



## Cours transversaux intra-domaine 21H

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 21H AS-CTID711 Atelier sonore urbain

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Billaux

### Objectifs pédagogiques

Mettre les techniques électroacoustiques au service des moyens de représentation

### Contenu

Initiation à la prise de son, au montage et au mixage.

Maîtriser les principes du relevé sonore urbain, acquérir les techniques sonores liées à l'image vidéo ou cinéma. En lien avec les cours de cinéma et le service audiovisuel.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu 50%, examen final 50 % (réalisation d'un document sonore)

### Travaux requis

Cours théoriques (théorie du signal, techniques) et pratiques (prise en main des appareils, exercices en situation).



## Cours transversaux intra-domaine 21H

### CCA-CTID719 Eléments de sciences cognitives pour la conception architecturale : psychologie et neurosciences appliquées

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Tuscher Dokic

#### Objectifs pédagogiques

Ces dix dernières années, les connaissances sur l'impact de l'environnement bâti sur la santé psychosomatique des usagers n'ont cessé de croître grâce aux contributions de la recherche récente sur les interactions entre corps et environnement, dans des disciplines telles que la psychologie environnementale, les neurosciences et les sciences cognitives en général. Ces connaissances ouvrent la voie à une pratique professionnelle différente en matière de conception architecturale, permettant une importante intégration théorique et méthodologique de ces connaissances afin d'améliorer la compréhension de l'expérience des usagers. Ainsi, aux États-Unis ou, plus proche de nous, au Danemark, ce type de recherche influence déjà - et peut-être même change - la pratique professionnelle de la conception architecturale. Or, les résultats de la recherche ne sont souvent pas directement transposables en stratégies de conception, le point crucial étant qu'il existe une tendance à vouloir traduire trop littéralement et prématurément ces résultats de recherche en projet. Le développement d'un nouvel aspect dans l'enseignement de l'architecture pourrait peut-être contribuer à combler ce fossé, en préparant les étudiants à une forme de collaboration interdisciplinaire avec les scientifiques.

#### Contenu

Pour l'heure, la question abordée dans cet enseignement est de savoir si, et comment, il est possible actuellement d'appliquer ces résultats de recherche dans la pratique de conception des architectes. L'hypothèse fondamentale est que les recherches émergentes en neurosciences modifient la compréhension des besoins des usagers et de l'interaction humaine avec l'environnement bâti, et qu'elles ont ainsi le potentiel de transformer le processus de conception. Dans un premier temps, il s'agit d'introduire les étudiants aux liens existants entre architecture et sciences cognitives à travers une série de présentations. Le deuxième temps de cet enseignement consiste à demander aux étudiants (par groupes de deux) de commencer à « tester » la possibilité d'une application pratique, non pas directement dans le projet mais dans la recherche de documentation en amont de la conception. Il s'agit de lister les difficultés d'une telle démarche et d'évaluer sa faisabilité, pour éventuellement imaginer des outils complémentaires afin de la faciliter.

#### Mode d'évaluation

Participation continue et exposé oral (par groupe de deux) pendant le semestre.

#### Bibliographie

Les références bibliographiques du cours seront indiquées au début du semestre.



## Cours transversaux intra-domaine 21H CCA-CTID720 Structures flottantes

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Neuman

### Objectifs pédagogiques

Acquisition des connaissances scientifiques spécifiques au projet de navire et plus généralement toute structure flottante.

Apprentissage des surfaces développables.

Exercices liés à la conception d'un canoë pour la Vogalonga, avec expérimentation par la construction à l'échelle 1.

### Contenu

Notion de finesse

Principe d'Archimède

Devis de masse - Stabilité

Théorie du navire: les grands équilibres

Géométrie et conception des surfaces développables

Principes structurels d'un navire en contre-plaqué.

### Mode d'évaluation

Épure numérique et maquette finale du canoë.

### Travaux requis

Cet optionnel est destiné aux étudiants du projet architecture navale.

Les travaux sont principalement orientés vers la conception d'un canoë pour la Vogalonga. L'enseignement s'organise autour des principales thématiques suivantes :

- Hydrostatique : Principe Archimède, stabilité.
- Géométrie : Dessin et modélisation de surfaces développables sur Rhino 3D
- Structure : comment structurer une poutre navire. Cohérence entre formes, fonctions et principes constructifs.

L'enseignement propose des cours théoriques et des exercices d'applications en relation avec la construction d'un canoë en surfaces développables pour la participation de l'ENSAPLV à la Vogalonga.

### Bibliographie

Architecture Navale Connaissance et Pratique

D. Paulet D. Presles F. Neuman

Ed. DUNOD





## Cours transversaux intra-domaine 21H CCA-CTID721 Rien n'aura lieu que le lieu

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Vachon

### Objectifs pédagogiques

Réaliser une pensée du projet dans un fascicule imprimé.

### Contenu

On parle de « livre d'artiste » pour désigner cette forme d'édition expérimentale apparue au vingtième siècle qui voit les artistes s'emparer d'un objet — le livre — pour en faire non plus le support de médiation de l'œuvre d'art, mais l'œuvre elle-même. Dans cette idée, peut-on dire qu'il existe un « livre d'architecte », non plus un livre comme œuvre d'art mais un livre comme architecture, ou un livre où puisse s'incarner une certaine forme du projet d'architecture ?

En quoi le livre, ou plus généralement l'objet imprimé (fanzine, fascicule, pamphlet...) peut-il être considéré, de par sa morphologie, sa nature, comme un outil pertinent pour constituer une pensée en architecture et pas uniquement sur l'architecture ?

C'est ce que nous tenterons d'explorer dans cet optionnel, par la fabrication d'un livret autour du projet élaboré au cours du semestre. Ce petit ouvrage sera envisagé comme un lieu pour déployer une pensée, une pensée de l'en-deçà mais aussi de l'au-delà du projet en cours : en quelques sortes y compiler des autours pour mieux en cerner le cœur. En ce lieu viendront dialoguer références, intuitions et idées, images (photographies, dessins, schémas...) et textes (qu'ils soient théoriques, fictionnels, poétiques, techniques...), toute forme qui, mise en relation, contribue à échafauder une forme architecturale.

Peut-être conventionnel (l'adjectif étant entendu sans péjoration, le travail sur et avec la convention étant éminemment recevable), ou plutôt expérimental, sérieux ou caustique, poétique ou pamphlétaire, modeste ou outrancier, l'ouvrage produit acquerra une identité propre et décidée, à l'image de la pensée architecturale qui le constituera.

L'enjeu sera donc de fabriquer un objet autonome, pensé dans son entièreté (contenu, format, typographie, mise en page, matérialité), pour qu'il incarne de la façon la plus juste possible l'idée du projet réalisé durant le semestre. Car, bien qu'élaboré en parallèle de ce dernier, cet objet sera bien sûr tout sauf un support de communication, mais bien un lieu de réalisation de l'appareil critique, réflexif et poétique qui le constitue. Un équivalent.

### Mode d'évaluation

Présence et participation active au sein des cours. Rendu final.

### Travaux requis

Réalisation d'un livret (format et nombre de page à déterminer en fonction du projet de l'étudiant).

Connaissance d'un logiciel de mise en page (InDesign) recommandée

Langue du cours: français





## Cours transversaux intra-domaine 21H CCA-CTID725 Histoire(s), théorie et doctrines : atelier de fabrication'

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Gabbardo

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a pour objectif de permettre aux étudiants d'approfondir leur connaissance de concepts, notions, idées tels qu'ils sont exprimés dans la littérature architecturale et de fonder, en manipulant ces notions, leur propre approche théorique.

Il prépare à :

- l'explicitation d'un positionnement intellectuel et professionnel propre à l'étudiant
- la rédaction de mémoires
- la recherche en architecture

### Contenu

La réflexion s'appuie sur l'analyse de textes de référence et vise à en dégager la finalité (historique, analytique, critique, doctrinale, communicationnelle), les notions principales, l'articulation des idées.

Les approches des différents auteurs sont replacées dans leur contexte historique lors de cours magistraux. Elles sont ensuite comparées entre elles lors de discussions autour de certaines notions fondamentales afin de dégager les permanences ou les évolutions sémantiques, les relations entre les textes, les convergences ou divergences entre auteurs.

En parallèle à ce travail de lecture, d'analyse et de discussion, les étudiants sont invités à formuler une approche conceptuelle personnelle en réexaminant les notions dégagées sous un angle historique ou opératoire. Cette investigation se traduit par l'élaboration d'un texte théorique explicitant la réflexion personnelle de l'étudiant sur une ou plusieurs notions qui lui semblent pertinentes au regard de ses propres interrogations.

### Mode d'évaluation

Participation au travail de groupe (contrôle continu) : 25 %

Travail d'analyse (rendu formats A4 et A3) : 25 %

Production théorique ou doctrinale personnelle (texte format A4) : 50 %

### Travaux requis

Choix d'un ou plusieurs textes par chaque étudiant à partir d'une bibliographie fournie par l'enseignant.

Analyse des textes : contenu, articulation des idées, opérateurs. Élaboration d'un recueil de citations et d'une cartographie conceptuelle.

Construction théorique personnelle à partir d'une ou plusieurs notions.

Langue du cours : français

Langue de communication: anglais

### Bibliographie

Une bibliographie sera diffusée en cours. Elle contient des textes fondateurs et de référence de la littérature architecturale.



**Support de cours**

Choix et recueils de citations.

---



## Cours transversaux intra-domaine 21H

### CMSCTD7 Cours transversal intra-domaine 21h Centre Michel Serres

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 21H CTID7OBT CTID 21h OBTENU

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 21H Groupe 1

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 21H HMU-CTID701 Acoustique esthétique

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Billaux

### Objectifs pédagogiques

Sortir de la seule préoccupation de la lutte contre le bruit, pour aborder le fait sonore comme objet d'étude esthétique d'une part, et ensuite comme dimension de l'espace architectural et urbain.

### Contenu

Cet enseignement repose sur une méthodologie de l'écoute en tant que discipline quotidienne, au moyen d'exercices collectifs pendant le cours qui devront être pratiqués individuellement ensuite. L'étude du son, composante et résultante de l'espace architectural et urbain, reposera sur les travaux théoriques (acoustique physique, écrits de Murray Schafer et P. Mariétan) et sur l'analyse acoustico-esthétique de sites urbains remarquables.

### Mode d'évaluation

contrôle continu 50%, examen final 50%

### Travaux requis

cours magistraux et exercices pratiques sur le terrain.



## Cours transversaux intra-domaine 21H HMU-CTID702 Transition énergétique et Eco-construction

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Soucarrat Chaudhuri

### Objectifs pédagogiques

ENSAPLV— 2EME CYCLE MASTER — 2021/2022

Cours transversal Intra Domaine —

CTID 702/902 Transition énergétique et Eco-construction

Enseignante: F. Soucarrat Chaudhuri

Mercredi - 11h30 à 13h - salle 210

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte ainsi que les plans d'action qui l'accompagnent vont permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et de renforcer son indépendance énergétique.

Dans ce contexte, nous nous intéresserons plus particulièrement au Chanvre et à son utilisation dans le bâtiment, la France étant le premier producteur Européen de chanvre avec environ 11000 Ha cultivé. Ce constat et les enjeux climatiques et environnementaux vont nous conduire à réfléchir au développement de cette filière dans la construction afin d'aller vers une écologie positive qui lève les freins, libère les initiatives et qui apporte dès aujourd'hui des bénéfices tangibles à chacun. Cela concerne notamment l'accélération de la rénovation énergétique des logements et le renforcement des performances énergétiques des nouvelles constructions.

Au-delà d'être performant thermiquement, les constructions de demain prendront en compte quatre autres dimensions :

- 1/ L'Homme en tant qu'utilisateur du bâtiment
- 2/ Le territoire et les connexions entre le bâtiment et son environnement
- 3/ La santé et le confort dans les bâtiments
- 4/ Le cycle de vie du bâtiment

Enjeux environnementaux et technologiques: un champ de chanvre agit comme un puits à carbone : pour se développer la plante absorbe du carbone, elle le piège et le stocke. En France, 25% de l'énergie finale est dépensée pour le chauffage résidentiel et tertiaire. Lutter contre la dépense en énergie dans le bâtiment est un devoir de l'ensemble de la profession vis-à-vis des usagers mais aussi de la planète. Les systèmes constructifs alliant béton de chanvre et enduits à la chaux, intérieur et extérieur, peuvent apporter des solutions : 1 m<sup>2</sup> de mur de 36 cm d'épaisseur donne une résistance thermique R > 4m<sup>2</sup>.K/W (selon fabricant) avec une consommation d'énergie grise faible et une réduction d'émission de gaz à effet de serre.

On a donc un système constructif isolant qui présente des avantages thermiques intéressants. L'autre avantage du matériau est le fait qu'il combine à la fois les caractéristiques d'un isolant et d'un mur, ce qui lui confère une certaine inertie lui permettant de stocker la chaleur pour assurer confort d'été comme d'hiver.

Le béton de chanvre préparé sur chantier peut-être coulé entre banches ou projeté à l'aide d'une machine. Des machines à projeter le chanvre sont apparues sur le marché. Il en existe de différentes tailles, avec différents principes. L'avantage des machines est que l'on peut projeter en continu, plus loin, plus haut et avec moins d'eau, ce qui diminue les temps d'exécution et de séchages.

Nous nous intéresserons aux enjeux de l'usage du chanvre en construction /rénovation particulièrement en Ile de France, de la fabrication du chanvre jusqu'à la réalisation architecturale mais également à

LA CONSTRUCTION PAILLE (la filière paille)

LA CONSTRUCTION BOIS (La filière bois)

LA CONSTRUCTION TERRE (la filière terre) et aux Matériaux de construction biosourcés dans le monde.

**Contenu**

Les matériaux biosourcés sont issus de la matière organique renouvelable (biomasse), d'origine végétale ou animale. Ils peuvent être utilisés comme matière première dans des produits de construction et de décoration, de mobilier fixe et comme matériau de construction dans un bâtiment (cf. arrêté du 19 décembre 2012 relatif au contenu et aux conditions d'attribution du label bâtiment biosourcé).

La nature de ces matériaux est multiple : bois, chanvre, paille, ouate de cellulose, textiles recyclés, balles de céréales, miscanthus, liège, lin, chaume, herbe de prairie, etc. Leurs applications le sont tout autant dans le domaine du bâtiment et de la construction : structure, isolants, mortiers et bétons, matériaux composites plastiques ou encore dans la chimie du bâtiment (peinture, colles...).

Ce sont avant tout des matériaux de construction répondant aux exigences du code de la construction et de l'habitat par des évaluations et des documents techniques permettant de garantir un niveau de qualité aux ouvrages et de sécuriser toute la chaîne d'acteurs impliqués dans l'acte de construire. Une grande partie d'entre eux font l'objet de règles professionnelles, d'Atec ou d'Atex les classant dans la catégorie des matériaux reconnus par l'Agence qualité de la construction (AQC).

Grâce à leur déphasage thermique et à leurs propriétés respirantes, les matériaux biosourcés et géosourcés présentent des performances reconnues tant sur le plan de l'isolation thermique que sur celui du confort hygrométrique. Leurs capacités d'insonorisation constituent un atout technique supplémentaire garantissant une bonne qualité de vie pour les habitants. Les filières développent, avec le soutien actif de l'État, des essais de caractérisation dans les domaines de la thermique, de l'acoustique mais aussi de la résistance au feu, de la résistance aux champignons ou aux nuisibles afin de lever tous les préjugés qui peuvent encore peser sur ces matériaux.

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte a confirmé l'intérêt d'utiliser ces matériaux dans le secteur du bâtiment. L'article 5 précise notamment que « l'utilisation des matériaux biosourcés concourt significativement au stockage de carbone atmosphérique et à la préservation des ressources naturelles » et « qu'elle est encouragée par les pouvoirs publics lors de la construction ou de la rénovation des bâtiments ».

Cette capacité de stockage du carbone met les matériaux biosourcés au cœur de la performance environnementale des bâtiments prônée par la loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique : « [Les performances énergétiques, environnementales et sanitaires des bâtiments et parties de bâtiments neufs] répondent à des objectifs d'économies d'énergie, de limitation de l'empreinte carbone par le stockage du carbone de l'atmosphère durant la vie du bâtiment, de recours à des matériaux issus de ressources renouvelables, d'incorporation de matériaux issus du recyclage, de recours aux énergies renouvelables et d'amélioration de la qualité de l'air intérieur » (article 181).

Source: <https://www.ecologie.gouv.fr/materiaux-construction-biosources-et-geosources>

**Mode d'évaluation**

## NOTATION

50% de la note relève du contrôle continu (présence au cours et participation) et 50 % de la présentation du travail personnel (dossier numérique)

Rappel Notation Contrôle continu:

Présence à tous les cours 15/20

Absent 1 fois 14/20

Absent 2 fois 13/20

Absent 3 fois 12/20

Absent 4 fois 11/20

Absent 5 fois 10/20

**Travaux requis**

DOSSIER PDF (format A4/30 pages maximum)

Il s'agit de rédiger un document personnalisé avec un regard critique sur un sujet de votre choix (matériaux biosourcés ou upcycling) avec références à l'appui (noter les sources).

**Support de cours**

Langue du cours et de communication: français







## Cours transversaux intra-domaine 21H

### HMU-CTID709 Conception architecturale et démarche ergonomique

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Fenker

#### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement poursuit trois objectifs :

- Initier aux liens entre architecture et ergonomie dans la démarche de conception des lieux de travail.
- Comprendre l'apport d'une analyse ergonomique des activités de travail à la conception architecturale.
- Appréhender le rôle et les compétences de l'architecte dans les interventions visant la transformation des situations de travail.

Ce cours est ouvert aux étudiants du S7 et du S9.

#### Contenu

L'immersion dans la démarche ergonomique et dans les approches et méthodes déployées par les ergonomes permet aux étudiants en architecture d'approfondir la question des usages en lien avec les lieux de travail et de comprendre l'intérêt d'une prise en compte de l'analyse du travail dans la conception. Les exercices de groupes et les discussions avec les étudiants en ergonomie constituent un espace d'apprentissage d'une certaine forme de coopération interprofessionnelle pour les futurs architectes et leur permet d'engager une réflexion sur l'interdisciplinarité dans les interventions en entreprise dans le cadre de projet visant une transformation des lieux de travail.

Un premier volet de l'enseignement porte sur la démarche ergonomique dans la conception et la conduite des projets en entreprise. Elle est consacrée aux modèles d'analyse du travail et à l'approche des dimensions spatiales des activités et des usages. Des démarches d'intervention sont présentées. (2 jours à l'université Paris 1 en janvier 2021, à préciser)

Un deuxième volet porte sur la conception spatiale et l'architecture des lieux de travail. Elle est consacrée aux liens entre espace, architecture, organisation et vie au travail à partir d'études de cas. Elle aborde également la question des modalités d'interaction et de coopération entre architectes et ergonomes. (semaine du 1 au 5 février 2021 à ENSA Paris La Villette)

#### Mode d'évaluation

Evaluation continue et rédaction d'un exposé à la fin du cours

#### Travaux requis

Le cours comprend la participation à des séances partagées avec des étudiants en ergonomie du master 2 'Ergonomie, organisations et espaces du travail', co-organisé par l'université Paris 1 et l'EnsaPLV.

Compréhension des aspects ergonomiques, sociaux et spatiaux d'une intervention en milieu de travail à travers des exercices et des études de cas.





## Cours transversaux intra-domaine 21H HMU-CTID710 L'Infraordinaire de la Modernité

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Boucheron

### Objectifs pédagogiques

Donner à voir, comprendre et commenter dans des territoires urbains et ruraux les productions spatiales et culturelles de:

- ceux qui organisent pour d'autres et imposent au plus grand nombre
  - ceux qui s'organisent et prennent en main ce qui les concerne directement en gérant des contradictions et en inventant leur quotidien.
- Constituer à partir de ces études de cas une critique argumentée de la Modernité et de sa phase contemporaine, celle de la métropolisation.

### Contenu

Le cours se développe à partir de la présentation par l'enseignant responsable ou par des invités de cas d'étude repartis en 'familles':

- ETHNOGRAPHIE D'UNE VILLE MODERNE
- LES RAISONS DE LA GRILLE
- VILLAGE URBAIN
- L'ENTRE-DEUX BARRES
- LE TEMPS DE LA MÉTROPOLISATION

### Mode d'évaluation

Travail personnel : présence, notes de cours, examen final



## Cours transversaux intra-domaine 21H IEHM-CTID726 Patrimoine(s) et mutations

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Dehan

### Objectifs pédagogiques

Introduction à la notion de patrimoine et à l'évolution du concept. Présentation des instruments de protection, des types de mutations, et des formes d'interventions. Réflexion sur les enjeux liés à la mutation et à la gestion des patrimoines bâtis, que ce soit sur les plans culturels, fonctionnels, urbains et écologiques. Constitution d'un corpus culturel, conceptuel et technique en tant que support pour le projet. Appréhension des métiers et marchés liés aux questions patrimoniales.

Cet enseignement prépare aux projets sur le patrimoine, aux métiers liés au patrimoine (programmation, gestion, ...)

### Contenu

Patrimoines, historique, architectural et immobilier : dimensions culturelles, urbaines, immobilières et écologiques.

Typologies : le grand patrimoine reconnu, le grand patrimoine méconnu, le patrimoine banal, le patrimoine ordinaire

Types de mutations : mutations fonctionnelles ; reconversion ; mutations sociales ; réhabilitation mise aux normes ; mutations écologiques ; adaptation du bâti.

Enjeux : mémoriels ; culturels et touristiques ; urbains ; économique-fonctionnels ; écologiques

Patrimoine et monuments historiques : Naissance et évolution d'un concept : Riegl, Viollet-le-Duc, Boito, Choay, la Charte de Venise, ...

Mémoire et patrimoine : Nora, Corboz, Morisset,

Extension du concept : temporelle, fonctionnelle, spatiale (urbain, paysages...).

Outils juridiques de la patrimonialisation

- Locaux : Secteurs sauvegardés, AVAP (ex ZPPAUP), listes patrimoniales des PLU..

- Nationaux : Inventaire des Monuments historiques et inventaire supplémentaire, Lois Montagne et Littoral, parcs Naturels...

- Internationaux : classements Unesco, ...

Acteurs méthode et outils d'intervention

Etudes historiques, diagnostiques techniques, études amont, faisabilités et scénarios de mutations, schémas directeurs, optimisation d'actifs immobiliers...

Concepts d'interventions : conservation, restauration, reconversion, réhabilitation, entretien, Opah, démarches urbaines.

Construire dans le construit : Techniques de restauration, Techniques de réhabilitation, Réhabilitations durables, Gestion des grands patrimoines.

Exemples de pratiques :

- Valorisation de monuments historiques

- Reconversions du patrimoine industriel

- Réhabilitation du patrimoine moderne

- Mutation du patrimoine banal

- Adaptation du patrimoine ordinaire

- Gestion d'actifs immobiliers

- Politique des grands gestionnaires

Capacité d'accueil: 50 étudiants de M1 + 24 étudiants inscrits dans le projet de M2 P921

Langue du cours; français

Langues de communication: anglais, espagnol, italien

**Mode d'évaluation**

Examen sur le cours (QCM + questions ouvertes) 60 %, fiche de lecture 10%, petit article d'analyse critique sur une étude de cas (30%)

**Travaux requis**

Cours magistral + suivi du choix livre (fiche lecture) et rédaction d'un petit article critique.

**Cours transversaux intra-domaine 21H****MTP-CTID732 Passé/présent/futur d'un territoire: architecture, urbanisme, paysage**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Couillard

**Objectifs pédagogiques**

'Passé/présent/futur' d'un territoire: architecture, urbanisme, paysage, patrimoine, territoire, politique, économie, développement durable et contextes divers.

En février 2020 plusieurs territoires d'études possibles, en précisant que des travaux d'études seront réalisés sur le site sélectionné et à l'ENSAPLV en salle 102 et salle informatique 103, que nous serons accueillis par une équipe municipale :

- 1/ Ile d'Yeu, territoire insulaire et lieu d'étude des années 2014, 2013 et 2015 (descriptif pédagogique en suite de cette fiche)
- 2/ Saint-Antonin Noble du Val et Najac villes médiévales, dans les gorges du Tarn et relief territoire de collines,
- 3/ Nant et La Couvertoirade et Cantalobre, 3 villages en contrebas et sur le plateau du Larzac,
- 4/ Villefranche de Rouergue, une bastide médiévale, site fortement touristique,
- 5/ Joinville et son AVAP (aire de valorisation architecturale et patrimoniale), lieu d'étude 2016 et 2017,
- 6/ Ile de Molène, territoire insulaire et lieu d'étude en 2018,
- 8/ Belle-Ile, territoire insulaire et lieu d'étude en 2019,
- 7/ Coopération avec les parcs naturels, des Vosges, sur le site de la ville de Plombière les Bains, ou de Lorraine sur le site de la ville historique de Fenestrang.
- 8/ Autres territoires ? En Ile de France ...

Le choix du lieu de séjour d'étude, en décembre 2020, en fonction des possibilités d'hébergements des sites d'accueils, pour un séjour en février 2020, possibilité de sélectionner un site en Ile de France, accessible avec un Pass Navigo.

**OBJECTIFS PEDAGOGIQUES:**

En exemple, dans le cas du territoire de l'Ile d'Yeu, notre territoire de prédilection :

- comprendre le fonctionnement d'un territoire, doté d'une forte identité culturelle en architecture, urbanisme, patrimoine, paysage, géographie, économie et développement durable..
- lire, apprendre, développer :
- les rapports, géologie, climatologie, géographie, ressources naturelles et architecture; urbanisme, agriculture, artisanat, économie, démographie,
- les scénarios historiques d'occupations territoriales, humaines et naturelles,
- identifier les périodes de construction à partir d'une lecture architecturale et urbaine des périodes stylistiques,
- comprendre et mesurer, l'importance des ressources territoriales, l'importance des matériaux locaux, dans la résultante technique et constructive du bâti et urbanisme insulaire,
- comprendre l'importance des enjeux sociaux/politiques, dans les choix architecturaux et urbains et des rapports de l'architecture et de l'urbanisme au territoire et au paysage,
- comprendre les différences entre « nature », « nature artificielle », transformation du territoire, authentique et fausse culture, la culture pour le tourisme « artifice et contrefaçon »,
- faire une analyse parcellaire et globale du paysage et étudier les conséquences passées/actuelles/futures sur le paysage, de l'agriculture, de l'économie, de l'urbanisme, la politique, le tourisme et autres facteurs de changements...
- mesurer les avantages et les inconvénients, les dangers, sur les patrimoines, générés par les activités touristiques, la qualité des transformations, rénovations et réhabilitations, adéquates ou inadéquates, durables ou éphémères, en rapport à l'architecture et l'urbanisme local et plus largement à l'échelle régionale.,
- expérimenter une méthode d'analyse et d'observation (historique sociale, géomorphologie, typologie parcellaire, typologie architecturale, chronologie urbaine). devant construire une chronologie des urgences de

réhabilitation du territoire, cette méthodologie doit permettre une réhabilitation lucide, clairvoyante et cultivée, des interventions d'entretiens, soutenables, respectueuses du patrimoine architectural urbain et paysagé,

- interpréter à l'heure du « Grenelle de l'environnement », le développement soutenable appliqué à ce territoire insulaire,
- comprendre la vie sociale « insulaire » et autres facteurs de mobilités.

### **Contenu**

En exemple, le programme, 2014,2015 et 2016 du séjour 'île d'Yeu:

Dimanche, parcours pédestre dans les paysages de l'île, marais, landes et arbres centenaires et long de la bordure côtière, par le sentier 'des douaniers', monuments mégalithiques, oppidum gaulois puis gallo-romain, château 12ième, chapelle des marins, 2 minuscules ports, plages falaises, géologie, climatologie et autres...

Lundi et mardi, visite du territoire, analyses et prospectives des éléments d'architecture, urbanisme, patrimoine, paysage, géographie, économie et autres...

Mercredi, jeudi et vendredi, en MAT,rencontres et RDV, élus locaux, associations, services techniques, urbanisme, architecte DPLG, ERDF-GRDF, Compagnie des Eaux, associations des commerçants, des fêtes, office du tourisme, acteurs concernés par notre démarche, afin de déterminer les expressions des divers besoins, parfois et souvent contradictoires, par ces diverses autorités locales...

En APM, Antoine Da Lage et denis couillard, interviendront, dans leurs domaines de prédilections et de compétences, avec visites de sites, TD et autres expériences pédagogiques...

Vendredi en soirée, élaborations et mise en forme des présentation des scénarios et propositions, et présentation au jury local composé d'élus locaux et de représentants associatifs, d'une directrice de'école et d'habitants de ce territoire... OBJECTIF: productions de scénarios/propositions et recommandations/propositions, en groupes de 2 étudiants.

Samedi MAT, présentation publique, verbale et informatique des scénarios/projets, à un jury local composé d'élus locaux et de représentants associatifs, politiques et commerçants, d'une directrice de'école, d'habitants de ce territoire...

### **Mode d'évaluation**

40% note établie par présence et assiduité de l'étudiant.

20% note établie en résultat de la présentation publique verbale, avec moyens informatiques, au jury local composé d'élus locaux et de représentants associatifs, politiques et commerçants, d'habitants de ce territoire, ou en fonction circonstances et aléas...

40% note du dossier, produit par l'étudiant.

### **Travaux requis**

Production d'un dossier conceptuel et technique, support de présentation à un jury.

### **Bibliographie**

Dans le cas de l'île d'Yeu, plusieurs ouvrages indispensables :

- Cahiers du patrimoine ; n°18. ISBN 2-906344-22-2. Yeu & Noirmoutier, îles de Vendée. Réd. Eric Coutureau, Hubert Maheux ; collab. Jean L'Helgouach ; fotogr. . L'inventaire Cahiers du patrimoine, Cartonné avec jaquette 1994 In-4, (28x22 cm), cartonné sous jaquette illustrée, 493 pages, illustrations en couleurs et en noir et blanc, index, bandeau inséré avec l'ouvrage ; jaquette.
- L'Ile d'Yeu collection Zodiaque, sans date, In-8 (22x17 cm), dos agrafé, couverture illustrée en couleurs, 50 pages, illustrations en noir/blanc.
- Images du patrimoine, Ile d'Yeu Vendée, Imprimerie nationale, 1988.

### **Support de cours**

Travaux d'études sur site et à l'ENSAPLV.

Voyage sur site de travail, avec les moyens techniques locaux, et pour ENSAPLV La Villette, cours en salle 103, support internet, images, vidéos, écrits et autres documents, travaux dirigés en salle 102.,



**Cours transversaux intra-domaine 21H**  
**PICTID700 Cours transversal intra -domaine 21h - Parcours international**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		





## Cours transversaux intra-domaine 42H

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 42H AS- CTID713-Expérimentations artistiques au port nord de Châlon sur Saône

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Petitrenaud

**Autre enseignant :** M. Goffe

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement propose aux étudiants d'intervenir physiquement sur l'ancien site portuaire et fluvial de Chalon-sur-Saône. La mise en oeuvre de dispositifs expérimentaux, de scénographies urbaines, d'architectures ou de paysages éphémères, consiste à révéler des potentialités du lieu, à produire des imaginaires urbains possibles avec les matérialités en présence.

Cet enseignement intensif se déroulera pendant la deuxième semaine des vacances de printemps du lundi 26 avril 2021 au samedi 1er mai 2021

### Contenu

Avant qu'un projet de requalification soit décidé, cet ancien site portuaire offre la possibilité d'expérimenter sur le terrain divers projets artistiques, architecturaux et urbains liés aux potentiels de son patrimoine industriel. Les machines-outils sur le site, 3 grues et 1 pont roulant sont encore en état de fonctionner. Ces machines, ainsi que d'autres équipements portuaires comme les silos ou les trémies peuvent être réutilisés comme des éléments moteurs pour explorer de nouvelles dynamiques spatiales, architecturales et territoriales.

Nous proposons aux étudiants d'architecture d'intervenir physiquement sur les lieux en se confrontant aux éléments et aux matérialités encore en présence. Il s'agit d'inventer et de fabriquer à l'échelle 1 des dispositifs d'espace pour révéler des imaginaires possibles de ce lieu portuaire. Il s'agit d'expérimenter de nouvelles manières de réinvestir ce territoire, d'impulser de nouveaux rythmes de vision, de travailler au futur urbain de cette friche portuaire fluviale.

Mode d'intervention plastique en milieu urbain questionnant des espaces en voie de mutation. Tentative de relancer des mécanismes spatiaux issus de ces territoires et patrimoines délaissés. Oser le geste. La force des éléments en présence exige des réponses manifestes en retour, le projet s'élaborant ainsi sur la pratique. Des amorces plastiques et architecturales déterminent des zones d'essais, des chantiers du possible. Comment tenir l'espace, le faire jaillir à travers des « manipulations à risques » ? Produire des gestes ? actes - espaces, sur, dans, et à travers ces territoires en attente de transformation. Engendrer une démarche constructive de réaction matérielle qui favorise l'émergence de concepts et un potentiel d'actions. En cela les étudiants sont amenés à développer leurs propres outils critiques de représentation et leurs propres processus d'élaboration issus de cette dimension expérimentale des lieux à l'échelle 1.

Cet enseignement intensif se déroulera pendant la deuxième semaine des vacances de printemps du lundi 26 avril 2021 au samedi 1er mai 2021

NB/ Ce module d'enseignement est en lien avec le séminaire de Master Démarches plastiques et territoires urbains et le groupe de projet Persona grata. Structures mobiles urbaines d'interférences, Conception / fabrication

Pour plus d'informations, se rendre sur le site internet de notre équipe de recherche « Architecture Milieu Paysage » (AMP/ENSAPLV) aux adresses suivantes : <http://amp.scribnet.org/>

<http://amp.scribnet.org/accueil/terrains/chalon-sur-saone-port-nord/?menu=1&sousmenu=3>

<http://amp.scribnet.org/formations/master/>

et sur le site du Port Nord aux adresses suivantes :

<http://portnord.eu/>

<http://portnord.eu/rita/index.html>



## Cours transversaux intra-domaine 42H AS-CTID714 La Scénographie : atelier-projets

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Pigot

**Autre enseignant :** Mme Dupret

### Objectifs pédagogiques

La scénographie sera définie comme un art du lieu en ce que sa vocation est de mettre en forme le lieu de représentation relative à une oeuvre donnée. Sa démarche spatiale découle d'une quête du signe et du symbole maniant la métaphore comme l'effet de réalité. En rapport avec le jeu, le mouvement des corps et du temps, l'action dramatique, le texte, l'histoire et la mémoire, elle recherche une émotion de l'espace.

### Contenu

Cet atelier a pour objectif de donner aux étudiants les outils théoriques et pratiques d'analyse et de conception scénographique dans le champ de la représentation théâtrale : découvrir l'espace de l'écriture, le transformer en dispositif scénographique, réfléchir au rapport scène-salle, comprendre les contraintes de la scène et de l'espace architectural. Un volet théorique donnera quelques outils de compréhension de l'espace scénographique, les étapes de sa création et de sa réalisation. Nous aborderons le métier de scénographe et l'intervention des différents acteurs.

### Mode d'évaluation

Assiduité et 1 rendu

### Travaux requis

1-la scénographie d'une pièce théâtrale sous forme d'un atelier encadré par un metteur en scène en charge d'une création de la saison théâtrale et en partenariat avec un théâtre (scène nationale). Une exposition des travaux de maquettes dans ce théâtre peut être envisagée.

2-Approche sensible : un atelier d'expression corporelle afin d'appréhender l'espace grâce à des exercices d'acteurs.



## Cours transversaux intra-domaine 42H AS-CTID715 Dévions

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Dessardo

**Autre enseignant :** M. Rouby

### Objectifs pédagogiques

Analyse et modifications des circulations humaines à l'intérieur de l'ENSAPLV en construisant des structures contraignantes à l'échelle 1:1 avec du carton ondulé.

Ce cours, proposé par un ingénieur et un sculpteur, abordera simultanément des questions d'architecture, de sculpture, de construction et d'urbanisme à une échelle locale. Il s'articule en 2 temps intensifs : un temps d'analyse et de conception, et un temps de production sous forme de workshop. L'évaluation finale sera quantitative.

Des collaborations avec d'autres enseignements et d'autres institutions seront envisagées.

### Contenu

L'exercice portera sur la déviation des flux humains.

Il modifiera les circulations quotidiennes des étudiants, enseignants et personnels administratifs.

- 1 cours d'analyse et propositions par le dessin
- Une étape de prototypes, maquettes et tests à échelle 1:1 des différentes propositions en 2 ou 3 jours intensifs
- Construction en 2 ou 3 jours intensifs
- Observation des usages et perfectionnement et suivi des dispositifs

Construction année 2013 : uniquement carton ondulé et colle.

Construction année 2014 : uniquement carton ondulé et scotch d'emballage.

Construction années 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 : uniquement carton ondulé

Construction année 2021, en confinement

### Mode d'évaluation

Quantitative (liaisons, ruptures, continuités, risques, connexions, empêchements, fréquentations, courts-circuits, réseaux, parallélisations, déviations, accumulations, superpositions, économies, frottements, décompressions, accélérations, stationnements, discriminations, systèmes, ingénieries, usages, obstructions, nécessités, contacts, régulations)

Corrections quadrilingues : anglais, français, italien, espagnol

### Travaux requis

Optionnel semi-intensif

- introduction
- 1 matinées d'analyse
- 2 à 3 jours de conception, projet et essais le week end

- 2 à 3 jours consécutifs de production le week end
- 1 matinées de pratiques et d'ajustements après la mise en fonctionnement

Langue du cours : français

Corrections possibles en anglais, français, italien et espagnol

### **Bibliographie**

LIEN VERS IMAGE & VIDÉO

<http://ensaplv.rouby.dessardo.com/>



## Cours transversaux intra-domaine 42H AS-CTID717 Bâtir (pour) un récit.

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Restrepo Restrepo, Mme Pinatel

### Objectifs pédagogiques

Ce cours transversal intra domaine propose de réfléchir à la manière dont des arts narratifs comme la littérature et le cinéma, peuvent rendre compte de l'architecture de façon critique et en proposer une pensée.

Nous tâcherons de penser l'architecture comme un décor « critique » à la manière d'Orson Welles qui, dans le film Le Procès, adaptation cinématographique du roman homonyme de Franz Kafka, utilise l'architecture à la fois comme de toile de fond –boîte hôte pour accueillir le récit– mais aussi en tant que protagoniste chargée d'une dimension critique très forte et active dans la dramaturgie.

Ce sont donc ces dimensions d'architecture-personnage et d'architecture-narrée qui seront explorées dans l'exercice proposé et qui nous permettront d'à la fois réfléchir à la question critique (qu'est-ce qu'une posture critique en architecture ? en littérature ? cinéma ?), au récit et à la fabrication d'un discours «en actes» et « en formes », matériellement.

### Contenu

L'exercice consistera à créer, dans un premier temps, un très court texte littéraire dans lequel une architecture (réelle ou fictive) joue un rôle fondamental. Des aspects littéraires de l'architecture seront à considérer dans cet exercice de création, à savoir : la conception d'un ou plusieurs personnages qui feront l'expérience de l'architecture en question ; la conception d'un type de narrateur à partir duquel l'architecture sera représentée et transmise au lecteur, ainsi qu'une séquence narrative dans laquelle celle-ci "défilera dramaturgiquement" tout au long du récit lui-même ; enfin, la conception d'un lexique et d'une syntaxe artistiquement traités (au-delà des contraintes communicationnelles du langage).

Dans un second temps, il s'agira de faire une adaptation cinématographique de ce court texte. Nous réfléchirons au passage "traumatique" du texte au scénario où l'architecture devra abandonner son caractère textuel pour devenir image. Des aspects cinématographiques de l'architecture seront à considérer dans cette deuxième partie exercice de création, à savoir : la conception de l'image cinématographique : points de vue, cadrages, lumière, couleur, grain, etc. ; la conception du son : bruitage, musique, etc. ; la conception du temps : durée des plans, découpage, montage.

Le travail « critique » demandé aux étudiants relèvera donc de la conscience et de la mise en œuvre de ces choix littéraires et cinématographiques concernant l'architecture.

### Mode d'évaluation

Présence et participation active aux cours

Suivi de la réalisation de l'exercice : récit et court-métrage.

Rendu final

### Travaux requis

Le cours sera composé dans un premier temps d'une séance introductive de deux heures au premier semestre, suivi par une session intensive pratique de 5 jours à l'inter semestre (semaine du 7 février) et se clôturera avec un rendu-synthèse sur une demi-journée lors du deuxième semestre.

Réalisations: un récit de 3 pages (max.), un court-métrage de 3 minutes (max), et un texte critique sur le travail réalisé de 10 pages.





## Cours transversaux intra-domaine 42H CCA-CTID718 Le pont le plus long

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Dessardo

**Autre enseignant :** M. Rouby

### Objectifs pédagogiques

Un cours interdisciplinaire de sculpture et construction à l'échelle 1:1.

L'objectif de ce cours, proposé par un ingénieur et un sculpteur, consiste à explorer la problématique de l'utilisation d'un matériau léger, simple, économique et peu résistant pour la construction d'une structure de moyenne échelle. La mise en forme du matériau (pliage, emboîtement, coupe), rendue nécessaire par l'interdiction d'aucun matériau à l'exclusion du carton, vise à faire explorer aux étudiants à échelle réelle les techniques de construction élémentaires, notamment celles touchant aux assemblages et au pliage.

L'objectif de ce cours étant simplement de traverser en ligne droite de la salle 100 à la salle 101B sur un pont en carton ondulé praticable.

---

A sculpture course on the 1:1 scale.

The objective of this course, proposed by an engineer and a sculptor, consists in exploring the challenges of using a light, simple and economical material with little resistance to build a structure of medium scale. Shaping the material (folding, interlocking, cutting), made necessary by prohibiting use of any other material except cardboard, aims at enabling students to explore elementary construction techniques on a real scale, especially those dealing with assembling.

During this lesson we use to build practicable practicable bridges.

### Contenu

L'exercice propose à chaque groupe d'étudiants de réaliser un pont, une structure horizontale de plusieurs mètres de long (+/- 9 mètres), à plusieurs mètres de hauteur (+/- 5 mètres du sol), destinée à être parcourue au terme de l'exercice. Ce pont sera construit à partir d'un module matériel unique, la feuille de carton, les assemblages entre modules devant être réalisés sans colle, ni scotch, ni agrafes.

Le choix du carton comme unique matériau répond à plusieurs contraintes :

- la conception mono-matière est une des stratégies d'éco conception
- la contrainte du matériau unique permet d'aborder les différentes stratégies d'assemblage
- le coût modeste du carton et un façonnage rapide à l'aide d'outils simples et abordables
- en l'absence de colle, le carton est parfaitement biodégradable et recyclable.

L'idée de l'enseignement est de confronter les étudiants à une réalité constructive concrète qui va au-delà de la seule dimension structurelle, en englobant notamment une réflexion sur le façonnage (pliage, découpe, etc.) et l'expérimentation matérielle (les structures seront utilisées au terme des 5 jours de travail, et leur solidité/stabilité testée dans les faits par les étudiants eux-mêmes).

L'évaluation se fera sous une forme de compétition finale et prendra en compte, pour chaque solution avant tout:

- sa performance c'ad la distance franchie (mesurée hors piles) par une personne du groupe, avant écroulement (éventuel) du pont mais sera aussi pris en compte, surtout en cas de ex-aequo:
- sa légèreté, son économie constructive
- sa portée totale (entre les piles s'il y en a)
- son élégance : cohérence technique et esthétique de la solution adoptée.
- sa résilience

### **Mode d'évaluation**

7 heures de cours (réalisation en carton, techniques d'assemblages, présentation d'exemples etc.)

28 heures de TD

5 heures de préparation.

Travail en groupes

Corrections possibles en anglais, français, italien et espagnol

### **Travaux requis**

Un pont en carton par groupe d'étudiants.

Exercice se déroulant pendant 1 semaine pleine au cours de l'inter-semestre (début février), dans la salle 101B, 100 et sous la verrière de l'atrium.

Langue du cours : français (anglais, italien, espagnol sur demande)

### **Bibliographie**

LIEN VERS IMAGE & VIDÉO

<http://dessardoensaplv.free.fr/>



## Cours transversaux intra-domaine 42H

### CCA-CTID722 Histoire critique de l'architecture et de l'urbanisme modernes et contemporains au Japon

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Bourdier

#### Objectifs pédagogiques

Ce cours traitera de manière critique de l'histoire de l'architecture et de l'urbanisme modernes et contemporains au Japon. Il proposera aux étudiants de participer à la réflexion sur une modernité japonaise, ni tout à fait tradition ni tout à fait occidentalisation.

#### Contenu

Seront abordés successivement les thèmes ci-dessous :

- L'architecture traditionnelle et classique japonaise : une culture du bois ;
- La question de l'architecture moderne japonaise ;
- L'architecture japonaise contemporaine ;
- Le japonisme en architecture ;
- La question du logement au Japon depuis Meiji : politiques, formes, usages ;
- Un modèle urbain nommé Tôkyô ;
- La protection du patrimoine culturel au Japon ;
- Travailler avec des charpentiers au Japon.

#### Mode d'évaluation

Contrôle continu (présence active) : 50 % ; Travail personnel (par rendu de documents et d'une note d'intention de recherche) : 50 %.

#### Travaux requis

Nature des travaux demandés : Participation active au cours (exposé, TD divers); élaboration d'une monographie précise, à présenter en cours, d'un bâtiment conçu par une architecte japonais et construit au Japon après 1945 ; élaboration d'un dossier sur une question liée au thème du cours qui pourrait préfigurer une proposition de thème de recherche pour un éventuelle mobilité au Japon.

#### Bibliographie

- Abe Y., « Les débuts de la conservation du patrimoine au Japon moderne : idéologie et historicité », in World Art, themes of unity in diversity, Acts of the XXVth Congress of the History of art (1980), edited by I. Lavin, vol. III, The Pennsylvania State University Press, 1989, p. 855-859.
- Benevolo, L., Histoire de l'architecture moderne - 1. La révolution industrielle, Paris, Dunod, 1978, p. 205 (titre original : Storia dell'architettura moderna, 1960).
- Berque, A. (dir.), La Qualité de la Ville - Urbanité française, urbanité nippone I, Tôkyô, Maison franco-japonaise, 1987, 328 p.
- Bourdier M., « Le mythe et l'industrie ou la protection du patrimoine culturel au Japon », in Genèses, n° 11 (numéro spécial consacré au thème : Patrie-Patrimoine), Paris, Editions Belin, mars 1993, p. 82-108.
- Bourdier, M., « Architecture moderne », dans Dictionnaire de la Civilisation japonaise (Berque, A., dir.), Paris, Editions Hazan, 1994, p. 13-17.
- Bourdier, M., « Architecture traditionnelle et classique », in Berque, A. (dir.), Dictionnaire de la Civilisation japonaise, Paris, Editions Hazan, 1994, p. 2-13.

- Bourdier, M., « Habitat (traditionnel et moderne) », in Berque, A. (dir.), Dictionnaire de la Civilisation japonaise, Paris, Editions Hazan, 1994.
- Bourdier, M., « Japon : une autre modernité en architecture », dans La recherche sur la ville au Japon, Paris :
- Bourdier, M., « L'Etat, le logement et l'individu dans le Japon contemporain », in Higuchi, Y. et Sautter, Ch. (eds), L'Etat et l'Individu au Japon, Paris, Editions de l'EHESS, 1990.
- Bourdier, M., « L'habitat évolutif au Japon : espaces et pratiques », in Perriñez, M. (dir.), Recherches, n° 44, numéro spécial consacré au thème : « L'habitat évolutif - mythes et réalités », Paris, PCA, ministère du Logement, 1993.
- Bourdier, M., « Le logement, l'habitat et la santé au Japon », in Siary, G. et Benhamou, H. (dir.), Médecine et Société au Japon, Paris, Editions L'Harmattan, 1994.
- Bourdier, M., « Le rural fait le lit de l'urbain ou le remembrement foncier à la japonaise », in Bourdier, M. et Pelletier, Ph. (dir.), L'archipel accaparé - La question foncière au Japon, Paris, Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 2000, p. 273-290.
- Bourdier, M., « Mokuzô kenchiku : La construction en bois », in Bonnin Ph., Nishida M. et Inaga S. (Ed.), Vocabulaire de la spatialité japonaise, Paris, CNRS Editions, 2014, p. 343-346.
- Bourdier, M., « Nature hostile et architecture traditionnelle », dans Ecologie et milieu humain, (colloque international, 20/10/1997), Liège, Editions du CEJUL, 1999.
- Bourdier, M., « Production du logement et usage de l'habitat : les premiers logements sociaux au Japon (1924-1941) », in Berque, A. (dir.), La Qualité de la Ville. Urbanité française, urbanité nippone I, Tôkyô, Maison franco-japonaise, 1987.
- Bourdier, M., « Tôkyô - une inversion du regard », in Texier, S. (dir.), Voies publiques - Histoires et pratiques de l'espace public à Paris, Paris, Editions du Pavillon de l'Arsenal, Editions A. & J. Picard, 2006, p. 246-249.
- Bourdier, M., « Tôkyô sur mer ou le devenir de la zone portuaire de la métropole nippone », Les Annales de la Recherche Urbaine, n° 55-56 numéro consacré au thème : « Grandes villes et ports de mer », Paris : ministère de l'Equipement, du Logement, des Transports et de l'Espace, mars 1993, p. 171-181.
- Bourdier, M., « Un modèle urbain nommé Tôkyô », dans Architecture et comportement, Vol. 7 n°4, Lausanne, décembre 1991, p. 375-382, et version anglaise, p. 383-389.
- Bourdier, M., « Urbaniser la mer ou les acteurs institutionnels de la maîtrise de la ville au Japon », in Berque, A. (dir.), La Maîtrise de la Ville. Urbanité française, urbanité nippone II, Paris, Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1994, p. 479-494.
- Building Center of Japan (The), A quick look at housing in Japan, Tôkyô, 2009 (5th ed.).
- Buisson, D., Temples et sanctuaires au Japon, Paris, 1981.
- Cat. : Japon des Avant gardes, Centre Pompidou, Paris, 1986.
- Chaslin, F., « Architecture contemporaine », dans Dictionnaire de la Civilisation japonaise (Berque, A., dir.), 1994, p. 17-23.
- Engel, H., The Japanese House, a Tradition for Contemporary Architecture, Tôkyô, Charles E. Tuttle Company, 1964.
- Fiévé, N. et Jacquet, B. (dir.), Vers une modernité architecturale et paysagère - Modèles et savoirs partagés entre le Japon et le monde occidental, Paris, Collège de France, Institut des Hautes Etudes Japonaises, 2013, 336 p.
- Frampton, K., A New Wave of Japanese Architecture, New-York, 1978.
- Fujimori, T., « Architecture et Design de 1910 à 1945 », dans Japon des avant gardes, Centre Pompidou, Paris, 1986, p. 196-209.
- Gallian Cl., « Système de protection du patrimoine dans la ville japonaise », in Berque, A. (dir.), La Qualité de la Ville - Urbanité française, urbanité nippone I, Tôkyô, Maison franco-japonaise, 1987, p. 139-149.
- Guillot, X. & Salacroup-Buchard, A., 'Japonisme', in Midant, J.-P. (dir.), Dictionnaire de l'architecture du XXe siècle, Paris, Hazan / Institut français d'architecture, 1996, p. 442.
- Hamaguchi, R., 'Japanese Architecture and the West', in The Magazine of Building - Architectural Forum, Vol. 98, number 1, New York, January 1953.
- Hladik M., Traces et fragments dans l'esthétique japonaise, Mardaga, 2008, 248 p.
- Ishida, Y. et Ishizuka H. (dir.), Tôkyô : Urban growth and planning, 1868-1988, Tôkyô, Tôkyô Metropolitan University, Center for Urban Studies, 1988, 128 p.
- Itoh, T., Tradition of the Japanese storehouse, Seattle, 1980.
- Kawazoe, N., « Autour du débat sur la tradition (Tradition et modernité dans l'architecture contemporaine) », dans Cat. Japon des avant gardes, 1910-1970,, Paris, Centre Pompidou, 1986, p. 400-405.
- Kawazoe, N., « Tradition et nouveauté dans l'architecture japonaise », dans Japon et Occident. Deux siècles d'échanges artistiques (Yamada, C. F., dir.), Paris, Bibliothèque des Arts, 1973, 233-264.
- Kawazoe, N., L'Architecture japonaise d'aujourd'hui, Tôkyô, 1973.
- Lahellec, Denis-Marie, « La protection des villes historiques au Japon – Le système des zones de protection des groupes de bâtiments traditionnels », in Berque, A. (dir.) La Maîtrise de la Ville - Urbanité française, urbanité nippone II, Paris, Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1994, p. 243-263.
- Mallet-Stevens, R., 'L'architecture au Japon', La Revue, Vol. LXXXX, 15 mai 1911.
- Masuda, T., Japon, collection « Architecture universelle », Fribourg, 1969.
- Meyhöfer, D., Contemporary Japanese Architects, Köln, 1994.
- Morse, E.S., Japanese homes and their surroundings, Rutland - Vermont - Tôkyô, 1972.
- Nishi, K. et Hozumi, K., What is Japanese Architecture - A survey of traditional Japanese architecture, Tôkyô - New York - San Francisco, 1983.
- Nute, K., Frank Lloyd Wright and Japan - The role of traditional Japanese art and architecture in the work of Frank Lloyd Wright, London, Chapman & Hall, 1993.
- Ooka, M., Temples of Nara and their art, New York - Tôkyô, 1973.
- Ota, H., Japanese architecture and gardens, Tôkyô, 1986.
- Paine, R.T. et Soper, A., The art and architecture of Japan, Harmondsworth, 1955.

Perriand, Ch., Un art de vivre, Paris, Musée des arts décoratifs / Flammarion, 1985.

Pezeu-Masabuau, J., La maison japonaise, Paris, POF, 1981.

Salacroup, A., Le Japonisme en architecture : Travail Personnel de Fin d'Etudes pour l'obtention du diplôme d'architecte soutenu en juin 1993 à l'Ecole d'Architecture de Normandie – Darnétal. [en ligne]. Disponible sur : <http://pagesperso-orange.fr/laurent.buchard/Japonisme/index.html>

Seike, K., The art of Japanese joinery, New York - Tôkyô - Kyôto, 1977.

Souyri, P.-F., Moderne sans être Occidental - Aux origines du Japon d'aujourd'hui, Coll Bibliothèque des Histoire, NRF Editions Gallimard, 2016, 496 p.

Stewart, D. B., The Making of a Modern Japanese Architecture - 1868 to the Present, Tôkyô-New York, 1987.

Taut, B., « Architecture nouvelle au Japon », L'architecture d'aujourd'hui, Paris, 5e série, numéro 4, avril 1935, p. 46-83.

Taut, B., La maison japonaise et ses habitants, Paris, Editions du Linteau, 2014 (première édition sous le titre Houses and people of Japan, Tôkyô, 1937).

Yagi, K., A Japanese touch for your home, Tôkyô, Kodansha, 1982.

Yamada, Ch.-F. (dir.), Japon et Occident. Deux siècles d'échanges artistiques (Yamada, C. F., dir.), Paris, Bibliothèque des Arts, 1973.

Yoshida, T., La maison d'habitation japonaise, Paris, 1955.

**Cours transversaux intra-domaine 42H****CCA-CTID723 L'acte de bâtir-de la conception à la réalisation avec regard spécifique sur la phase chantier »**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Feichtinger

**Objectifs pédagogiques**

« Le chemin à l'envers ».

Nous partons d'un projet en construction ou achevé pour retracer sa genèse.

Nous étudions la relation du système constructif, de la matérialité, des détails avec la conception.

Nous analysons l'impact de la situation du projet et en conséquence du chantier – ses contraintes, son organisation – sur le dessin du projet.

Les acteurs du chantier, les artisans et leur savoir-faire – quelle influence sur la manière de penser le projet.

Implication du concepteur dans le processus de la réalisation..

**Contenu**

La pratique architecturale en Autriche diffère de la pratique en France. L'architecte s'implique d'avantage dans le processus de la réalisation. A titre d'exemples concrets nous allons découvrir et analyser les différences, mesurer l'impact sur la pratique et le résultat construit.

Aussi l'artisanat est encore très présent en Autriche. D'où une certaine qualité d'exécution et une exigence du détail. Analyse et compréhension du sujet.

Sur fond des projets visités en construction ou achevés nous retraçons le chemin de leur conception.

La relation entre les objectifs du projet et la réalisation sera établie.

Nous tenons compte des ambitions d'une démarche durable et le mettons en rapport avec le savoir-faire artisanal.

Le regard se porte sur les projets dans leur globalité –partant d'une compréhension de la situation urbaine, du programme et du contenu. Il aboutit dans la conception des détails et leur réalisation.

**Mode d'évaluation**

Un rapport écrit et un exposé seront attendus.

**Travaux requis**

Nous allons visiter des bâtiments représentatifs d'une démarche « constructive » en Autriche – Vienne et Graz – dans des phases de réalisation diverses afin de regarder « derrière la scène ».

Un contact avec les architectes concepteurs et les acteurs du chantier – maitres d'oeuvres, artisans - sera établi.

Pendant une semaine le sujet sera élaboré – croquis sur place, photos, recherche des documents.

Langue du cours: français

Langues de communication: allemand, anglais





## Cours transversaux intra-domaine 42H CCA-CTID724 Continuum numérique: conception, modélisation et fabrication.

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Bertrand

**Autre enseignant :** M. Gaillard

### Objectifs pédagogiques

L'objectif principal est de mettre en pratique un continuum numérique de la conception à la fabrication.

Les objectifs relatifs au continuum numérique sont les suivants :

- Concevoir une maquette numérique destinée à être fabriquée : utiliser la modélisation paramétrique et le scripting, adapter la conception aux matériaux choisis, expérimenter les assemblages.
- Réaliser la maquette physique à l'aide d'outils de fabrication numérique : concevoir les fichiers destinés à la fabrication, assembler et évaluer la maquette physique.

Une démarche de 'generative design' ou conception générative sera le fil conducteur de l'enseignement.

### Contenu

Présentation du concept de continuum numérique.

Rappels de modélisation paramétrique et sur l'usage de Grasshopper (Il est souhaitable que les étudiants aient reçu une formation préalable à l'usage de ce logiciel) ou de Fusion.

Initiation aux techniques de programmation visuelle et « scripting » et à la modélisation avec contraintes de fabrication.

Initiation à la conception et à la modélisation de maquettes par assemblage d'éléments.

Initiation à l'usage d'outils de fabrication numérique : découpage laser, impression 3D etc.

Mise en oeuvre d'une démarche de conception générative sur un petit projet.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu et rendu final.

### Travaux requis

Les premiers cours et travaux dirigés ont lieu en salle d'informatique. Ils sont poursuivis par des travaux dans l'atelier maquette de l'école.

Travaux demandés:

-Rédaction d'un article d'état de l'art analysant une réalisation de conception fabrication.

- Réalisation d'un projet ou de plusieurs :

- Concevoir un projet de maquette numérique et de maquette physique.

Rendu des fichiers de modélisation et de la maquette physique.

Production d'un rapport sur le projet et sur la démarche de conception, modélisation et fabrication opérée.

### Support de cours

Un site web est mis en place afin de partager les apports théoriques et les productions entre enseignants et étudiants. <http://194.199.196.229/So921/>







## Cours transversaux intra-domaine 42H CMSCTID700 Cours transversal intra-domaine 42h Centre Michel Serres

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Cours transversaux intra-domaine 42H**  
**CTID7OBT CTID 42h OBTENU**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 42H Groupe 1

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 42H HMU-CTID703 Transmettre l'architecture

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Bourdier

**Autre enseignant :** M. Vallecillo

### Objectifs pédagogiques

Réfléchir à « Transmettre l'architecture », c'est s'interroger sur :

- quoi transmettre, à qui et comment ;
- les nombreuses interventions de l'architecte dans le vaste champ de l'architecture ;
- l'enseignement, la formation et la sensibilisation à l'architecture dans la société.

Cet enseignement est destiné à ceux et celles qui souhaiteraient se former à la formation, à la sensibilisation et à l'initiation à l'espace.

### Contenu

Le cours se comprend comme un ensemble cohérent de séances avec une progression qui s'articule autour d'un travail collectif visant à apporter des éléments au débat sur ce qu'est transmettre l'architecture. Ce travail collectif peut aboutir à une production diffusable ou à un événement à organiser (pour l'événement, on pourrait déborder sur le deuxième semestre). L'organisation de ce travail va jusqu'aux stades de la valorisation et de l'évaluation. Il s'agit de mettre en pratique les moyens de transmission de l'architecture et de participer au débat sur l'architecture. Pour cela le travail collectif ne se limite pas au cours, mais a vocation à diffusion dans l'ensemble de l'école et au-delà. Il répond également à l'une des missions des écoles qui est de diffuser la culture architecturale dans la société.

### Mode d'évaluation

Participation active au cours (exposé, animation de séance, TD divers). Elaboration d'un dossier personnel sur une question liée au thème du cours.

Contrôle continu (présence active) 50 % ; Travail personnel (par rendu de dossier) 50 %.

### Travaux requis

Le cours s'organise de la manière suivante :

Trente minutes sont dévolues à l'échange d'information, chacun(e) apportant et présentant des éléments (un ouvrage, une étude, une exposition, un événement à débattre dans un temps court) qui intéressent le cours. C'est un exercice pratique.

Une heure est prévue pour des apports théoriques concernant la pédagogie, l'évaluation les outils de la transmission, l'histoire de l'enseignement de l'architecture, de la profession...

L'heure et demie restante est destinée à la pratique collective autour de :

- débats organisés par les participants ;
- la réception d'invités dans le cadre d'une mini-conférence ;
- la construction du corpus de « Mémoire(s) de l'ENSAPLV »\* ;
- l'organisation du projet collectif du cours.

\* « Mémoire(s) de l'ENSAPLV » est une activité qui existe depuis l'origine de ce cours et consiste en l'enregistrement de 52 minutes de vidéo d'un cours de plus fait par un enseignant ayant marqué l'école par son

enseignement et son engagement pédagogique. Cet enregistrement est ensuite conditionné de façon à pouvoir être diffusé dans l'école (service vidéo) et sur le réseau Internet (site du cours). L'ensemble de ce travail est pris en charge par les étudiants du cours et peut être validé comme travail personnel pour ceux qui le souhaitent.

### Bibliographie

Ouvrages didactiques et conçus comme tels

- DONNADIEU, Brigitte, L'apprentissage du regard - Leçons d'architecture de Dominique Spinetta, Paris, Coll. Savoir-faire de l'architecture, Editions de la Villette, 2002, 272 p.  
 HERTZBERGER, Herman, Lessons for Students in Architecture, Rotterdam : Uitgeverij 010 Publisher, 1991, 272 p.  
 HERTZBERGER, Herman, Space and the Architect - Lessons in Architecture II, Rotterdam : Uitgeverij 010 Publisher, 2000, 292 p.  
 RASMUSSEN, Steen Eiler, Experiencing Architecture, Cambridge, The MIT Press, 1959 (Traduit en français sous le titre Découvrir l'architecture aux Editions du Linteau, Paris, 2002).  
 TOURNUS, Jacques, La maison sur mesure - L'habitat aux dimensions de l'homme, Paris, Ed. du Moniteur, 3e édition, 1991, 295 p.  
 VIOLLET-LE-DUC, Histoire d'une maison, Paris, Berger-Levrault, 1978, 260 p. (Réimpression en fac-simile de l'édition de Paris 1873).  
 VON MEISS, Pierre, De la forme au lieu - Une introduction à l'étude de l'architecture, Lausanne, Presses Polytechniques Romandes, 1986, 222 p.  
 VON MEISS, Pierre, De la cave au toit - témoignage d'un enseignement d'architecture, Lausanne, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1991, 90 p.  
 ZEVI, Bruno, Apprendre à voir l'architecture, Paris, les Editions de Minuit, 1989 (titre original : Saper vedere l'architettura, 1957), 135 p. (plus index photographique de 133 références).

Ouvrages sur la question de la transmission des connaissances et des savoir-faire en architecture et en urbanisme

- BOUDON, Philippe, DESHAYES, Philippe, POUSIN, Frédéric, SCHATZ, Françoise, Enseigner la conception architecturale. Cours d'architecture, Paris, Editions de La Villette, 1994, 316 p.  
 CHEVRIERE, Pierre, Dire l'architecture, Paris, Coll. Ville et Entreprises, L'Harmattan, 1999, 212 p.  
 CONAN, Michel, Concevoir un projet d'architecture, Paris, L'Harmattan, 1990, 185 p.  
 MABARDI, Jean-François (propos recueillis par), L'enseignement du projet d'architecture, Paris, Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Équipement et des Transports, 1995, 115 p.  
 MOULIN, Raymonde (avec DUBOST, Françoise, GRAS, Alain, LAUTMAN, Jacques, MARTINON, Jean-Pierre, SCHNAPPER, Dominique), Les Architectes, métamorphose d'une profession libérale, Paris, Coll. Archives des Sciences Sociales, Calmann-Lévy, 1973, 312 p.  
 PROST, Robert, Conception architecturale. Une investigation méthodologique, Paris, L'Harmattan, 1992.  
 RINGON, Gérard, Histoire du métier d'architecte en France, Paris, Coll. « Que sais-je ? », n° 3251, PUF, 1997  
 RUANO-BORBALON, Jean-Claude (dir.), Eduquer et former. Les connaissances et les débats en éducation et en formation, Paris, Sciences Humaines Editions, Paris, 1998, 540 p.  
 TAPIE, Guy (dir.), Enseigner le projet d'architecture, Ecole d'architecture de Bordeaux, DAU, METT, 1994, 362 p.  
 TRIC, Olivier, Conception et projet en architecture, articulation des composantes, enveloppe, structure, usage et coût dans la conception et au sein du système d'acteurs, Paris, Coll. Villes et Entreprises, L'Harmattan, 1998, 320 p.  
 VIOLEAU, Jean-Louis (Entretiens réunis par), Quel enseignement pour l'architecture ? Continuités et ouvertures, Paris, Editions Recherches/Ecole d'architecture de Paris Belleville, 1996, 180 p.

Revue

- DEVILLERS, Christian, « Sur l'enseignement de l'architecture », L'Architecture d'aujourd'hui, n° 282, septembre 1992.  
 COHEN, Jean-Louis, « Pensée du projet ou autarcie intellectuelle », L'Architecture d'aujourd'hui, n° 284, décembre 1992.  
 FORTIER, Bruno, « Là où le bât blesse », L'Architecture d'aujourd'hui, n° 282, septembre 1992.  
 Archimède et Léonard (Les Carnets de l'association internationale de techniciens, experts et chercheurs), 'De la participation des habitants', Hors-série n° 12, Paris, AITEC, été 1995, 126 p.

Découvrir, observer et transformer l'existant

- BOUDON, Philippe, Pessac de Le Corbusier – 1927-1967, Etude socio-architecturale, Paris, Coll. Aspects de l'Urbanisme, Dunod, 1977, 176 p.  
 BROOKS, Allen, "Wright and the Destruction of the Box (1979)", in Writings on F. L. Wright, Cambridge, MIT Press, 1981, p. 175-188.  
 CALVINO, Italo, Les villes invisibles (traduit de l'italien par Jean Thibaudeau), Paris, Editions du Seuil, 1974 (1972 pour l'édition originale en italien), 192 p.  
 HALL, Edward T., La dimension cachée, Paris, Coll. Points Essais, Ed. du Seuil, 1978 (titre original : The Hidden Dimension. © 1966, E. T. Hall), 256 p.  
 LAO TSEU, dans Paroles du Tao, Textes présentés par Marc de Smedt, Paris, Coll. Carnets de sagesse, Albin Michel, 1995.  
 LE CORBUSIER, Quand les cathédrales étaient blanches, Paris, Bibliothèque Médiations, Denoël Gonthier, 1983 (1ère édition chez Plon en 1937), 254 p.

- LE CORBUSIER, Le voyage d'Orient, Paris, Ed. Parenthèses, 1987 (1ère édition en 1966 aux Ed. Forces Vives), 174 p.
- LYNCH, Kevin, L'image de la cité, Paris, Coll. Aspects de l'Urbanisme, Dunod, 1970 (titre original : The Image of the City, © 1977, MIT Press), 222 p.
- PEREC, Georges, Espèces d'espaces, Paris, Coll. L'espace critique, Galilée, 1974, 136 p.
- POUILLON, Fernand, Les pierres sauvages, Paris, Ed. du Seuil, 1964, 236 p.
- REICHLIN, Bruno, « La "petite maison" à Corseaux, une analyse structurale », in Le Corbusier à Genève 1922-1932, Lausanne, Editions Payot, p. 119-134.
- REICHLIN, Bruno, « Le Corbusier vs De Stijl », in De Stijl et l'Architecture en France, Paris, Pierre Mardaga Editeur, 1985, p. 91-108.
- RIBOULET, Pierre, Naissance d'un hôpital, Paris, Les Editions de l'imprimeur, 1994, 136 p.
- TANIZAKI, Jun'ichirô, L'éloge de l'ombre, Paris, Publications orientalistes de France, 1981 (titre original : In'ei raisan ; traduit du japonais par René Sieffert), 120 p.
- VALERY, Paul, Eupalinos ou l'architecte, Coll. Poésie, Gallimard, 1945, p. 1-106.
- VENTURI, Robert, SCOTT BRAUN, Denise et IZENOUR, Steven, L'enseignement de Las Vegas ou le symbolisme oublié de la forme architecturale, Bruxelles, C oll. Architecture + Recherches, Pierre Mardaga, éditeur, 1987 (titre original : Learning from Las Vegas. © 1977, MIT Press), 190 p.

#### Histoires et doctrines

- CHOAY, Françoise, L'urbanisme - utopies et réalités - une anthologie, Paris, Editions du Seuil, 1963, 448 p.
- CHOAY, Françoise, « Le règne de l'urbain et la mort de la ville », in La ville, art et architecture en Europe, 1870-1993, catalogue de l'exposition présentée du 10 février au 9 mai 1994 dans la grande galerie du Centre Georges Pompidou, Paris, Edition du Centre Pompidou, 1994, p. 26-35.
- CHOISY, Auguste, Histoire de l'Architecture, Paris : Bibliothèque de l'image, 1996 (présenté par Annie Jacques), 800 p. Première édition en 1899.
- CONRADS, Ulrich, Programmes et manifestes de l'architecture du XXe siècle, Paris, Coll. Penser l'espace, Editions de La Villette (1ère édition allemande 1981) 1991, 237 p.
- DENÈS, Michel, avec la collaboration de HERMINGHAUS, Guendalina, Form Follows Fiction - Ecrits d'architecture fin de siècle, Paris, Coll. Penser l'espace, Editions de La Villette, 1996, 358 p.
- EPRON, Jean-Pierre, Architecture, une anthologie, Liège, Mardaga (en collaboration avec l'IfA et le Groupe SCIC), 1992.
- GIEDION, Siegfried, Espace, temps, architecture, Paris, Coll Médiations, Editions Denoël, 1990 (1ère édition originale en allemand en 1940 ; 1ère édition française : La Connaissance, Bruxelles, 1968), 540 p.
- GROPIUS, Walter, Architecture et société, Paris, Editions du linteau, 1995, (Textes choisis, présentés et annotés par Lionel Richard ; traduction de l'allemand de Dominique Petit ; publié dans Twice a year, New York, 1939 et dans la revue L'architecture d'aujourd'hui, Paris, février 1950), 200 p.
- LE CORBUSIER, La Charte d'Athènes suivi de Entretien avec les étudiants des écoles d'architecture, Paris, Coll. Points Civilisation, les Editions de Minuit, 1971, p. 125-188.
- LE CORBUSIER, Précisions (sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme), Paris, Les Editions Grès & Cie, 1930 (réédité aux Editions Altamira, Paris, 1994).
- MIDANT, Jean-Paul, Dictionnaire de l'architecture du XXe siècle, Paris, Editions Hazan - Institut français d'architecture, 1996, 1012 p.
- TRIBILLON, Jean-François, L'urbanisme, Paris : La Découverte, Coll. Repères, 1990, 124 p.
- WAGNER, Otto, Architecture moderne et autres écrits, Bruxelles, Coll. Architecture + Recherches, Pierre Mardaga, éditeur, 1984, 141 p.



## Cours transversaux intra-domaine 42H HMU-CTID704 Lutte contre l'habitat indigne-outils et pratiques

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Eyraud

### Objectifs pédagogiques

Ce cours optionnel porte sur l'habitat indigne, ses différentes formes, et les politiques du logement et d'urbanisme menées dans ce domaine

### Contenu

L'importance de la rénovation urbaine, et plus récemment le « Plan de Rénovation des Quartiers Anciens Dégradés » (PRQAD) adopté par le dernier volet législatif sur le logement et l'urbanisme, remettent à l'ordre du jour l'intervention dans l'habitat ancien.

La législation sur l'habitat indigne, qui rassemble les procédures d'insalubrité, de péril, d'insécurité, ainsi que les normes et les règles liées au saturnisme infantile, au surpeuplement, se sont renforcées. Il s'agit donc de former les étudiants à la législation du mal-logement, par une série de cours théoriques et de travaux pratiques.

Ils devront chacun mener une visite sur site d'un logement, répertorier les dysfonctionnements, relever la surface, poser un diagnostic, et évaluer les moyens à mettre en œuvre pour résorber les désordres. Ils pourront mesurer les conséquences de ces mauvaises conditions d'habitat sur les habitants, adultes et enfants. Cet exercice met en pratique l'apprentissage des législations et normes relatives au mal logement.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu : 50%

Examen final (exposé des travaux): 50%

### Travaux requis

Le travail à rendre comprend : un relevé précis du plan du logement, de la surface, relevé des dysfonctionnement, écrit et photos, des exemples de courriers argumentés pouvant être utilisés par les occupants du logement pour solliciter un relogement, et un tableau récapitulant les dysfonctionnements en matière de normes.





## Cours transversaux intra-domaine 42H HMU-CTID706 Observatoire du grand Paris

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Zanini, Mme de Biase

### Objectifs pédagogiques

Transmission d'outils pour analyser des projet en cours qui prennent place au sein des transformations de la métropole du Grand Paris et qui revendiquent, par les discours et les pratiques qui le portent, "l'innovation urbaine".

### Contenu

Ce cours transversal intensif Intra-domaine, s'insère dans le cadre de travaux menés par l'Observatoire du Grand Paris depuis 2008, quand le Laboratoire Architecture Anthropologie (LAA) a décidé de suivre comme objet de recherche le processus de transformation de la métropole parisienne.

Durant cet intensif nous avons interrogé des projets qui prennent place au sein des transformations de la métropole du Grand Paris et qui revendiquent, par les discours et les pratiques qui le portent, "l'innovation urbaine".

Nous avons choisi de travailler sur des projets qui émanent d'une série de dispositifs de commande publique aujourd'hui à l'oeuvre dans le contexte de la métropole francilienne (Parisculteurs, Arc de l'innovation, Inventons la Métropole, Réinventer Paris, Réinventer la Seine), et qui assument l'idée d'innovation comme un outil de transformation urbaine, territoriale et sociale. À Paris, élue "Capitale européenne de l'innovation" en 2017, ces "appels à innover" se sont progressivement répandus et institutionnalisés depuis la consultation du Grand Paris en 2007. L' "attractivité" et le fort potentiel du foncier francilien ont parfois permis à ces dispositifs de produire un effet de levier (économique, discursif, etc.) dans différents domaines, de la transition énergétique à la végétalisation, de l'espace public à la ville intelligente, etc.. À partir d'une sélection de projets liés à ces "appels à innover" il s'agira d'analyser et de comprendre le rôle attribué à l'innovation aussi bien par le "commanditaire" que par les "porteurs de projet". Quelles idées et formes d'innovation émergent de ces dispositifs ? Comment nous informent-ils sur cette évolution du processus du projet, de ses temporalités et du jeu d'acteurs, ainsi que du type d'espaces et de ville - réels ou imaginés - que l'on produit?

Lors d'un travail par groupes de deux personnes, il sera question de connaître, de questionner et de comprendre ces projets à travers l'expérimentation de différents outils (recherche documentaire, observation in situ, entretiens, cartographie, construction de constellations d'acteurs et de mots). Une analyse collective de ce travail visera à faire surgir à la fois les particularités et les traits communs des projets, outre que leur relation avec la commande institutionnelle à laquelle ils répondent, ainsi qu'à la transformation urbaine à laquelle ils participent.

### Mode d'évaluation

semaine intensive. contrôle continu

### Travaux requis

travail d'analyse en petits groupes sur des projets





## Cours transversaux intra-domaine 42H

### HMU-CTID707 Conception et réalisation d'objets en béton moulé

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Magnac

#### Objectifs pédagogiques

Objets moulés en béton UHP

Réaliser un objet en béton UHP et bois qui pourra s'insérer dans le tissu urbain de Paris :

A travers de l'exercice du moulage, de la conception à la réalisation d'un objet en béton UHP et bois, en s'appuyant sur une étude ciblée de la LPO sur l'interaction entre architecture et nidification d'une espèce d'oiseau grégaire parisienne, l'objectif est aussi de sensibiliser le futur architecte à un problème environnemental au sein du tissu urbain.

Utiliser l'outil numérique dans ses applications :

L'accent est mis sur la conception d'objets qui devront être réalisés en tout ou partie avec les outils numériques mis à la disposition des étudiants en étroite collaboration avec l'Atelier Maquettes de l'école.

Attention le nombre de places est limité à 15 personnes, 18 personnes maximum.

#### Contenu

A travers l'expérimentation moulage en béton UHP, d'un objet de taille moyenne, durant 14 séances, l'étudiant devra endosser tous les rôles depuis la conception jusqu'à l'exécution.

Il concevra en s'appuyant sur un cahier des charges et réalisera sa proposition.

Nous travaillerons en relation étroite avec un représentant de la LPO Paris qui interviendra durant le cours.

Le travail se fait individuellement ou en groupe.

#### Mode d'évaluation

l'évaluation se fait sur trois points :

Le premier est la pertinence de la proposition.

Le deuxième est la réalisation de l'objet lui même considérant qu'il est un protoforme, étape ultime avant le prototype final.

Le troisième consiste à réaliser un dossier composé de deux parties qui relate toute la genèse du projet jusqu'à sa réalisation.

#### Travaux requis

Réalisation de l'objet final et dossier de présentation

**Bibliographie**

Le grand livre des bétons, Le Moniteur  
Béton à haute performance, Eyrolles

Travail de Francesco Passaniti

Produits et travail de la société CO33

Etude de la LPO sur la disparition des moineaux de Paris

**Support de cours**

Cours en atelier volume et atelier maquettes.

Matériaux utilisés et fournis par l'école : béton UHP, polystyrène et bois de coffrage.

Conférence, intervention LPO



## Cours transversaux intra-domaine 42H

### HMU-CTID708 Apprendre de l'Inde et de ses 29 états, culture et patrimoine

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Soucarrat Chaudhuri

#### Objectifs pédagogiques

ENSAPLV— 2EME CYCLE MASTER — 2021/2022

Cours transversal Intra Domaine —

CTID 708/908 Apprendre de l'Inde et de ses 29 Etats Culture et Patrimoine

Enseignante: F. Soucarrat Chaudhuri

13h15 à 16h15 - salle 112A

Ce cours traitera de manière critique de l'histoire (800 ans de colonisation), de la culture, de l'architecture et de l'urbanisme traditionnels, modernes et contemporains en Inde. Il proposera aux étudiants de participer à la réflexion sur une modernité indienne s'inscrivant dans une tradition 10 fois millénaire, jeune démocratie tournée vers un possible avenir identitaire après 70 ans d'indépendance. !

L'Inde connaît un important exode rural, lié à sa croissance démographique et aux conditions de vie difficiles dans les zones rurales. Cet exode rural conduit à la surpopulation des villes, autour desquelles se sont développés de gigantesques bidonvilles. Face à leur prolifération, les autorités ont choisi de doter les bidonvilles d'infrastructures de base — égouts, eau potable. Les villes souffrent pour la plupart d'une importante pollution, atmosphérique et sonore. Depuis 2015, L'Inde veut construire ou réaménager 100 « villes intelligentes » (smart city) dans un pays géant à l'urbanisation galopante et cauchemardesque. La moitié des 20 villes les plus polluées du monde sont indiennes et le tiers de la population urbaine n'a pas accès à l'eau du robinet. A Delhi, seuls 17 % des foyers sont connectés au réseau d'assainissement. Une note de la Direction du trésor, publiée en juin 2015, évalue à 680 milliards d'euros les besoins indiens d'investissements en infrastructures urbaines sur les vingt prochaines années. Tous les secteurs sont concernés : de la mobilité urbaine à la - construction de réseaux d'assainissements en passant par l'éclairage public ou le traitement des déchets. De quoi aiguïser les appétits des entreprises... à condition qu'elles investissent.

Car le gouvernement veut promouvoir les partenariats publics-privés, une formule qui permet d'économiser les deniers publics et de confier la maîtrise d'oeuvre à un special purpose vehicle, un organisme à l'abri des lenteurs et des méandres de l'administration indienne, composé des représentants de la municipalité et des investisseurs.

C'est à dire Des villes ou des quartiers gérés comme des entreprises par des managers. Confier la gestion des projets urbains à des partenariats public-privé pourrait accélérer le processus de discrimination vis-à-vis des plus pauvres en transformant la ville en de gigantesques centres de production économiques. A Indore ou Bhubaneswar, plusieurs bidonvilles ont été rasés et les familles n'ont pas toutes été relogées. Même si les 100 villes nouvelles doivent inclure dans leurs projets la réhabilitation de bidonvilles ou l'inclusion de familles pauvres, les budgets alloués à cette ambition sont souvent minimes. Le projet de création des smart city « ne prend pas en compte tous ceux qui composent un espace urbain, dénonce Bhanu Joshi, chercheur au Center for Policy Research de Delhi. Rentabiliser les terrains en y construisant des enclaves chics ne suffit pas à faire une ville inclusive, viable ou intelligente ».

#### Contenu

Le nombre de citoyens pourrait augmenter de 500 millions d'ici à 2050, ce qui signifie que l'Inde devra construire l'équivalent de deux Singapour chaque année. Or plusieurs mégapoles comme Bangalore ou Chennai (Madras) sont déjà menacées par un épuisement des nappes phréatiques. Nombre de leurs habitants sont ravitaillés par des camions-citernes qui vont chercher l'eau dans les zones rurales avoisinantes.

Les entreprises technologiques se positionnent sur ce marché dans l'espoir d'y vendre une « intelligence » des données ce qui permettrait un usage optimal de ces ressources (Des capteurs pour alerter les autorités sur les fuites de canalisations d'eau, ou allumer les éclairages publics seulement en cas de passage de piétons ou de véhicules).

A rebours du modèle des mégapoles énergivores, le célèbre architecte et urbaniste Indien Romi Khosla plaide pour la création de milliers de « villes naturelles » autonomes, « abritant une multiplicité de cultures

locales, possédant chacune une identité et un mode de fonctionnement unique qui les protègent de l'homogénéisation de la mondialisation et du changement climatique ». Ces nombreuses villes de taille modeste seraient une alternative

aux mégapoles pour répondre aux défis de l'urbanisation. Un idéal qui n'est pas si éloigné de celui du Mahatma Gandhi, lequel proclamait que l'Inde « existait dans ses villages ». \* !

Seront abordés successivement les thèmes ci-dessous :

- Les 7 hauts lieux et villes traditionnelles (Kedarnath/Badrinath/Somnath/Puri/Dwarka/Rameshwaram/Varanasi)

- La protection du patrimoine culturel en Inde (les sites de pèlerinages et patrimoine touristique)

- L'architecture traditionnelle et classique indienne (la science du Vastu Shastra)

- Les 100 « villes intelligentes » déclarées Smart City depuis 2015

- Les villes métropoles (Mumbai/Kolkata/Delhi/Chennai/Bangalore)

- La question de l'architecture moderne indienne (Chandigarh/Auroville)

- L'architecture indienne contemporaine (architectes Romi Khosla/Rahul Mehrotra/ P.B. Sajan/ Satyah Prakash Varanashi/ Shirish Beri)

- La question du logement Low Cost en Inde depuis Balkrishna Doshi/ Laurie Baker/ (politiques, formes, usages)

- Un modèle urbain nommé Vidhyadhar Nagar, Jaipur

- The Rural-Villages et Swaraj villages

- Les Panchayat !

\*source: [lemonde.fr/les-prix-de-l-innovation/article/2017/05/26/en-inde-des-projets-urbains-geres-par-des-managers](https://lemonde.fr/les-prix-de-l-innovation/article/2017/05/26/en-inde-des-projets-urbains-geres-par-des-managers)

### **Mode d'évaluation**

Contrôle continu (présence active) : 50 % ; Travail personnel (par rendu de documents et d'une note d'intention de recherche) : 50 %.

Participation active au cours (exposé, TD divers); élaboration d'un dossier sur une question liée au thème du cours qui pourrait préfigurer une proposition de thème de recherche pour le mémoire du cycle master



## Cours transversaux intra-domaine 42H IEHM-CTID727 Patrimoines en conflit - Destruction, Ruine et Reconstruction

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Patterson

### Objectifs pédagogiques

A partir des textes théoriques, philosophiques, architecturaux et d'autres disciplines, amener les étudiants à développer une culture et une connaissance de la théorie de l'architecture. Construire les outils conceptuels qui leur permettent de développer un regard critique sur la discipline et ses discours.

Développer leurs capacités de recherche, représentation, expression orale et écrite.

Cet enseignement a aussi pour objectif d'amener l'étudiant à communiquer en langue étrangère. L'ENSAPLV propose cet enseignement en anglais afin de permettre aux étudiants de participer aux activités pédagogiques internationales (ateliers et colloques internationaux organisés par l'école, échanges dans les établissements d'enseignement supérieurs étrangers). Cours ouvert aux étudiants en échange.

### Contenu

Ce cours traite du rapport entre 'idéologie' et architecture. Est-ce que l'architecture peut 'porter' ou représenter quelque chose de l'ordre d'une idéologie ou de la politique ? Si 'oui' comment et avec quelles conséquences ? L'urbicide signifie la destruction intentionnée des villes et de l'architecture en tant que forme distincte de la violence pendant les guerres, conflits civils ou en tant qu'acte terroriste. Cette destruction a comme intention d'éradiquer la visibilité ou la possibilité d'existence de certaines identités et héritages. Mais cette destruction est peu visible dans l'histoire de notre discipline. En évoquant une contre-histoire de l'architecture, nous cherchons d'autres approches historiographiques. L'analyse des cas de l'urbicide peut-elle apporter un autre regard sur l'histoire et le patrimoine ? Compris sur un patrimoine ordinaire, immatériel et vivant. Comment théoriser cette destruction de l'architecture et de la ville ? Que deviennent ces sites endommagés et les traces de conflit, de colonialisme ? Quelle lecture des ruines ? Comment aborder la reconstruction ? Comment traiter la commémoration, « la mémoire culturelle », l'oubli et la contre mémoire ? Quel urbanisme pour « la ville divisée » ? Quel est le rôle des architectes ?

### Mode d'évaluation

Participation active aux discussions, lecture et compréhension/analyse des textes, exposés, une représentation visuelle, écrire un mini-article de recherche critique avec images.

### Travaux requis

Exposés, critical mapping, poster avec images et texte critique, etc.

### Bibliographie

- Giorgio Agamben, Stasis: Civil War as a Political Paradigm (University of Edinburgh, 2015)
- Lucia Allais, Designs of Destruction: The Making of Monuments in the Twentieth Century (University of Chicago, 2018)
- Aleida Assmann, Shadows of Trauma: Memory and the Politics of Postwar Identity (Fordham University, 2016)
- Ariella Azoulay, Civil Imagination: A Political Ontology of Photography (Verso, 2012)
- Pierre Bélanger & Alexander Arroyo, Ecologies of Power (MIT, 2016)
- Robert Bevan, The Destruction of Memory: Architecture at War (Reaktion Books, 2016)
- Ryan Bishop, G. Clancey and J. Phillips, eds. The City as Target (Routledge, 2012)
- R. Bittner, W. Hackenbroich & K. Vöckler, eds., UN Urbanism (Jovis, 2017)

J. Bold, P. Larkham & R. Pickard, eds., *Authentic Reconstruction: Authenticity, Architecture and the Built Heritage* (Bloomsbury, 2018)  
Wendy Brown, *Walled States, Waning Sovereignty* (Zone, 2010)  
Esther Charlesworth, *Architects Without Frontiers: War, Reconstruction and Design Responsibility* (Architectural Press/Elsevier, 2006)  
Martin Coward, *Urbicide: The Politics of Urban Destruction* (Routledge, 2009)  
A. Engberg-Pedersen & K. Maurer, eds., *Visualizing War: Emotions, Technologies, Communities* (Routledge, 2018)  
Stephen Graham, *Cities Under Siege: New Military Urbanism* (Verso, 2010)  
Stephen Graham, ed. *Cities, War, and Terrorism* (Blackwell, 2004)  
Julia Hell, Andreas Schönle, eds., *Ruins of Modernity* (Duke University Press, 2010)  
Samia Henni, *Architecture of Counterrevolution : The French Army in Northern Algeria* (gta Verlag, 2017)  
Denis Hollier, *Against Architecture* (MIT, 1989)  
Bechir Kenzari, ed. *Architecture and Violence* (Actar, 2011)  
Liam Kennedy & Caitlin Patrick, eds., *The Violence of the Image: Photography and International Conflict* (IB Tauris, 2014)  
Ersela Kripa & Stephen Mueller, *Fronts: Military Urbanisms and the Developing World* (AR+D, 2020)  
JoAnne Mancini, Keith Bresnahan, eds., *Architecture and Armed Conflict: The Politics of Destruction* (Routledge, 2014)  
Nicholas Mirzoeff, *Watching Babylon: The War in Iraq and Global Visual Culture* (Routledge, 2005)  
James Noyes, *The Politics of Iconoclasm* (I.B. Tauris, 2016)  
Anthony Vidler, *Histories of the Immediate Present: Inventing Architectural Modernism* (MIT, 2008)  
Paul Virilio, Sylvère Lotringer, *Pure War* (Semiotext(e), 2008)  
Eyal Weizman, *Forensic Architecture: Violence at the Threshold of Detectability* (Zone Books, 2017)  
Lebbeus Woods, *War and Architecture* (Princeton Architectural Press, 1996)  
Lebbeus Woods, *Radical Reconstruction* (Princeton Architectural Press, 1997)  
Slavoj Žižek, ed., *Mapping Ideology* (Verso, 2012)

---





## Cours transversaux intra-domaine 42H IEHM-CTID728 Architecture et patrimoines tangible et intangible en Amérique latine

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Taboada

### Objectifs pédagogiques

SEMESTRE 7 et SEMESTRE 9

Afin de sensibiliser les étudiants au patrimoine matériel et immatériel d'autres cultures et à renouer avec la culture ancestrale de la région andine, ce CTID est ouvert aux étudiants des semestres 7 et 9. Il assure la cohérence avec le master 1 groupe de projet P808 Villes d'Amérique latine

- Favoriser un dialogue permanent entre la production architecturale patrimoniale en Amérique latine et la France
- Contribuer au nécessaire renouvellement de la démarche du projet architectural et urbain confrontée au patrimoine désaffecté en quête d'une qualité urbaine et au défi du développement durable.
- Réfléchir à la pratique architecturale et des aménagements de bonne qualité, mais aussi sur la qualité d'usage, la qualité de la vie sociale des espaces produits
- Apprendre des cultures d'ailleurs et se les approprier pour s'enrichir

Cet enseignement vise à intervenir sur le patrimoine matériel et immatériel, sur le paysage urbain, sur l'architecture d'hier et sa résonance d'aujourd'hui dans un contexte précis. Il privilégie la région andine située en Amérique latine, dans une optique d'exemple de développement social, patrimonial et urbain.

- Fournir les outils méthodologiques et le corpus de connaissances qui permettent aux étudiants de se former aux différentes cultures architecturales.
- Renouer avec la culture ancestrale Aymara-Inca dans la région andine (Bolivie, Pérou, Equateur) de l'Amérique du Sud.
- Sensibiliser les étudiants aux patrimoines 'matériel et immatériel' des territoires déshérités, porté par une architecture engagée
- Partager et fonder une pensée basée dan l'ouverture aux savoirs nouveaux comme ancestraux

### Contenu

L'histoire des empires précolombiens et le grand territoire aymara /inca d'aujourd'hui

En Bolivie, Pérou, Equateur, l'architecture et les territoires des Aymaras et Incas sont actuellement inconnus en France. Cependant elle propose un monde en mouvement, complexe foisonnant. Les habitants gardent un savoir-faire remarquable liée au patrimoine immatériel dont la musique, la danse, les tissus, les tracés de la ville. A Tiawanacu en Bolivie site classé du patrimoine mondial de l'Unesco, l'architecture fait partie du paysage, comme l'eau et les montagnes.

Au Nord du Chili territoire aymara se trouve Iquique où l'agence chilienne Elemental , créée par Alejandro ARAVENA, se consacre à la résorption des favelas. A Buenos Aires, la Villa 31 est un exemple d'absorption des bidonvilles en Amérique latine.

- Histoire des pratiques et des politiques patrimoniales dans la région andine (Pérou, Bolivie, Equateur)

- Centres historiques de la ville andine, modèles, ville ancienne, ville contemporaine, exemples de restructuration, critiques des instruments de planification
- Typologie urbaine, micro-urbaine, programmation, expression et représentation.
- Analyse à l'échelle territoriale et urbaine: histoire, milieu, paysage, morphologie, usages.
- Phénomènes urbains dans les sites classés Patrimoine mondial de l'Unesco

L'étude d'un village, d'un quartier (historique, sociale, technique, paysagère, sensible) mettant l'accent sur les qualités patrimoniales et environnementales dans un contexte concret, historique, urbain et économique que ce soit en Europe ou en Amérique du Sud.

Les différents cours aborderont d'abord les cultures anciennes Aymara et Inca toujours présentes en Équateur, Bolivie et Pérou ainsi que les enjeux des différents projets existants et son renouvellement. Des projets de réhabilitation urbaine et d'architecture seront analysés en permanence avec des fonds historiques, en osmose avec les acteurs de l'espace urbain et le paysage culturel.

Une analyse critique d'un projet à l'échelle territoriale et urbaine permettra d'ouvrir une réflexion sur les échelles d'intervention d'un projet patrimonial et les formes de la mixité des fonctions urbaines et pose la question d'un projet d'aménagement local, durable.

L'étude approfondie sur la vie et la production architecturale des architectes reconnus sera l'occasion de fabriquer des fiches de synthèse: Haendel Guayasamin (Equateur), Javier Escalante (Bolivie), Luis Longhi (Pérou), Sandra Barclay et Jean-Pierre Crous (Pérou)

### **Mode d'évaluation**

#### **NATURE DES TRAVAUX DEMANDÉS**

Rendus intermédiaires : Exercices courts d'analyse critique comparative de deux lieux urbains (bâtiments, centres historiques, places publiques, avenues)  
Rendu final devant un jury international constitué d'architectes reconnus: Rodo Tisnado (France/Pérou),

### **Travaux requis**

Etudes de diagnostic patrimonial, esquisses contextuelles, programmation.  
Retours critiques, dossier individuel récapitulatif de fin d'année (3 planches A3)  
Un TD sera demandé en trinôme avec un étudiant péruvien et un bolivien.

### **Bibliographie**

En espagnol et en français. Quelques cours seront assurés en espagnol.

### **Support de cours**

Cours en français et espagnol tout au long du semestre



## Cours transversaux intra-domaine 42H IEHM-CTID729 Patrimoine industriel : Art/Architecture

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Denneulin

**Autre enseignant :** Mme Pinatel

### Objectifs pédagogiques

PATRIMOINE INDUSTRIEL : ART/ARCHITECTURE

Voyage d'étude et réalisation d'un travail photo/video / OUVERT AUX S7 ET AU S9

DU 30 octobre au 1er novembre inclus

Ce cours transversal établit les relations entre Art et Architecture lorsqu'il s'agit de valorisation du patrimoine industriel. L'étudiant.e de S7 ou S9 s'inscrit pour un volume de 42 heures

- 1/ 'RECHERCHE ACTION' : (les relations art/architecture dès la conception de la réhabilitation : histoire du rôle des artistes, cas de figures, enjeux de l'architecture, de l'urbanisme et du paysage, problématiques de la maîtrise d'ouvrage...)
- 2/ 'TERRAIN' (visites, rencontres, voyage, création de films...)
- 3/ 'ARCHIVES' et édition

COURS LE MARDI MATIN de 9h à 10h30 + DEPLACEMENT prévu dans le bassin minier (Lille, Lens, Nœux-les-Mines)

POUR TOUTE QUESTION CONTACTEZ L'ENSEIGNANTE : chimene.denneulin@paris-lavillette.archi.fr

### Contenu

L'art et l'architecture sont au centre d'une réflexion importante sur la transformation du paysage industriel en Europe, investi au XIX siècle d'une manière brutale, constituée aujourd'hui de sites encore en fonction et de lieux en déshérence, que l'on a choisi soit de détruire soit de réhabiliter. Autrefois friches délaissées, ces traces sont désormais au cœur des enjeux de redéveloppement de la ville contemporaine qui doit faire face aux défis de la densité, de l'amélioration des transports, du retour de la nature en ville, de la haute qualité sociale. De fait cet héritage devient capital et constitue le support majeur des mutations nécessaires pour faire entrer les villes dans l'ère de la responsabilité planétaire.

RENDEZ VOUS LE MARDI 5 OCTOBRE A 9h pour la présentation du voyage dans le Bassin Minier (Nœux-les-Mines, Louvre Lens, Bruay-la-Buissière, VOYAGE EN TRAIN ET DEPLACEMENTS pris en charge par l'école - HEBERGEMENT à Nœux-les-Mines 16 EUROS/JOUR de prise en charge

+ 2 OU 3 SEANCES DE MONTAGE ET PRESENTATION FIN NOVEMBRE MAXIMUM

<https://www.facebook.com/groups/1941629376161048/>

### Mode d'évaluation

<https://taiga.archi.fr/taiga/xyz/nil.php?mdl=2&wrk=fichepp&ptl=adm&etb=plvt&au=2021&pg=cyc&cur=cyc-2&esnh=n>

Contrôle continu (inclus assiduité et investissement) 50%

Rendu final 50%

### Travaux requis

L'étudiant.e aura le choix entre les rendus suivants :

- 1/ un dossier documentaire
- 2/ une série photographique
- 3/ une vidéo de création
- 4/ une édition

### Bibliographie

- La condition de l'homme moderne, Hannah Harrendt
- Journal d'usine, la condition ouvrière Simone Weil, 1951
- Rose à crédit, Elsa Triollet
- Elise ou la vraie vie, Claire Etcherelli, 1967
- Sortie d'usine, François Bon, 1982
- L'établi, R Linnhart
- Paysages et territoires du patrimoine industriel au royaume uni, Simon Edellblute
- 100 sites et enjeux, Phillipe Peyre, site Couriot : musée des mines de Siant Etienne 2009

Filmographie:

- Metropolis Fritz Lang 1927
- Aubervilliers, Eli Lotar, 1945
- La rayonne, Antonioni, 1949
- Desserto Rosso, Antonioni, 1964
- La fonte documentaire sur l'acierie en Ukraine, Otar Iosselini, 1964
- Les métamorphoses du paysage : l'ère industrielle, Eric Rohmer, 1964
- A bientôt j'espère, Chris Marker, 1968
- Alice dans les villes, Wim wenders, 1974
- Tous les autres s'appellent Ali, Werner Fassbinder, 1974
- Stalker, Andreï Tarkovski, 1979
- A l'ouest des rails, Wang Bing, 2002
- Detroit ville sauvage, Florent Tillon, 2010
- Retour à Forbach, Regis Sauder 2017

Artistes :

- Felix Thiollier
- August Sanders
- Albert Renger-Patzch
- Berndt et Hilla becher
- Werner Manz
- Schumacher
- Georges Rousse
- Claude Levêque
- Gordon Matta Clark
- Pina Bausch

- Le collectif suspended spaces
- Mark Lewis
- Mikhail Karikis et Uriel Orlow





## Cours transversaux intra-domaine 42H IEHM-CTID730 Regards d'ici et d'ailleurs

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Adrian Araneda

**Autre enseignant :** Mme Laguia

### Objectifs pédagogiques

Photographie d'Architecture !!! INTENSIF du lundi 8 au samedi 13 FEVRIER 2021

Les choix techniques et leurs 'effets' sur l'esthétique de l'image photographique:

Ces cours de photographie numérique (digital), essaye de maintenir une liaison permanente entre pratique et théorie.

Nous avons même privilégié la pratique qui, dans un usage spontané permet des découverts et dans des exercices systématiques plus rigoureux, permet de mieux comprendre les phénomènes théoriques et techniques de la photographie d'architecture.

Ici dans ce cours c'est souvent la pratique qui aide à mieux comprendre la théorie.

Un photographe choisit consciemment ou inconsciemment:

Le sujet - la grosseur de plan - l'axe de la prise de vue - la focale - la lumière - la composition - la présentation - La vitesse d'obturation - le diaphragme - la sensibilité à la lumière (iso).

Chacun de ces paramètres modifie la totalité de l'image photographique dans son expression plastique, donc sa signification, en grande partie émotionnelle.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu : 100 %.

### Travaux requis

Présentation plastique personnalisée de votre 'oeuvre photographique':

Travaux personnels mettant en jeu l'ensemble des moyens techniques pour la production d'une 'oeuvre photographique' (sujets libres ou proposés):

Panorama - polyptyque - affiche - séquences.





## Cours transversaux intra-domaine 42H MTP-CTID 735 - Apprendre des villes asiatiques

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Njoo

**Autre enseignant :** M. Zhang

### Objectifs pédagogiques

Ce cours cherche à cultiver l'imagination théorique des étudiants en puisant son inspiration dans les manifestes urbains du type « Learning from... » et propose d'explorer comment ce genre de la théorie urbaine pourrait être enrichi par des lectures de cas asiatiques. De manière plus générale, le cours a pour objectif de sensibiliser les étudiants à la circulation de modèles urbains entre l'Occident et l'Extrême-Orient, et de développer un regard critique sur les effets de la mondialisation dans des contextes où les phénomènes d'expansion rapide, de métropolisation et de déterritorialisation sont particulièrement marqués. Enfin, le cours aborde également la mise en image de la ville asiatique à travers divers champs d'expression: le dessin, la peinture, le cinéma.

### Contenu

Le cours se structurera autour d'un séminaire suivi d'un workshop. Le séminaire sera constitué d'une série de conférences consacrées chaque fois à un portrait de ville ou de territoire en Asie (ex. Shanghai, Tokyo, Séoul, Singapour, Bandung, etc.) menant vers un travail collectif de comparaison et de débat. Pour chaque conférence, un groupe de travail (3-4 étudiants) sera chargé de préparer la séance en tant que discutant et de restituer le contenu sous forme d'un manifeste urbain. Des séances supplémentaires aborderont plus spécifiquement la question de la représentation et de la théorie urbaines. Le workshop prendra la forme d'un travail intensif d'enquête et de relevés habités sur un quartier asiatique donné qui aura vocation à s'inscrire dans un projet de recherche collective à long terme. Cette année, nous nous focaliserons sur le quartier des Olympiades à Paris, le plus grand Chinatown d'Europe.

### Mode d'évaluation

Langue de communication et d'enseignement: français et anglais

Évaluation: 60% séminaire (présentations de groupe + participation), 40% workshop (cartographies de groupe + participation)

### Bibliographie

Thomas More, L'Utopie (1516), Édition de Guillaume Navaud, Paris, Gallimard, 2012.

Walter Benjamin et Asja Lacis, Sur Naples (1925), La Tempête, Paris, 2019.

Alison Smithson, ed. (1962), Team 10 Primer, MIT Press, Cambridge MA, 1968.

Aldo Rossi, L'architecture de la ville (1966), Infolio, Gollion, 2006.

Reyner Banham, Paul Barker, Peter Hall, Cedric Price (1969), 'Non-Plan: An Experiment in Freedom', New Society, 13, no. 338, 20 March, 435-43.

Alvin Boyarsky (1970), 'Chicago à la carte: The City as an Energy System', Architectural Design 6/7.

Reyner Banham, Los Angeles (1972), Parenthèses, Marseille, 2008.

Robert Venturi, Denise Scott-Brown, Steven Izenour (1977), L'enseignement de Las Vegas, Liège, Mardaga, 2008.

Oswald Mathias Ungers et Rem Koolhaas (1977), La ville dans la ville: Berlin, un archipel vert: un manifeste, édition critique de F. Hertweck et S. Marot, Lars Müller, Baden, 2013.

Rem Koolhaas (1978), New York Délire: Un manifeste rétroactif pour Manhattan, Parenthèses, Marseille, 2002.

Colin Rowe et Fred Koetter (1978), Collage City, Infolio, Gollion, 2002.



Françoise Choay (1980) La règle et le modèle: sur la théorie de l'architecture et de l'urbanisme, Éditions du Seuil, Paris.  
François Decoster et Djamel Klouche (1997), Hanoi, Portrait de ville, IFA, Paris.  
Chuihua Judy Chung, Jeffrey Inaba, Rem Koolhaas, Sze Tsung Leong (2001), The Project on the City I: Great Leap Forward, Taschen.  
Momoyo Kajima, Junzo Kuroda, Yoshiharu Tsukamoto (2001), Made in Tokyo, Kajima, Tokyo.  
Hidetoshi Ono (2005), Fibrecity: a vision for cities in the age of shrinkage, University of Tokyo Press, Tokyo, 2016.  
Sébastien Marot (2008), « Palimpsestuous Ithaca : un manifeste relatif du sub-urbanisme », thèse de doctorat, EHESS.  
L'AUC (2009), Grand Paris stimulé, de la métropole héritée aux situations parisiennes contemporaines, Paris.  
Bernardo Secchi et Paola Vigano (2011), La ville poreuse: un projet pour le Grand Paris, Métis Presses, Genève.  
Pierre Chabard et Marilena Kourniati, sous la dir. (2013), Raisons d'écrire. Livres d'architectes, 1945-1999, Éditions de La Villette, Paris.  
Craig Buckley (2015), After the Manifesto: Writing, Architecture, and Media in a New Century, Columbia GSAPP Books, New York.  
André Tavares (2016), The Anatomy of the Architectural Book, Centre Canadien d'Architecture, Montréal, Lars Müller, Baden.

Pour chacune des séances, une sélection de lectures pertinentes sera proposée et un temps de discussion.



## Cours transversaux intra-domaine 42H

### MTP-CTID716 Des Arbres dans la ville, des arbres pour la ville

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Naviner

#### Objectifs pédagogiques

Les arbres sont une composante importante des villes : dans les jardins, les cœurs d'îlots, sur les places, le long des voies plantées ou des berges des rivières, ils structurent l'espace et transforment le paysage au fil des saisons.

Compagnons du quotidien, ils demeurent cependant mal connus, et les problèmes qu'ils rencontrent ou qu'ils occasionnent dans les villes sont très directement liés à cette ignorance.

Les arbres représentent pourtant l'une des réponses aux problèmes environnementaux et climatiques (entre autres) des grandes agglomérations. Dans l'objectif d'une meilleure prise en compte de leurs besoins et de leurs caractéristiques, ce cours donnera aux étudiants les outils leur permettant un choix raisonné et une mise en œuvre sensible dans leurs projets.

#### Contenu

Cet enseignement associe plusieurs formes pédagogiques complémentaires : cours théoriques, visites et travaux dirigés, pour favoriser une observation directe des arbres, travailler ensemble, offrir une place importante au dialogue et au dessin.

Les cours, TD et visites sont consacrés à la découverte de l'arbre autour de trois thèmes :

1- Découverte des caractéristiques des végétaux : observer / décrire / reconnaître

- des êtres vivants avec un mode de vie particulier et des besoins / fonctionnement et rôles de l'arbre
- une extraordinaire diversité : comment les reconnaître ?
- nommer et décrire l'arbre ; classification ; vocabulaire

2- Pourquoi planter en ville : compréhension des enjeux liés à leur présence dans la ville (esthétiques, sanitaires, écologiques, environnementaux, sociaux, culturels, économiques, etc.)

- l'arbre dans la ville : une histoire des lieux végétalisés de la ville et des formes végétales
- l'arbre pour la ville : un regard écologique et technique pour comprendre les rôles de l'arbre et ce qu'il apporte à la ville
- les politiques publiques et l'arbre, dans la ville et hors la ville
- des villes arborées

3- Des arbres et des hommes

- découvrir les arbres à travers d'autres regards : ce que nous apprennent les regards des poètes, écrivains, peintres, photographes, cinéastes
- arbres mythologiques, arbres symboliques et arbres remarquables
- voyages des plantes : d'où viennent les arbres de nos villes ?

L'enseignement privilégie les séances en extérieur (si la météo est favorable) dans la première moitié du semestre : les visites se feront à Paris ou en proche banlieue pour une observation des arbres, des plantations urbaines et des problèmes qu'elles rencontrent ou occasionnent : parc des Buttes Chaumont, arboretum de Châtenay-Malabry, Parc Floral de Paris, arboretum de l'école du Breuil, Jardin des Plantes de Paris, arboretum de Chèvreloup, etc.

Des spécialistes de l'arbre viendront partager leurs savoir et expertise : pépiniériste, expert phytosanitaire.

Nombre d'étudiants pour cet enseignement : 25

### **Mode d'évaluation**

Contrôle continu : présence active aux cours, TD et visites ; travail personnel et en équipe.

### **Travaux requis**

Les exercices proposés, en partie réalisés pendant les visites et les travaux dirigés, sont à finaliser personnellement ou en équipe.

Ils amènent les étudiants à mieux connaître les arbres présents dans la ville de façon sensible et plastique (observation et reconnaissance des arbres), comme individus et comme éléments constitutifs et transformateurs de l'espace (analyse du rapport avec un environnement végétal ou construit), dans leur évolution au fil des saisons (observation des transformations d'un site). Un exercice propose de réfléchir à la requalification d'un lieu par une étude des végétaux présents et un projet de replantation (de préférence sur le site du groupe de projet).

Langue du cours: français

Langues de communication: anglais et espagnol

Les étudiants Erasmus sont les bienvenus, et les travaux peuvent être rendus en français, anglais ou espagnol. Une bonne compréhension de la langue française est cependant indispensable.

### **Bibliographie**

Une bibliographie générale est donnée au début du semestre, ainsi que des informations sur les lieux et sites Internet ressources. Une bibliographie détaillée accompagne chaque cours.

### **Support de cours**

Les informations relatives à cet enseignement sont disponibles sur le site :

<https://brigittenviner.fr/bn-ens/bn-ens-arbre/bn-ens-arbre-accueil-IP930.html>

Les supports de cours (documents projetés) et des documents complémentaires sont mis à la disposition des étudiants via un dossier OneDrive.

**Cours transversaux intra-domaine 42H****PICTID700 Cours transversal intra -domaine 42h - Parcours international**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**projet architectural et urbain**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Discipline**

- **Théorie et pratique du projet architectural**



## projet architectural et urbain

### A - IEHM-P701 Réhabilitation patrimoniale de l'édifice et du territoire

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Dehoux

**Autre enseignant :** M. Blandin

#### Objectifs pédagogiques

Objectif :

Contribuer à activer le renouvellement du gisement des friches Architecturales et urbaines de Paris et de sa périphérie notamment en Seine st Denis où les friches industrielles abondent à l'instar des grands moulins de pantin, des usines Babcock de la Courneuve, des magasins généraux de pantin, de là centrale EDF de st Denis, des cathédrales du rail à la plaine et d'autres encore.

Ceci afin d'en conserver leur histoire et de leurs permettre une évolution, de protéger un patrimoine et de requalifier des territoires abandonnés.

Sur le territoire de Saint Denis, plusieurs sites à réhabiliter pourront être proposés en complément du programme des 'Cathédrales du rail' qui sera le principal site d'intervention.

Le territoire d'analyse:

- Plaine Commune : une communauté d'agglomération de la Seine-Saint-Denis qui rassemble 9 villes à la frontière nord de Paris dont La Courneuve et Saint-Denis.
- Plaine Commune est identifiée comme un territoire de « La Culture et la Création » parmi les pôles de développements définis dans le projet du 'Grand Paris'.

Proposition:

Comment ancrer durablement la production architecturale , urbaine et son histoire sur des territoires qu'il convient aujourd'hui de réhabiliter de reconstituer afin de leurs redonner du sens, une qualité de vie et une pérennité.

C'est l'opportunité que de réhabiliter , transformer les usages , reconvertir, ré - innover un patrimoine un territoire et des bâtiments palimpsestes de notre histoire scientifique, économique et sociale, environnementale.

#### Contenu

Le groupe de projet abordera la question de la pluralité des échelles de réflexion nécessaires à l'élaboration de projets d'Urbanisme et d'Architectures patrimoniaux.

Il s'agira de :

- Diagnostiquer un territoire et un édifice.
- Prendre en compte les facteurs contextuels d'un territoire en mutation.
- Engager une analyse systémique de son développement.
- Comprendre les mécanismes, les méthodes et les outils de valorisation du patrimoine architectural et territorial.
- Définir une programmation favorisant une adaptabilité aux mutations à long terme, en répondant aux exigences d'un développement durable de haute qualité patrimoniale, environnementale, économique et sociale du cadre de vie bâti.

Nous prendrons en compte :

- La transversalité des approches analytiques, techniques et sensibles.

- La pertinence de mise en situation des projets dans leur environnement.
- La viabilité du cycle de vie des projets face aux enjeux environnementaux, de gouvernance et de temporalité.
- La cohérence technique et fonctionnelle des projets d'Architecture au regard du programme territorial.

À partir de l'état des lieux des sites d'étude et des orientations territoriales d'aménagement, le groupe développera des outils d'analyse permettant d'élaborer collectivement un diagnostic et d'établir un « plan - programme » prospectif et phasé explicitant leurs propositions d'aménagement et leurs projets d'Architecture.

Il s'agira, à chaque étape du projet, de mettre en exergue les principes de précaution vis-à-vis des usages et des ressources, de prévention des risques, de protection et de préservation des patrimoines naturels ou anthropiques.

L'enjeu des projets sera de tenter de mettre en cohérence des propositions assurant des liens équilibrés de mixité et de temporalité dans une pluralité d'activités : Formation, emploi, logement, loisirs, économies, usages et mobilités.

Une attention particulière sera portée sur l'analyse et le diagnostic des pathologies, du territoire du site et des bâtiments .

### **Mode d'évaluation**

Atelier hebdomadaire le Vendredi:

- Visites des sites, enquêtes et relevés d'état des lieux.
- Exposés, interventions thématiques.
- Travail de réflexions et d'échanges collectifs.
- Travail en groupes sur les analyses thématiques urbaines.
- Travail en groupes sur les propositions urbaines.
- Suivi individualisé des projets.
- Présentation hebdomadaire et débats sur l'évolution des études et des projets.

Modalité:

1- Méthodologies et outils d'analyse, de diagnostic, de programmation et de projétation:

- Approches sensibles: méthode d'analyse perceptives du territoire bâti et non bâti (A2).
- Méthode de diagnostic critique comparatif (A2) et d'analyse thématique fonctionnelle.
- Projection programmatique: Corpus de références thématiques (A2), programme textuel.
- Projétation par esquisses de simulation d'intention et de temporalité (A2).

2- Analyse thématiques transversales et diagnostics, travail de groupe (A0), FAST (folio).

3- Projection programmatique: narration textuelle circadienne et saisonnière (A4), organigramme relationnel.

4- Plan/programme territorial et local, phasage (par groupes, du 1/10000é au 1/2000é (A0).

5- Programme local et Architectural, (individuel ou binôme), du1/1000é au 1/500é (A0).

6- Projet d'aménagement du site, projet Architectural et détails spécifiques (individuel ou en binôme, du1/500é au 1/50é, documents graphiques, vues et visites 3D, maquettes, projection).

Rendu final: panneaux de présentation (A0), maquettes, projections, dossier de bord, CD.

- Contrôle continu, évaluation intermédiaire en Décembre avec retour critique, rendu final le 4 Février .

### **Bibliographie**

Les ressources bibliographiques et cartographiques seront données en cours: état des lieux, plans, coupes, élévations, 3D du territoire, du site et des bâtiments.

### **Discipline**

- **Théorie et pratique du projet architectural**







## projet architectural et urbain A - IEHM-P702 Ressources rurales

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Botineau

**Autre enseignant :** M. Jaquet

### Objectifs pédagogiques

#### TRANSFORMATION(S)

La terre possède des ressources finies pour accueillir et construire l'habitat des hommes ; cependant, terres naturelles, agricoles et matières premières disponibles continuent de s'épuiser. Malgré cela, nombre de bâtiments sont souvent mal utilisés ou tout simplement abandonnés. Choisir de réutiliser ce qui existe déjà et penser la transformation comme une étape dans la vie d'un édifice est une voie pour répondre à cette situation.

« RIEN NE SE PERD, RIEN NE SE CREE, TOUT SE TRANSFORME » (1)

Si l'objectif de la licence est l'acquisition des fondamentaux du projet d'architecture pour apprendre à concevoir le patrimoine de demain, nous proposons pour ce groupe de projet d'inverser le regard en nous intéressant à la transformation du patrimoine d'un hier récent, celui légué par la modernité, pour le faire évoluer et l'adapter à de nouveaux enjeux.

La réutilisation de ces constructions existantes représente un véritable défi pour l'architecte du XXIème siècle, tant la somme de ce qui a été édifié au cours du siècle dernier est importante : jamais l'homme n'a autant construit en si peu de temps.

Bâtiments industriels abandonnés, équipements publics inadaptés, friches résidentielles ou zones commerciales en déshérence constituent un potentiel considérable à réinterpréter et réinventer. Notre objectif est de composer avec tout ce que la modernité nous a laissé en héritage en transformant ce patrimoine pour l'adapter aux problématiques actuelles (territoriales, urbaines, architecturales, sociétales, environnementales et programmatiques).

Patrimoine banal et constructions emblématiques, la notion de patrimoine est prise ici dans son sens le plus large.

#### FAIRE MIEUX AVEC MOINS

Réutiliser le patrimoine que l'histoire nous a légué en le transformant est la condition même de sa conservation et une possibilité offerte pour en prolonger la mémoire et pour que la ville poursuive sa sédimentation. Il ne s'agit plus aujourd'hui de faire table rase d'édifices devenus inadaptés mais de prendre de la distance par rapport à ces situations construites, même les plus problématiques, pour trouver une mesure entre ce qu'il faut garder, modifier et en dernier lieu déconstruire.

L'économie de moyen est au centre du projet de transformation et l'allongement du cycle de vie des bâtiments est un des sept piliers de l'économie circulaire. Réutiliser le patrimoine disponible, délaissé ou inadapté permet de construire moins en recyclant et réemployant la structure ou les éléments de second-œuvre pour prolonger la vie des matériaux existants et diminuer ainsi l'utilisation de matière première et d'énergie. La réaffectation d'un ensemble bâti pour l'adapter à d'autres programmes, à de nouveaux modes de vie participe aussi à réduire, ou du moins ralentir, la consommation et l'artificialisation des terres en utilisant un foncier déjà occupé et viabilisé.

Dès lors, le bâtiment est une ressource à partager et à valoriser. Nous nous situons ici bien loin du « construire plus, mieux et moins cher » prôné par la loi Elan.

La stratégie des 3R (réduire, réutiliser et recycler) que nous transposons au monde de la construction, ne se suffit pourtant pas à elle-même : elle sera au cours du semestre la règle du jeu imposée à tous pour se mettre au service d'une visée urbaine et architecturale forte qui s'incarnera dans un projet de transformation, fruit d'une réflexion poussée sur un patrimoine bâti et sa métamorphose. Comment révéler, mettre en évidence, intensifier ou créer de nouvelles qualités d'usages, spatiales et structurelles d'une construction existante ? Quelle posture adopter face aux théories à l'œuvre lors de la conception d'un édifice moderne ? Comment dépasser la pensée moderne pour l'ancrer dans des enjeux contemporains ?

Il s'agira d'aborder le projet de transformation de façon déterminée, en adoptant une attitude claire et tranchée par rapport au patrimoine étudié, avec comme objectif de faire mieux avec moins, frugalité, recyclage

et économie de moyens certes mais pour un projet ambitieux : plus de ville, d'architecture et d'espace, moins de moyens, de gestes et de matière.

#### PERMANENCE ET INDETERMINATION

Nous devons composer avec un édifice qui a déjà été pensé, construit et possède une ou plusieurs vies. Cette préexistence fera levier pour le projet. Il s'agira de construire dans, sur, autour ou avec le construit, qu'il soit réceptacle à investir, sol artificiel, socle sur lequel s'élever ou s'étendre, ou nouveau contexte à transformer, par addition, soustraction ou greffe.

Tout comme pour une construction neuve, la question de la flexibilité se pose dès la conception. Il s'agit de mesurer la capacité d'adaptation d'un édifice existant à des usages nouveaux, à un environnement urbain qui a évolué et à des normes qui se sont complexifiées. C'est une opportunité à saisir aussi pour questionner ce que le projet, au delà de sa seule résolution architecturale, peut apporter à la ville et au quartier dans lequel il est inscrit, par la transformation du vide et de l'espace public comme préalable au projet.

La connaissance précise de l'édifice à transformer et la découverte de ses potentialités et spécificités seront nécessaires pour définir une ou plusieurs clés d'entrée, par une réflexion sur la structure, les usages, la technique (fluides, thermique), les matériaux (réemploi, mise en œuvre de matériaux biosourcés et recyclés),... La transformation devra trouver un équilibre entre la part de permanence de l'édifice que le projet devra révéler (structure, spatialité, rapport à un paysage naturel ou urbain) et sa capacité à rester un projet ouvert, porteur d'une certaine indétermination (faculté d'adaptation, évolutivité, réversibilité des usages, résilience des travaux,...).

Nous irons puiser pour cette première année dans l'héritage moderne que le XXème siècle nous a laissé. Nous nous pencherons sur ce patrimoine pour le rendre capable. Il ne s'agira pas de transformer pour figer mais de transformer pour rendre possible une future transformation et constituer une étape dans les vies à venir d'un édifice. Réadapter une construction au moment présent sans pour autant compromettre son avenir ni ses potentialités et éviter l'obsolescence programmatique et technique des bâtiments.

Enfin, pour transposer les mots d'Aldo Rossi sur la ville, nous considérerons que l'architecture «est quelque chose qui [doit perdurer] à travers ses transformations et que les fonctions, simples ou plurielles, qu'elle remplit au cours du temps, sont des moments dans la réalité de sa structure»(2).

1 Citation d'Antoine LAVOISIER (1743-1794)

2 ROSSI Aldo, L'Architecture de la Ville, Gollion, Infolio, 2001, 251 pages.

#### Contenu

Cet atelier de projet propose la transformation d'un bâtiment des années 1960, ancienne halle au cuir, en une extension temporaire de l'Ecole d'architecture de Paris la Villette.

Le studio de master consiste, dans un premier temps, à faire comprendre aux étudiants, à travers une analyse fine ce qui constitue la spécificité du bâtiment à transformer avant toute intervention sur celui-ci : typologie particulière, structure remarquable, mise en œuvre d'un savoir faire propre à une époque, détail de construction, organisations volumétriques, etc.

Le terrain d'assise se situe à proximité du 144 rue de Flandres (condition sine qua non à sa raison d'être). Il est entouré d'infrastructures urbaines fortes (périphérique, canal, voies ferroviaires, ligne de tramway) et d'un dénivelé conséquent. Ces particularités urbaines et topographiques feront aussi l'objet d'une analyse qui sera à croiser avec celle du bâtiment.

Le programme de l'extension sera ensuite à superposer avec l'analyse du bâtiment et du contexte ; il pourra être questionné, voire remis en cause. Il s'agira de faire infléchir, avec pertinence, une programmation au fil de l'analyse du bâtiment et du site en mettant en adéquation leurs spécificités le contenu des différentes parties du programme

Adapter et choisir les outils les plus appropriés (coupes, maquettes, croquis, plans, détails) pour répondre aux différentes étapes du projet sera partie intégrante de l'exercice.

Le semestre se déroule en deux temps:

- Un travail individuel sur les 5 premières séances qui sera l'occasion de démarrer la réflexion par le projet. Un temps court qui permettra de tester une première attitude, d'explorer différents scénarios et de poser une problématique qui orientera ensuite l'étudiant sur un travail d'analyse précis de l'édifice étudié.

Un jury intermédiaire viendra clôturer cette première étape.

- Après avoir débattu des initiatives de la première phase, les étudiants se réuniront en binôme par affinité de projet sur les séances suivantes pour développer un projet complet de transformation. Les deux dernières semaines avant le rendu seront uniquement dédiées à la représentation du projet final.

Un pré-jury sera organisé quelques semaines avant le rendu puis un jury final clôturera le semestre.

#### Mode d'évaluation

- TD et corrections hebdomadaires
- Contrôle continu, jury intermédiaire et jury final
- Etape 1

Des lectures et des références à analyser seront proposées aux étudiants qui en feront chacun un compte rendu propice à une discussion collective en atelier.

Analyse orientée: texte, schémas

Pré-projet : maquettes, croquis, plans, coupes et perspectives schématiques

- Etape 2

Rendu d'un projet de transformation complet : planche de réductions, plans, coupes, élévation, détails, images et maquettes

### **Discipline**

- **Théorie et pratique du projet architectural**



## projet architectural et urbain A - IEHM-P703 - Grand ensemble : devenir et mutations

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Lepinay

**Autre enseignant :** M. Helmholz

### Objectifs pédagogiques

ENSAPLV

Année 2020-2021

Domaine d'études Inventer dans l'existant, héritages et mutations.

Semestre 7 : Un grand ensemble, le devenir des architectures de la croissance, le cas de la Cité du Pressoir à Paris.

Enseignants : Marceau Lépinay Robert Helmholz

### Objectifs

Une part grandissante de l'activité des architectes porte sur la transformation des bâtiments et notamment ceux construits au mitan du XXème siècle. La question que se propose d'investir cet atelier de projet est celle du devenir des grands bâtiments d'habitation. L'ambition que nous portons vise à engager un travail sur ce patrimoine ordinaire afin de le connaître, d'apprendre à faire avec un déjà-là et d'engager un processus de projet qui refuse tout à la fois la posture de la table rase-la démolition-et la disqualification morale de « passoire thermique » -amplement porté par les politiques publiques- qui condamnent nombre d'édifices au seul emballage thermique, et confisquent ainsi la capacité à faire projet.

Il nous semble nécessaire de penser la transformation pour être en capacité de sauvegarder. Il est important d'envisager ces questions en considérant la transformation comme alternative essentielle à investir comme projet face à la seule substitution d'un objet par un autre. Une posture qui s'inscrit à la fois dans une stratégie de réduction des consommations de matières premières, de réemploi des produits de la déconstruction tout en explorant le potentiel de mutation, de reconfiguration dans une continuité historique qui s'ouvre à la transformation des usages et des types, qui articule ces questions aux questions qui relèvent de l'habiter d'une part à la notion de confort d'autre part.

Transformer, c'est réorienter le cours des choses, c'est leur conférer une nouvelle valeur matérielle et immatérielle. Par une lecture analytique et structurale des bâtiments et des lieux, le travail de projet doit conduire à la transformation des rapports entre les choses, une façon d'articuler le temps d'un bâtiment avec le temps présent.

Toute transformation fait sens si elle intensifie le bâtiment comme objet architectural, urbain et comme géographie. Il faut intégrer la dimension historique et culturelle du projet d'architecture, et réinstaller la durée comme valeur. Ce qui est ici à l'œuvre, c'est la pertinence avec laquelle on investit le potentiel de mutation, de transformation, de reconfiguration d'un objet architectural dans une histoire commune.

### Contenu

Le grand ensemble : Penser le devenir des grandes opérations d'habitations collectives au regard des enjeux de réduction des consommations de matières fossiles. Le cas de la Cité du Pressoir construite en 1963 par l'architecte Jean Dutilleul dans le bas du quartier de Belleville à Paris.

Le travail du semestre consiste à évaluer par quels processus de projet il est possible de se saisir des questions contemporaines que posent la réduction de la consommation des matières premières, la sobriété énergétique et la notion de confort au regard de la question tectonique de l'édifice. Le travail proposé doit permettre d'explorer les valeurs matérielles et immatérielles de l'édifice d'habitation et d'envisager son

devenir.

Un travail croisant les échelles et les entrées : géographie, spatialité, construction et tectonique, distribution, typologie, programme, usages et pratiques permet d'ouvrir à la compréhension de l'édifice d'habitation collective comme pièce fondamentale de la fabrication de la ville et d'en explorer la dimension matérielle essentielle à sa mutation.

Le projet comme manipulation :

Le projet est un moment d'exploration, de manipulation et de recherche. Les étudiants seront amenés à appréhender l'ensemble des éléments qui définissent et guident la pratique du projet comme préalable à l'espace construit et du projet comme vecteur de mise en forme et de transformation, ses moyens et ses nécessités. Le cadencement du semestre s'organise autour de séquences d'une durée de 2 à 6 semaines construites sur la rupture des échelles de représentations des dessins et maquettes. Ces allers et retours entre l'échelle du détail constructif (1/20ème – 1/10ème) de l'enveloppe et de ces composants, celle du logement (1/50ème), celle de l'édifice et de la parcelle (1/500ème) et celle de la ville (1/2000ème-1/5000ème) permet d'envisager une pensée de l'édifice dans ses articulations entre usages, système et ordre de la construction, figure spatiale, géométrie et géographie.

Le dessin :

La représentation doit être abordée comme une question, au-delà des outils : que dit-on lorsque l'on dessine ?

Quelles questions de projet ouvre-t-on ?

Le semestre proposera ainsi des allers retours entre le dessin sensible, la restitution de l'expérience de l'espace concret, le relevé des bâtiments, le dessin analytique, le dessin exploratoire du projet.

Il est question ici de faire l'expérience par le dessin des conditions d'émergence d'une manipulation spatiale autant qu'une mise à distance critique de son objet.

Le dessin à main levée nécessite une concentration dans l'exécution autant qu'un temps, celui de son élaboration patiente. Le dessin à la main impose la cohérence de son échelle et l'espace de son déploiement. Le dessin à l'ordinateur ouvre à l'expérience de la répétition, aux tracés, à la déformation, à la superposition. Le travail du semestre doit conduire à les questionner et à mieux appréhender de quelle façon les utiliser pour en tirer le plus d'enseignement.

### **Mode d'évaluation**

L'atelier de projet a lieu les vendredis entre 10.00 et 18.00h en salle 110.

La dimension collective de l'enseignement est une donnée essentielle du travail de projet. A ce titre les étudiants seront sollicités pour présenter, analyser, discuter la production collective et le processus de développement des projets réalisés en petits groupes et individuellement.

Des visites de bâtiments seront organisées au cours du semestre afin de construire collectivement une culture des situations construites de certains grands ensembles de la région parisienne et d'immeubles d'habitation collective remarquables.

Le cadencement du semestre s'organise autour de séquences qui articuleront entrées, thématiques et échelles de représentation qui donneront lieu pour chacune d'elles à une évaluation des travaux.

### **Travaux requis**

Le travail du semestre engage la poursuite des questions abordées en S3 et S5 centrées autour de l'habiter, de l'édifice et de son rapport au territoire. Il prolonge ainsi des questions essentielles, qui interrogent usage, spatialité, géographie, construction et matérialité. Une inclination forte pour ces sujets est donc essentielle pour participer à ce semestre.

### **Bibliographie**

DO, CO, MO, MO France Les immeubles de grande hauteur en France, un héritage moderne 1945-1975 Editions Hermann

FREDET Jacques Les maisons de Paris. / Editions de l'Encyclopédie des nuisances

GIGON Annette, GUYER Mike, JERUSALEM Felix Residential towers. Annette Gigon Mike Guyer Felix Jerusalem / Editions: GTA Verlag

GRAF Franz Histoire matérielle du bâti et projet de sauvegarde. Editions : PPUR

GRAF Franz et DELEMONTEY Yvan Architecture industrialisée et préfabriquée : connaissance et sauvegarde. / Editions : PPUR

MACAULAY David La déconstruction ou la mort d'un gratte-ciel Editions deux coqs d'or

Hassler Uta, DUMONT d'Ayot Architectures de la Croissance, les paradoxes de la sauvegarde / Editions Infolio

MARCHAND Bruno, JOUD Christophe, Surélévations conversations urbaines / Editions Infolio

SERAJI Nasrine Logement, Matière de nos villes, chronique européenne 1900-2007 / Editions Picard

Recueil de plans d'habitation. Editions Birkhauser

STUDIO KRUCKER BATES TU MUNICH Parc Plein Soleil Building Register

BELORGEY Yves Rue des Pyrénées, Dessins et tableaux Photographiques Paris 20ème / Auto-édition Belorgey Yves 2017

CHEVRIER Jean François, HUITOREL Jean Marc Yves Bélorgey Anthropologie dans l'espace / Edition MAMCO Genève

**Discipline**

- **Théorie et pratique du projet architectural**
-



## projet architectural et urbain C - CCA-P704 Déjà là: Ressources, Transformation, Construction

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Mourier

**Autres enseignants :** M. Ebode, Mme Saimpert

### Objectifs pédagogiques

DÉJÀ LA : RESSOURCE, TRANSFORMATION, CONSTRUCTION Emmanuel Mourier, Maud Saimpert, Sylvain Ebodé

Cet atelier de projet se propose de travailler sur les rapports que doivent entretenir les paramètres spatiaux et les paramètres environnementaux dans la conception d'un projet d'architecture.

Le P 704 appartient au Domaine d'Étude 'Concevoir et Construire l'Architecture' et poursuit deux objectifs pédagogiques et leur conduite simultanée dans la démarche de projet :

- la matérialité comme moyen d'entrer dans le processus de conception et comme support de l'expression architecturale : structure, matériaux, épaisseurs, mise en œuvre et enveloppe
- l'étude des capacités de transformation d'un ensemble bâti et l'articulation entre le neuf et l'existant (réhabilitation, extension, surélévation, démolition partielle, construction d'édifices neufs indépendants).

Notre démarche est interdisciplinaire, avec des interventions régulières de Sylvain Ebodé, architecte et ingénieur, enseignant en STA.

Nous vous proposons pour ce semestre l'accompagnement bienveillant d'Alvar Aalto, pour sa conception profondément humaine de l'architecture, sa personnalité intimement liée à son territoire et capable d'anticiper en même temps un certain nombre de thématiques architecturales et environnementales qui définissent notre avenir professionnel.

L'architecture ne peut pas sauver le monde, mais elle peut donner le bon exemple, disait-il.

### Contenu

Cette année, notre terrain d'étude est un ensemble de logement social en banlieue parisienne ; le Maître d'Ouvrage - que vous rencontrerez, est un bailleur social important, très demandeur de ce type d'approche.

Votre travail va consister à mener une réflexion globale sur un site comportant des édifices préexistants, à savoir questionner la présence du déjà-là associée à un programme de transformation et de densification, qui prenne en compte les trois préoccupations majeures de la ville, de l'usage et de l'architecture construite : articulation avec l'environnement urbain et tissage avec la ville, amélioration de l'usage des lieux et des logements, conversation entre neuf et existant, aménagement du terrain, architecture des édifices y compris travail des façades, mise au point de procédés de mise en œuvre.

Nos demandes se situent en particulier à trois niveaux :

- le moins de démolitions possible et adoption d'une démarche d'économie générale du projet
- interaction entre les différentes échelles du projet, de la ville à la fenêtre et réciproquement
- recherche sur les typologies, combinant travail sur les usages et sur les qualités environnementales du bâti (matériaux, isolation, captation de l'énergie solaire, inertie, protection, ventilation), travail poussé sur les relations intérieur /extérieur.

L'appui sur les sensations climatiques et physiques dans le processus d'élaboration du projet est vivement recommandé. Pour mémoire, Alvar Aalto, dans ses projets de logement, travaillait avec l'idée de recréer l'impression de vie en plein air à l'intérieur de l'habitat.

Nous vous demanderons de vous appuyer sur la matérialité constructive, d'utiliser de préférence des matériaux géo ou biosourcés pour leur présence physique (épaisseur, couleur, texture ...) leurs qualités environnementales bien-sûr, mais également leurs capacités évocatrice, poétique, sensitive, tactile ... de manière à convoquer très tôt dans le projet des ambiances, des images, des épaisseurs à vivre, et à travailler sur la question de la mise en œuvre comme moteur du projet.

La démarche de projet vise, tant en neuf qu'en réhabilitation, la création de nouvelles formes de relations intérieur/extérieur, la recherche typologique en lien avec les principes de l'architecture bioclimatique, la recherche de nouvelles gradations du public au privé, de nouveaux usages, comme par exemple l'utilisation différenciée ou saisonnière de certains lieux, permettant de repenser les questions d'isolation et de confort, ainsi que les rapports entre vie personnelle et vie collective.

Nous souhaitons que ce groupe devienne un véritable atelier, où les connaissances, les intuitions, les envies de chacun soient mises en commun, de façon à explorer toutes les possibilités de cette situation de projet. La référence au réel et la distance instaurée par le travail de chaque étudiant d'appropriation du site et du programme permettent de définir une typologie de projets caractérisés, construisant ainsi la culture projectuelle commune du groupe.

Les connaissances de base liées aux problématiques du logement urbain, à la réhabilitation, à la qualité environnementale, aux principes de construction et de mise en œuvre, seront dispensées sous forme de cours des enseignants ou d'exposés des étudiants. Cours et exposés le matin, correction des projets le reste de la journée.

Vous mènerez, en équipe de trois ou quatre, une campagne de relevés et d'analyse du site et des existants, à partir de thèmes établis en commun, appuyée sur les documents de base que nous allons vous fournir, sur vos recherches, observations et croquis d'analyse faits sur place :

- histoire de la transformation du site, données croisées de tous types
- géographie, sol, environnement proche et lointain, silhouettes, paysage urbain
- coupes et plans du terrain appréhendant précisément les usages des lieux, les rapports entre les bâtiments existants et les limites ou les voisins, entre les pleins et les vides, le végétal et le bâti ...
- coupes et plans des édifices, croquis d'organisation spatiale, relevés d'usages, de détails ...

Ce corpus de données, mis à disposition de l'ensemble du groupe, accompagnera ainsi vos recherches de projet.

Vous mènerez également une expérimentation systématique de figures de projet, croisées avec des hypothèses de programme, à l'aide de dessins, diagrammes, collages et maquettes, ainsi qu'une recherche typologique en lien avec les principes de l'architecture bioclimatique.

En parallèle de ce travail chaque équipe analysera - selon un protocole et des thèmes communs - une référence de projet similaire, analyse qui lui permettra d'entrer dans la démarche de projet des architectes. Ces analyses seront présentées et mises à disposition de l'ensemble du groupe. Elles seront ensuite régulièrement convoquées par thématique au long du semestre afin d'éclairer les projets en cours.

En architecture, trop de choses restent au niveau de l'analyse, alors que c'est de synthèse que nous avons besoin. Rien n'est plus dangereux que de séparer l'analyse de la synthèse : elles sont inéluctablement liées. A. Aalto.

Puis la suite du projet se fera individuellement ou en équipe, séquencée par des approches thématiques, et un travail à différentes échelles simultanément et de façon interactive. Nous souhaitons vous faire travailler très tôt dans le processus du projet sur des coupes toute hauteur de l'édifice étudié, ainsi que sur des dispositifs de mise en œuvre au 1/10, 1/5, 1/2 et jusqu'à l'échelle 1, comme outils de conception et de définition de l'écriture architecturale.

Langue de communication : français.

### **Mode d'évaluation**

Votre présence est indispensable sur toute la durée de chaque séance ; chaque semaine vous présenterez vos travaux en cours, en correction collective et travail d'atelier.

Nous voulons accompagner chaque étudiant dans l'élaboration d'une prise de position sur le projet raisonnée, inventive et personnelle.

Contrôle continu.

Langue du cours et de communication : français.

### **Travaux requis**

Les connaissances de base liées aux problématiques du logement urbain, à la réhabilitation, à la qualité environnementale, aux principes de construction et de mise en œuvre, seront dispensées sous forme de cours des enseignants ou d'exposés des étudiants. Cours et exposés le matin, correction des projets le reste de la journée.

Un carnet de projet est indispensable, outil de recherche et mémoire du projet.

Deux rendus intermédiaires et rendu final ponctuent le semestre.



Voici les principaux attendus à la fin du semestre :

- compréhension des interactions entre programme, site et prise de position sur le projet ; entre échelle urbaine et échelle du logt ; entre intervention 'patrimoniale' et intervention neuve
- compréhension et manipulation de l'interaction volumétries-typologies-façades
- capacité à maîtriser un projet complexe comme champ d'étude, de réflexion et d'expérimentation, articulant plusieurs échelles et types d'intervention bâtie
- capacité à mobiliser les savoirs et savoir-faire acquis en Licence (de conception, représentation, réflexion) et à les articuler dans la conduite d'un projet
- autonomie projectuelle en construction
- capacité à s'intégrer dans le groupe, à partager, à participer à son avancement général et à sa cohésion.

### **Bibliographie**

FLOORPLAN MANUAL HOUSING - ED. BIRKHAUSER / CHOISIR L'HABITAT PARTAGE - A. POUILLAIN / SIMPLIFICATIONS - B. QUIROT / FORME FORTE - M. STEINMANN / VOIR ECRIRE - C. DE PORTZAMPARC et P. SOLLERS - INTRANQUILITE THEORIQUE ET STRATEGIE DU PROJET - R. MONEO / LA DESOBEISSANCE DE L'ARCHITECTE - R. PIANO / PENSER L'ARCHITECTURE - P. ZUMTHOR / UNE QUESTION DE MESURE (Entretiens) - A. SIZA / VERS LA SOBRIETE HEUREUSE - P. RABHI (et ses autres ouvrages) / ALERTE + ATTITUDES - N. MICHELIN (et ses autres ouvrages) / EXIST - P. MADEC (et ses autres ouvrages) / L'ARCHITECTURE DE L'ENVIRONNEMENT BIEN TEMPERE - R. BANHAM / CONSTRUIRE L'ARCHITECTURE – DU MATERIAU BRUT A L'EDIFICE - A. DEPLAZES / L'ARCHITECTURE ECOLOGIQUE - D. GAUZIN – MÜLLER / GUIDE DE L'ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE + GRAND LIVRE DE L'HABITAT SOLAIRE - A. LIEBARD / LA CONCEPTION BIOCLIMATIQUE - S. COURGEY et J-P. OLIVA / ARCHITECTURES DURABLES - P. LEFEVRE / TRAITE DE CONSTRUCTION DURABLE - D. BERNSTEIN / LA REHABILITATION DES BATIMENTS - P. JOFFROY / OUVRAGES CHEZ BIRKHAÜSER, DETAIL ... SUR ENVELOPPES, FACADES ... / DETAILS DE REHABILITATION ECOLOGIQUE - O. MIRA / d'A n° 141 Novembre 2004 / d'A n° 207 Avril 2012 / d'A n° 215 Mars 2013 / d'A n° 238 Septembre 2015 / d'A n° 269 Mars 2019 / d'A n° 276 Novembre 2019 / d'A n° 278 Mars 2020 / SEQUENCES BOIS «INTERVENTION SUR L'EXISTANT» Hors Série 2007-2008 / ECOLOGIK n° 16 – août-septembre 2010 / EK n° 36 de décembre 2013 – janvier 2014 / Etc.

### **Support de cours**

Acquis recommandés :

Savoir analyser un site, un programme et les reformuler comme projet.

Connaissance par le projet des problématiques du logement urbain.

Connaissance minimum des principes de construction et de mise en œuvre, traditionnels et actuels.

### **Discipline**

- **Théorie et pratique du projet architectural**



## projet architectural et urbain C - CCA-P705 Architecture navale

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Neuman

**Autre enseignant :** M. Barreau

### Objectifs pédagogiques

Approfondir la méthodologie du projet en s'appuyant sur un programme technique et architectural complexe : celle d'un navire.

### Contenu

De par sa complexité et l'imbrication des divers éléments du programme, le projet de navire met en évidence l'importance de la vision d'ensemble et de la prise de position qui permettra de hiérarchiser les choix qui mèneront à une cohérence finale. Les étudiants concevront une architecture où contraintes formelles, techniques, fonctionnelles et environnementales sont inextricablement liées. L'équilibre Archimédien est par exemple une contrainte facilement identifiable. Cette contrainte incontournable, influencée par chaque prise de décision, contribue ainsi à la prise de conscience de l'importance de la vision d'ensemble indispensable à la pertinence d'une réponse architecturale. Un projet de navire exige une très forte cohérence entre une forme, un principe structurel, des matériaux... C'est une architecture soumise à des critères techniques incontournables dans des espaces restreints, mouvants et confrontée à des problématiques, des situations et un environnement très variés. Loin d'être cantonnée au dessin de petites unités, l'architecture navale couvre un domaine qui va de l'aéronef au sous-marin, du plus petit engin au plus grand navire (on appelle d'ailleurs aussi « bâtiment » un navire de fort tonnage). Les composantes de cet équilibre procèdent d'une approche à la fois architecturale, technologique et physique. L'étudiant sera confronté d'une part à la modélisation de la 'forme' (très 'typée') du flotteur et son analyse géométrique (hydrostatique), et d'autre part à l'organisation fonctionnelle de l'espace, intérieur et extérieur, toujours exigü, limité par cet objet. Il lui faudra en connaître l'environnement (le milieu marin) et apprendre à bien en maîtriser l'échelle ('espaces restreints'). On traitera aussi le caractère 'mobile' (mise en situation) ainsi que l'aspect 'constructif' de l'ensemble, pour que soient prises en compte leurs principales implications architecturales. Les spécificités et axes de travail: Méthode dite de la « boucle navire »: Méthodologie itérative d'appréhension d'un projet de navire permettant l'intégration de tous les critères participants aux choix. Etude de formes complexes: Apprentissage de la courbure, représentation et mise en oeuvre de l'enveloppe courbe. Optimisation: Imbrication des volumes, recherche de légèreté, intelligence fonctionnelle. Mise en pratique des notions classiques de constructions. Notions scientifiques spécifiques liées à l'hydrostatique, l'hydrodynamique. Principe d'Archimède, principe de l'aile portante...

### Mode d'évaluation

L'évaluation portera sur l'ensemble de la production de chaque étudiant tout au long du semestre. Rendu final 30%

### Travaux requis

Les étudiants apprendront ici l'architecture du navire dans une approche globale, à l'occasion d'un projet qu'ils devront élaborer à partir du programme qui leur sera proposé : par exemple celui d'un projet d'extension flottante et mobile de notre école basée sur le canal de l'Ourcq ou d'un voilier habitable.

Une navigation est prévue en début de semestre.

### Discipline

- **Théorie et pratique du projet architectural**





## projet architectural et urbain CMSP700 Projet Centre Michel Serres

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

### Discipline

- **Théorie et pratique du projet architectural**



## projet architectural et urbain D - MTP-P706 Territoires en devenir: la lisière habitée

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** Mme Boyadjian

**Autre enseignant :** Mme Lipski

### Objectifs pédagogiques

- Représentation cartographique et sensible d'un projet de territoire à l'échelle d'une petite commune
- Expérimentation d'un processus de conception du projet liant l'échelle du territoire communal et celle de l'édifice
- Elaboration d'une démarche prospective de projet d'habitations dans une petite ville en milieu rural
- Exploration de la matérialité de l'édifice

### Contenu

#### PRÉAMBULE :

Depuis plusieurs années, l'atelier de projet TERRITOIRES EN DEVENIR élabore des études axées sur le développement local de petites communes rurales ou péri-urbaines. La démarche de l'atelier consiste à aller à la rencontre de territoires, municipalités et habitants, afin d'élaborer des études basées sur les enjeux réels et les spécificités des lieux étudiés.

Le développement local des petites communes en territoire rural ou péri-urbain est aujourd'hui considéré comme un sujet stratégique au sein des réflexions sur le devenir de nos territoires. En témoignent les derniers programmes d'études lancés par l'état tels que Cœur de ville, POPSU territoire, Petites villes de demain.

En effet, de par leur répartition sur le territoire français et de par leur échelle, les bourgs et petites villes constituent un maillage essentiel de lieux de centralités, où chacune d'entre elle exerce un rôle primordial de cohésion sociale, et où se pose de façon immédiate toutes les questions afférentes à la politique sociale et territoriale qui uni les riverains. La question du devenir de ces territoires engage des projets/interventions très concrètes, se situant dans une aire de proximité qui est celle de la pratique quotidienne du lieu par ses habitants. Aussi, de par l'échelle du groupement humain, le contexte est favorable aux échanges directs et à la concertation de la population.

#### SITE :

Cette année, l'étude portera sur le territoire de la commune d'Anduze. Située dans le département du Gard, elle est implantée sur les contre-forts des Cévennes, au point précis de la brèche du Gardon, à la charnière entre un paysage de massifs aux pentes abruptes et celui des vallons et plaines agricoles qui descendent vers la Méditerranée. Cette situation lui a valu le surnom de « Porte des Cévennes », passage obligé emprunté par l'homme depuis des millénaires.

La commune compte environ 3500 habitants, l'urbanisation occupe environ 17% du territoire, le restant étant majoritairement constituée de forêts et milieux semi-naturels (55%), et de terres agricoles hétérogènes (25%).

#### ENJEUX ET PROBLÉMATIQUE :

Aujourd'hui, les bouleversements écologiques mettent les petites villes face à l'urgence de nouveaux enjeux sociétaux et territoriaux qui réinterroge profondément le sens de leurs projets d'avenir. L'urgence de questions récurrentes telles que la lutte contre l'étalement urbain, la gestion des espaces agricoles et naturels, les déplacements de proximité et circuits courts, la densification et la revitalisation des centres-bourgs, ouvrent vers de nouveaux horizons, mènent à penser de nouvelles façons d'habiter et favorisent l'exploration de formes d'occupation du territoire et d'architectures innovantes.

Les enjeux généraux identifiés par les experts locaux sur le territoire de la commune d'Anduze sont les suivants:

- Préservation du paysage et de l'environnement
- Equilibre des mobilités
- Revitalisation du centre-bourg
- Evolution des modes d'habiter

Parmi ces questions, les premiers échanges avec la Mairie ont mené à recentrer la problématique sur la question de l'habitat : quatre situations particulières ont d'ores et déjà été identifiées (restructuration du bâti ancien du centre bourg, projet d'éco-quartier de la gare, projet d'habitat partagé multigénérationnel dans le faubourg, densification du tissu pavillonnaire) qui seront le support d'hypothèses et de projets sur la question de l'évolution des formes d'habiter sur ce territoire.

#### CONTENU ET ORGANISATION DE L'ÉTUDE:

L'étude comportera 4 phases de travail :

1/ A l'échelle de la commune :

(travail collectif – 5 semaines, dont un voyage d'étude in situ)

Un premier travail coopératif sera mené par l'ensemble de l'atelier à l'échelle du territoire de la commune. Il conduira à l'élaboration d'une analytique cartographique thématique et la formulation d'une hypothèse de projet d'aménagement comprenant un plan directeur d'aménagement du territoire.

Les analyses thématiques porteront sur les thèmes précédemment identifiés :

- Préservation du paysage et de l'environnement
- Equilibre des mobilités
- Revitalisation du centre-bourg
- Evolution des modes d'habiter

Production d'un schéma directeur aux échelles allant du 1/2500ème au 500ème :

Schémas d'intention, cartographie, dessins sensibles (coupes/croquis perspectifs), maquette d'ensemble.

2/ A l'échelle du groupement d'habitats :

(travail en petits groupes – 5 semaines)

Puis, au sein de ce plan directeur d'aménagement, une étude plus précise de l'évolution des modes d'habiter sera réalisée par petit groupe, menant à l'élaboration de projets portant sur :

- la restructuration du bâti ancien du centre bourg,
- la création de l'éco-quartier de la gare,
- la création d'habitats partagés (intergénérationnel) dans le faubourg,
- la densification du tissu pavillonnaire.

Production d'un projet architectural aux échelles allant du 1/500ème au 1/100ème :

Schémas d'intention, plans, coupes, croquis perspectifs, maquettes d'étude.

3/ A l'échelle de l'édifice :

(travail personnel – 3 semaines)

Nous explorerons le domaine de la matérialité en développant un fragment du projet d'habitat à différentes échelles : de la structure au détail. La réflexion portera de façon concomitante sur l'aspect constructif et sur ses conséquences, menant à une évolution de la typologie étudiée.

Production d'un projet architectural aux échelles du 1/50ème et 1/20ème :  
Schémas d'intention, plans, coupes, croquis perspectifs, maquette.

4/ Synthèse :

(travail collectif et en petit groupe – 2 semaines)

Un temps sera réservé pour la mise en cohérence de ces différentes échelles d'étude et l'édition d'un livret des travaux.

Mise à jour et compléments de documents graphiques des phases 1 et 2, maquettes au 1/200ème des groupements d'habitat. Edition d'un livret des travaux.

CALENDRIER :

- Phase 1 – 5 semaines : du 7 octobre au 12 novembre, dont un voyage d'étude de 4 jours sur place, du jeudi 21 au lundi 25 octobre.
- Phase 2 – 5 semaines : du 12 novembre au 16 décembre.
- Phase 3 – 3 semaines : du 16 décembre au 20 janvier.
- Phase 4 – 2 semaines : rendu le jeudi 3 février à l'école, en présence des représentants de la Mairie d'Anduze.

PARTENARIAT & VOYAGE D'ÉTUDE:

Une convention de partenariat est passée entre l'ENSAPLV et la Mairie d'Anduze.

Les frais liés à ce travail pédagogique seront imputés sur les financements obtenus dans le cadre de cette convention (déplacements pour Workshop in situ, hébergements, repas (demi-pension) des étudiants et des enseignants lors de l'atelier à Anduze, matériel nécessaire à la production d'une maquette d'ensemble, communication).

Actuellement à l'étude, une convention avec la DDTM du Gard permettrait un éventuel deuxième déplacement sur site en fin de semestre, d'une durée de 2 jours, comprenant l'installation d'une exposition des travaux de l'atelier en Mairie ainsi qu'une présentation publique de l'étude.

### **Mode d'évaluation**

CONTROLE DES CONNAISSANCES :

- Contrôle continu : participation active, avancement hebdomadaire des travaux.
- Présentation des projets : plusieurs rendus intermédiaires et un rendu final.

NATURE DES TRAVAUX DEMANDES :

Dessins, maquettes et textes.

### **Travaux requis**

ORGANISATION DU TRAVAIL :

Etude urbaine en grand groupe, projet architectural en petit groupe, projet d'un édifice développé personnel.

RENDUS:

Présentation des travaux aux acteurs locaux, soit à l'école, soit en Mairie d'Anduze sous la forme d'une présentation publique.

Impression d'un livret relatant la démarche et les travaux de l'atelier.

Eventualité d'une exposition des travaux en Mairie d'Anduze.

### **Bibliographie**

Une bibliographie spécifique et une documentation vous sera fournie en début de semestre.

### **Discipline**

- **Théorie et pratique du projet architectural**







## projet architectural et urbain

### D - MTP-P707 Paysage/S architecture et aléas naturels : territoires du littoral

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** Mme Roussel

**Autre enseignant :** M. Cimerman

#### Objectifs pédagogiques

Aujourd'hui, 60% de la population mondiale vit à moins de 60km du rivage. Selon le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), cette proportion sera de 75% d'ici 30 ans. D'une part les rivages ainsi artificialisés perdent leur rôle de tampon entre terre et mer. D'autre part, les phénomènes naturels, et en particulier ceux liés au réchauffement climatique, soumettent ces territoires à des évolutions fortes, peu compatibles avec une urbanisation croissante.

Jusqu'à présent les états ont réagi face à ces phénomènes par une pensée de contrôle de la nature. Aujourd'hui, de nombreux acteurs, dans un contexte de forte diminution des budgets publics, remettent en cause cette pensée de contrôle pour explorer des démarches d'adaptation sur le long terme : érosion marine, submersion, inondation par cours d'eau, sont autant d'aléas naturels avec lesquels il faut apprendre à composer en repensant l'habitabilité ou le mode d'habiter des territoires littoraux.

Mais la nécessité d'un changement des comportements pour évoluer vers des modes de vie durables en terme d'environnement va aussi obliger ces territoires à évoluer fortement en réfléchissant à une meilleure articulation entre nature et artifice, entre nature et urbanité.

Durant ce semestre, sur un territoire donné, nous travaillerons à l'échelle architecturale et à l'échelle urbaine à l'élaboration de propositions dont l'objectif sera de permettre à ce territoire d'évoluer dans une posture d'adaptation aux aléas naturels et vers des modes de vie durables. C'est un travail prospectif que nous menons mais nous le faisons avec des partenaires locaux avec qui nous dialoguons durant tout le semestre. Nous sommes donc dans le cadre d'une 'commande', ce qui va vous permettre de comprendre comment l'architecte doit prendre en considération des demandes et problématiques de court terme mais aussi s'en extraire afin de voir plus loin, de décaler le regard pour dépasser la réponse au cas par cas et arriver à des propositions de projet qui aient une dimension générique.

Ce travail s'articule donc bien sûr au croisement d'approches multiples que sont : la question de l'identité d'un territoire et des personnes, les politiques de préservation de l'environnement et de lutte contre le réchauffement climatique, les problématiques de patrimoine et de conservation mais aussi l'approche technique, géographique, économique et juridique.

Nous précisons que le mot Paysage pour nous est entendu comme un tout, constitué de l'espace construit et non-construit. La notion de Paysage permet, quelque soit l'échelle du projet, de dépasser l'idée d'architecture stricto sensu pour s'inscrire dans une échelle urbaine : il n'y a pas d'un côté un objet architectural et de l'autre côté un extérieur, jardin ou espace public, mais l'aménagement d'un territoire quelle que soit l'échelle du projet.

#### Contenu

Notre groupe de projet a établi un partenariat sur trois ans avec le Parc Naturel du Marais Poitevin (PNR) et des communes du Marais Poitevin. Cette année nous aurons plusieurs communes partenaires : la commune d'Arçais, du Vanneau-Irleau, de Sansais et de Coulon. L'architecte des bâtiments de France de la DRAC Deux-Sèvres nous accompagnera également durant cette étude.

Le Marais Poitevin est la 2e zone humide de France (après la Camargue). Ce marais est composé de trois entités paysagères majeures : le marais dit mouillé appelé aussi Venise verte, zone de prairies et d'agriculture qui concentre l'attrait touristique, le marais dit desséché consacré à l'agriculture, plutôt intensive et le littoral, zone peu habitée caractérisée par les digues de mer qui protègent le marais des submersions marines, de nombreux prés salés et des stations balnéaires ponctuelles.

Notre site de travail sera le cour de la Sèvres Niortaise sur les quatre communes pré-citées. Ces communes se trouvent dans le département des Deux-Sèvres, en région Nouvelle Aquitaine et sont situées dans la partie dite du marais mouillé du Marais Poitevin.

Le Marais Poitevin est un ancien golfe marin, le Golfes des Pictons. Les sédiments qui se sont déposés dans ce golfe pendant des siècles, l'ont peu à peu transformé en marais. A partir de l'an 1000, des travaux vont être réalisés pour assécher ce marais, le protéger des submersions marines et l'exploiter. Nous sommes donc face à un paysage totalement artificiel entièrement façonné par la gestion de l'eau.

Le marais mouillé est la partie du marais qui reste une zone inondable. Cette zone recueille les pluies du bassin versant avant leur lente évacuation jusqu'à la mer. A ce titre, le marais mouillé est un exemple de résilience : l'ensemble de la vie s'est organisé avec l'eau. Les 4 communes où nous allons travailler se trouvaient en bordure de ce Golfe des Pictons. Ce sont des villages anciens qui avaient une fonction de port. Leur situation à la frange entre les plaines agricoles hors d'eau et le marais mouillé avec son réseau dense de canaux était idéale pour le commerce. Aujourd'hui, les canaux ne sont plus utilisés pour se déplacer. Leur intérêt économique tient essentiellement dans leur attrait touristique.

Aujourd'hui ce paysage très technique, offrant un équilibre parfait entre résilience, exploitation économique du territoire et organisation de la vie fait il encore sens ?

Il est un atout indéniable en terme touristique et de biodiversité mais ce paysage fait aussi la fragilité de ce territoire : nous sommes face à un territoire figé, peu flexible et qui nécessite un entretien lourd et constant.

A court et moyen terme, de nombreuses questions se posent pour ces communes :

Comment vivre ces caractéristiques de résilience de façon active ?

Quelle reconexion au territoire opérer pour assurer l'entretien des ouvrages de gestion de l'eau ?

Comment introduire de la flexibilité en terme de foncier, de manière d'habiter ?

Comment adapter l'habitat à l'évolution du climat dans ce fort contexte patrimonial ?

Comment anticiper l'éventuelle augmentation du niveau des crues ?

Quel nouveau lien entre nature et urbanité pour ces villages du Marais Poitevin ?

Où et comment intervenir dans ces communes pour amorcer ce chemin ? Quelles approches souples, légères et évolutives, compatibles avec les enjeux climatiques et les contraintes économiques pourrait-on esquisser ? Quels processus mettre en œuvre pour apprendre en marchant et faire évoluer cette ville autrement que par de grandes décisions d'urbanisme ?

### **Mode d'évaluation**

Le semestre sera ponctué par plusieurs rendus intermédiaires auxquels seront invités nos partenaires mais aussi des personnalités extérieures qui pourront apporter leur regard et un savoir spécifique sur les sujets abordés dans vos projets. Nous invitons également à ces rendus les enseignants du séminaire Architecture et Paysage/S afin de croiser nos approches.

Un voyage sur le site est organisé mi octobre afin d'arpenter ce territoire pour en avoir une reconnaissance sensible, de collecter des données et de rencontrer nos partenaires et des acteurs locaux.

Le travail commence par l'élaboration d'une stratégie d'intervention par l'ensemble du groupe (travail collectif) puis différentes parties de cette stratégie sont développées sous forme de cas d'étude jusqu'à l'échelle architecturale (groupes de 2 ou 3 étudiants).

Le rendu de fin de semestre présentera les travaux réalisés en terme de stratégie et les cas d'étude développés.

L'évaluation comprend une note du rendu final et une note de participation et implication durant le semestre (travail continu).

### **Travaux requis**

L'équipe enseignante est assurée par un binôme architecte / ingénieur environnement.

Les séances sont hebdomadaires (le vendredi) et l'atelier est organisé sous forme de séances d'échanges/débats entre les étudiants eux-mêmes et les enseignants à partir de vos avancements de projet. Nous tenons beaucoup à ce que les séances hebdomadaires soient un moment d'émulation, d'échanges et de débats plutôt qu'un temps de 'correction'.

L'atelier est aussi pensé comme une initiation aux rendus de concours d'architecture. C'est pourquoi l'accent est mis sur la cohérence entre pensée du projet et expression de celui-ci pour aboutir à un projet faisant preuve d'une réelle capacité de proposition argumentée. L'idée étant d'arriver à une expression convaincante du projet pour un public extérieur.

### **Discipline**

- **Théorie et pratique du projet architectural**





## projet architectural et urbain

### D - MTP-P708 Persona grata, Structures mobiles urbaines d'interférence Conception / fabrication

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Mahieu

**Autre enseignant :** M. Petitrenaud

#### Objectifs pédagogiques

P708

PERSONA GRATA

Structures mobiles urbaines d'interférence

Conception / fabrication

A- Se confronter à une problématique sociale forte et d'actualité.

En reprenant le titre PERSONA GRATA des expositions ayant lieu du 16 octobre 2018 au 20 janvier 2019 au MAC VAL (Musée d'art contemporain du Val-de-Marne) et au Musée national de l'histoire de l'immigration, il est proposé d'interroger la notion d'hospitalité. Cette question pourra cependant être considérée pour d'autre cas que celui des réfugiés.

B- Se confronter à la conception d'une structure mobile urbaine d'interférence génératrice d'échange.

Car l'accueil ne se limite pas à répondre aux besoins du corps (se nourrir, dormir...)

C- Développer une démarche réellement écologique en mettant en pratique, dans le cadre de la conception d'une structure:

- La préoccupation d'un rapport optimisé entre structure et forme.=> économie de matière

- L'utilisation de matériaux naturels renouvelables (Bambous, pailles ...).

- L'utilisation de matériaux recyclés, réutilisés ... si possible en ressource locale (Carton, plastiques, métaux, terre, pneus, bambous du Parc de La Villette ...).

D'autres matériaux spécifiques seront utilisés avec parcimonie.

D- Se confronter à la fabrication

E- Utiliser des outils de fabrication numérique (non imposé)

F- Mettre en jeu dans l'espace urbain ces structures et parvenir à une représentation de ces « actions ».

#### Contenu

OPPORTUNITÉS complémentaires

Se connecter à l'intensif de fabrication CTID 832 en y participant ... ou pas  
(la participation au CTID 832 est proposée, mais n'est pas imposée)

=> Se donner la possibilité de construire et /ou faire construire son projet conçu en P708 lors de l'intensif de fabrication CTID 832 (une semaine durant les vacances d'avril) et/ou avant dans le cadre du p708.

#### PROGRAMME :

Il s'agit de concevoir et réaliser à l'échelle 1 des structures mobiles urbaines d'interférence

Ces Structures permettent de créer ou de favoriser des interactions avec une visée sociale forte

L'émergence du programme, proviendra d'un point de vue critique lié à des:

- Expérimentations à partir de structures réalisées l'année précédente ...
- Nouvelles expérimentations réalisées par les étudiants
- Échanges avec des associations et acteurs de terrain
- Échanges directs entre les étudiants et le « public » concerné
- Analyses de propositions déjà réalisées ( Camps de la Chapelle, Ivry ... )
- Analyses de sites et de leurs fonctionnements (dont normes, réglementations ...)

#### CHOIX DES SITES :

Nous sollicitons l'attention des étudiants sur le choix de sites de parcours et d'investigation, permettant de converser avec des populations.

L'étudiant crée son programme et choisit son site avec les membres de son équipe.

Vidéo de Présentation de l'enseignement en 2020-21

<https://youtu.be/i7yQD2OMM5I>

Exemple de réalisation des années précédentes sur d'autres thèmes de l'intensif de fabrication MIP 926 :

Les membranes interactives à L'Isle-d'Abeau

<https://www.youtube.com/watch?v=5xQ10TRI-lw>

#### **Mode d'évaluation**

Contrôle continu + contrôle final

#### **Travaux requis**

##### TRAVAUX REQUIS

Travail en équipe (de 2 à 4 personnes) avec les outils d'étude habituels (dessin conventionnel, maquettes volumes simulations informatiques), auxquels s'ajouteront des maquettes physiques de structure et la réalisation d'un prototype.

### **Bibliographie**

Décamper Edition la découverte (à la bibliothèque de l'Ensapl)  
<https://www.editionsладecouverte.fr/catalogue/print.php?ean13=9782707192516>

La ville monde d'Antares Bassis (à la médiathèque de l'Ensapl)  
<https://www.youtube.com/watch?v=GoYsjXc8LRs>

### **Discipline**

- **Théorie et pratique du projet architectural**
-



## projet architectural et urbain

### E - HMU-P709 Projet urbain et projet architectural : du quartier à l'édifice

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Pumain

**Autre enseignant :** M. Penisson

#### Objectifs pédagogiques

Sur des sites en mutation de la proche périphérie parisienne, nous proposons d'explorer à la fois la problématique de la forme de la ville contemporaine et celle des modes actuels d'habitat, de travail et de loisir.

Cet apprentissage de la fabrication du projet à différentes échelles, du territoire à l'architecture, intègre le thème spécifique du 'projet urbain', mettant l'accent sur l'importance de la notion d'espace public.

À titre d'exemple, les étudiants ont travaillé les années précédentes sur :

- La porte de Montreuil à Paris et la liaison Paris-Montreuil par-delà le boulevard périphérique,
- Les franges du canal Saint-Denis à Paris, Aubervilliers et Saint-Denis,
- Les quartiers d'Ivry-Port et du Port à l'anglais à Vitry-sur-Seine,
- Le site du 'Campus Grand Parc' à Villejuif, autour de la future gare 'Villejuif-Institut Gustave Roussy' du Grand Paris Express.
- Le 'grand site' du carrefour Pleyel marqué par l'implantation d'une des plus importantes gares du futur Grand Paris Express et par la création du village olympique en bords de Seine.

Cette année, nous proposons de réfléchir au devenir du territoire situé le long du canal de l'Ourcq entre le Parc de la Villette et le pont Jean Jaurès à Bobigny. Ce site - marqué par de nombreuses emprises industrielles, pour la plupart obsolètes, par de grandes emprises ferroviaires, et évidemment par la forte présence du canal - est en mutation depuis plusieurs années.

Le travail de projet urbain sur ce territoire permettra d'aborder en particulier les questions de la relation entre Paris et les communes limitrophes (en traitant la coupure actuelle du périphérique), de la polycentralité, de la densité, de la mixité, de la prise en compte des grandes infrastructures de transport, de la place de la nature en ville et du développement durable au sens large, thématiques qui sont au cœur des réflexions en cours sur la métropole du 'Grand Paris'.

En revenant à l'échelle architecturale pour la seconde partie du semestre, l'objectif est également de tester à travers un projet d'édifice la validité des choix développés dans le projet urbain, en termes d'implantation, d'échelle, de densité, de matérialité, etc

#### Contenu

Pour le projet urbain, les étudiants sont répartis en groupes de 3 ou 4, ce qui leur permet d'expérimenter un mode de production collectif du projet, proche de celui qu'ils retrouveront dans leur future pratique professionnelle. Le travail est structuré en 3 grandes phases :

- Diagnostic : Un regard sur la Ville

Chaque équipe présente sa propre lecture et son diagnostic sur le territoire et les projets en cours.

- Stratégie et Projet urbain

Chaque équipe propose une stratégie urbaine sur le territoire étudié, visant à répondre aux objectifs identifiés suite à l'analyse. Le projet doit aboutir à la définition explicite de ce que peut être un morceau de ville contemporain, en redéfinissant une structure de rues, de places et d'îlots.

- Esquisse architecturale

Sur un emplacement 'stratégique' de leur projet urbain, les étudiants développent de manière individuelle, à un niveau d'esquisse, un bâtiment ou un groupe de bâtiments, dans la majorité des cas sur la base d'un programme d'édifice public.

**Mode d'évaluation**

Analyse et projet urbain 50%, projet architectural 50% (il sera tenu compte de la participation active des étudiants, ainsi que de leur capacité à faire évoluer leur projet).

**Discipline**

- **Théorie et pratique du projet architectural**





## projet architectural et urbain E - HMU-P710 Milieux, architecture et paysage

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** Mme Lipsky

**Autre enseignant :** Mme Meadows

### Objectifs pédagogiques

THEMATIQUE GENERALE : Milieu(x), architecture et paysage.

En partant du postulat que l'être humain a besoin d'un environnement convenable pour vivre et travailler, l'atelier de projet a pour ambition de concevoir de nouveaux mondes, dans lequel l'homme vit en harmonie avec son environnement de proximité.

La pédagogie vise à :

- la conception du projet architectural, urbain et paysagé, par sa dimension écologique et la fabrication d'une architecture durable,
- la radicalité du projet par le développement d'un esprit critique relatif aux enjeux environnementaux du XXIème siècle,
- la cohérence du projet comme un tout. Cette acquisition passe par la manipulation de différentes échelles, dans un processus non linéaire.

La fabrication de micro-climats

Les milieu(x) de vie sont définis comme des composés d'organismes vivants et non vivants, qui incarnent l'interaction entre l'homme et la nature, entre le biologique et le social. Cela implique un processus de conception multi- critères. Le projet n'est donc pas limité au -programme et son site- mais il s'ouvre à son environnement.

L'objectif est la fabrication de micro-climats, dans lesquels l'architecture et le végétal sont les composants majeurs du milieu. Dans cette conception, les problématiques éco-techniques, jouent un rôle majeur.

Vous aurez à concevoir le projet dans une démarche durable et frugale, en manipulant :

- les données climatiques (les vents, le soleil, la pluie)
- les ressources naturelles (l'eau, la nature et sa terre),

L'architecture

A partir de la notion de milieu, la conception architecturale est fondée sur :

- la fabrication d'espaces capables et adaptables. La réflexion part d'un espace minimal dont vous pensez les prolongements extérieurs.
- les modes de vie universitaires qui influencent la spatialité,
- des formes pré-sélectionnées (grille, rue, rue en réseaux, forme en u..) dont les géométries sont reconnues parmi les plus adaptées à la constitution du milieu.

- des enveloppes façades frugales et performantes en terme de confort

Les cours théoriques

Les cours guident vos recherches durant le projet.

Ils introduisent :

- au monde contemporain (l'éthique du retour à la terre, la biodiversité, etc..),
- à la spatialité japonaise, qui contribue à « réapprendre à vivre dehors »,
- à l'esthétique industrielle (Case Study house, Eames) qui associe la recherche de la simplicité volumétrique à l'optimisation constructive (Cedric Price, Glenn Murcutt).

## Contenu

Paris intra-muros, le campus de Jussieu, et la grille inachevé

Le campus de Jussieu

Le territoire est abordé comme matière vivante, et votre réflexion va tenir compte des projets passés et des concours en cours. Le campus est une partie de la mémoire de notre culture architecturale. Plusieurs concours (bibliothèque, bâtiment de recherche) ont fourni des réflexions de grandes qualités, qui transforment et habitent le vide intérieur. Aujourd'hui, les barres Cassan et Cuvier connaissent une évolution programmatique et architecturale. Pendant ce temps, le vide central a subi des mutations sans grande réflexion, et en oubliant un peu les vertus géométriques du gril inachevé.

La pensée structurelle

Le campus de Jussieu est une pièce majeure du patrimoine bâti parisien, il est une des dernières œuvres de l'architecte Edouard Albert (1910-1968).

Il est caractéristique de la pensée structurelle de l'après-guerre (les techniques de préfabrication, le béton précontraint, la structure tubulaire..).

Le projet

Le schéma directeur de Jussieu n'a jamais été achevé. Ce que l'on nomme « Le gril d'Albert » témoigne d'une grande innovation architecturale et technique.

A partir de la grille orthogonale du gril, les projets s'inscrivent dans l'espace disponible d'origine, limité par les immeubles -barres.

Le projet est fondé sur :

- l'architecture de Jussieu, les documents d'archives sont mis à votre disposition,
- le périmètre : campus-ville-quartier latin et bord de seine,
- le rôle de la nature en ville, et ses bienfaits sur l'homme
- les flux et les circulations piétonnes
- une architecture capable d'évolutivité

Le programme est un hébergement pour étudiants qui comprend restauration universitaire, petite librairie, chambres étudiantes. Vous aurez la liberté de donner la priorité à certains usages.

L'échelle intermédiaire, celle de l'hectare, est l'unité de base pour penser. Puis le projet se développe à l'échelle du bâtiment.

---

Avant la première séance, il est fortement recommandé de regarder le PDF dans les fiches jointes, et de prendre connaissance de la bibliographie.

Les contenus de l'enseignement de projet peuvent s'articuler avec le séminaire « architecture, milieu(x), paysage ».

### **Mode d'évaluation**

LA PRÉSENCE EST OBLIGATOIRE A TOUTES LES SEANCES;

Contrôle continu + rendus intermédiaires + jury final.

### **Travaux requis**

La représentation tient une place majeure dans le projet. Elle accompagne la démarche de l'atelier. Il y a une adéquation entre -manière de penser et manière de représenter-.

En conséquence, les documents attendus font l'objet d'un cours sur la représentation et d'indication précises, suivant charte graphique.

La production de maquettes à différentes échelles, fait partie intégrante des rendus.

Les formats et les pièces graphiques sont listés avant chaque rendu intermédiaire.

Les rendus sont individuels et/ou en sous-groupe.

### **Bibliographie**

Extraits - Bibliographie sélectionnée :

Richard Sennett, *Bâtir et Habiter, pour une éthique de la Ville*, Albin Michel, 2019

Esther Mc Coy, *Case study house (1945-1962)*, juin 1977

Peter Cook, *Experimental Architecture*, Studio Vista Londres, 1970

Philippe Rahm, « Histoire Naturelle de l'architecture », *comment le climat.. »*, Pavillon de l'Arsenal, Paris, 2020.

« Le Climat », revue Archiscopie, automne 2020

Edward Mazria, *Guide de la maison solaire*, Editions Parenthèses, 2005

David Wright, *Manuel d'Architecture Naturelle*, Editions Parenthèses, 2006.

### **Support de cours**

Le jour de projet est un jour complet de travail sur place et tous ensemble.

Les échanges se déroulent par transmission de fichier pdf avant la séance et présentation hebdomadaire de l'avancement du projet.

La langue française est privilégiée, mais l'atelier peut se dérouler en Anglais

### **Discipline**

- **Théorie et pratique du projet architectural**



## projet architectural et urbain

### E - HMU-P711 L'architecture du logement, perspectives résidentielles

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable** : M. Chavanes

**Autre enseignant** : M. Elefteriou

#### Objectifs pédagogiques

L'architecture du logement collectif, perspectives résidentielles

Ce groupe de projet se propose d'interroger les paradigmes nouveaux qui s'esquissent autour des défis actuels de la conception et la construction du logement en France à partir d'expérimentations de projet qui, sans méconnaître les conditions d'une production globalement appauvrie et stéréotypée, en proposent une critique à même d'explorer de nouvelles voies et de formuler des hypothèses en phase avec les aspirations de la société et d'une partie du monde professionnel et en prise avec les défis urbains, environnementaux et sociaux contemporains.

Fondé sur une conscience de la dimension anthropologique de l'espace habité (rapport entre fonctions, usages et pratiques), et structuré par une connaissance des grands paradigmes modernes de l'Habitat confrontées aux logiques du tissu urbain, cette approche critique et exploratoire inscrira le projet architectural sur le logement et l'immeuble dans les enjeux résidentiels et les problématiques de développement de la ville contemporaine à l'intérieur de 3 grands attendus :

- le rapport entre type, usages et programme
- le rapport entre typologie constructive et typologie distributive
- le rapport entre « logique de l'immeuble » et logique du tissu urbain.

#### Contenu

A partir des acquis de la Licence ayant posés les bases d'une compréhension des rapports entre espace et usage et d'une connaissance de la typologie de l'immeuble compris comme élément d'un tissu urbain, il s'agira de mener une approche à l'échelle du logement, de l'immeuble et du tissu urbain.

à l'échelle de l'immeuble et du logement,

Nous proposons d'approfondir ces acquis à partir d'un travail prospectif de projet et d'analyse croisant 3 types d'approches articulant usage, espace et construction :

- 1- Une approche programmatique visant au questionnement critique des programmes du logement et de l'immeuble et de leurs modes de production actuels, et fondée sur l'identification des aspirations de la société qui préfigurent les attentes et les possibles du logement de demain autour des enjeux d'usages liés aux espaces collectifs et privés (mixité, évolutivité, mutualisation des espaces, des services et de l'énergie, espace de la voiture et du rangement, surfaces et espaces du logement, etc.) ;
- 2- Une approche typologique visant à caractériser des types pertinents de projet fondée sur une interprétation critique des types traditionnels et modernes et à partir de l'exploration des valeurs et aspirations de l'espace résidentiel contemporain (aspirations à l'Habitat individuel et à l'espace privé, à l'espace collectif et aux services qu'il procure, à la nature, au paysage, aux loisirs, etc.)
- 3- Une approche constructive visant à la conception des structures et des enveloppes articulant les questions tectoniques et environnementales :
  - Définition des typologies structurelles en rapport aux types de plans et à leur distribution
  - Définition des enveloppes croisant les enjeux d'usage et environnementaux

à l'échelle urbaine,

Nous nous situons dans les perspectives d'un développement urbain caractéristique de la ville contemporaine, d'une ville qui s'est territorialisée, ouverte à la géographie et au paysage et dans laquelle les espaces naturels et le « grand paysage » occupent un rôle central.

Il s'agira d'interroger les formes résidentielles de cette « ville territoire » d'aujourd'hui en recherchant une expression typologique adéquate au rapport nouveau qui s'y dessine entre résidences, espaces publics, espaces naturels, paysages. Dans cette perspective, les aspirations contradictoires d'une nouvelle écologie urbaine cherchant à conjuguer la nécessité d'une ville dense et l'aspiration à une « ville naturelle » seront à interroger.

### **Mode d'évaluation**

La journée d'enseignement est rythmée en 2 grands temps, temps « théorique » le matin (cours, exposés, débats, « grande corrections ») et corrections individuelles l'après-midi.

Les corrections de projets sont collectives, elles constituent un enseignement, il s'adresse à tous, la présence des étudiants y est obligatoire tout au long de la journée.

Chaque séquence fait l'objet d'une évaluation et d'une note.

Critères d'évaluation : 1-Suivi de l'enseignement, 2- Compréhension des questions architecturales en jeu, 3- Représentation architecturale, 4- Qualité, pertinence, cohérence de développement du projet.

### **Travaux requis**

Le sujet concerne l'immeuble collectif.

Il se structure autour de l'étude d'un corpus relevant de l'histoire du logement moderne et de ses thématiques sous-jacentes d'une part, de l'exploration des questions nouvelles qui se posent à l'architecture du logement en termes de programme, d'usages et de construction d'autre part.

Il donne lieu à une approche cumulative de plusieurs séquences conjuguant travaux d'analyse, exercices courts théoriques et exercices long situé de projet.

Les travaux des étudiants seront finalisés aux échelles conventionnelles d'un avant-projet d'architecture (1/500 pour l'échelle du tissu urbain et 1/200 et 1/100, détails au 1 /50 et 1/20; représentations 3D et maquettes, etc.).

L'approche constructive sera renforcée avec l'intervention d'un enseignant du champ STA (20h).

Le travail est individuel

Langue d'enseignement : Français

### **Discipline**

- **Théorie et pratique du projet architectural**



## projet architectural et urbain E-HMU-P712 Design/espace/architecture

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Fernandez Atela

**Autre enseignant :** M. Maurizio

### Objectifs pédagogiques

L'objectif de ce cours est de proposer de nouvelles réponses à la bibliothèque du XXI siècle.

L'étudiant fera des propositions surgies de l'analyse de trois projets existantes.

Il faudrait répondre tantôt aux questions liées à la typologie architecturale, la relation avec la ville et l'imaginaire étudiant.

Ce cour permettra :

- de développer des outils méthodologiques critiques en adéquation avec des questions urbaines contemporaines,
- de construire une démarche de projet cohérente et personnalisée sur une lecture critique des données contextuelles et programmatiques,
- d'articuler analyse et conception dans un dialogue itératif permanent,
- d'articuler des échelles d'intervention différentes : architecturale, spatial et du mobilier.

### Contenu

Le cour examinera et repensera le programme de la Bibliothèque de demain et explorera ses potentiels architecturaux et urbains en tant qu'espace public et civique.

Le programme de la Bibliothèque aborde de nombreux défis et problèmes contemporains intéressants. Comment concilier le rôle traditionnel de la Bibliothèque en tant que dépositaire et parfois symbole d'information et de savoir - sous forme de livres et de documents écrits - à une époque de formes d'information et de médias virtuels de plus en plus nouvelles, à une époque où l'information est décentralisée et accessible de n'importe où, après un siècle de cinéma et de vidéo ? Comment concilier la Bibliothèque en tant qu'incarnation physique d'un idéal de connaissance et d'histoire alors que de nouvelles formes de médias peuvent être stockées électroniquement et ne nécessitent plus un emplacement unique pour le stockage et l'accès ?

En tant que programme public, la Bibliothèque semble également aller à l'encontre du phénomène de plus en plus prédominant de la privatisation tardive des capitalistes. Les espaces publics sont pour la plupart des espaces semi-privés « collectifs », et le secteur privé répond de plus en plus aux besoins autrefois fournis par le public. Situés dans les centres commerciaux et les développements commerciaux urbains, les « Superstores » de livres et de médias, avec leur navigation gratuite, leurs cafés et leurs espaces événementiels, présentent de plus en plus la fausse impression d'un espace collectif et public de type bibliothèque.

En tant qu'espace public, la bibliothèque a le potentiel de devenir ou de rester un lieu public et civique vital. La bibliothèque moderne comprend de plus en plus de programmes différents et auparavant non incorporés. En plus de sa fonction principale de stocker et de conserver les livres et de permettre l'accès et la lecture, la bibliothèque pourrait également inclure des médias audio / visuels et des données électroniques / virtuelles, comme le montre le programme « Médiathèque »; il peut également englober des installations de recherche, des espaces de représentation, des espaces de galerie et même des espaces commerciaux / de vente au détail (les librairies de bibliothèques devenant de plus en plus courantes). À ce titre, l'atelier demandera à chaque étudiant d'explorer le potentiel architectural de la Bibliothèque en s'interfaçant avec la ville, en créant une institution urbaine.

Le studio débutera par une recherche approfondie sur l'histoire de la typologie des bibliothèques ainsi que des exemples remarquables d'architecture de bibliothèque (ou médiathèque) du modernisme à la période contemporaine. Chaque étudiant doit formuler sa propre hypothèse spécifique et son approche conceptuelle du problème de la Bibliothèque (qu'elle repose sur le problème des médias virtuels, le symbolisme du

savoir, le contexte urbain et public, la complexité programmatique ou la relation entre l'espace public et la privatisation), puis développer le programme de la bibliothèque et un projet de conception en conséquence.

#### PROGRAMME :

Exigences du programme de base :

Stockage de livres / articles : 1,000 m2

Espace salle de lecture : 1.600 m2

Services de soutien : 3.700 m2

Ce programme de base par défaut doit être spécifiquement modifié par chaque étudiant en fonction de la stratégie et de l'orientation de son projet. Les étudiants doivent ajouter d'autres sous-programmes et / ou modifier la taille du programme de base. Les étudiants ne peuvent pas conserver le programme de base tel quel à moins d'être motivés et défendus.

#### Mode d'évaluation

Les cours et corrections sont hebdomadaires et obligatoires.

Deux jurys sont programmes avec des intervenants extérieures.

#### Bibliographie

Liste de bibliothèques à étudier :

THE NATIONAL LIBRARY OF CHINA À PÉKIN, Chine. Arch : KSP Jurgen Engel

INSTITUT NATIONAL HISTOIRE ART À PARIS, France. Arch : Henri Labrouste

BIBLIOTHEQUE SAINT GENEVIEVE, Paris. Arch : Henri Labrouste

STADTBIBLIOTHEK, BIBLIOTHÈQUE MUNICIPALE DE STUTTGART, Allemagne.

BIBLIOTHÈQUE JOSÉ VASCONCELOS DE MEXICO, Mexique. Arch : Alberto Kalach

LIVRARIA LELLO À PORTO, Portugal.

BIBLIOTHÈQUE DE BINHAI À TIANJIN, Chine. Arch : MVRDV

GÖRLITZ BAROCKHAUS MUSEUM, GÖRLITZ, Allemagne.

BIBLIOTHÈQUE DU RIJKSMUSEUM À AMSTERDAM, Pays-Bas.

BIBLIOTHÈQUE PUBLIQUE DE STOCKHOLM, Suède. Arch : ASPLUND

VIANA DO CASTELO MUNICIPAL LIBRARY, Portugal. Arch : SIZA

MUSASHINO ART LIBRARY, Japon. Arch: SOU FUJIMOTO

KORTRIJK LIBRARY, Belgium. Arch : REX Architecture

BIBLIOTHEQUE, Caen, France Arch : OMA, C Blanchet

BIBLIOTECA DE LA UNED, Madrid. Arch : LINAZASORO

BIBLIOTECA PUBLICA USERA, Madrid Arch : ABALOS Y HERREROS

BIBLIOTECA RAFAEL ALBERTI, Madrid. Arch : Andrés PEREA

THE ELMER HOLMES BOBST LIBRARY, NY Arch : P. Johnson et R.Foster

MEDIATHEQUE A TROYES Arch : Dominique Lyon

MEDIATHEQUE A ORLEANS Arch : Dominique Lyon

#### Discipline

- **Théorie et pratique du projet architectural**







## projet architectural et urbain Groupe 1

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

### Discipline

- **Théorie et pratique du projet architectural**



## projet architectural et urbain Groupe 685

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

### Discipline

- **Théorie et pratique du projet architectural**



**projet architectural et urbain**  
**MIPA700 Projet d'architecture - Parcours international**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Discipline**

- **Théorie et pratique du projet architectural**



## projet architectural et urbain MP7OBT Projet d'architecture OBTENU

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP701</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

### Discipline

- **Théorie et pratique du projet architectural**

**Options: philosophie ou sociologie**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode <b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>	

**Options: philosophie ou sociologie**  
**Groupe**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Options: philosophie ou sociologie  
Groupe 1**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



**Options: philosophie ou sociologie**  
**M7PHSHOBT Philosophie ou Sociologie obtenu**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		





**Options: philosophie ou sociologie**  
**MIPHSH700 Philo ou Socio - Parcours international**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Options: philosophie ou sociologie PH701 Philosophie - Enjeux philosophiques des sciences cognitives pour l'art et l'architecture : de la psychologie aux neurosciences

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode <b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>	

**Responsable :** Mme Tuscher Dokic

### Objectifs pédagogiques

Développer la capacité d'analyser, évaluer et formuler des arguments philosophiques en s'attachant plus particulièrement aux relations que peut entretenir l'esthétique avec les développements récents des sciences cognitives. Nous examinerons notamment le rôle que la psychologie et les neurosciences peuvent jouer dans l'explication des arts et, partant, de l'expérience esthétique architecturale.

### Contenu

Il s'agira, dans un premier temps, de proposer une introduction générale aux objectifs et aux méthodes interdisciplinaires des sciences cognitives via leur application dans l'explication de l'art et de l'expérience esthétique. Ensuite, les manières dont l'expérience esthétique est distinguée de l'expérience perceptive ordinaire dans la littérature philosophique traditionnelle et contemporaine seront exposées. Dans un troisième temps, la question de la naturalisation de l'esthétique - en tant que projet visant à étudier, expliquer et, si possible, résoudre les problèmes philosophiques traditionnels en termes de processus psychologiques naturels - sera évaluée au moyen de l'analyse conceptuelle philosophique. Nous discuterons notamment l'hypothèse de certains psychologues et neuroscientifiques selon laquelle les artistes sont des neurophysiologistes intuitifs dont les oeuvres révèlent une compréhension implicite du fonctionnement du cerveau humain. Enfin, la question des émotions sera abordée. En effet, un débat oppose les philosophes sur la question de l'existence d'émotions esthétiques irréductibles à d'autres émotions non spécifiquement esthétiques. Une question plus rarement posée dans le cadre de ce débat concerne l'existence éventuelle d'émotions (esthétiques ou non) intrinsèquement liées à l'expérience architecturale. Nous en examinerons les tenants et aboutissants.

Cours dispensé en français (autre langue de communication: anglais)

### Mode d'évaluation

Contrôle continu (présence active): 25%, travail personnel: 75%.

### Travaux requis

Cet enseignement est dispensé en français sous forme de cours-séminaire. Une participation active de l'étudiant est demandée. Rendu en fin de semestre d'un travail écrit personnel (en français ou en anglais) en lien avec les notions abordées en cours.



## Options: philosophie ou sociologie PH702 Philosophie - L'enjeu politique

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Antonioli

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a pour but d'exposer les axes principaux de la nouvelle pensée de la nature qui se développe entre la deuxième moitié du XXe siècle et le XXIe, à partir de l'analyse des travaux des philosophes (Félix Guattari, Edgar Morin, Bernard Stiegler, Peter Sloterdijk), des économistes (Serge Latouche), des sociologues (Bruno Latour), des paysagistes (Gilles Clément) qui nous invitent depuis longtemps à bâtir une relation riche de sens avec toutes les composantes (naturelles, sociales, techniques, urbaines) de notre environnement, dans une perspective clairement affirmée d'écologie politique.

### Contenu

ÉCOLOGIE POLITIQUE ET PHILOSOPHIE

Tous les idéaux de la modernité (le progrès, la croissance, la technique, la maîtrise de l'homme sur la Nature) ont contribué à imposer pendant plusieurs siècles un humanisme non écologique et un développement techno-économico-scientifique peu soucieux de la préservation des ressources naturelles de la planète. L'urgence environnementale et les débats autour du « développement durable » ont mis récemment l'écologie au cœur de l'actualité. Mais la question écologique ne peut se cantonner à la sphère restreinte des experts et des savants ni s'énoncer exclusivement dans un vocabulaire technocratique ; elle implique une nouvelle philosophie des rapports entre l'homme, la technique et la Nature, mais aussi de nouvelles orientations dans tous les champs de l'activité humaine (politique, économie et culture). Le cours se propose d'explorer ce tournant philosophique, en lien étroit avec la théorie de l'architecture et de la ville.

### Mode d'évaluation

Le contrôle des connaissances pourra prendre la forme d'un exposé oral dans le cours du semestre (sujets à fixer en début du semestre avec l'enseignante) ou d'un devoir sur table écrit à la fin du semestre. Les références bibliographiques du cours seront indiquées au début du semestre.



## Options: philosophie ou sociologie

### SH701 Sociologie - Métropolisation, mondialisation et cosmopolitisme

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Lopez

**Autre enseignant :** Mme Saidi Sharouz

#### Objectifs pédagogiques

L'approche du phénomène de la métropolisation, de la mondialisation et du cosmopolitisme par l'analyse sociologique.

L'introduction à la recherche de terrain en SHS.

L'initiation à la littérature sociologique et anthropologique

#### Contenu

Cette année nous consacrerons notre cours à l'exploration de la ville à travers les différentes traditions sociologiques. Nous étudierons les expériences urbaines, les situations de conflit et les politiques d'aménagement et de gestion de l'espace public. Des situations de violence, des inégalités d'accès et de discrimination, ce sont autant des situations courantes expérimentées par tous dans l'espace public. C'est à partir de ces situations que nous allons mobiliser des approches théoriques pour montrer les mécanismes des nouvelles formes d'exclusion, de ségrégation et de domination dans la métropole d'aujourd'hui.

#### Mode d'évaluation

Exposé : 40%

travail de terrain : 40%

présence : 20%

#### Travaux requis

Commentaire de textes

Enquête de terrain sur le territoire parisien

#### Bibliographie

A communiquer



## Histoire

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Enseignant :** M. Destombes



## Histoire Groupe 1

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

---

## Histoire

### HA701 Une histoire du patrimoine 19ème-21ème siècle

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Bassieres

#### Objectifs pédagogiques

La préservation du patrimoine est entrée au cœur des politiques contemporaines et les architectes formés aujourd'hui seront tous confrontés, d'une manière ou d'une autre, à la question patrimoniale, que ce soit sous forme de restauration, de réhabilitation ou de reconversion.

Il s'agira ici d'aborder la notion de patrimoine selon un angle historique et spéculatif, en dehors des questions d'ordre opérationnel (techniques d'intervention, expertises patrimoniales, etc.), en mettant en lumière la construction de notre rapport à l'existant et son évolution au cours de ces deux derniers siècles.

#### Contenu

C'est l'histoire institutionnelle, législative et culturelle de la mise en place et de l'évolution des protections patrimoniales qui sera ici développée, à différentes échelles - architecturale, urbaine, territoriale. Le regard sera centré sur la France, depuis les premières mesures de protection patrimoniale jusqu'à nos jours ; mais il se portera aussi sur d'autres aires géographiques, afin de pouvoir montrer les problématiques spécifiques comme les échanges et les influences qui ont pu se développer, ainsi que les dynamiques participant du processus d'universalisation de la notion depuis le milieu du XXe siècle.

#### PROGRAMME PROPOSE :

- Cours 1 - Introduction. Monument, monument historique et patrimoine
- Cours 2 - La naissance du monument historique en France, XVIIIe siècle – 1887
- Cours 3 - L'extension du monument historique, de la loi de 1887 à la loi de 1943
- Cours 4 - La naissance du monument historique en Europe
- Cours 5 - Politiques patrimoniales hors Europe – le Japon
- Cours 6 - Thème 1 : les représentations du patrimoine
- Cours 7 - Thème 2 : conflits et patrimoine
- Cours 8 - Le tournant des Trente glorieuses
- Cours 9 - L'extension patrimoniale 1 : l'invention du patrimoine industriel
- Cours 10 - L'extension patrimoniale 2 : « de la cathédrale à la petite cuillère »
- Cours 11 - Thème 3 : la restauration : théories et pratiques
- Cours 12 - L'universalisation du patrimoine
- Cours 13 - Quels usages pour le patrimoine ?

#### Mode d'évaluation

Présence + dossier à rendre : rendu intermédiaire + rendu définitif

#### Travaux requis

Il s'agira de mener une étude sur les protections existantes du lieu choisi et de mettre en lumière les projets, les débats et les luttes qui au cours du temps ont déterminé la mise en place, la suppression ou l'évolution de ces protections. Dans cette perspective, l'étudiant sera amené à localiser et à mobiliser les sources existantes, numériques, cartographiques, archivistiques... à les analyser et à les croiser.

---





## Histoire

### HA702 Histoire immédiate d'une fin de siècle

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Chabard

#### Objectifs pédagogiques

'Histoire immédiate d'une fin de siècle: l'architecture contemporaine en exposition (1965-2005)'

Croisant histoire des idées et histoire des objets, ce cours propose une histoire critique de l'architecture contemporaine vue à travers un prisme particulier : les principales expositions qui ont jalonné le dernier tiers du XXe siècle, du milieu des années 1960 jusqu'au tournant du XXIe siècle. Particulièrement nombreuses pendant cette période, ces expositions constituent un terrain d'observation privilégié des débats et des discours, des tendances et des tournants, des modes éphémères comme des transformations plus structurelles qui ont animés ce champ et dont l'architecture d'aujourd'hui est, de fait, l'héritière. Le cours traite notamment de la question de la "postmodernité", à la fois comme mode architecturale passagère et comme condition historique plus chronique. Par le biais d'une histoire critique, donc fortement thématisée, ce cours tente d'explorer certains traits récurrents du rapport des architectes à cette "condition postmoderne". Les thèmes transversaux de ce cours sont : le rapport à la modernité (ou en tout cas à sa rhétorique); le rapport au temps (le présent, l'histoire, la mémoire, la mode, etc.); l'autonomie ou l'hétéronomie de l'architecture; l'architecture comme produit et l'architecture comme profession

#### Contenu

1. Architecture et culpabilité : crises du projet  
Exposition : B. Rudovsky, « Architecture Without Architects », New York, 1964.
2. De la disparition de l'architecture : les architectures radicales  
Exposition : E. Ambasz, « The new domestic landscape », New York, 1972.
3. Les ambiguïtés de la raison : l'architecture néo-rationnelle  
Exposition : A. Rossi, E. Bonfanti, et al., Architettura Razionale, Milan, 1973.
4. A la recherche du genius loci  
Exposition : « Roma Interrotta », Rome, 1978.
5. Présences de l'histoire : les usages du passé de l'architecture  
Exposition : P. Portoghesi, « La Presenza del Passato », Venise, 1980.
6. Réactions néo-modernes  
Expositions : P. Chemetov, « Modernité : un projet inachevé », Paris, 1982.
7. Le dessin d'architecture surexposé  
Exposition : J. Dethier, « Images et Imaginaires d'architecture », Paris, 1984.
8. L'invention de nouvelles avant-gardes  
Exposition : Ph. Johnson, M. Wigley, « Deconstructivist Architecture », New York, 1988.
9. Vers un nouveau classicisme ?  
Exposition : G. Tagliavanti, L. O'Connor, « A Vision of Europe », Bologne, 1992.
10. Architecture phénoménales  
Exposition : T. Riley, « Light Construction », New York, 1994.
11. Les architectes non-standard

Exposition : F. Migayrou, « Architecture non-standard », Paris, 2004.

12.Actualités du postmodernisme

Exposition : I. Flagge, « Postmodern Revisited », Francfort, 2004.

### **Mode d'évaluation**

examen écrit

### **Bibliographie**

Couvert, Fabienne, Exposer l'architecture: le musée d'architecture en question, Rome, Diagonale, 1997.

Davallon, Jean (dir.), Claquemurer pour ainsi dire tout l'univers. La mise en exposition, Paris, Editions du Centre Georges-Pompidou / CCI, 1986.

Davallon, Jean, « L'architecture, objet d'exposition ? », in Phyllis Lambert, Guy Doré, Etienne de Cointet (dir.), L'architecture. Collection /Recherche /Programmes, Villeurbanne, Programme Rhône-Alpes recherches en sciences humaines, 1996, pp. 71-87.

Davallon, Jean, L'Exposition à l'œuvre. Stratégies de communication et médiation symbolique, Paris, L'Harmattan, 1999.

Forty, Adrian, « Ways of Knowing, Ways of Showing : A Short History of Architectural Exhibitions », in Penny Sparke, Deyan Sudjic (dir.), Representing Architecture. New Discussions : Ideologies, Techniques, Curation, Londres, Design Museum, 2008, pp. 42-61.

Chaplin, Sarah et Stara, Alexandra (dir.), Curating Architecture and the City, Londres / New York, Routledge, 2009

Thordis Arrhenius, Mari Lending et al. (dir.), Place and Displacement: Exhibiting Architecture, Zurich, Lars Müller Publishers, 2014.

Chabard, Pierre, « Du dessin à l'image : crises à la surface de l'architecture », in Soline Nivet et Lionel Engrand (dir.), Architecture 80, une chronique métropolitaine : les voies de la postmodernité (1980-1990), Paris, Pavillon de l'Arsenal, 2011, pp. 106-119.

Chabard, Pierre, « Entre collection et médiation : stratégies institutionnelles autour de l'architecture au début des années 1980 », Les Cahiers du MNAM, n°129, automne 2014, pp. 50-63.

Chabard, Pierre, « Ce que l'exposition fait à l'architecture : le cas du CCI dans les années 1980 », in Stéphane DORÉ, Frédéric HERBIN (dir.), L'objet de l'exposition : l'architecture exposée, Bourges, Ensa Bourge, 2015, pp.22-29.

Voir aussi les nombreux numéros spéciaux de revues consacrés aux expositions d'architecture : Faces, n°53, hiver 2003-2004, Log, n°20, automne 2010, Oase, n°88, novembre 2012, Colonnes, n°30, juillet 2014, Les Cahiers du MNAM, n°129, automne 2014



## Histoire HA703 Pensée constructive. Histoire, théories, analyse

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Destombes

### Objectifs pédagogiques

PENSEE CONSTRUCTIVE, HISTOIRE, THEORIES ET ANALYSE

Cet enseignement en histoire s'inscrit à la croisée de trois thématiques : les techniques constructives, la culture architecturale dans sa dimension historique et le tournant numérique des pratiques architecturales. Articulant histoire des pratiques constructives et histoire des théories de la construction en architecture depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle, il vise à doter les étudiants d'un bagage théorique et de méthodes d'analyse critique pour étudier les transactions entre conception architecturale et techniques constructives.

### Contenu

Cet enseignement articule cours magistraux, lecture de textes-clés et exercices d'analyse de réalisations architecturales, ces derniers permettant aux étudiants de mettre en application les principes théoriques acquis et de s'approprier une méthodologie d'analyse spécifique au projet constructif développé par un architecte.

Appliqués à des projets représentatifs du tournant numérique en architecture, ces analyses permettront d'inscrire le projet constructif numérique dans une perspective historique par la mise en évidence de continuités avec les grands thèmes de la pensée constructive moderne (la fiction constructive, le détail, la tectonique, la construction comme représentation, etc.)

### Mode d'évaluation

Contrôle continu (30%) :

- Fiche de lecture
- participation active aux séances du cours

Rendu final (70%) :

- Dossier d'analyse et présentation orale

### Travaux requis

Fiche de lecture (1 à 2 pages)

Dossier d'analyse d'un projet à partir des notions du cours (4 pages A3)

Présentation orale de l'analyse de projet (10mn)

### Bibliographie

Bibliographie indicative :

- Dupire Alain et alii, Deux essais sur la construction, Conventions, dimensions et architecture, Pierre Mardaga, Bruxelles, 1981
- Ford Edward W., The Architectural Detail, Princeton Architectural Press, 2011

- Frampton Kenneth, John Cava (éd.), *Studies in Tectonic Culture, The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century*, The MIT Press, Cambridge, 1995
  - Malverti Xavier (éd.), *L'idée constructive en architecture, actes du colloque tenu à Grenoble du 28 au 30 novembre 1984*, Picard, Paris 1987
  - Neil Levine, *Modern Architecture, Representation and Reality*, Yale University Press, 2008
  - Picon Antoine, *La matérialité de l'architecture*, Parenthèses, Marseille, 2018
  - Picon-Lefebvre Virginie, Cyrille Simonnet, *Les architectes et la construction, Entretiens avec Paul Chemetov, Henri Ciriani, Stanislas Fiszer, Christian Hauvette, Georges Maurios, Jean Nouvel, Gilles Perraudin, Roland Simounet*, Parenthèses, Marseille, 2014
  - Simonnet Cyrille, *L'architecture, ou, La fiction constructive*, Éditions de la Passion, Paris, 2001
-



## Histoire HA704 Une histoire de l'environnement humain

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Maumi

### Objectifs pédagogiques

L'enjeu du cours vise à instaurer une distance critique avec les discours actuels prononcés au nom du développement durable en procédant à un retour sur les pensées développées dès le XIXe siècle en vue d'établir une relation plus respectueuse entre l'être humain et son milieu de vie. Pour ce faire, est proposée l'analyse de textes fondateurs mais aussi de projets formulant un autre mode d'habiter notre maison commune qu'est la Terre, revendiquant le plus souvent une considération des écosystèmes et des potentiels détenus par un territoire, la façon dont ils peuvent être le support d'activités économiques et humaines respectueuses des ressources qu'ils représentent, ce tout en favorisant l'organisation d'une communauté cohérente et harmonieuse.

### Contenu

Langue du cours: Français

Langue de communication: français et anglais.

Le cours aurait aussi pu être intitulé 'The House We Live In' – la maison en question étant notre demeure à tous qu'est la Terre –, en référence à l'émission de télévision conçue par le paysagiste Ian McHarg comme « extension » grand public de l'enseignement 'Man and Environment' qu'il donnait depuis 1957 à l'université de Pennsylvanie, en vue de former des environmental planners.

De fait, si l'impact de l'empreinte humaine sur l'environnement terrestre s'impose à nous aujourd'hui avec force et de façon incontestable, l'histoire nous enseigne que de nombreuses invitations à une telle prise de conscience ont été pendant longtemps négligées par la majorité. Ainsi, George Perkins Marsh souligne-t-il dès 1864, dans Man and Nature, le rôle de « l'homme comme agent géologique actif » s'inquiétant de l'avenir de l'humanité tant celle-ci modifie son environnement, dont dépendent pourtant son bien-être et sa santé. L'enseignement majeur de son approche, croisant géographie et histoire, tient en ce qu'elle démontre la nécessité de s'inscrire dans la longue durée : longue durée de l'histoire des territoires et des modes d'habiter, mais aussi de l'impact des actes humains sur la Terre.

Depuis lors, l'histoire environnementale, telle que définie par William Cronon, nous a convaincus de la nécessité d'abroger les frontières disciplinaires et de mobiliser les apports venant de champs différents (anthropologie, écologie, économie, géographie, etc.) de manière à décoder les relations entre l'être humain et son environnement dans le temps.

L'intérêt d'une telle démarche pour les concepteurs de l'espace – architectes, urbanistes, paysagistes – tient en ce qu'elle invite à conduire une réflexion sur les questions du sol (sa nature, son statut, ses régimes de propriété), des ressources, de l'énergie, du climat; autant de points relevant aussi de l'économie et du politique et qui ont orienté la façon dont l'être humain s'est déplacé, s'est implanté, a bâti et artificialisé son environnement et a fait société. Elle nécessite également de s'attarder sur l'évolution des rapports homme-nature (ou nature-culture), dans nos sociétés occidentales notamment.

Pour ce faire, le cours met en résonance des textes fondamentaux datant du XIXe siècle (voire antérieurs) avec les problématiques qui sont les nôtres au XXIe.

Il explore aussi des pensées et approches du projet ayant nourri les réflexions au cours du XXe siècle (allant par exemple de Kropotkine à Geddes, de MacKaye à McHarg, voire Magnaghi ou Hopkins aujourd'hui avec les villes en transition).

L'objectif du cours est de développer une pensée critique; de fait, nombre de constats sont connus depuis longtemps et certaines solutions le sont elles-aussi. La question environnementale est avant tout une question politique et éthique, dont l'architecte doit s'emparer.

Une majorité des références mobilisées est anglo-saxonne.

### Mode d'évaluation

Il est demandé que chaque étudiant rédige un article (de 25.000 signes environ), parfaitement référencé, sur la base de l'un des thèmes traités en cours.

**Travaux requis**

Des points réguliers sont effectués lors du semestre afin de vérifier l'avancement du travail de rédaction de l'article. Il est attendu que soient lus et analysés les textes donnés tout au long du semestre.

**Bibliographie**

Une bibliographie spécifique sera distribuée au début du cours et des éléments bibliographiques particuliers pourront être donnés lors de chacune des séances.

Ouvrages généraux indicatifs :

Bonneuil Christophe, Fressoz Jean-Baptiste, L'événement anthropocène. La Terre, l'histoire et nous, Seuil, 2013.

Choay Françoise, La terre qui meurt, Fayard, 2011.

Cronon, William, Nature et récits. Essais d'histoire environnementale, Bellevaux, Editions Dehors, 2016.

Debourdeau, Ariane, Les grands textes fondateurs de l'écologie, Paris, Flammarion, Champs classiques, 2013.

Descola, Philippe, Par-delà nature et culture, Paris, Gallimard, 2005.

Diamond, Jared, Effondrement, Paris, Gallimard, Folio, 2006 [2005].

Emerson, Ralph Waldo, Nature, 1840 [La Nature, Paris, Allia, 2004].

Guattari, Felix, Les trois écologies, Paris, Galilée, 1989.

Grevsmühl, La terre vue d'en haut. L'invention de l'environnement global, Paris, Seuil, Anthropocène, 2014.

Jonas Hans, Une éthique pour la nature, Arthaud, Poche, Les fondamentaux de l'écologie, Paris, Flammarion, 2017.

Jonas, Hans, Le principe de responsabilité. Une éthique pour la civilisation technologique, Champs, 2013 [Editions du Cerf 1990].

Larrère, Catherine et Raphaël, Du bon usage de la nature. Pour une philosophie de l'environnement, Paris, Flammarion, Champs essais, 2009 [Paris, Aubier, 1997].

Latour Bruno, Où atterrir ? Comment s'orienter en politique, Paris, La Découverte, 2017.

Leopold Aldo, Almanach d'un comté des sables, Paris, Flammarion, 2000 [1949].

McHarg, Ian L., Design with Nature, Garden City, Doubleday / Natural History Press, 1969.

Magnaghi, Alberto, La Biorégion urbaine. Petit traité sur le territoire bien commun, Paris, Eterotopia, Rhizome, 2014.

McNeill, John, R., Du nouveau sous le soleil. Une histoire de l'environnement mondial au XXe siècle, Champ Vallon, Point histoire 2010 [2000].

Mumford, Lewis, Technics and civilization, New York, Harcourt, Brace and Co [Technique et civilisation, Seuil, 1950]

Paquot Thierry, Lewis Mumford, pour une juste plénitude, Le passager clandestin, 2015

Sassen Saskia, Expulsions. Brutality and Complexity in the Global Economy, The Belknap Press of Harvard University Press, 2014 [Expulsions, Gallimard, 2016].

Thoreau, Henry David, Walden ; or Life in the Woods, 1854 ; [Walden ou la vie dans les bois, Le Mot et le reste, 2010].



## Histoire

### HA705 Histoire des jardins et des plantations urbaines

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Naviner

#### Objectifs pédagogiques

Le jardin accompagne l'architecture, prolonge la ville, la transforme, et l'architecte peut tirer de l'étude des jardins des enseignements précieux en matière d'aménagement de l'espace et de mise en scène. Cet enseignement propose d'élargir le champ historique aux jardins et plantations urbaines avec deux objectifs :

- développer un esprit de curiosité par l'approche d'un domaine d'études invitant à la (re)découverte des relations entre le jardin et la ville et des multiples formes de présences végétales en ville
- associer plusieurs modes d'exploration : l'observation directe à l'occasion de visites, la lecture de textes littéraires ou historiques, l'analyse de représentations graphiques ou picturales.

#### Contenu

Le cadre de ce cours (quatorze séances de 1h30) nous oblige à limiter notre objet d'étude au jardin occidental, et à proposer une approche qui ne prétend pas à l'exhaustivité mais offre des repères et des clés pour comprendre la place et les formes actuelles des jardins.

Après une évocation rapide des jardins des périodes les plus anciennes (Antiquité, Moyen Âge) et des jardins de l'Islam, nous étudierons les jardins de la Renaissance italienne et la diffusion de l'art des jardins à travers l'Europe : les jardins de l'absolutisme et leurs prolongements dans la ville, puis le tournant majeur que représente le siècle des Lumières avec l'émergence du jardin pittoresque et d'un nouveau regard porté sur la nature ; le XIXe siècle pour qui le jardin s'ouvre à tous et introduit le paysage de la nature dans la ville, tout en se faisant vitrine des progrès et découvertes techniques et scientifiques ; le temps de la Modernité et ses jardins marqués par des innovations et des courants très divers ; l'époque contemporaine riche de formes et démarches nouvelles (notamment sociales et écologiques) mises en oeuvre dans les créations de jardins, parcs, promenades, dans la ville contemporaine.

Pour chacune des périodes considérées, nous évoquerons le contexte historique et les acteurs de la création des jardins ; la composition, le décor et les plantes du jardin ; quelques jardins exemplaires et leurs usages. En complément des cours, des visites sont proposées dans des parcs et jardins de Paris et d'Ile-de-France : Vaux-le-Vicomte ; Domaine de Chantilly ; Petit Parc de Versailles et Potager du Roi ; Trianon et Hameau de la Reine ; Parc Monceau, Square des Batignolles et Parc Clichy-Batignolles ; Parc André Citroën ; Jardin du musée du Quai Branly ; Parc Montsouris ; Parc des Buttes Chaumont ; Parc Floral ; Jardin des Plantes, Parc de Bagatelle ; etc.

Quelques visites sont organisées en relation directe avec le cours et guidée par l'enseignante ; elles ont alors lieu le samedi matin ou toute la journée. Les autres visites sont laissées à l'initiative de l'étudiant.

Langue du cours : français

Langues de communication : français, anglais, espagnol

Les étudiants Erasmus sont les bienvenus dans ce cours, et les travaux peuvent être rendus en français, anglais ou espagnol. Il est cependant indispensable d'avoir une bonne compréhension de la langue française.

#### Mode d'évaluation

Contrôle continu : présence et participation ; quiz ou petit exercice hebdomadaire ; carnet de visites.

Rattrapage (si nécessaire) sous la forme d'un examen écrit.

#### Travaux requis

Le principal exercice est directement lié aux visites de jardins. Il prend la forme d'un carnet de visites et doit permettre d'approfondir et d'illustrer l'histoire des jardins en associant observations, dessins, lectures, analyses de documents. La réalisation d'au moins une visite est donc nécessaire.

### **Bibliographie**

Une bibliographie générale est donnée au début du semestre, ainsi que des informations sur les lieux et sites Internet ressources. Une bibliographie détaillée accompagne chaque cours.

### **Support de cours**

Les informations relatives à cet enseignement sont disponibles sur le site :

<https://brigittonaviner.fr/bn-ens/bn-ens-jardins/bn-ens-jardins-accueil.html>

Les supports de cours (documents projetés et transcription) et des documents complémentaires sont mis à la disposition des étudiants via un dossier OneDrive.





## Histoire

### MHA70BT Histoire obtenu

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Histoire

### MIHA700 Histoire - Parcours international

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**initiation à la recherche**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## initiation à la recherche A - AS - MIR1 Démarches plastiques et territoires urbains

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Szanto

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement propose aux étudiants une initiation à la recherche par une approche corporelle et perceptive des territoires, conduisant à une démarche plastique ainsi qu'à un travail théorique. Cet optionnel vise aussi à initier les étudiants aux enjeux esthétiques, culturels et politiques des relations entre arts, médias et territoires.

### Contenu

Les étudiants qui suivent cet optionnel sont amenés à développer un travail de perception spatiale et de représentation d'un territoire. Ce travail sera suivi d'une intervention artistique in situ, en situation. Les différentes expériences et expérimentations in situ donneront lieu à des réflexions phénoménologiques sur la perception, l'action et la production d'espaces. Des démarches phénoménologiques et artistiques seront aussi étudiées pour montrer comment celles-ci révèlent des imaginaires architecturaux et paysagers, génèrent un potentiel d'interprétations quant à la vocation future d'un territoire.

### Mode d'évaluation

- Contrôle continu et rendu de recherche

### Travaux requis

- Cours, ateliers méthodologiques
- Dossier de recherche sur un territoire pratiqué



## initiation à la recherche

### A - AS - MIR2 Scénographie et architecture:la scénographie, un art du lieu

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Enseignants :** M. Gautel, Mme Mazlouman

#### Objectifs pédagogiques

La scénographie est considérée comme un art du lieu en ce que sa vocation est de mettre en forme le lieu de représentation relative à une oeuvre donnée. La scénographie règle ainsi les rapports du spectateur à l'oeuvre dans un certain contexte symbolique. Aujourd'hui le scénographe est sollicité pour d'autres domaines que le théâtre comme dans les musées, les expositions, les défilés de mode, les jardins, l'architecture et les espaces publics. La scénographie est un outil, dans sa capacité à donner forme et surtout espace à un imaginaire ? non pas à travers un lieu donné et définitivement fixé, mais à travers les glissements que la représentation opère d'un lieu réel à un lieu imaginaire, et du lieu imaginaire au lieu réel.

#### Contenu

Donner les outils nécessaires afin d'aborder la recherche et l'écriture d'un mémoire

Méthodologie

recherche bibliographique et de documentation

analyses scénographiques

investigation et travail de terrain.

#### Mode d'évaluation

Cahier de bord, compte-rendu et analyses

Définition du sujet de mémoire

#### Travaux requis

Cours et application lors des ateliers de mémoire



## initiation à la recherche A - AS - MIR3 Art, cinéma, architecture

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Pinatel

**Autre enseignant :** M. Restrepo Restrepo

### Objectifs pédagogiques

Il s'agira de donner aux étudiants les principes méthodologiques nécessaires à la réflexion sur un projet et à son expression problématisée dans un mémoire-film.

### Contenu

Ce cours vient en complément du séminaire Art, Cinéma, Architecture, pour apporter les fondements méthodologiques nécessaires à l'élaboration d'une recherche en architecture. Plus spécifiquement, il accompagnera l'émergence de la problématique de recherche et le projet de réflexion des étudiants souhaitant développer un mémoire hybride comprenant un film et une partie rédigée.

Comment déterminer une problématique de recherche, et comment l'explorer via des approches hétérogènes: textuelles, plastiques, filmiques? Comment organiser ses sources, optimiser et hiérarchiser son matériau documentaire, ses références? Comment les mobiliser pour construire son travail? À partir d'exemples et d'analyses, nous explorerons comment un film ou une oeuvre d'art déploie dans sa forme une pensée et des réflexions construites qui peuvent venir nourrir une problématique en architecture, et cela en complémentarité au travail nécessaire sur les textes de référence.

De façon moins académique, il s'agit aussi de considérer la possibilité de formuler une recherche via une forme non uniquement textuelle. La réalisation d'un mémoire-film sous-tend la construction d'une pensée et son écriture dans une forme cinématographique en regard de la production d'un texte. C'est à la correspondance et à la complémentarité de ces deux formes d'énonciation de la pensée que le cours s'attachera.

Effectif limité à 24 étudiants

### Mode d'évaluation

contrôle continu

### Travaux requis

Les séances se tiendront à la suite et en complémentarité du Séminaire Art, Cinéma, Architecture.

Cet optionnel est ouvert uniquement aux étudiants poursuivant un mémoire-film au sein de ce même séminaire.



## initiation à la recherche

### B - HMU - MIR14 Architectures de l'habiter, processus, urbanité, spatialité

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Pommier

#### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement vise à transmettre aux étudiants de façon progressive les compétences méthodologiques nécessaires à la rédaction des différentes étapes du mémoire (S7, S8, S9).

#### Contenu

Plusieurs séances thématiques permettant de

- construire sa démarche scientifique: problématique et hypothèse(s)
- construire sa documentation: sources écrites, audio et visuelles (archives, bibliothèques, bases de données et plateformes en ligne)
- apprendre à réaliser des fiches de lecture et une bibliographie commentée
- apprendre à manier le logiciel Word et à organiser ses écrits
- choisir son terrain de recherche
- identifier et choisir ses méthodes de recherche quantitatives (questionnaires) et qualitatives (entretiens, observations)

#### Mode d'évaluation

Plusieurs exercices intermédiaires constituant à terme dans leur ensemble le pré-mémoire : premières intentions; définition des mots clés; une bibliographie commentée; plusieurs fiches de lecture; définition de sa problématique et son hypothèse; description de son terrain; présentation de sa méthode de travail; calendrier.

#### Support de cours

Les différents supports sont mis à disposition des étudiants sur une plateforme Google Drive et sur la page web du séminaire.



## initiation à la recherche B - HMU - MIR4 Architecture, projet urbain et sociétés

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Amougou Mballa

### Objectifs pédagogiques

Il s'agit de prendre connaissance des différents types de recherche possibles dans le domaine de l'architecture ainsi que de leurs méthodes et techniques. Cet enseignement constitue un lieu privilégié d'interrogation de ces méthodes et techniques.

### Contenu

Cet optionnel est dirigé et animé par un enseignant-chercheur du séminaire APUS et une enseignante-chercheuse du séminaire AIC. Les autres enseignants de ces deux séminaires seront amenés à intervenir ponctuellement.

Le contenu de cet optionnel se développe sur 14 séances de deux heures qui aborderont les mécanismes de construction de la recherche comme suit:

- 1)Présentation des différents types de recherche possibles en architecture
- 2)Les techniques de recherche
- 3)Construire une problématique (note de problématique)
- 4)Construire sa démarche de recherche pratique (composer et organiser son travail, choisir et construire ses méthodes et techniques)
- 5)Rédiger un rapport de recherche (i.e. mémoire de Master)
- 6)Construire un état de l'art à partir de lectures réflexives (fiches de lecture, synthèses, résumés, etc.)
- 7)Travail autour de la production d'articles
- 8)Présentation d'exemples de recherche en cours

Chaque rubrique sera étayée d'exemples concrets de manière à faciliter la compréhension des étudiants

### Travaux requis

Les séances prendront la forme de cours magistraux qui seront expérimentés dans le travail demandé en séminaire.

Les travaux demandés sont directement liés à la préparation du mémoire et plus spécifique du pré-mémoire.





## initiation à la recherche

### B - HMU - MIR5 Habitat et ville durable, pour une approche de la fabrique urbaine

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Macaire

#### Objectifs pédagogiques

Le travail de préparation au mémoire est associé au séminaire correspondant. Dans ce cadre, les étudiants sont invités à développer une démarche originale et personnelle de recherche, conduisant à la construction d'une problématique et d'hypothèses, à l'analyse d'un terrain, soutenue par la constitution d'un corpus de références sur les savoirs déjà constitués (ouvrages théoriques et méthodologiques) et à partir de données d'enquêtes, d'observations, d'archives...

#### Contenu

L'atelier méthodologique proposé dans cet optionnel a pour but de nourrir le travail du mémoire par une introduction à la recherche et ses méthodes d'études, l'apprentissage de l'utilisation d'outils liés à l'objectivation d'un questionnement ; ainsi seront abordés les questions du choix et de la construction du sujet de mémoire, de la problématique et des hypothèses, des méthodes de travail ; recherches des sources, exploitation des données, travaux bibliographiques. Cet atelier sera animé par des enseignants ayant une pratique active de la recherche dans des laboratoires de l'école et de l'UMR-CNRS LAVUE, ou dans d'autres institutions.

Il s'agira d'introduire les étudiants à l'analyse et la production scientifique de contenus.

Pour plus de détails consulter la page <http://194.199.196.178/aedd/>

#### Mode d'évaluation

Participation active aux travaux d'atelier, dossier personnel d'analyse d'articles, rédaction de bibliographies communes de références.

#### Travaux requis

Cet enseignement a pour objectif principal de préparer au travail et à l'écriture du mémoire de Master. Il peut également servir de socle pour les étudiants souhaitant s'engager dans un parcours recherche en semestre 9.



## initiation à la recherche B-HMU-MIR15 Territoires de l'écologie politique

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Patterson



## initiation à la recherche C - MTP - MIR7 Architecture/S & Paysage/S

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Luxembourg

### Objectifs pédagogiques

L'objectif de cet optionnel est de faire acquérir aux étudiants les savoir-faire exigés pour tous travaux de recherche de qualité : concepts maîtrisés, corpus choisis et argumentés, références sélectionnées, bibliographie construite, écriture précise. En outre, l'attention sera portée sur des modes et des outils d'investigation spécifiques au domaine de l'espace et aux pratiques de conception.

### Contenu

Cet optionnel introduira les étudiants aux principes, méthodes et constructions propres au domaine de la recherche.

La recherche ne s'invente pas à partir de rien. Et tout travail sérieux commence par prendre connaissance de ce qui a déjà été pensé, écrit, réfléchi avant soi. Mais comment ne pas se laisser déborder par la masse de publications et de documents repérés sur son thème d'études ? Comment reconnaître la pertinence d'un ouvrage ? Comment sélectionner les auteurs ? Et d'abord, par où commencer ? où aller chercher l'information ? Comment organiser son travail, réaliser une recherche dans des bases de données, des archives, construire une bibliographie ? etc.

Cette initiation à la recherche répondra aux questions du « comment » dans la pratique de la recherche, et visera à construire, avec les étudiants, le propre de la recherche en architecture, au sens large du terme. Une attention toute particulière sera portée à l'écriture, sous ses différentes formes (analyse, commentaire, résumé, etc.) et à la précision de son énonciation. Un apprentissage de la présentation orale d'un travail sera également proposé, sur la base des travaux réalisés par les étudiants.

Cet optionnel est organisé par des enseignants s'intéressant plus particulièrement aux questions liées au Paysage, notamment celles abordées dans le cadre de l'équipe « Architecture, Milieu, Paysage » du département recherche de l'ENSAPLV, CNRS- UMR 7218-LAVUE (mais pas seulement).

### Mode d'évaluation

Participation aux cours et réalisation des travaux demandés ; Présentation écrite et orale d'un dossier de synthèse des travaux réalisés en lien avec l'élaboration d'un sujet de mémoire.

Les éléments constitués pour ce dossier serviront directement le mémoire à construire sur les trois semestres de S7, S8, S9.

### Travaux requis

Deux heures par semaine réparties pour partie en cours et pour partie en travaux dirigés.

Les étudiants s'exerceront à certaines pratiques directement connectés avec la réalisation de leur mémoire : recherches bibliographique dans une diversité de bases de données ; analyse d'un texte, d'une image, d'un lieu, d'une projet et d'une séquences de film ; travail d'écriture in situ ; présentation orale d'un travail au choix.

### Bibliographie

Une bibliographe de référence sera fournie en cours





## initiation à la recherche

### C - MTP - MIR8 Architecture des milieux Habités : philosophie, architecture, urbain

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

#### Objectifs pédagogiques

En accompagnement du séminaire, cet enseignement optionnel offre aux étudiants des outils et méthodes leur permettant de s'engager dans un travail de recherche exigeant dans sa forme et précis dans son écriture. A partir d'un adossement au laboratoire GERPHAU, il propose un approfondissement philosophique des notions abordées dans le séminaire, afin de restituer aux thématiques une puissance de signification, de fonctionner par questionnements, d'interroger des horizons. La notion de concept opératoire sera particulièrement mise en question pour analyser les modalités d'articulation de la relation architecture-ville-philosophie. Il s'agit de permettre de problématiser une question d'architecture et de rendre opérant un concept philosophique ( design by research/research by design).

#### Contenu

Ce module vise à approfondir la recherche « par la recherche », proposant de mener de front : la construction de la problématique, l'élargissement des références, l'approfondissement méthodologique, la précision conceptuelle, la rigueur dans l'énoncé et dans l'écriture.

Deux temps pédagogiques définissent cet enseignement :

- 1 - Un temps d'apports liés au travail philosophique : -Lire : comment, pourquoi, -Problématiser : en relation à, en dialogue avec , -Conceptualiser : en référence à -Illustrer, au moyen de, -Ecrire, à partir de,
- 2 - Un temps d'encadrement plus individualisé soutenu par des occasions régulières de présentation au groupe et d'évaluations personnalisées. Les séances offrent un espace de présentation critique, de discussion et d'évaluation.

#### Mode d'évaluation

En fin de semestre, 50% contrôle continu (participation cours), et 50% évaluation de l'avancement du travail de recherche (par deux lecteurs).

#### Travaux requis

Un investissement personnel et une présence régulière aux séances sont nécessaires, accompagnant une diffusion régulière du travail et une présentation orale de l'état d'avancement

Le travail à partir de références (l'activité de lecture) est une partie importante du travail de recherche. Il sera abordé en replaçant les sources proposées dans une perspective de repérage disciplinaire et historique (carte des savoirs repérables sur une question).

#### Bibliographie

La bibliographie se construira au sein de l'optionnel, selon les spécificités des thèmes, et sera capitalisée dans une base commune à l'usage des séminaires (S7, S8 et S9).





## initiation à la recherche

### C - MTP - MIR9 Architecture, fabrique soutenable du tout monde

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** Mme Jaupitre, Mme Laguia

#### Objectifs pédagogiques

Cette formation à la recherche par la recherche constitue un lieu d'élaboration double :

-Collectif, celui de la construction d'une pensée analytique et critique des productions spatiales humaines internationales et de leurs mutations sur le temps long.

-Individuel, celui de l'atelier, patient et cumulatif, de la fabrication du mémoire de master, sur la base de la construction raisonnée d'un sujet et d'une problématique spécifiques, d'un corpus référencé, ainsi que d'une posture propres à chaque étudiant.

#### Contenu

Cet optionnel s'inscrit dans une double perspective théorique et pratique :

-Celle de l'inséparabilité des échelles de la fabrication des espaces anthropisés, depuis les savoirs et les usages les plus domestiques jusqu'aux pratiques de la fabrique -concrète et diversifiée- de l'urbain et des grands territoires métropolitains internationaux.

-Celles de l'appréhension accrue de la complexité spatiale et sociale des fabrications humaines, sédimentaires et hybrides, tant matérielles qu'immatérielles : archétypes, modèles, cultures, logiques et dynamiques de transformation. Tout cela de façon systémique à l'échelle des prolongés échanges bilatéraux entre identités et cultures des grandes aires civilisationnelles mondiales : Méditerranée, Asie, Amérique Latine, Moyen-orient, Afrique.

#### METHODES

Les approches, présentées et illustrées, sont celles développées par la recherche scientifique urbaine et architecturale dans ses procédures pluridisciplinaires et interculturelles.

Elles s'articulent sous la forme d'analyses spécifiques qui sont remontantes, rétrospectives et comparatives.

Elles constituent ainsi des outils de connaissance approfondie, tant de la diversité que de l'universalité des fabrications et des cultures spatiales -savantes comme populaires- à l'échelle d'une métropolisation intercontinentale reconnue comme fait humain et civilisationnel majeur.

#### Mode d'évaluation

- Fiches de lectures.
- Définition d'un thème de recherche.
- Constitution d'un corpus d'étude.
- Elaboration d'une problématique critique argumentée.

#### Travaux requis

Cours Magistral en langue française sur les sujets développés par les étudiants.

Langues acceptées (corrections individuelles) : espagnol, anglais, portugais, italien, vietnamien.

Travaux demandés :

- Notes de Cours et de lectures comme identification et construction d'un objet de recherche et d'une problématique personnelle.
  - Un Dossier thématique et la préparation d'un corpus spécifique au développement d'un projet de recherche original.
-





## initiation à la recherche D - CCA - MIR10 Edification et usages

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Balez

### Objectifs pédagogiques

Première approche de la recherche scientifique, ses méthodes et ses outils, à travers le champ des ambiances architecturales et urbaines : Il s'agira de distinguer les différents types de recherche scientifique (fondamentale/ appliquée) et leurs différences avec les activités de développement ; de comprendre les fondements de la méthode expérimentale, ses atouts et ses limites, et enfin de pouvoir s'orienter dans les produits de la recherche (rapports, monographies, communications?)

### Contenu

Cette initiation à la recherche comporte un tour d'horizon de la recherche architecturale, urbaine et paysagère, dans le cadre plus général de la recherche scientifique. Les fondamentaux de cette dernière seront ensuite abordés à travers des exemples tirés de la recherche dans le domaine des ambiances architecturales et urbaines : méthodes, recherche documentaire et notes de lecture. Le dialogue indispensable entre sciences dites « de l'imprécis » et sciences « dures » sera également développé dans ce cadre.

### Mode d'évaluation

Analyse critique et présentation d'un article scientifique (en lien avec le travail de recherche pour l'élaboration du mémoire)  
Construction d'une bibliographie commentée (en lien avec le sujet de mémoire)

### Travaux requis

Fiches de lecture et conférences, Bibliographie commentée + contrôle continu (= présence aux cours)



## initiation à la recherche

### D - CCA - MIR11 Critique et histoire de l'architecture et de la ville

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Descat

#### Objectifs pédagogiques

Ce cours a pour but d'initier les étudiants du séminaire 'Critique et histoires de l'architecture' au maniement des instruments de la recherche. Les connaissances transmises répondent à une règle commune : comment construire et traiter au mieux un sujet. Comment élaborer une bibliographie et un appareil critique afin de s'approprier un sujet et définir l'état de la question? Comment collecter une documentation utile? Où chercher? Comment sélectionner? Quels sont les avantages et les écueils d'une recherche sur internet? Enfin quelle doit être la part de l'interprétation dans les différentes manières de faire parler les sources — y compris les 'images' — qui sont autant de « traces » servant de base à la fabrication d'un corpus?

#### Contenu

Le cours est divisé en plusieurs séquences comprenant des exercices en salle et des séances hors les murs (bibliothèques, archives etc).

#### Mode d'évaluation

Présence au cours obligatoire. Exercices de contrôle continu au fur et à mesure de l'avancement du cours.

#### Travaux requis

Différents exercices au fur et à mesure du cours.



## initiation à la recherche D - CCA - MIR12 Activités et instrumentation de la conception

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Silvestre

### Objectifs pédagogiques

Il s'agit de prendre connaissance des différents types de recherche possibles dans le domaine de l'architecture ainsi que de leurs méthodes et techniques. Cet enseignement constitue un lieu privilégié d'interrogation de ces méthodes et techniques.

### Contenu

Cet optionnel est dirigé et animé par un enseignant-chercheur du séminaire APUS et une enseignante-chercheuse du séminaire AIC. Les autres enseignants de ces deux séminaires seront amenés à intervenir ponctuellement.

Le contenu de cet optionnel se développe sur 14 séances de deux heures qui aborderont les mécanismes de construction de la recherche comme suit:

- 1)Présentation des différents types de recherche possibles en architecture
- 2)Les techniques de recherche
- 3)Construire une problématique (note de problématique)
- 4)Construire sa démarche de recherche pratique (composer et organiser son travail, choisir et construire ses méthodes et techniques)
- 5)Rédiger un rapport de recherche (i.e. mémoire de Master)
- 6)Construire un état de l'art à partir de lectures réflexives (fiches de lecture, synthèses, résumés, etc.)
- 7)Travail autour de la production d'articles
- 8)Présentation d'exemples de recherche en cours

Chaque rubrique sera étayée d'exemples concrets de manière à faciliter la compréhension des étudiants

### Mode d'évaluation

Le contrôle des connaissances se fera par l'intermédiaire de l'évaluation du pré-mémoire à rendre en séminaire, qui devra manifester l'apport de cet enseignement.

### Travaux requis

Les séances prendront la forme de cours magistraux qui seront expérimentés dans le travail demandé en séminaire.

Les travaux demandés sont directement liés à la préparation du mémoire et plus spécifique du pré-mémoire.





## initiation à la recherche

### E - IEHM - MIR13 Histoire et pratiques des transformations du cadre bâti'

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** Mme Bassieres, Mme Gallo, Mme Rollenhagen Tilly

#### Objectifs pédagogiques

Dans la perspective de la réalisation de leur mémoire, au sein des séminaire « Critique et histoires de l'architecture » et « Patrimoine », l'objet de cet enseignement est d'initier les étudiants aux méthodes canoniques du travail intellectuel et scientifique, aux modalités pratiques de la production du savoir.

Cette « initiation » à la recherche comporte plusieurs volets : un volet épistémologique (les méthodes de la recherche scientifique, les critères de validité et de scientificité d'un travail de recherche) ; un volet pratique (le travail et la vie quotidienne du chercheur) ; un volet institutionnel (sensibiliser les étudiants à la manière dont est structuré le milieu de la recherche architecturale et urbaine en France et à l'étranger)

#### Contenu

1. Séance introductive : Les pratiques et les formes de la recherche architecturale : laboratoires, mémoires, thèses, HDR, recherches finalisées
2. Les méthodes « scientifiques » : les commencements des Sciences humaines. Observation des faits, hypothèses, interprétations, les sources, la bibliographie
3. Les grands principes de la méthode hypothético-déductive, Différences épistémologiques entre induction et déduction.
4. La construction des corpus de recherche. L'analyse de contenu : La définition et l'exploitation d'un corpus de recherche, les différents types de corpus
5. Les mots et les choses : qu'est ce qu'un concept ? Les mots comme outils ou comme objets de recherche.
6. Le temps et sa périodisation. Evolutions et ruptures.
7. La recherche en pratique (présentation d'une recherche)
8. Les outils graphiques et informatiques de la recherche : Dessins analytiques, cartographie, diagrammes, bases de données, moteurs de recherche, logiciels d'analyse, etc...
9. Les figures, les images et les objets existants.
10. Sources et ressources documentaires : Cartographie parisienne des centres d'archives, des bibliothèques et des centres de documentation. Les règles de mise en forme des documents : Fiche de lecture, mémoire, bibliographie, etc.
11. Typologie des discours sur l'architecture : théorie, histoire, critique
12. La vie de laboratoire : présentation des activités de l'équipe de recherche AHTTEP



## initiation à la recherche E-IEHM-MIR 16 Patrimoines culturels bâtis

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Dris

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement propose une initiation théorique et méthodologique à la recherche architecturale, ses approches, ses méthodes et ses outils. L'objectif est d'outiller les étudiants afin de leur permettre de définir un sujet de recherche, de l'approfondir durant le S8 et le S9 pour produire un mémoire de Master.

### Contenu

Plusieurs aspects seront abordés :

- La définition d'un sujet de recherche : construire une problématique (questionnements et hypothèses), définir un terrain
- L'établissement d'un état de l'art : lire et analyser des textes, les discuter, réaliser une fiche de lecture, ...
- La construction d'une stratégie de recherche : identifier les techniques d'enquête les plus pertinentes en fonction de son sujet et de son terrain
- Les méthodes d'enquêtes des SHS appliquées à la recherche architecturale
- La présentation des données et des résultats de la recherche selon diverses modalités : la mise en récit, le processus d'écriture, la schématisation comme outil d'analyse, le poster scientifique, ...
- La mise en forme du mémoire : modalités de présentation d'une bibliographie, hiérarchisation du mémoire, normes d'écriture scientifique, outils d'accompagnement.

### Mode d'évaluation

En plus de l'assiduité et de la participation au cours, chaque étudiant doit produire trois fiches de lecture (un ouvrage et deux articles scientifiques), et proposer une lecture croisée entre celles-ci.

### Travaux requis

Réalisation de fiches de lecture, et discussion de plusieurs textes.

### Bibliographie

- ARBORIO Anne-Marie, FOURNIER Pierre. L'observation directe. Paris, Armand Colin, 2015 (5ème édition).
- BEAUD Stéphane, WEBER Florence. Guide de l'enquête de terrain, Paris, La Découverte, 1998.
- BECKER Howard. Comment écrire les Sciences sociales. Commencer et terminer son article, sa thèse ou son livre. Paris, Economica, 2004.
- DE SINGLY François. L'enquête et ses méthodes : le questionnaire. Paris, Armand Colin, 2005 (2ème édition).
- GAUTHIER Benoit (dir.). Recherche sociale de la problématique à la collecte de données. Québec, Presse de l'Université du Québec, 2009 (5ème édition).
- GROSJEAN Michèle, THIBAUD Jean-Paul (dir.). L'espace urbain en méthodes. Marseille, Editions Parenthèses, 2001.
- KAUFMANN Jean-Claude. L'entretien compréhensif. Paris, Nathan, 1996.
- PASSERON Jean-Claude. « L'espace mental de l'enquête (I). La transformation de l'information sur le monde dans les sciences sociales ». Enquête. Archives de la revue Enquête, 1995, no 1 (octobre) : 13-42. <https://doi.org/10.4000/enquete.259>.
- PERETZ Henri. Les méthodes en sociologie : l'observation. Paris, La Découverte, 2004.

Daniel Pinson, « L'habitat, relevé et révélé par le dessin : observer l'espace construit et son appropriation ». Espaces et sociétés. L'observation et ses angles, 2016, 1 (164-165) : 40-67.  
<https://doi.org/10.3917/esp.164.0049>.

**Support de cours**

Présentation et textes



## initiation à la recherche MIR Initiation recherche - parcours international

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		





**initiation à la recherche**  
**MIROBT Initiation à la recherche OBTENU**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIR</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,2</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**séminaire thématique**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## séminaire thématique

### A - AS-MS701 Démarches plastiques et territoires urbains

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Jeudy

**Autres enseignants :** M. Goffe, M. Lopez, M. Petitrenaud, Mme Szanto

#### Objectifs pédagogiques

Ce séminaire vise à développer des recherches sur le « faire » en architecture et en arts plastiques. Pratiquer des expérimentations spatiales, corporelles et matérielles sur le terrain, en situation, pour questionner la matérialité des lieux et des territoires, leurs échelles, leurs représentations.

Etudier des processus de création en art contemporain dans leur relation avec l'architecture, la ville et les territoires. Montrer en quoi les interventions plastiques et architecturales in situ peuvent impulser de nouvelles dynamiques d'espace et d'imaginaire urbain, comment elles agissent sur les manières de « faire » les territoires.

Les étudiants qui suivent ce séminaire sont eux-mêmes amenés à intervenir sur la matérialité physique de lieux et territoires en devenir pour susciter des imaginaires, proposer des manières possibles de les habiter.

#### Contenu

Au niveau de la conception architecturale, les démarches plastiques productrices d'espace consistent à mettre en place des dispositifs d'expérimentation, à proposer des lectures de la réalité spatiale, aux échelles de l'environnement. Les étudiants de ce séminaire sont amenés à développer eux-mêmes une démarche plastique sur le(s) territoire(s) qu'ils choisissent d'étudier. Cette démarche plastique est à la fois un travail d'observation ethnographique et phénoménologique, et un travail de recherche-crédation. Il s'agit de se confronter à un lieu et à son contexte réel (géographique, social, historique, économique, politique...), de l'expérimenter pour révéler des potentialités d'espace, et mettre en oeuvre de nouveaux récits d'architecture, de paysage, de territoire.

Le travail d'écriture du mémoire s'effectue principalement à partir de cette démarche plastique et architecturale menée sur un ou plusieurs territoires. Le mémoire se compose ainsi : d'un travail d'observation sur les différents aspects contextuels du territoire étudié ; d'une réflexion critique sur les propres processus de création et outils de représentation (graphiques, filmiques...) développés par l'étudiant ; d'un récit sur les imaginaires suscités par le(s) territoire(s) pratiqué(s).

Ce séminaire de recherche traite plus particulièrement des actions et expérimentations plastiques réalisées dans des friches urbaines, industrielles ou rurales, dans des territoires urbains ou périurbains en voie de requalification. Différentes démarches artistiques en amont du projet sont étudiées pour montrer comment celles-ci révèlent des imaginaires architecturaux, génèrent un potentiel d'interprétations quant à la vocation future d'un territoire.

Déroulement du séminaire S7 (1e semestre) / Immersion :

Approche basée sur un travail d'observation et d'expérimentation sur le terrain, de mise en situation de « faire »

Des projets d'intervention plastique et architecturale in situ, menés collectivement, sont prévus sur deux sites :

- La Station - Gare des Mines située à la Porte d'Aubervilliers, au carrefour de Saint-Denis, Aubervilliers et Paris. Le collectif MU, gérant du site, est un bureau de production artistique spécialisé dans les domaines de l'art sonore, de la musique et des nouveaux médias. Une convention de collaboration entre notre école et le Collectif MU a été signée en 2020. L'Atelier (de construction) Craft basé à La Station nous accompagnera

dans nos démarches de recherche expérimentale.

- Le tiers lieu piloté par l'Association Ateliers Experience Redynamisation Insertion (AERI) à Montreuil (Métro Croix de Chavaux). Lieu propice à l'expérimentation architecturale et aux émergences artistiques. Nous serons assistés par Le Plug In Circus, atelier de recherche architectural et musical travaillant à l'échelle 1 qui reconfigure actuellement les murs d'une future boulangerie pour y installer un immense four à pain provenant de l'ancien PMU Le Balto, avant d'investir aussi les hauteurs...

NB 1 / Concernant l'Initiation à la recherche IR701 « Démarches plastiques et territoires urbains », plusieurs séances se dérouleront en commun avec l'Initiation à la recherche IR707 « Architecture/s & Paysage/s »

NB 2 / Ce séminaire est en lien en Master 1 avec le groupe de projet « Persona grata, Structures mobiles urbaines d'interférences, Conception / fabrication » et les ateliers intensifs (CTID) « Expérimentations plastiques au Port Nord de Chalon-sur-Saône » et « B.U.L XL (Bidules ultra-légers de grande taille) »

### **Mode d'évaluation**

- contrôle continu (50 %) et pré-mémoire (50%)

### **Travaux requis**

- Cours, ateliers méthodologiques et suivi de recherches

- réalisation d'un travail plastique et rédaction d'un pré-mémoire. Produire un carnet d'observation et de suivi d'intervention. A travers une pratique continue de l'espace, fabriquer une problématique, des hypothèses, un protocole de recherche.



## séminaire thématique

### A - AS-MS702 Scénographie et architecture:la scénographie, un art du lieu

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Mazlouman

**Autres enseignants :** M. Dessardo, M. Pigot, Mme Falzon, Mme Sa

#### Objectifs pédagogiques

La scénographie est considérée comme un art du lieu en ce que sa vocation est de mettre en forme le lieu de représentation relative à une oeuvre donnée. La scénographie règle ainsi les rapports du spectateur à l'oeuvre dans un certain contexte symbolique. Aujourd'hui le scénographe est sollicité pour d'autres domaines que le théâtre comme dans les musées, les expositions, les défilés de mode, les jardins, l'architecture et les espaces publics. La scénographie est un outil, dans sa capacité à donner forme et surtout espace à un imaginaire ? non pas à travers un lieu donné et définitivement fixé, mais à travers les glissements que la représentation opère d'un lieu réel à un lieu imaginaire, et du lieu imaginaire au lieu réel.

#### Contenu

La scénographie, une culture de l'espace, un outil de conception pour le projet architectural

Esthétique théâtrale, lieux scéniques, scénographie d'expositions et de usées, croisement des pratiques artistiques, la scénographie comme outil de conception pour le projet architectural.

Dans une approche de l'histoire du théâtre de l'histoire du théâtre et de ses grandes théories à travers l'étude de l'évolution spatiale, esthétique et symbolique du lieu théâtral.

Nous analyserons le champ scénographique et ses mutations dans son rapport avec l'évolution des différents champs de la mise en forme de l'espace et d'autres domaines de la création (arts plastiques, danse, musique,...) l'architecture et les espaces publics.

Les cours sont composés de deux volets : la scénographie théâtrale (étude de la genèse d'une oeuvre, texte, mise en scène, scénographie, lieu de représentation...) et la scénographie au-delà du théâtre (arts plastiques, installations, performances, art public, espaces d'exposition, de monstration, danse, vidéo, spectacles d'hybridation...). Des sorties de spectacles et de visites obligatoires seront proposées aux étudiants.

#### Mode d'évaluation

Cours, conférences, visites et rencontres. Suivi de mémoire, Mémoire, cahier de bord.

#### Travaux requis

- des cours et des conférences sur :

? la scénographie théâtrale

? les lieux scéniques, les nouveaux lieux, l'architecture théâtrale

? la politique culturelle

? la scénographie et les arts plastiques

? danse : Tanztheater, spectacles d'hybridation, utilisation de la vidéo

? l'art publique / commande publique

? espaces publics

? la muséographie et la scénographie des expositions

2- atelier méthodologique et suivi des recherches

plusieurs axes de recherches seront proposés aux étudiants, cette liste n'est pas exhaustive et évoluera selon les problématiques rencontrées :

? conception scénographique

? lieux de représentation, espace représenté, espace représentant

? le regardant et le regardé / spectateur, acteur oeuvre

? les problématiques de la scénographie des lieux liés aux lieux de monstration, musée, exposition

? art public dans la ville

? la création contemporaine dans sa dimension scénographique



## séminaire thématique A - AS-MS703 Art, cinéma, architecture

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Pinatel

**Autres enseignants :** M. Reip, M. Restrepo Restrepo, Mme Jouve, Mme Saidi Sharouz

### Objectifs pédagogiques

Comment l'art et le cinéma permettent d'écrire une pensée de l'architecture?

Ce séminaire s'adresse aux étudiants qui souhaitent engager une recherche en cinéma sur l'architecture, la ville et le paysage. Les pratiques cinématographiques forment le socle de réflexion engagé au sein de ce séminaire où elles seront enrichies de questionnements émanant du domaine des arts visuels et de la philosophie.

Il sera le cadre de réflexion et de discussion qui accompagnera l'élaboration de mémoires-films qui prendront forme d'un film accompagné d'un travail écrit.

### Contenu

Si les complicités entre l'art et le paysage remontent à des temps immémoriaux, plus récentes sont les préoccupations concernant le paysage urbain. Entre autres, la photographie et le cinéma sont les observatoires contemporains de la ville-métropole et offrent un terreau propice et à l'appréhension de son «déjà là» et à la pensée de son devenir. Ces mises en récit du territoire agissent comme des sismographes des relations l'homme avec les lieux. La ville nous regarde et nous regardons la ville. Ce double mouvement engage une part de soi inhérente à toute manière de voir et conduit à une reconsidération du récit comme lieu charnière, prise sur notre relation au monde. Considéré comme un geste à la fois esthétique et politique, comment l'art ou le cinéma abordent ces questions du lieu, de l'ailleurs, de l'hospitalité?

En favorisant un regard critique, en situant les oeuvres étudiées et en les confrontant avec d'autres oeuvres et d'autres discours, il sera question de donner à l'étudiant les moyens d'exercer sa pensée, et de l'inciter à établir ses propres liens et rapprochements, d'effectuer ses propres recherches à partir des pistes de réflexions soulevées dans les cours.

Il sera primordial de distinguer, dès le début du cours, dans les champs et régimes de visibilité, ce qui relève de l'image et ce qui tient du visuel. Cela revient donc à établir une distinction précise, non pas entre les outils - caméra 35mm, caméra numérique, appareil photo- ni entre les supports - argentique, numérique- non plus entre l'image fixe et l'image mouvement, ni même entre les registres -fiction, documentaire, expérimental, installation- mais entre l'image et toutes les imageries. L'image dont il est ici question est celle qui «augmente la puissance d'agir» donc la puissance de penser de celui qui la reçoit, et non celle qui s'adresse à lui au travers de son unique pouvoir de fascination.

Le visionnage en commun d'oeuvres liées aux questions soulevées dans le cours permettra également le passage du langage iconique au langage oral, parlé, et développera chez l'étudiant sa capacité de lecture d'une oeuvre au-delà de l'interprétation qu'il en fait. Apprendre à situer son discours dans un ordre symbolique préexistant plutôt que l'abandonner aux seules prises de l'imaginaire. L'écoute de la parole de l'autre sera un précieux moment de compréhension de la circulation du sens que constitue l'image cinématographique.

Effectif limité à 24 étudiants

### Mode d'évaluation

contrôle continu et pré-mémoire à rendre en fin de semestre

### Travaux requis

- Pré-mémoire : recherche des axes thématiques, formulation d'un sujet de recherche, de sa problématique, élaboration d'une biblio-filmographie, repérages filmiques
  - Rédaction de fiches de lecture à partir d'oeuvres étudiées dans le cours
-





## séminaire thématique B - HMU-MS704 Architecture, projet urbain et sociétés

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Amougou Mballa

**Autres enseignants :** Mme Luxembourg, Mme Oriol, Mme Saidi Sharouz, Mme de Biase

### Objectifs pédagogiques

L'objectif est de construire une démarche personnelle d'étude de questions architecturales et urbaines, sociales et spatiales ; d'identifier les enjeux d'une telle étude en relation avec des débats actuels et un bilan critique des savoirs constitués (théories, méthodes, etc.) ; d'engager un cheminement vers la production d'un mémoire en choisissant des méthodes adéquates à la problématique d'étude ; de développer en se faisant une posture réflexive vis-à-vis de situations concrètes de la transformation urbaine.

### Contenu

Ce séminaire pluridisciplinaire proposé par des enseignants-chercheurs, architectes, urbanistes et sociologues, s'intéresse au processus de fabrication de l'espace urbain à toutes les échelles, dans un contexte internationalisé et marqué par des changements sociaux et environnementaux. L'accent est mis sur la mise en relation entre architecture, projet urbain et sociétés, et il est question notamment des interactions espaces-acteurs-sociétés, des pratiques renouvelées des espaces, des modes de production de l'architecture et des ensembles urbains.

Pour le mémoire, l'étudiant/e est invité/e à développer une approche de terrain, originale et personnelle, à privilégier ainsi une démarche d'étude ou de recherche dans laquelle il/elle constitue un corpus de données à partir d'archives, de statistiques, d'enquêtes, d'observations, de relevés, etc.

Des demi-journées thématiques (potentiellement ouvertes à toute l'école) réunissent les étudiants avec un groupe d'intervenants étudiants, enseignants-chercheurs et invités autour de questions actuelles : concertation et participation, programmation architecturale et urbaine, la question des patrimoines matériels et immatériels, la place des espaces publics et le traitement des questions sociales dans le projet, les mobilités urbaines, les métiers de la ville, etc. Ces demi-journées peuvent être mutualisées avec d'autres séminaires et sont adossées à tour de rôle à l'un des trois axes structurants du séminaire qui s'adossent à leur tour aux productions de recherche ainsi qu'au thème d'approfondissement de l'école « ville, habitat et société » :

- PROJET URBAIN, VILLE ET ARCHITECTURE; responsable: M.Saïdi-Sharouz (Dr)

- PATRIMOINE, VILLE ET SOCIETE ; responsable: E. Amougou (HDR)

Ce séminaire propose un parcours recherche mutualisé avec le séminaire AEDD. Les étudiants qui envisagent ce parcours sont évalués à la fin du semestre 8 puis poursuivent ce parcours au semestre 9 en s'inscrivant dans l'optionnel recherche So906.

Le séminaire et le parcours recherche sont adossés aux écoles doctorales partenaires ainsi qu'à un laboratoire de recherche de l'école: Laboratoire Espaces Travail (LET).

### Mode d'évaluation

Présence ; contribution aux échanges ; fiches de lectures ; validation des étapes du pré-mémoire 40% de contrôle continu et 60% lors du rendu final (pré-mémoire).

### Travaux requis

L'enseignement est fortement adossé à un cours d'initiation aux démarches et méthodes de recherche. Il s'organise en deux volets :

1. Demi-journées thématiques : 4h tous les 15 jours

2. Suivi du travail de mémoire qui se fait au sein de chaque axe et s'appuie sur les étapes de production réelles : 1h30 tous les 15 jours.

Nature des travaux demandés : élaboration d'un pré-mémoire ; définition d'une question, premier état des travaux existant sur cette question avec bibliographie, exposé d'une problématique et réalisation de l'étude, enquête ou expérimentation, rédaction avancement.

---



## séminaire thématique

### B - HMU-MS705 Habitat et ville durable, pour une approche critique de la fabrique urbaine

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** Mme Macaire, Mme d'Orazio

**Autres enseignants :** M. Baron, M. Duranel, Mme Jourdheuil

#### Objectifs pédagogiques

Alors que l'urgence climatique interpelle le monde social et devient un enjeu incontournable de nos territoires, tous les indicateurs nous rappellent combien le processus continu d'urbanisation pèse sur les équilibres sociaux, environnementaux et contribue à la diffusion des émissions carbone. Dans ce contexte, l'objectif de ce séminaire est de présenter un premier panorama des enjeux de la transition écologique au regard des processus de fabrication de l'urbain par une approche centrée sur la production de l'habitat et de la ville durable tant sous l'angle théorique et conceptuel que du point de vue des pratiques d'acteurs (professionnels, citoyens, décideurs, etc.).

Au-delà de l'approche thématique, il s'agira, tout au long de ce semestre, de permettre la définition d'un sujet de recherche que les étudiants auront à approfondir durant les semestres S8 et S9 afin de parvenir à la production de leur mémoire. Ce travail se construit dans la progressivité et la durée du cycle master.

#### Contenu

Cet enseignement se veut un lieu de réflexion collective sur les choix stratégiques et les méthodes qui concourent à la conception urbaine et architecturale : comment penser l'aménagement de l'espace, au regard des enjeux environnementaux et climatiques ? Quelles compétences professionnelles, citoyennes, politiques se construisent ou se transforment ?

A partir de l'analyse des pratiques architecturales et urbaines tant françaises qu'étrangères, autour de la dimension « habitat et ville durable », les étudiants s'interrogeront sur l'évolution des métiers tant dans leur dimension technique, économique que sociale. Nous éclairerons des pistes de réflexion et d'approfondissement sur les enjeux architecturaux et urbains durables auxquels devront faire face les territoires et les acteurs, au regard des nouveaux impératifs (contraintes climatiques et énergétiques, sortie des énergies fossiles, résilience urbaine, ...). Les cadres et méthodes de production (fabrication des éco-quartiers, production d'une architecture écologique, diffusion de modèle de participation de différents acteurs aux processus de conception et d'aménagement, ...) seront questionnés selon une approche résolument critique et compréhensive.

#### Mode d'évaluation

Contrôle continu 40%, pré-mémoire 60%.

#### Travaux requis

- Participation active aux enseignements théoriques et magistraux.
- Réalisation de fiches de lecture.
- Elaboration d'un pré-mémoire (définition d'un sujet et d'une problématique, exposé d'une méthode de travail, bibliographie).
- En lien avec l'enseignement Initiation à la recherche [ IR 705 ], co-construction d'un Abécédaire du Développement durable et de la transition écologique.

Charge horaire : 2h CM+ 1h30 atelier méthodologique et suivi collectif





## séminaire thématique

### B- HMU - MS714 Architectures de l'habiter, processus, urbanité, spatialité

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Pommier

**Autres enseignants :** M. Radouan, Mme Pignot, Mme Polychroniadi

#### Objectifs pédagogiques

L'objectif du séminaire est d'initier les étudiants à la recherche architecturale. Il s'agit d'une part de saisir l'architecture comme un champ de connaissances en construction, d'autre part d'expérimenter les outils et méthodes de la recherche, et enfin d'acquérir un regard critique. Cet objectif s'appliquera de manière privilégiée aux architectures de l'habitat, en ouvrant l'investigation à plusieurs échelles et approches disciplinaires. Partant du point de vue de la conception, la recherche tissera les approches afin de construire des problématiques et des hypothèses spécifiques de cet objet d'étude transdisciplinaire, entre histoire, processus, spatialité, réception et transformation. La recherche croisera ainsi les méthodes d'enquête et d'analyse de l'architecture, de l'histoire et des sciences humaines pour interroger les architectures de l'habitat de manière rétrospective et prospective, en questionnant tant les enjeux contemporains que les savoirs et théories construits dans le temps long. Sorte d'« archéologie du projet », la recherche permettra de déconstruire le processus de conception et la multiplicité des paramètres qui le déterminent.

#### Contenu

Les architectures de l'habitat procèdent de nombreux facteurs. En adoptant le point de vue du concepteur, le processus de conception s'enracine d'abord dans une relation avec le maître d'ouvrage, et au-delà une connaissance, voire une vision des habitants et des modes de vie dans une culture donnée. Cette vision repose sur la culture de l'architecte, ses méthodes et sa posture. Elle se construit dans le temps, et croise aussi bien le parcours de l'architecte que l'histoire de l'architecture dans une époque et une société données. En effet, le travail de conception s'inscrit aussi dans une multiplicité d'histoires croisées : celle du concepteur, celle du maître d'ouvrage, celle de l'architecture, celle de la société. Il correspond aussi à un ensemble de règles et de méthodes que se donne l'architecte, puisées dans les théories de l'architecture ou dans sa culture personnelle, expérimentées et transformées dans la longue durée.

En adoptant le point de vue de l'habitant, se pose la question de l'habiter. Comprendre l'habiter, c'est explorer les relations qu'établissent les habitants avec leur habitat, de l'échelle du logement à celle de l'immeuble voire du quartier. Ces relations se construisent au sein d'une société et d'une culture, elles évoluent au gré des époques et des parcours de chaque habitant. Elles se concrétisent dans les manières d'habiter, d'occuper son logement et son quartier, de s'approprier les espaces, de les meubler ou de les transformer dans la longue durée au fil des modifications du groupe domestique. Les mutations sociétales telles que la diversification des modes de vie, l'allongement de la durée de vie, ou la transformation des relations habitat/travail contribuent à renouveler les modes d'habiter et à poser les questions de l'évolutivité et de la flexibilité.

Plus largement, la conception de l'habitat s'inscrit dans une économie et une politique du logement, elle intègre les lois du marché comme les structures de production du bâti. Elle évolue au fil des conjonctures et il faut toujours la contextualiser dans l'époque. Mais l'analyse d'un objet situé dans l'histoire se fait depuis le contemporain, elle interroge forcément nos problématiques actuelles : l'évolution des modes de vie, l'intégration de la question écologique, la place croissante des opérations de réhabilitation, l'avancée des techniques. Ces enjeux déterminent notre manière de regarder les édifices passés et présents, et de produire une connaissance de la conception orientée vers le contemporain.

A la dimension sociale de l'habitat, considéré comme production et reflet d'une société, viennent enfin se superposer les dimensions spatiales et constructives qui sont au cœur du métier d'architecte. Quels types d'habitat et quels espaces accueillent les différentes manières d'habiter ? Comment sont-ils organisés, dimensionnés, éclairés, équipés, implantés ? Quelles sont leurs qualités spatiales et leurs qualités d'usage ? Le processus de conception, ses outils de représentation et de négociation, les notions théoriques qui le sous-tendent, et la culture de l'architecte participent de la production des architectures de l'habitat.

Pour aborder cet ensemble de questions, nous proposons de considérer les architectures de l'habitat au croisement de plusieurs approches, en accentuant l'une ou l'autre selon les problématiques de chaque étudiant : si l'analyse de l'édifice reste incontournable, elle pourra s'associer par exemple à une étude historique du parcours et des théories du concepteur, à une analyse des pratiques de production du maître d'ouvrage, ou encore à l'examen de l'organisation du travail à l'agence d'architecture. Les outils et les théories propres aux architectures de l'habitat constitueront à la fois les objets de recherche et les instruments d'analyse. Des notions telles que la distribution, le seuil, le confort, ou encore le type pourront être interrogées à différentes époques, tant dans leurs définitions et leurs interprétations que dans leurs traductions

concrètes. De même, les situations étudiées pourront concerner une diversité d'environnements et de types, du logement collectif à la maison individuelle.

En croisant analyse architecturale, théorie, histoire, voire sociologie, le séminaire ambitionne d'éclairer les facteurs qui concourent à l'élaboration de l'architecture, à l'aide d'une exploration transdisciplinaire de l'objet de recherche. Les problématiques pourront croiser aussi bien le travail de conception, la théorisation qui le sous-tend, les outils de représentation qui le nourrissent, que la perception de l'espace construit résultant du processus.

Pour mener ces recherches, différents types de sources pourront être mobilisées : les édifices, considérés comme les premiers « documents » permettant d'analyser l'architecture, les archives comme support d'analyse du processus de conception, les écrits, qu'il s'agisse de livres, d'articles ou d'interviews (les revues sont une ressource fructueuse), les entretiens avec les concepteurs, et plus largement avec les acteurs de la production bâtie. Les méthodes d'analyse, croisant l'histoire, l'architecture et la sociologie, viseront à mobiliser les outils de l'architecte pour nourrir et interroger les savoirs de l'architecte.

#### Organisation

1er semestre : construction du sujet (thème, question de départ, corpus, état de l'art) et découverte des méthodes de la recherche (enquêtes, visites, archives, entretiens, méthodes d'analyse)

2ème semestre : enquête et analyse du corpus, reformulation problématique. Exercice d'écriture sur un chapitre, sous forme de petit article

3ème semestre : rédaction et soutenance.

#### Mode d'évaluation

Présence ; contribution aux échanges ; exposés ; validation des étapes du pré-mémoire 40% de contrôle continu et 60% lors du rendu final (pré-mémoire).

#### Travaux requis

exposés ; validation des étapes du pré-mémoire



## séminaire thématique B- HMU - MS715 Territoires de l'écologie politique

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Antonioli

**Autres enseignants :** M. Bulou Fezard, M. Geny, M. Paillard, M. Patterson

### Objectifs pédagogiques

Dans le cadre du domaine d'études « Habiter les Mondes Urbains », le séminaire se propose d'étudier dans une perspective socio-politique et esthétique des pratiques émergentes (dans les domaines de l'architecture, de l'urbanisme, mais aussi des arts et du design dans l'espace public) qui associent le souci pour la préservation et la restauration des écosystèmes au souci porté à une nouvelle écologie des relations sociales (notamment en milieu urbain). L'approche adoptée sera clairement transdisciplinaire et s'attachera à créer des liens avec les enseignements de projet.

### Contenu

Dans le champ de l'écologie politique, ouvert dans les années 1970 et aujourd'hui en constante mutation, le séminaire (tout en restant à l'écoute d'autres perspectives et orientations théoriques) s'inscrit dans la continuité du projet philosophique et politique inauguré par le psychanalyste, philosophe et militant Félix Guattari à la fin des années 1980 sous l'intitulé d'écosophie (cf. Félix Guattari, Les Trois écologies, Paris, Galilée, 1989). L'écosophie propose une articulation éthique, politique et esthétique à la fois entre les trois registres de l'écologie environnementale (préservation des milieux naturels), de l'écologie sociale (réinvention des rapports sociaux) et de l'écologie mentale (souci porté à l'invention de nouveaux styles et formes d'existence en vue de préserver et de restaurer la qualité de vie individuelle et collective). Elle porte une attention particulière aux devenirs de la ville et des territoires (où tous ces rapports se réinventent à l'échelle planétaire) et à l'architecture comme lieu de conception et évolution du cadre bâti, destiné à donner forme à de nouvelles pratiques de voisinage, d'éducation, de culture, de transports, de liens entre les générations.

### Mode d'évaluation

Le séminaire intégrera un cours d'initiation aux démarches de recherche et de méthodologie. La participation active des étudiants aux cours (à travers des exposés et exercices intermédiaires) sera fortement valorisée. À chaque semestre, on évaluera l'état d'avancement de la recherche : à la fin du semestre 7, les étudiants devront finaliser la rédaction d'un pré-mémoire.



## séminaire thématique

### C - MTP-MS707 Architecture/S et Paysage/S: les fondamentaux

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Enseignants :** Mme Lebarbey, Mme Luxembourg, Mme Szanto, Mme Zaharia, Mme de Marco

#### Objectifs pédagogiques

Acquérir les bases d'une culture du paysage au travers de la diversité des approches dont il fait l'objet, et de leur pertinence architecturale.

Explorer les apports des pensées du paysage dans la conception et la réalisation de projets de transformation des lieux : projets d'architecture, projets urbains, projets artistiques, projets de territoire, projets de paysage, etc.

Interroger les modèles culturels soutenant les politiques contemporaines de l'aménagement du territoire, du «paysagement », de la transition écologique.

#### Contenu

Mot inventé pour désigner tout ou partie d'une image peinte, le paysage aujourd'hui ne cesse de former et d'informer l'aménagement des espaces contemporains, qu'ils soient extraordinaires ou ordinaires, exceptionnels ou quotidiens. Son importance aujourd'hui acquise pour projeter le devenir des lieux, nécessite une formation adéquate à la complexité de son domaine, au renouvellement des pratiques architecturales et urbaines qu'il induit, au déplacement des problématiques territoriales et environnementales qu'il suscite.

Le séminaire « Architecture/s et Paysage/S » propose donc un parcours de formation sur trois semestres à l'issue duquel les étudiants disposeront des bases suffisantes pour penser et projeter ensemble architecture, ville et paysage.

Le premier semestre du séminaire propose une première rencontre avec ce domaine de connaissances. Il s'agira dans un premier temps d'aborder la notion de paysage, ses relations avec d'autres notions (espace, site, lieu, milieu, environnement, territoire, nature, jardin, ...), ses domaines d'usages, ses potentialités d'invention et de création, afin de bien comprendre sa pertinence et ses apports dans l'acte même de la conception architecturale et urbaine.

Dans un deuxième temps, il s'agira d'analyser des réalités concrètes, à la fois politiques et spatiales, territoriales et environnementales au sein desquelles cette notion est mobilisée. La présentation de cas d'études, relevant des époques clés du paysage, de la Renaissance à nos jours, permettra de mieux comprendre les sources de l'émergence actuelle du paysage et de mieux situer cette dernière dans l'évolution du rapport de l'homme à ses milieux.

Des sorties sur le terrain sont prévues pour expérimenter 'en paysage' les lieux de vie à différentes échelles.

Dans la continuité du séminaire et de l'optionnel 'Initiation à la recherche', les étudiants seront encadrés et accompagnés dans l'élaboration de leur sujet de mémoire de fin d'études.

#### Mode d'évaluation

Participation active aux séances du séminaire et contribution aux discussions manifestant des lectures faites tout au long du semestre.

#### Travaux requis

Le séminaire (28h) est organisé autour de communications présentées par les membres de l'équipe « Paysage » et par des invité.e.s extérieur.e.s agissant dans les domaines croisés du paysage, de l'architecture, de la ville, mais aussi des arts, des sciences et des lettres. Il donne lieu à des échanges orientés autour des fondamentaux du paysage.

Le suivi de mémoire (21h) est réalisé en séance collective en complémentarité avec l'optionnel 'Architecture/S et Paysage/S : Initiation à la Recherche'.



## **Bibliographie**

Une bibliographie de références sera distribuée en cours.

---



## séminaire thématique

### C - MTP-MS708 Architecture des milieux habités: philosophie, architecture, urbain

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Bonnaud

**Autres enseignants :** M. Bouilhol, M. Fraigneau, M. Gourvil, M. Szuter, Mme Belin Lepinay, Mme Bodart, Mme Fremy

#### Objectifs pédagogiques

L'ensemble des grands systèmes de la planète Terre (les cycles de l'eau, du CO<sub>2</sub>, de la biomasse, des sédiments, les écosystèmes et les climats) se modifient et modèlent une planète sans précédent, identifiée par cette ère géologique nouvelle nommée Anthropocène.

L'histoire de la planète et des mondes vivants apparaît comme une construction instable dans laquelle nous sommes engagés, tout particulièrement comme architectes, alors que l'édification humaine et le système Terre forment dorénavant un ensemble interdépendant et fragile.

Des productions architecturales de plus en plus nombreuses et diversifiées font écho à ce contexte, engageant un nouvel art de l'installation humaine sur la planète.

Dans le séminaire, nous posons donc l'hypothèse que l'architecture constitue une des pratiques emblématiques de ce contexte anthropocénique : en charge des installations humaines, elle offre de nombreuses palettes d'intervention, au regard d'enjeux écologiques, sociaux politiques, esthétiques inédits.

C'est autour de ces nouvelles cultures architecturales urbaines et paysagères, sensibles autant aux objets qu'aux milieux, que le séminaire déploie son programme et accompagne les étudiants dans leurs travaux de recherches personnels.

Autant par l'enquête théorique qu'à partir de l'étude de la diversité actuelle des alternatives, des innovations et des cultures professionnelles, il s'agit de travailler au devenir de l'architecture de la ville et de l'aménagement des territoires à partir d'une pensée des milieux habités.

#### Contenu

La première année du séminaire vise un double objectif.

Il s'agit de faire découvrir l'activité de recherche (à partir d'exercices progressifs et d'un travail personnel encadré), et aussi d'apporter au fil des séances, des connaissances spécifiques et des occasions d'échanges

Le Semestre 7 est organisée comme une séquence de présentation du vocabulaire des milieux habités à partir des notions suivantes

- Anthropocène et ces récits
- Les outils pour repenser l'idée de nature,
- Quel métabolisme pour quelles villes ?
- Relations entre sensibilité écologiques et nouvelles esthétiques,
- Comment regarder la fragilité, la vulnérabilité des formes du vivant
- Aborder les risques des catastrophes, les effondrements`

A chaque fois des précisions sur les notions, des projets, des attitudes d'architecte, se côtoieront lors les séances

Adossé au laboratoire GERPHAU (Groupe d'études et de recherches Philosophie, Architecture Urbain), La philosophie intervient comme aide à la problématisation, comme puissance de questionnement, comme précision dans la définition et l'évolution des concepts utilisés ; elle interroge des horizons, et ouvre avec intensité le jeu prospectif à l'œuvre dans chaque activité de recherche.

#### Mode d'évaluation

Le séminaire est le lieu de fabrication d'un travail personnel de recherche que vous pouvez construire de plusieurs manières

- Par l'étude de projets innovants, pour mieux documenter, mieux comprendre la fabrique contemporaine des milieux habités
- Par l'enquête théorique à partir d'une notion que vous souhaitez approfondir,

Chaque sujet doit être l'occasion de construire votre programme de recherche, de bâtir votre projet d'apprentissage en master. Le séminaire est un lieu pour vous accompagner dans ce parcours.

Par delà des différentes présentations et ateliers de méthodologies, l'encadrement individualisé est vu comme l'accompagnement d'un processus de création.

Le séminaire propose de construire une relation étroite entre théorie et pratique. Il accueille donc les questions de conception afin d'ouvrir de nouvelles occasions, pour chacun, de fortifier sa culture critique comme d'enrichir sa réflexion sur l'architecture et son propre exercice du projet.

les séances d'ateliers méthodologiques donnent lieu à des travaux réguliers, sous la forme d'ateliers

La définition progressive du mémoire individuelle est organisée sous forme collective et individuelle.



## séminaire thématique

### C - MTP-MS709 Architecture, fabrique soutenable du tout monde

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Pedelahore, Mme Jaupitre, Mme Laguia

**Autres enseignants :** M. Morales, Mme Fang, Mme Impera

#### Objectifs pédagogiques

Ce séminaire est un lieu d'élaboration double :

-Collectif, celui de la construction d'une pensée analytique et critique des productions spatiales humaines internationales et de leurs mutations sur le temps long.

-Individuel, celui de l'atelier, patient et cumulatif, de la fabrication du mémoire de master, sur la base de la construction raisonnée d'un sujet et d'une problématique spécifiques, d'un corpus référencé, ainsi que d'une posture propres à chaque étudiant.

#### Contenu

Ce séminaire s'inscrit dans une double perspective théorique et pratique :

-Celle de l'inséparabilité des échelles de la fabrication des espaces anthropisés, depuis les savoirs et les usages les plus domestiques jusqu'aux pratiques de la fabrique -concrète et diversifiée- de l'urbain et des grands territoires métropolitains internationaux.

-Celles de l'appréhension accrue de la complexité spatiale et sociale des fabrications humaines, sédimentaires et hybrides, tant matérielles qu'immatérielles : archétypes, modèles, cultures, logiques et dynamiques de transformation. Tout cela de façon systémique à l'échelle des prolongés échanges bilatéraux entre identités et cultures des grandes aires civilisationnelles mondiales : Méditerranée, Asie, Amérique Latine, Moyen-orient, Afrique.

#### METHODES

Les approches, présentées et illustrées, sont celles développées par la recherche scientifique urbaine et architecturale dans ses procédures pluridisciplinaires et interculturelles.

Elles s'articulent sous la forme d'analyses spécifiques qui sont remontantes, rétrospectives et comparatives.

Elles constituent ainsi des outils de connaissance approfondie, tant de la diversité que de l'universalité des fabrications et des cultures spatiales -savantes comme populaires- à l'échelle d'une métropolisation intercontinentale reconnue comme fait humain et civilisationnel majeur.

#### Mode d'évaluation

- Notes de Cours et de lectures.

- Un Dossier thématique.

#### Travaux requis

Cours Magistral en langue française.

Langues acceptées (corrections individuelles) : espagnol, anglais, portugais, italien, vietnamien.

Travaux demandés :

- Notes de Cours et de lectures comme identification et construction d'un objet de recherche et d'une problématique personnelle.
  - Un Dossier thématique comme préparation du corpus de mémoire individuel.
-



## séminaire thématique

### D - CCA-MS710 Pratiques constructives du projet architectural

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Balez

**Autres enseignants :** M. Hamani, M. Leyral, M. Rougelot, Mme Belkadi

#### Objectifs pédagogiques

Ce séminaire initialise le travail qui doit aboutir à la production d'un mémoire à la fin du cycle de master. L'objectif est donc d'amener les étudiants durant le semestre à :

- déterminer le domaine d'étude et la nature du mémoire qu'ils développeront
- rassembler les ' matériaux ' utiles autour de la constitution d'une bibliographie
- identifier les questions et poser une problématique à travers la production d'une première maquette du mémoire.

#### Contenu

Dès le début de leur recherche, les étudiants sont encouragés à lier leur sujet de mémoire à leur sujet de PFE de manière à rendre cohérent leur travail personnel entre réflexion et proposition de projet. Le mémoire devient alors l'apport théorique nourrissant le PFE. En conséquence, les problématiques pouvant être traitées dans ce séminaire sont diverses et touchent des domaines thématiques assez larges. Néanmoins elles partageront un cadre général lié à la démarche de projet qui s'appuie sur le double point de vue qui considère le projet architectural :

- comme un processus long, marqué par des temps forts, depuis la programmation (et même encore en amont à partir d'un diagnostic architectural et urbain) jusqu'à la réalisation et les retours d'exploitation, processus nécessairement itératif pour gérer sa complexité et son évolution dans le temps,
- comme un travail collaboratif faisant intervenir de nombreux acteurs, travail nécessaire pour répondre à son caractère hétérogène et pluridisciplinaire.

Le séminaire se propose d'approfondir ces deux points de vue en apportant un regard critique et prospectif sur les pratiques actuelles. L'objectif pédagogique est d'amener les étudiants :

- à mieux connaître les autres acteurs, leur légitimité et leur métier (différents maîtres d'ouvrage, bureau d'étude, ingénieur conseil spécialisé, entreprise, industriel), à se questionner sur l'apport spécifique de la maîtrise d'oeuvre (et de l'architecte au sein de celle-ci) et sur son rôle vis-à-vis des autres acteurs,
- à appréhender la question de la conduite de projet (' maîtrise et gestion du projet '),
- à découvrir où et comment se prennent les décisions déterminantes et fondatrices pour le projet.

#### Mode d'évaluation

Contrôle continu : 50% (participation au séminaire) - évaluation du document final : 50%.

#### Travaux requis

En fin de semestre rendu d'un document comportant les travaux élaborés durant la période : titre, pré-problématique, bibliographie commentée accompagnée de fiches de lecture, première base iconographique, éventuellement premiers résultats du travail (par exemple compte-rendu d'entretien) et plan de travail pour les deux semestres suivants.





## séminaire thématique D - CCA-MS711 Critique et histoire de l'architecture et de la ville

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Chabard

**Autres enseignants :** M. Destombes, Mme Descat, Mme Kourniati

### Objectifs pédagogiques

Ce séminaire propose d'analyser l'architecture moderne et contemporaine, avec les outils de l'histoire. Plus précisément, il explore les discours sur l'architecture (que ces discours soient d'ordre théorique, historique ou critique), sur leur fabrique et sur les liens qu'ils entretiennent non seulement avec les supports matériels et médiatiques qui les portent (livres, revues, expositions, etc.) mais surtout avec la pratique de l'architecture elle-même.

A travers la question de la critique, de la théorie et de l'histoire, le séminaire met au centre de ses préoccupations la question de l'écriture et celle des liens entre écriture et architecture. Dans cette perspective, nous envisageons le mémoire lui-même non seulement comme une expérience de la recherche mais comme une expérience de l'écriture par l'étudiant, qui, si elle s'inscrit dans un cadre de contraintes et d'exigences spécifiques, doit permettre à l'étudiant de construire un rapport réflexif et critique à l'architecture, c'est-à-dire d'acquérir l'autonomie intellectuelle nécessaire à une pratique éclairée de l'architecture.

### Contenu

Comme le suggère son titre très général, le séminaire ne se définit ni par une thématique (comme le logement, le patrimoine ou les « risques majeurs ») ni par l'échelle de ses objets (architecturale, urbaine ou territoriale) ni, non plus, par une période historique de prédilection ou de spécialité. En ces matières, toute liberté est laissée à l'étudiant dont nous accueillons les centres d'intérêts, de curiosité et d'étonnement mais surtout les interrogations propres. Même embryonnaires et imparfaitement formulés, ces dernières constituent le point de départ et le moteur indispensable d'un travail de recherche et d'écriture proprement « original » (dont l'étudiant est littéralement l'« origine »).

Face à cet éclectisme thématique revendiqué, la cohérence du séminaire tient essentiellement à son positionnement épistémologique et méthodologique. Plus précisément, c'est en croisant certains outils de l'histoire et des sciences sociales que nous construisons ensemble l'objet de recherche de chacun. Cette approche socio-historique nous semble en effet particulièrement adaptée à la diversité et à la complexité des « mondes »(1) de l'architecture, d'hier et d'aujourd'hui.

Adhérent pleinement à « l'historicisme réflexif »(2) que proposait Christian Topalov pour déjouer toute tentation au présentisme et à l'anachronisme, nous nous attachons à resituer chaque fait dans son cadre spatial, temporel et social, en reconstruisant « l'étrangeté » de chaque période historique, y compris la nôtre. Dans cette perspective, l'histoire peut devenir un puissant levier critique, « une perpétuelle contestation du présent, (...) une menace aussi, si l'on veut, pour les mythes tranquilisants qui apaisent les inquiétudes et les doutes des architectes. »(3), en tout cas un formidable moyen pour problématiser l'architecture, à la fois comme champ culturel et comme espace social, à la fois comme domaine théorique et comme univers de formes et de pratiques, en perpétuelle reconfiguration.

A la manière de Bruno Latour et Albena Yaneva qui proposaient d'« abandonner la vue statique des bâtiments pour les saisir (...) comme un flux de transformations »(4), nous entendons en effet porter une attention ouverte et pragmatiste à l'agir architectural, envisagé dans toute sa diversité, du projet de bâtiment à la « spatial agency »(5) en passant par tous les faits de discours qui traversent, façonnent et produisent les mondes de l'architecture.

A cet égard, il nous paraît indispensable de surseoir a priori à toute séparation, opposition ou hiérarchie entre le « dire » et le « faire » de l'architecture, entre ses dimensions discursive et opératoire, observant, à la manière de John Austin(6), que la « faire » revient parfois, pour l'architecte, à « dire » ce qu'elle est ou sera. Mobilisant les outils de l'histoire matérielle des productions culturelles, de l'ethnographie pragmatiste des controverses et surtout de la sociologie de la médiation, nous prêtons par conséquent une attention égale à tous les discours (même celui, très abondant, sur « l'indicible » de l'architecture), à tous leurs supports, à tous leurs usages, à tous leurs acteurs.

Débordant une simple histoire des idées, des styles ou des formes, des grands architectes et de leurs œuvres remarquables, cette socio-histoire de l'agir architectural situe de préférence ses enquêtes sur la ligne de tension entre autonomie et hétéronomie de l'architecture, sur sa mouvante frontière « disciplinaire » dont on sait, comme toute frontière, qu'elle « indique moins une limite entre deux ensembles homogènes qu'une



intensification des trafics interfrontaliers entre éléments étrangers. »(7) Plutôt que de partir d'une définition définitive et essentialiste de ce qu'est l'architecture, nous l'interrogeons par conséquent au plus près de la manière dont elle se fait, dans l'espace concret, impur, incertain et contesté, où elle « se détermine dans le rapport avec tout ce qu'[elle] n'est pas »(8) et se réinvente sans cesse.

(1). Cf. Howard Becker, *Les mondes de l'art*, Paris, Flammarion, 1988 (1982).

(2). Christian Topalov, « Post-scriptum. Des livres et des enquêtes : pour un historicisme réflexif », in Bernard Lepetit et Christian Topalov, *La ville des sciences sociales*, Paris, Belin, 2001, p. 307-313.

(3). Manfredo Tafuri, *Théories et Histoire de l'Architecture*, Paris : éditions S.A.D.G., 1976 (1968), p.307

(4). Bruno Latour, Albena Yaneva, « 'Give me a gun and I will make all buildings move' : an ANT's view of architecture », in Reto Geiser (dir.), *Explorations in Architecture : Teaching, Design, Research*, Bâle, Birkhauser, 2008, p.85.

(5). Cf. Jeremy Till, Nishat Awan & Tatjana Schneider, *Spatial Agency: Other Ways of Doing Architecture*, Londres, Routledge, 2011.

(6). John Austin, *Quand dire c'est faire*, Paris, Seuil, coll. « Points essais », 1991 (1962).

(7). Bruno Latour, *Enquête sur les modes d'existence : une anthropologie des Modernes*, Paris, La Découverte, p.42.

(8). Theodor Adorno, *Théorie esthétique*, 1974 (1970), p.17-18.

### Travaux requis

La vie du séminaire alterne plusieurs types de séances : d'abord des cours magistraux qui nourrissent les trois thèmes du séminaires à partir des travaux de recherche des enseignants ; des conférences d'intervenants extérieurs sur des points particuliers ; des séances régulières de suivi des mémoires

Nourri par un enseignement optionnel d'initiation aux méthodes de la recherche, ce premier semestre de séminaire doit conduire à la rédaction d'un projet de recherche détaillé et d'une bibliographie. Dans cet objectif, le travail se focalisera sur les recherches exploratoires, la construction de la problématique, l'élaboration d'un état des savoirs et le choix d'un terrain.

### Bibliographie

Pour la bibliographie, voir le blog du séminaire:

<https://archimedia.hypotheses.org/boites-a-outils/boite-a-outils/bibliographie-incrementale>

code: indicible



## séminaire thématique D - CCA-MS712 Savoirs des Activités de Projet Instrumentées

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Guena

**Autres enseignants :** M. Silvestre, M. Vitalis, Mme Tuscher Dokic

### Objectifs pédagogiques

Le mode de production et l'évaluation du projet d'architecture n'ont été que peu questionnés. De nos jours, ce questionnement ne peut se passer de l'examen du premier instrument de la conception : le cerveau. Mais celui-ci ne fonctionne pas en flottant isolément dans un éther d'idées. Il est incarné dans un corps et intégré dans un environnement. Il s'étend vers le monde extérieur grâce à des instruments de médiation. Des outils traditionnels (papier, crayon, té, équerre, compas, etc.) et numériques (ordinateur, écran, clavier, souris, etc.) soutiennent de nombreux supports et catalyseurs de la pensée du projet : les plus anciens tels que l'esquisse, le géométral, le descriptif, le vocabulaire ou la maquette physique mais aussi les plus modernes comme la maquette numérique, les processus algorithmiques, les systèmes multi-agents, les grammaires de formes, ou encore l'intelligence artificielle.

C'est cette conception incarnée et instrumentée du projet que le séminaire 'Savoirs des Activités de Projet Instrumentées' (anciennement Activités et Instrumentation de la Conception) propose d'explorer avec les étudiants pendant trois semestres. L'axe de recherche du séminaire, que l'on pourrait qualifier de métacognitif, est transversal à de nombreux thèmes : la pensée constructive, la tectonique, l'écologie, le numérique, les matériaux, la perception, les émotions, l'empathie...

### Contenu

Le séminaire se déroule en plusieurs temps :

- Un temps d'enseignement théorique : les sciences de la conception architecturale sont abordées à travers différents modèles d'explication des activités de conception et de projet.
- Un temps de présentation de points d'ancrage contemporains de la conception architecturale : biomimétisme, neuroarchitecture, architecture algorithmique, smart cities, BIM, pédagogie du projet, serious gaming.
- Un temps de présentation d'instruments pour la recherche et d'outils pour le projet : réalité virtuelle, BIM, apprentissage profond, modélisation paramétrique, algorithme d'optimisation, oculomètre (eye tracking), électroencéphalogramme (EEG), scan 3D (photogrammétrie, Sfm), impression 3D.

Le séminaire SAPI tient à être un lieu où la parole est libre et l'écoute attentive. Il est animé par les membres du laboratoire de recherche CNRS MAP-MAACC. Cet encadrement assure une solide formation aux méthodologies scientifiques de recherche. Il offre aussi la chance de découvrir le travail de recherche du laboratoire ainsi que de participer à ses expériences. Les étudiants sont encouragés à proposer des présentations de nouveaux thèmes et outils afin d'étendre le champ de réflexion.

### Mode d'évaluation

Evaluation de la note de problématique du mémoire, rendant compte d'un questionnement scientifique, d'une étude bibliographique et de la méthodologie de recherche envisagée.

### Travaux requis

Lectures de vulgarisation scientifique puis lectures d'articles scientifiques. Si nécessaire, constitution d'un corpus. Rédaction d'une note de problématique ainsi que d'un échéancier du travail de recherche.

### Support de cours

Un site web met à disposition des étudiants les contenus des cours ainsi que des documents et les outils méthodologiques nécessaires à la réalisation du mémoire. Une présentation du cours est disponible sur ce site <http://maacc.paris-lavillette.archi.fr/SAPI/>

---



## séminaire thématique

### E - IEHM-MS713 Histoire et pratiques des transformations du cadre bâti

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Bassieres

**Autres enseignants :** M. Brucculeri, M. Radouan, Mme Gallo, Mme Koering, Mme Rollenhagen Tilly

#### Objectifs pédagogiques

L'enseignement dispensé dans le séminaire 'Histoire et pratiques des transformations du cadre bâti' vise, à travers la production d'un mémoire, le développement d'une réflexion à partir des outils spécifiques de la recherche en histoire, dans les domaines de l'architecture, de la ville, du territoire, des techniques ou encore du patrimoine. L'ambition est d'éclairer modes de décision, acteurs impliqués, termes et conditions des débats, valeurs convoquées, modes d'application et de mise en œuvre des politiques adoptées, pratiques concrètes de transformation des édifices.

Le mémoire devra montrer la maîtrise de méthodes de recherche : définition d'un sujet original, clairement défini en termes de problématique et de bornage chronologique et géographique ; production d'un état de l'art ; présentation des sources mobilisées ; création et mise en œuvre d'instruments de recherche spécifiques au sujet étudié (bases de données, cartographies) ; élaboration d'un plan problématisé, rédaction d'un texte scientifique.

Si les sujets peuvent concerner toutes les zones géographiques et toutes les périodes, y compris les plus contemporaines, les sources à mobiliser, qu'elles soient écrites (fonds d'archives, revues, publications) ou orales (entretiens), devront être clairement définies, localisées, et accessibles durant ces trois semestres.

#### Contenu

Le programme est conçu pour alterner :

- Conférences d'enseignants-chercheurs,
- Travaux d'étape à rendre tout au long de l'année
- Corrections individuelles lors d'ateliers de méthode et d'écriture.

Si les conférences sont destinées à enrichir les réflexions des étudiants sur des sujets variés, les travaux d'étape et ateliers sont conçus pour permettre de maîtriser progressivement, tout en les interrogeant, les outils et les méthodes de la recherche dans les champs du patrimoine et de l'histoire de l'architecture, de la ville et du territoire.

Visites :

- Visite de lieux de documentation (Musée d'Orsay, Archives de Paris, Archives nationales...)
- Visite de sites : (école de plein-air de Suresnes, cité-jardin de Draveil...)

Voyage d'études :

Un voyage d'études est organisé au printemps, avec les étudiants d'autres séminaires, du post-master Immersion AHTTEP, des doctorants du laboratoire AHTTEP et des étudiants d'autres écoles ou universités.

#### Mode d'évaluation

Présentation régulière du travail de mémoire et des différents travaux demandés dans le cadre du séminaire tout au long des trois semestres.

Pour les étudiants en mobilité :

Les travaux à rendre sont les mêmes que pour les autres étudiants du séminaire, mais le suivi se fait de manière individuelle, via des rendez-vous par visioconférence.

**Support de cours**

Diaporama, bibliographie et documents en ligne



## séminaire thématique

### E- IEHM - MS716 Patrimoines culturels bâtis : expertises et réemplois en France et à l'international

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Iosa - Fournel Lemur

**Autres enseignants :** M. Pereira Peredo, Mme Ben Mlouka, Mme Volpe

#### Objectifs pédagogiques

Avec une dimension internationale et une vision ouverte de la notion de patrimoine, ce séminaire questionne les politiques, les dispositifs de protection et de conservation, ainsi que les logiques de consommation ou de réemploi du patrimoine culturel, matériel, immatériel et dématérialisé, protégé ou non-protégé. Il se situe ainsi à la croisée des enjeux architecturaux, sociaux, environnementaux, politiques et normatifs de la fabrique patrimoniale. Dans cette optique, il pose la question des reconfigurations temporelles, des productions sociales et des appropriations des héritages bâtis, en s'intéressant plus particulièrement à la question de l'expertise, de la compétence et de la légitimité des « faiseurs » de patrimoine, avec un intérêt particulier pour la médiation, l'expérimentation et la sensibilisation au patrimoine. Ce séminaire ambitionne ainsi de devenir un cadre privilégié d'analyse des effets spatiaux des dispositifs de financement complémentaires aux politiques ministérielles (comme par exemple le Loto du patrimoine ou le financement participatif) avec un intérêt particulier manifesté aux territoires ruraux ou en déprise. Ces territoires ruraux, captés dans des logiques souvent concurrentielles de mise en tourisme et de redynamisation, comme d'ailleurs les paysages culturels ou naturels, les villes petites et moyennes, ou encore les quartiers de la rénovation urbaine seront tous au cœur de nos recherches. Enfin, ce séminaire questionne la place grandissante occupée par l'innovation dans les sciences du patrimoine, à savoir les dispositifs participatifs ou inclusifs, mais aussi la réalité virtuelle, la géolocalisation, les réseaux sociaux, etc.

L'équipe pédagogique - constituée par des enseignants-chercheurs membres du Laboratoire Architecture Anthropologie de l'UMR CNRS Lavue <https://www.laa.archi.fr> - ainsi que ses invités présenteront des cas d'étude en France et à l'international: Italie, Roumanie, Brésil, Togo, Sénégal, Israël, ...

#### Contenu

Organisation : Le séminaire comporte ainsi trois types de séances :

1. Des cours de méthodologie en S7 : Y sont présentées des méthodes qualitatives d'enquête (observations, entretiens, cartographies, corpus documentaire, etc.), les techniques de l'écriture scientifique (référencement, bibliographie, etc.) et celles de représentation des données récoltées.
2. Des cours magistraux et des conférences en S7 et S8 : occasion de découvrir des recherches ou des pratiques remarquables dans le domaine de la préservation ou de la transformation des patrimoines.
3. Le suivi individuel (ou en petits groupes) du mémoire, pour les étudiants se trouvant à Paris. Pendant la crise sanitaire, l'encadrement est dématérialisé (Webex).

Le suivi individuel des étudiants en Erasmus est hebdomadaire. Il est assuré par un encadrant-référent. L'encadrement à distance se réalise par le biais de divers logiciels, applications et plateformes numériques et s'adapte à l'emploi du temps de l'étudiant dans son pays d'accueil.

Plusieurs partenariats sont mis en place entre ce séminaire et Politecnico di Milano, la Faculté d'architecture et d'urbanisme de Cluj-Napoca, l'Association de sauvegarde du château de Meauce, Propatrimonio România et le Musée Astra de Sibiu (des traditions populaires et de l'artisanat) avec possibilité de résidence. Ces partenariats prendront, en fonction des années et de la situation sanitaire, la forme de conférences, voyages à l'international, ainsi que visites et expérimentations en France.

En juillet 2022, un voyage est prévu en Transylvanie/Roumanie en partenariat avec FAU de Cluj-Napoca et le Musée Astra de Sibiu.

Enfin, des rapprochements thématiques et méthodologiques peuvent être réalisés entre ce séminaire et les groupes P701, P702, P703, CTID 732, CTID 733, CTID 737, P810, P912, ...

#### Programme S7

##### Thématique CM

05-oct Introduction + tour de table S7 (!!!salle 114 à 10h30)

12-oct Thématique générale + bibliographie générale

19-oct Start-up et dispositifs innovants

26-oct Les associations du patrimoine

02-nov Bilan Salon international du patrimoine culturel

09-nov Table ronde

16-nov Journée d'études Urbex

23-nov Politiques et actions Unesco/valeur universelle exceptionnelle

30-nov ACMH, AUE-ABF, architectes du patrimoine: rôle et limites

07-déc Table ronde

14-déc Patrimoine industriel

vacances Noël

04-janv Patrimoine social

11-janv Bilan workshop 2020-21

18-janv Soutenances S9 + dépôt pré-mémoires S7

##### Travaux atelier

05-oct Exceptionnellement méthodologie dans l'après-midi amphi 4 à 13h00

12-oct ARP Pa.ter.mondi; scénario tendanciel général

19-oct Scénarios P1 et P2

26-oct Scénarios P3, P4 et P5

02-nov Préparation questions journée d'études Urbex

09-nov Suite table ronde

16-nov Après-midi de participation à la journée d'études

23-nov Analyse d'articles et projection d'extraits documentaires

30-nov Analyse d'articles et projection d'extraits documentaires

07-déc Suite table ronde

14-déc Analyse d'articles et projection d'extraits documentaires

04-janv Analyse d'articles et projection d'extraits documentaires

11-janv Point concernant l'état d'avancement des documents à rendre

18-janv Les étudiants en S7 assistent aux soutenances des étudiants en S9

#### Mode d'évaluation

Le contrôle des connaissances s'effectue par le biais de plusieurs exercices intermédiaires et par le suivi régulier du travail de construction du mémoire. L'assiduité et la participation en cours sont prises en compte dans la notation. Validation nécessaire du pré-mémoire, du mémoire d'étape (son poster et sa soutenance) et du mémoire final (son poster et sa soutenance).

#### Travaux requis

Exercices de lecture et d'analyse critique de textes proposés par les enseignants.

#### Bibliographie

BENHAMOU F., Economie du patrimoine culturel, Paris, éd. La Découverte, 2012.

FLICHY P., Le Sacre de l'amateur, Sociologie des passions ordinaires à l'ère numérique, Seuil, coll. « La République des idées », 2010.

FLON É., Les Mises en scène du patrimoine : Savoir, fiction et médiation, Paris, Hermès Sciences-Lavoisier, 2012.

GRAVARI-BARBAS M. (dir.), Atelier de réflexion prospective « Nouveaux défis pour le patrimoine culturel », état de l'art, consortium PA.TER.MONDI, Paris : EIREST, Université Paris 1, Agence nationale de la recherche, 2014a.

GRAVARI-BARBAS M. (dir.), Atelier de réflexion prospective « Nouveaux défis pour le patrimoine culturel », rapport final, synthèse des travaux du consortium PA.TER.MONDI, Paris : EIREST, Université Paris 1, Agence nationale de la recherche, 2014b.

GRAVARI-BARBAS M. (dir.), Habiter le patrimoine. Enjeux, approches, vécu, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2005.

HEINICH N., La Fabrique du patrimoine. De la cathédrale à la petite cuillère, Maison des Sciences de l'Homme, coll. « Ethnologie de la France », 2009a.

IOSA I., « Le Patrimoine à l'encan », Métropolitiques, le 13/09/2018, <https://www.metropolitiques.eu/Le-patrimoine-a-l-encan.html>

MERCKLE P., Sociologie des réseaux sociaux, La Découverte, coll. « Sociologie », 2011.

PINSON G., La Ville néolibérale, PUF, coll. « Sociologie et Sciences de l'éducation », 2020.





## séminaire thématique Groupe

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## séminaire thématique MS7OBT Séminaire OBTENU

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



**séminaire thématique**  
**PIS700 séminaire thématique - parcours international**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>28</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Construction/ambiances**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Construction/ambiances groupe 1

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Construction/ambiances MCT7OBT Construction OBTENU

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Construction/ambiances MCTA701 Lumière et acoustique architecturales

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Rigaud

### Objectifs pédagogiques

- ce cours est basé sur l'observation des ambiances lumineuses et sonores lors de visites sont qui programmées le jeudi à partir de 10 h 30 .
- Enrichir l'apprentissage du projet par l'approche de la lumière (naturelle et artificielle) et de l'acoustique dans l'appréhension et la conception du volume, de -l'objet dans le volume et du volume dans son environnement urbain ou paysager.
- Familiariser les étudiants à utiliser les éléments constitutifs du projet (matériaux, couleurs, surfaces, volumes, pleins/vides, ouvertures, masques) en interface avec la lumière et l'acoustique.

### Contenu

- Compréhension de la lumière et de l'acoustique par cours magistraux (paramètres d'ambiance, définition des besoins, couleurs et matériaux, réglementations).
- Visites commentées de sites significatifs et études de cas réels en situation par l'expérimentation et l'observation critique, compléments indispensables à l'approche théorique.
- Interventions de professionnels lumière et acoustique pour une approche pragmatique des thématiques et se familiariser avec les attentes d'une maîtrise d'ouvrage.

### Mode d'évaluation

- Contrôle continu : 70% (participation aux visites et aux TD)
- Exercice final : 30%.

### Travaux requis

En alternance :

- dans les murs : cours, rencontres avec des professionnels, présentation et suivi/correction des dossiers d'étudiants.
- hors les murs : visites de sites obligatoires, rencontres avec des professionnels.
- dossiers d'observations et d'analyse personnelles (études de cas significatifs, situations lumineuses diurnes et nocturnes, photos sonores...) à élaborer par chaque étudiant suite aux visites et rencontres effectuées hors les murs.



## Construction/ambiances MCTA702 Réhabilitation/interventions sur le bâti ancien

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Poirier

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement propose de sensibiliser les étudiants aux pathologies des édifices anciens et aux travaux de réhabilitation sur du patrimoine bâti ordinaire. Il doit leur permettre d'acquérir des connaissances sur les procédés constructifs courants des édifices construits entre 1850 et 1930 et sur les dispositifs constructifs adaptés à mettre en œuvre pour leur réhabilitation.

### Contenu

Le cours s'articule autour des thématiques suivantes :

- Analyse et Identification des constructions (avant 1850, entre 1850 et 1900, entre 1900 et 1930, après 1930), mise en évidence des différentes typologies (constructions en bois et pierre, pans de bois, pans de fer, structures en béton)
- Les contraintes de la réhabilitation
- Le diagnostic architectural
- Les principes constructifs par période (adaptation au sol, structures principales, enveloppe, partition).
- Le diagnostic Technique
- Les interventions et travaux de réhabilitation, selon les typologies:
  - . Adaptation au sol (reprise en sous-oeuvre, travaux en infrastructure, traitement de l'humidité).
  - . Structures principales : les murs porteurs et les planchers (désordres et travaux de confortement des structures et des charpentes)
  - . Enveloppe : (Désordres et traitements des parois et des couvertures)
  - . Equipements.
  - . Confort et performances thermiques et acoustiques

Deux études de cas détaillées et des visites de chantier viendront illustrer autant que possible le contenu du cours (édifice du XVIII<sup>e</sup> siècle en secteur sauvegardé, faubourien de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle à Paris, etc...)

### Mode d'évaluation

- Présence aux cours magistraux et aux 3 travaux dirigés

### Travaux requis

- TD 1 : Exercice de datation sur des typologies courantes d'édifices parisiens de 1850 à 1930
- TD 2 : Restitution orale et écrite d'une des thématiques précisées en début de semestre en rapport avec les édifices analysées par période ( qualité sanitaire des logements, accessibilité, sécurité incendie, thermique, acoustique...), accompagnée d'une production graphique de détails à grande échelle.
- TD3 : Exercices thématiques sur des édifices anciens ( proposés par l'enseignant)



**Bibliographie**

Transmise en début de semestre.

**Support de cours**

Transmis à l'étudiant en début de séance (3 à 4 supports).



## Construction/ambiances MCTA703 Intensif bois : l'arbre qui révèle la forêt

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Comito

### Objectifs pédagogiques

Intensif bois : l'arbre qui révèle la forêt

20-24 septembre 2021 à l'ENSAM de Cluny (5 nuits sur place). Max 8 étudiants.

CET INTENSIF A DEJA EU LIEU !! PAS DE NOUVELLES INSCRIPTIONS POSSIBLES.

Le « bois » ne sera plus une généralité, mais une matière vivante dont les usages les plus appropriés dérivent de ses caractéristiques physiques. Retrouver le lien entre la forêt, son exploitation et la mise en œuvre des différentes essences.

- étudier la filière bois et ses acteurs, sans toutes ces étapes, de la gestion forestière à la mise en œuvre
- étudier les propriétés physiques et mécaniques du bois, la sylviculture et les procédés de coupe et de transformation, en bénéficiant du plateau technique, du Laboratoire bourguignon des Matériaux et Procédés et des spécialistes de l'ENSAM
- resituer les aspects techniques dans la mise en œuvre et techniques constructives

### Contenu

Un cours de construction intensif d'une semaine dans le campus de l'Ensam de Cluny, en commun avec ses étudiants-ingénieurs.

5 journées dont :

Visites (2 demi-journées minimum) :

- La forêt locale, avec l'ONF
- Entreprises de première et seconde transformation
- Selon la session : réalisations bois par architectes locaux

Pratique au plateau technique (3 demi-journées) :

- Fabrication d'un objet par groupe, avec un technicien, à atelier de transformation du bois, en utilisant les équipements qui assure les étapes basiques de la fabrication d'un objet: séchage, rabotage, calibrage, fraisage, découpe, perçage, déroulage...
- travaux pratiques et d'étude des propriétés physiques et mécaniques du bois du bois: ordres de grandeur mécaniques, élasticité, orientation des fibres, humidité, caractéristiques des essences, inspection non destructive du bois; au laboratoire d'anatomie du bois cartographie de la densité, observation au microscope.

Cours (3 demi-journées):

- Robert Collet, LaBoMap, ENSAM : introduction à la filière bois, durabilité et préservation des bois
- Stéphane Giradon, LaBoMap, ENSAM : durabilité et préservation des bois
- Margotte Lamouroux (LET-LAVUE, ENSAPLV) état des lieux de la construction bois en France, structuration de la filière, réglementations.

- Viviana Comito : Approche par cycles : le bois, plusieurs vies. Notes sur les techniques de construction bois et les produits dérivés.

Thèmes de réflexion :

- les feuillus dans la construction, entre tradition et nouveaux procédés
- utiliser toutes les parties de l'arbre (petites sections, bois brut...)
- façades ossature bois

Organisation de soirée projection et débat : Le temps des forêts (de François-Xavier Drouet, 2018) ou Nul homme n'est une île (de Dominique Marchais, 2017).

Cinq nuits sur place, location par l'école d'une voiture neuf places pour assurer aussi les visites. Départ le dimanche 19 au soir, retour le vendredi 24 au soir.

Le transport est pris en charge par l'ENSAPLV, mais pas l'hébergement (type héberge de jeunesse), réservation commune effectuée par l'école mais prévoir dans les 25€ par nuit.

### **Mode d'évaluation**

Participation, constance et coopération; fiche individuelle de présentation d'une essence.

### **Travaux requis**

- Fabrication d'un objet simple avec l'équipement mécanique de l'ENSAM (plans fournis).
- Suite à l'intensif, à rendre pour le 4 octobre 2021 : fiche de présentation individuelle d'une essence au choix, des caractéristiques de l'arbre à ses utilisation en bois d'œuvre.

### **Bibliographie**

Lecture prérequis (un livre minimum, avant le départ, au choix) :

- Arthur Lochmann, La vie solide, la charpente comme éthique du faire,, Payot, 2019.
- David J.Haskell, Un an dans la vie d'une forêt, Flammarion, 2014.
- Laurent Tillon, Être un chêne, Actes Sud, 2021.

### **Support de cours**

Pdf de certains cours.



## Construction/ambiances MCTA704 Réhabilitation et développement durable

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Lopez Diaz

### Objectifs pédagogiques

#### OBJECTIFS

##### 1.INTRODUCTION

France : 32 millions de logements existants à réhabiliter en fonction des besoins actuels de confort et de la prise de conscience des enjeux environnementaux , sociaux et économiques que 370 000 mises en chantier pour l'ensemble de 2011,

la réhabilitation et un entretien régulier des bâtiments à la place de la déconstruction (quand cela est faisable) permettent de réduire de façon très importante la consommation de matières premières et particulièrement de l'énergie

un bon diagnostic constitue la clé d'une bonne réhabilitation

un diagnostic ne peut pas se limiter aux dysfonctionnement et aux pathologies, il doit d'abord mettre en avant les qualités des bâtiments à préserver ainsi que leurs possibilités d'évolutions en s'inscrivant dans une démarche soutenable

la réhabilitation constitue un marché important pour nos futurs architectes qui se révèle bien plus complexe que celui du neuf

##### 2. OBJECTIFS

- intégrer la notion de développement durable dans le processus de réhabilitation
- être capable d'établir un diagnostic élargie des dysfonctionnements et des opportunités..., un diagnostic qui prenne compte entre autres l'interaction avec le site, la forme sociale d'occupation, les enjeux techniques en fonction du type d'administration (copropriétés, propriétaires occupants? locataires?), les possibilités économiques, la valeur culturelle, patrimoniale, les réglementations actuelles en prenant compte de leur possibles évolutions. Il s'agit de pouvoir réfléchir à court, moyen et long terme.
- pouvoir choisir les techniques d'intervention en fonction de chaque typologie et modes de gestion.
- s'approprier d'une méthodologie de diagnostic, pour une action transversale basée sur des choix hiérarchisés multicritères
- les futurs architectes doivent acquérir une méthodologie d'analyse et en même temps avoir une claire conscience des limites de leurs interventions, en sa chant à quelle type d'expertise faire recours cas par cas.

### Contenu

#### 3. CONTENU SOMMAIRE DES COURS MAGISTRAUX :

- introduction à la problématique de la réhabilitation: les grands enjeux de la réhabilitation, sociaux environnementaux, économiques
- les différentes étapes d'un processus de réhabilitation. Place du diagnostic dans chaque une d'elles.
- objectifs de la maîtrise d'ouvrage: limites du diagnostic
- identification typologique
- diagnostic : pathologies dues à une mauvaise conception d'origine ? à une réhabilitation inadéquate ? à un défaut de qualité des matériaux ? d'une mauvaise mise en place ?
- diagnostics d'opportunités: ex. récupération d'eau de pluie? apports solaires passifs...

- diagnostics sécurité: exemple sécurité incendie, électricité,
- diagnostic santé: exemple le radon et la ventilation, acoustique, humidité, lumière naturelle, accessibilité
- diagnostics techniques exemple diagnostique structurel, santé du bâtiment: mères, insectes, humidité?
- diagnostic des consommations ?
- diagnostic architectural: utilisation des espaces, analyse de l'occupation sociale et fonctionnelle
- rapport final avec des préconisations d'interventions hiérarchisés et des apports permettant la ré formulation du programme. Intégrer la réglementation

**Mode d'évaluation**

- rendu final: dossier axé sur les diagnostics du bâtiment étudié + contrôle oral sur la compréhension des enjeux de la réhabilitation et les étapes du diagnostic.

**Travaux requis**

·50% de cours magistraux et 50% de TD. Les TD se font sur un bâtiment 'réel' à réhabiliter. Les étudiants analysent pas par pas le bâtiment en fonction des différentes étapes du diagnostic.  
Travaux dirigés : élaboration de différents diagnostics.

**Bibliographie**

sera donné par des cours avec de la bibliographie sur chaque sujet

**Support de cours**

ppt et documents

## Construction/ambiances

### MCTA705 Simulation et évaluation des ambiances thermiques

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Hamani

#### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement vise à initier les étudiants aux outils numériques d'évaluation et de simulation propres aux besoins des architectes dans les domaines des ambiances thermiques. Notre objectif est de renforcer la notion de conception raisonnée et, de faire comprendre aux étudiants, que l'utilisation des outils de simulation des ambiances thermiques doit s'articuler autour du projet architectural en phase de conception. L'objectif de cet enseignement consiste à intégrer et à expérimenter les outils informatiques de simulation thermique en phase de conception architecturale. Cela permettra à l'étudiant de tester l'efficacité des options architecturales choisies en relation avec son projet inscrit dans son environnement. Il ne s'agit pas ici de faire de l'étudiant (futur architecte) un pseudo-ingénieur en voulant tout calculer car nous pensons que ce n'est pas son rôle, mais de se placer dans la posture de l'architecte confronté à l'évaluation précoce de l'impact de ces choix conceptuels, morphologiques et techniques.

#### Contenu

Le cours s'articule autour des thèmes suivants :

1. Stratégies d'économie d'énergie dans le bâtiment
  - Rappel des notions de base de la thermique.
  - Principe de conception bioclimatique : stratégie du chaud l'hiver et du froid l'été.
  - Performances thermiques des matériaux (inertie, isolation, etc.).
  - Présentation de projets architecturaux BBC et Passif.
2. Simulation Thermique Dynamique (STD)
  - Simulation thermique dynamique en phase de conception ou de réhabilitation.
  - Optimisation des besoins énergétiques en fonction de la composition de l'enveloppe.
  - Principe de fonctionnement des outils de STD (CodyBa, Pleiades Comfie, TRNSYS, etc.).
3. Etude de cas en simulation thermique dynamique avec « Pleiades Comfie »
  - Définition du modèle de bâtiment.
  - Elaboration des stratégies constructives cohérentes relatives aux ambiances thermiques par rapport aux choix architecturaux (morphologie, matériaux, surfaces vitrées, etc.).
  - Simulation des ambiances thermiques grâce aux expérimentations informatiques sur des maquettes numériques.
  - Analyse et interprétation des résultats.
  - Optimisation du cas d'étude suivant : la stratégie du chaud l'hiver et du froid l'été.
4. Mini projet personnel :

Il s'agit d'une recherche personnelle sur un cas d'étude d'évaluation précoce thermique, impliquant d'éventuelles modifications du projet en fonction des résultats obtenus.

#### Mode d'évaluation

Exercices et mini projet personnel en utilisant des logiciels de CAO et de simulation des ambiances thermiques. Contrôle continu 50% et rendu d'un travail personnel 50%.

**Travaux requis**

L'enseignement est dispensé sous forme de cours magistral de 1h30 et de travaux dirigés de 2h hebdomadaires en salle informatique.

---



## Construction/ambiances MCTA707 Terre & Toile

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Mahieu

**Autre enseignant :** M. Guichard

### Objectifs pédagogiques

CTA707 Terres & Toiles

Les mercredis de 9h00 à 12h00

Enseignant responsable: Yves MAHIEU + Intervenants : Andreas KREWET ingénieur construction terre (sous réserve)...

<https://www.youtube.com/watch?v=t3kWTzvAhLQ>

Objectifs pédagogiques:

Il est proposé d'apprendre en expérimentant à concevoir des architectures en terres et des architectures membranaires (toiles, films, ...)

Apprendre dans le même temps à concevoir des architectures avec des matériaux aussi différents voir opposés permet :

- d'identifier encore mieux par opposition les caractéristiques et potentialités spécifiques de chacune de ces deux familles de matériaux ce qui permettra d'apprendre à les utiliser dans des contextes adaptés.
- d'apprendre à concevoir éventuellement dans un même projet des architectures en mixant ces deux familles de matériaux. Mixer mettra alors en lumière par contraste les caractéristiques fonctionnelles, mais aussi esthétiques et formelles des matériaux utilisés et permettra la conception d'architectures innovantes.

La terre crue est un des matériaux de construction parmi les plus anciens.

<https://whc.unesco.org/fr/list/192/> (Ancienne ville de Shibam et son mur d'enceinte (Yémen) )

Déconsidérée pendant un temps, elle semble redécouverte actuellement dans l'architecture contemporaine pour ses qualités écologiques (proximité de la matière première, économie circulaire, sobriété énergétique, matériau sain sans COV...), sociales (usage d'une main-d'oeuvre locale ...), de confort intérieur (régulation thermique et hydrométrique), mais aussi sensibles et esthétiques (mise en évidence notamment grâce à Martin Rauch) <https://www.pinterest.fr/cendrierloic/martin-rauch/>

Il est proposé de sensibiliser les étudiants à ces aspects désormais reconnus de la construction terre, mais également de les instruire concernant les contrastes suivants :

Les membranes (qui sont des toiles ou des films) sont d'une certaine façon à l'opposé de la terre :

- les membranes sont pour la plupart en matières issues du pétrole / la terre est une matière naturelle non énergivore ;



- les membranes sont réalisées à partir d'une matière qui provient de loin / la terre est une matière naturelle à portée de main ;

Cependant :

- les membranes, du fait de leur fonctionnement en tension, permettent de construire en utilisant la matière avec parcimonie / la terre nécessite des volumes et des masses importants du fait de ses faibles caractéristiques mécaniques et de l'impossibilité de fonctionner en traction ;

- les membranes non aéro-supportées doivent pour obtenir une stabilité, être à double courbure négative (exemple : selle de cheval ...)

<https://structurae.net/fr/ouvrages/marche-international-de-rungis-porte-de-chevilly-larue-e1>

<https://files.structurae.net/files/photos/1/spoutnik-architecture-tennis-bourg-la-reine-3.jpg>

/ Les constructions en terre, du fait qu'elles ne travaillent essentiellement qu'en compression, doivent être idéalement des surfaces à double courbure positive de type anti-funiculaire, afin d'utiliser au mieux la matière. [https://fr.wikipedia.org/wiki/Case\\_obus](https://fr.wikipedia.org/wiki/Case_obus)

Il s'agit donc, pour les membranes comme pour les constructions en terre, de projeter des morphologies adaptées au matériau pour économiser la matière. Exemple rustique de principe :

<https://www.istockphoto.com/fr/photo/harran-maisons-sanliurfa-en-turquie-gm499363421-42552560>

...

Ceci nous amène à étudier la notion de Right Tech (bonne technologie), c'est-à-dire à envisager le bon matériau pour ce qu'il sait faire de mieux...

Pour cela, seront également étudiés :

- Les caractéristiques physico-chimiques des membranes et du matériau terre ;

- les adjuvants nécessaires pour la terre afin d'obtenir certaines caractéristiques mécaniques en fonction des techniques de construction choisies ;

- la cohérence des mises en œuvre au regard de différents critères (écologiques, économiques...)

Au-delà des images publiées, nous analyserons les qualités réelles des constructions en terre crue en fonction des techniques utilisées ? (Attention au greenwashing ...)

Cet enseignement s'inscrit dans la continuité de l'enseignement de Morphologie structurale dispensé en L1

Exemples d'enseignements proposés précédemment par Yves MAHIEU

[https://www.youtube.com/watch?v=J2SfG\\_UvqnI](https://www.youtube.com/watch?v=J2SfG_UvqnI)

<https://www.youtube.com/watch?v=gwxTgiV70Jw>

<https://www.youtube.com/watch?v=4T7FMvRLWkU>

<https://www.youtube.com/watch?v=5xQ10TRI-lw>

## Contenu

Langue du cours : Français

Langue de communication : Si peu d'anglais

=> Les étudiants doivent maîtriser suffisamment le français afin que nous puissions échanger notamment pour ce qui concerne les notions techniques.

Les premières séances seront guidées, les suivantes encadrées, mais offertes à l'initiative des étudiants qui présenteront une réalisation originale.

Partie 1 : Visiter, expérimenter, analyser, apprendre.

Il s'agira d'être informé, mais également d'expérimenter en fabriquant par groupe (de 2 à 4 étudiants) selon différentes techniques, des archétypes :

- en terres (brique de terre compressée, pisé, terre coulée...);

- en membranes.

Partie 2 : Concevoir et construire.

Ces séances seront dédiées à des expérimentations aboutissant par petits groupes :

- soit à des conceptions (architecturales ou artistiques) originales conçues et réalisées en prototype ou maquette;

- soit au développement d'une technique constructive.

La dernière séance permettra aux étudiants de rendre compte de leur travail avec la présentation de prototype ou maquettes, d'un film et de planches (+pdf)

**Mode d'évaluation**

Participation  
Présentation d'un prototype ou d'une maquette, d'un dossier et d'un film.

**Travaux requis**

Conception & réalisation  
Analyse (notamment structurelle) des réalisations (dossiers et films)

**Bibliographie**

<https://www.mooc-batiment-durable.fr/courses/course-v1:AMACO+2019MOOCBAT04+session4/about>

**Support de cours**

En attente



## Construction/ambiances MCTA708 Explorer à l'échelle 1 (S7)

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Leyral

### Objectifs pédagogiques

Autour d'un thème d'architecture ou de structure expérimentales (gridshells, structures volantes, structures caténaïres, tensegrité, voûtes catalanes, etc.), le cours thématique propose une recherche approfondie, tant architecturale que technique sur cette nouvelle architecture et la réalisation d'un projet de pavillon à l'échelle 1. Une certaine transversalité sera mise en place avec le CT 'Franchir en compression' de Sylvain Ebode.

### Contenu

Le projet sera développé au cours du premier semestre :

- Un pavillon
- Sur un thème expérimental
- Environ 30/40 m<sup>2</sup>
- Destiné à être construit dans un parc de Paris
- Objectif de participation/présentation à des conférences du travail effectué (DMS, IASS, etc.)
- Le projet sera construit dans le cadre du CT Expérimenter à l'échelle 1 du second semestre.

Un support de publication (livre et/ou MOOC) sera réalisé par les étudiants, avec l'aide des encadrants, sur le thème choisi et publié. Il exposera l'ensemble des recherches et du projet dans une forme moderne (réalisation de vidéo, animation, pages Wiki, etc.)

Le travail sera publié sur le site Construire l'Architecture ([www.construire-l-architecture.com](http://www.construire-l-architecture.com))

### Mode d'évaluation

La participation au support de publication (livre et/ou MOOC) comptera pour 60% de la note

La participation au projet comptera pour 40% de la note

### Travaux requis

Le semestre est constitué de 14 séances de 3h00, elle-même décomposée en 1h30 de cours et 1h30 de travaux encadrés.

Le cours utilisera les techniques de l'architecture/structure paramétrique. Une bonne connaissance de Rhino et Grasshopper est un atout mais une mise à niveau sera effectuée au début du CT sur ce thème.

Langue du cours: français

Langues de communication: anglais, espagnol, italien

### Support de cours

L'ensemble des supports de cours et outils utiles au CT sont publiés en ligne : [www.construire-l-architecture.com](http://www.construire-l-architecture.com) / Partie : échelle 1



**Construction/ambiances****MCTA709 Construire le quotidien : les détails des archétypes structurels, constructifs et architecturaux**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Ebode

**Objectifs pédagogiques**

L'objectif du cours est d'acquérir une capacité professionnelle directement exploitable en développant une créativité en matière de détails courants assise sur une bonne compréhension des archétypes et de leurs logiques propres

**Contenu**

L'enseignement se concentre sur les détails constructifs archétypaux relatifs à l'aspect des bâtiments courants.

Le détail constructif, architectural et structurel est vu comme un outil majeur de la cohérence globale du projet. Le développement de cette capacité à la synthèse créative s'appuie sur quelques fondamentaux que le cours se propose d'explorer :

- Savoir identifier un archétype parmi la diversité des aspects qu'il peut revêtir
- Savoir décliner les formes courantes d'un archétype structurel, constructif et architectural
- Connaître les détails et mises en œuvre types desdits archétypes
- Comprendre les raisons des détails et mises en œuvre type
- Développer une vision personnelle informée et donc opérationnelle du détail constructif

L'outil d'acquisition des connaissances et de l'expression personnelle est le dessin et la maquette à grande échelle, le plus souvent échelle grandeur, condition d'une meilleure compréhension et donc d'une plus grande liberté.

Ainsi à chaque typologie programmatique courante (maison individuelle, logements collectif, hangar industriel ou commercial, bureaux,...), seront associés les modes constructifs et structurels les plus utilisés (poteaux/poutres, portiques, voiles porteurs, treillis, ...), ainsi que les détails significatifs ayant un impact sur l'aspect du bâtiment (acrotère, appui de baie, sheds, articulation structurelle, verrières, vêtue, ...)

**Mode d'évaluation**

L'enseignement comprend 14 séances de 3h00 réparties en 1h00 de cours magistral et 2h00 de travaux dirigés par cours

Les étudiants travaillent par binôme sur deux types d'exercice par groupe typologique :

Évaluation par contrôle continu sous forme de rendus étalés sur le semestre en fonction des types étudiés

Langue du cours: français

Langue de communication: anglais

**Travaux requis**

Professionnalisation indirecte par réalisation de détails constructifs en dessin et en maquette, à grande échelle compris entre le 1/5 et le 1/1:

- Restitution par le dessin ou la maquette à l'échelle 1/1 d'un détail standard représentatif existant

- Mise au point d'un détail issu d'un projet personnel par les mêmes moyens

**Bibliographie**

Communication en cours

**Support de cours**

Powerpoint ou pdf communiqués à l'issue des séances sur Drive





## Construction/ambiances MCTA710 Architecture des matériaux biosourcés

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Ehrlich

### Objectifs pédagogiques

Sensibiliser les étudiants aux pratiques du bâti ancien par les connaissances théoriques, l'examen visuel, les pratiques de relevés sur site, les modes de représentations et les conditions d'interventions sur les structures.

### Contenu

Le cours propose d'étudier les modes de construction du bâti traditionnel avec une focalisation sur les typologies parisiennes jusqu'à la période du début XXème siècle. Par le biais de support de cours et de visites avec relevés sur site (deux à trois exemples visités), l'étudiant sera confronté aux habitudes constructives en usage dans le bâti d'avant le béton.

### Mode d'évaluation

- Participation et exercices dessinés : 20%
- Exposé sur des techniques d'interventions : 20%
- Sur un cas (choix d'un exemple de chantier de réhabilitation lourde par groupe) : dossier de relevés et d'interventions pour un projet : 60%.

### Travaux requis

Exposé, Exercices, Dossier d'analyse et restitution des relevés structurels avec évaluation des potentialités de l'exemple choisi

### Bibliographie

Guide du diagnostic des structures (ANAH)



## Construction/ambiances MCTA711 Façades, notions de base

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Bara

### Objectifs pédagogiques

Depuis qu'il s'est sédentarisé, l'Homme cherche à se protéger de son environnement. Il progresse ainsi, de la quête d'une quelconque cavité, grotte ou amoncèlement de végétaux qu'il pourrait adapter, le temps d'un séjour plus ou moins long, vers une véritable construction chargée de le mettre à l'abri avec ses bêtes et ses récoltes. La masse de roche qui autrefois enveloppait devient un simple mur délimitant maintenant un espace intérieur et un espace extérieur.

Nous voici donc en présence d'un espace entre deux murs qui doit répondre aux exigences et aux besoins des occupants selon leurs activités. Pour y parvenir, il faut commencer par définir les contraintes et les conditions afin de répondre au mieux par le choix d'un système constructif approprié à l'enveloppe protectrice attendue. La façade est un élément indissociable du projet. Toutefois l'Architecte doit connaître les conditions techniques de l'élaboration de sa façade. Tel est l'objet de ce cours.

### Contenu

Connaissances techniques fondamentales pour l'élaboration de façades :  
Planification des exigences - Notion de performance - Typologie - Représentation

Cours en langue française

### Mode d'évaluation

Participation / Présence  
Évaluation sur Travaux Dirigés  
Rendu de Projet

### Travaux requis

Recherches personnelles  
Dans le cadre des TD, mise en pratique sur un dossier d'analyse ou de création de façade(s).  
Visites (si possible) : photographies, dessins, prise de note.

### Support de cours

Prise de notes et mise en pratique pendant l'élaboration d'une façade sur un cas concret.  
Discussions et corrections par petits groupes.







## Construction/ambiances MCTA712 Economie de la construction

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Sourtcheva Kirov

### Objectifs pédagogiques

- Construire « un socle » et optimiser les connaissances des étudiants sur l'élaboration du coût d'une opération immobilière, en intégrant la performance environnementale. La familiarisation avec un coût « global » permettra aux futures architectes d'analyser et cerner les types de coûts/ surcoûts de travaux pour améliorer les préconisations et son argumentaire, face à la « Maitrise d'ouvrage » dans les secteurs immobiliers liés aux opérations sur le domaine : public ou privé.

### Contenu

- Appréhender le coût des programmes de travaux de construction et de rénovation, définir la notion de trajectoire de programme travaux et calibrer les montants financiers nécessaires, faire connaître des outils d'évaluation et de contractualisation (marchés conception – réalisation..).
- Mettre en avant la façon de traduire « le coût » pour accompagner les étudiants dans l'utilisation des méthodes d'évaluation adaptés, en fonction des types d'opérations immobilières.
- Modélisation des coûts de travaux. Observations en rénovation et en construction neuve. Optimisations, zoom sur des opérations : en logement : individuel et collectif.

### Mode d'évaluation

En continu sur leur projets par des exercices pratiques

### Travaux requis

Notions, vocabulaire et enjeux du coût global économique d'une opération immobilière.

### Bibliographie

Transmission des supports

### Support de cours

Méthodes d'évaluation par la valeur économique des investissements apportés sur des périmètres : territorial et local. Impact des valeurs immatérielles, chiffrées économiquement. Dialogue entre les matériaux de construction à faible impact environnemental et économies réalisés, visualisation des impacts liés à la préconisation des systèmes constructifs permettant le recyclage. Energie et coûts induits. Performances des équipements et exigences des MO.





## Construction/ambiances MICTA700 Construction - parcours international

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**techniques de représentation**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## techniques de représentation groupe 1

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## techniques de représentation

### MITR700 Tech de représentation - parcours international

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## techniques de représentation MTR701 Initiation au design (archi navale, objet...)

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Hannequin, Mme Laidet

### Objectifs pédagogiques

A partir d'une problématique choisie par l'étudiant (propre à un groupe de projet) ou un thème proposé par l'enseignant (voilier), l'objectif à travers le monde de l'objet par rapport à l'architecture, est de pouvoir critiquer sa démarche (croisées des champs, rapport d'échelles) en amont de la mise en forme et de pouvoir ensuite utiliser des outils adaptés au projet et à la maîtrise des formes courbes (le plan de forme utilisé en architecture navale par exemple).

### Contenu

Il s'agira de renforcer la démarche personnelle et d'apporter des capacités de mise en forme (maîtrise des outils littéraires, graphiques et informatiques).

-Cours sur l'histoire du design (périodes, mouvements) et son rapport à l'architecture.

-initiation et approfondissement d'un modèleur 3d (rhinocéros) comme outil pertinent dans la maîtrise de la conception: Travail sur des objets types (se familiariser avec les formes courbes) avant d'aborder le projet.

### Mode d'évaluation

contrôle continu ; 50%

Travail de recherche sur un designer ou mouvement (dossier A4)

examen final sous forme de rendu de projet

### Travaux requis

écrits

croquis

mise en forme 3d





## techniques de représentation MTR702 La maquette pour concevoir

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Bergna, M. Raynaud

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a pour objectif de marquer notre volonté de réhabiliter le travail de la main dans la représentation du Projet d'Architecture. Il permet d'appivoiser la matière pour qu'elle exprime un concept spatial, voilà notre inclination.

### Contenu

A travers la réalisation de maquettes, nous aborderons des échelles, des techniques et des matériaux différents.

Ces réalisations montreront tout leur potentiel pédagogique en obligeant l'étudiant à opérer une synthèse entre plan, coupe et élévation, en développant chez lui un sens de la structure, en l'incitant à adopter une stratégie dans le choix d'un mode opératoire, à maîtriser tout un outillage spécifique, à développer une sensibilité au pouvoir évocateur d'une matière pour simuler un matériau, bref à prendre conscience, par la mise en scène globale du projet, de la cohérence du parti architectural sous-jacent.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu.

### Travaux requis

Les étudiants travailleront en équipes ou individuellement suivant les 3 ou 4 sujets choisis.



## techniques de représentation MTR703 Option photo

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement propose d'acquérir les connaissances essentielles pour la pratique de la photographie. Mais la technique n'est pas un but en soi et doit permettre à l'étudiant de faire à partir de là, ces choix afin de construire son propre regard et de produire ses images. La pédagogie est axée sur des exercices pratiques qui permettent à l'étudiant d'acquérir une autonomie et une aisance technique suffisante dans la réalisation de ces projets photographiques et de développer sa propre critique face aux flux d'images auquel il est soumis.

### Contenu

L'enseignement de la photographie repose sur trois axes :

1- Acquisition d'une technique photographique sur les bases de la technique argentique (en noir et blanc) et du traitement de l'image en photographie numérique.

L'apprentissage de la technique et de ses usages doit viser une approche qualitative, qu'il s'agisse de travailler avec la technologie du numérique ou celle de l'argentique.

2- Découverte de l'histoire de la photographie depuis le XIXe siècle jusqu'aux pratiques contemporaines par le biais de courts exposés.

La photographie se situant, par nature, à la croisée des chemins permettra à l'étudiant de s'ouvrir à l'interdisciplinarité tant au niveau des médiums que des idées (histoire, politique, esthétique) et des sciences (sociologie, géographie, etc.).

3- Atelier, travaux dirigés. Durant le cours, l'étudiant est amené à réaliser des exercices, faire des expérimentations ou présenter un court exposé (lecture d'image ou monographie de photographes ou artistes utilisant la photographie)

### Mode d'évaluation

- Contrôle continu : 50% - contrôle terminal : 50%

### Travaux requis

Les cours ont lieu chaque semaine à l'atelier photo ou sur des lieux de rendez-vous extra-muros.

1- Exercices continus durant le cours

2- L'étudiant développe un projet personnel en utilisant la technique qui lui convient le mieux, et présente ce travail sous forme de tirages originaux (exposition), livre-objet ou projection.

Il est recommandé à l'étudiant d'apporter, dès le premier cours, son propre matériel photographique argentique et /ou numérique.



## techniques de représentation

### MTR704 Une maquette numérique urbaine au service de l'architecte

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Cousson

#### Objectifs pédagogiques

- Thématiques

La présentation d'un projet de construction mobilise inévitablement l'outil informatique pour convaincre facilement et rapidement les décideurs.

Ainsi, la Réalité Virtuelle permet aujourd'hui de simuler la visite d'un bâtiment (avant même sa construction) voire d'interagir avec certains éléments qui le composent.

Pourtant, cette approche porte en elle toute la problématique du domaine : rendre réaliste ce qui n'existe pas encore dans un environnement qui est.

- Réalité virtuelle ou réelle virtualité

Malgré les études publiées ces dernières années sur le virtuel, il semble qu'il subsiste, quant au mot, des questions d'ordre sémantique, et quant au concept, des difficultés d'ordre épistémologique.

Ces questions et ses difficultés sont liées aux rapports complexes qu'entretiennent la chose virtuelle, d'une part, le virtuel d'autre part, avec l'actuel et le non-actuel. Virtuel était un adjectif.

En quelques années, l'épithète a enflé au point de devenir un substantif. À la fin des années 80, on s'est mis à parler d'images virtuelles, puis d'objets virtuels, puis d'agents virtuels.

Ceux-ci, par leur nombre et leur complexité augmentant, se sont mis à peupler des environnements virtuels, voire des mondes virtuels.

Par la suite, l'expression équivoque de réalité virtuelle s'est répandue et aujourd'hui, on parle du virtuel comme on dit le réel.

Le mot de virtuel qualifiait une forme, il désigne aujourd'hui une substance. Le virtuel était la modalité de la chose en puissance, il devient celle de la chose en acte.

En un mot, le virtuel s'est actualisé, le virtuel est devenu actuel.

- Architecture présentée ou représentation d'une architecture

Quelque soit l'échelle de l'architecture sur laquelle on travaille la problématique reste la même :

La représentation du virtuel vers une représentation du réel, l'imaginaire devient alors une construction concrète, une maquette, un prototype, une image, ou bien le contraire, la représentation de l'existant vers un monde représenté, et là, le construit devient alors potentiel, conditionnel, représenté.

Pour accroître le réalisme de l'expérience immersive, plusieurs facteurs doivent être pris en compte tout au long du processus de construction d'un environnement virtuel.

Outre la qualité des phases de modélisation, d'habillage et d'éclairage d'une scène, il est également nécessaire d'identifier dès le début les aspects dynamiques et réactifs de l'environnement virtuel.

C'est par l'étude urbaine d'un site et la réalisation d'un projet architectural dans celui ci, que cette problématique sera énoncée et traitée.

#### Contenu

- Reconstruction des données. Il s'agit tout d'abord de reconstruire la ville (villes, quartiers, bâtiments ?), au travers une démarche d'analyse urbaine.

Celle ci ce fait avec tout le groupe d'étudiant et avec un travail individuel.

La lecture de la ville se fait alors en plans, coupes, façades sur un outil de CAO/DAO à l'aide d'images numérisés (plan ou photos, photo aériennes?) et de données vectorielles (cadastre au format DWG, DXF, données SIG).

Les données historiques subissent le même traitement. L'ensemble mis en commun constitue une base de données sur la ville disponible à chaque étudiant.

Chacun en fait une synthèse dans un format numérique compatible pour tous (format PDF).

Vient alors la reconstruction en 3D de la ville : Tout commence avec l'étude des principes de saisie informatique en vue d'une lecture de la ville sur écran en 3 dimensions et en temps réel.

L'apprentissage de logiciels adaptés, de mode d'interprétation informatique du réel, des fondements de la réalité virtuelle côtoie alors la mise en forme de la ville.





## techniques de représentation MTR705 Pratiques de relevé architectural

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables** : M. Beautems, M. Hamani

**Autre enseignant** : M. Gaillard

### Objectifs pédagogiques

Nous souhaitons enseigner aux étudiants les différentes pratiques du relevé pour la restitution du patrimoine architectural qui fait intervenir l'ensemble des connaissances de différents champs disciplinaires. Dans la pratique, cela consiste à effectuer le relevé de bâtiments ou de monuments historiques au sein de leurs contextes à l'aide des techniques manuelles et numériques, puis à produire différents types de représentations et rendus avec des niveaux de détails différents.

La compétence du relevé architecturale exige une connaissance élargie du cadre bâti et d'analyse de site.

Cet apprentissage du relevé requière une méthodologie d'analyse complexe du bâti dans son site, y compris lors du moment du relevé. Cette approche, méthodologique exige des connaissances techniques et une expérience de l'édifice ouverte sur de multiples problématiques :

- connaissance architecturale, urbaine et paysagère ;
- connaissance constructive et plastique de l'édifice.

Le cours est divisé en trois temps :

- initiation aux outils de relevé et de représentation (manuels et numériques) ;
- expérience de relevé sur un bâtiment ancien ou contemporain au sein d'un site ;
- pratique des représentations acquises.

L'attention apportée à la typomorphologie du bâti associée au dispositif constructif est l'un des objectifs principaux de relevé et de représentation dans ce cours. Ainsi, une lecture à différentes échelles de l'édifice (urbaine et architecturale ) et de retranscription des aspects constructifs.

Dans la démarche de restitution de l'existant, nous sommes souvent confrontés à des problèmes qui sont liés aux pratiques du relevé et de la représentation en architecture. A travers l'apprentissage et l'exercice des différentes techniques de relevé, l'objectif est d'analyser, restituer et représenter un édifice existant et de mettre en valeur son intérêt patrimonial ou singulier. De manière concrète, il s'agit de confronter les techniques manuelles (dessin, croquis,..) et numériques utilisées dans le relevé architectural (théodolite, Photomodélisation, laser-scanner 3D) mais aussi de réfléchir à leurs utilisations pour la restitution des bâtiments ou des monuments historiques.

En prenant en considération les liens directs qui existent entre le relevé et la restitution du projet, cet enseignement tente de :

- expérimenter et maîtriser les pratiques de relevé ;
- enregistrer et traiter des informations permettant de restituer manuellement et numériquement le bâtiment étudié ;
- produire différents types de représentations du bâtiment (plans, façades, coupes, vues immersives en modèle 3D).
- acquérir un vocabulaire spatial local grâce à sa lecture et sa retranscription (scénographie, espace public/privé, ....)

**Contenu**

Dans cet enseignement, nous abordons les différentes techniques de relevé architectural :

- manuel ;
- photomodélisation ;
- scanner 3D.

Nous abordons aussi les méthodes de modélisation appropriées à chacune de ces pratiques.

L'acquisition de la maîtrise du relevé par ces différentes approches permet à l'étudiant d'en évaluer les avantages et les limites, ainsi que de choisir avec pertinence l'outil le mieux adapté à ses besoins.

En nous appuyant sur des études de cas présentées par des professionnels, nous allons utiliser ces procédés pour relever des édifices (anciens ou nouveaux) dans leurs véritables dimensions puis les restituer en plans, coupes, élévations et modèle 3D.

Ce travail va être utilisé pour développer une étude, une restitution de parties endommagées ou détruites ou éventuellement un diagnostic constructif. Cet enseignement est rythmé par deux étapes principales :

1. Campagne de relevés du bâtiment sur site.
2. Analyse et dépouillement des données.

**Mode d'évaluation**

- Fiche monographique et technique de l'édifice étudié.
- Exercices et mini projet personnel en utilisant les logiciels de modélisation et de calcul.
- Restitution numérique 3D.
- Rendu d'un dossier à la fin du semestre qui présente :
  - la démarche de travail,
  - les hypothèses de restitution et de vérification,
  - une analyse des avantages et inconvénient de chaque méthode.

Contrôle continu 50% et rendu d'un dossier personnel 50%

**Travaux requis**

- Cours théorique de 1h30 et de TD de 2h hebdomadaires en salle informatique.
- Interventions de professionnels dans le domaine pour présenter une approche pragmatique des thématiques étudiées.
- Répartition des étudiants en plusieurs groupes.

Modalités pédagogiques (heures) :CM : 21 h TD : 28 h TP : Travail personnel : 21h

**Bibliographie**

Lien travaux étudiants des années précédentes :

[https://drive.google.com/drive/folders/1AT7jdXNT4p5M5v97P0EeqWrtq\\_7iJDXO?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1AT7jdXNT4p5M5v97P0EeqWrtq_7iJDXO?usp=sharing)



## techniques de représentation MTR707 Initiation à la modélisation paramétrique

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Guena

### Objectifs pédagogiques

L'objectif pédagogique est de fournir aux étudiants les connaissances pour créer des modèles paramétriques en vue d'une assistance informatique à la conception.

### Contenu

Les transitions tant écologique qu'énergétique, générées par les enjeux environnementaux, transforment les pratiques de conception architecturale et conduisent de plus en plus d'architectes à utiliser des outils numériques d'assistance à la conception basés sur la modélisation paramétrique. Un modèle paramétrique définit un espace morphologique qu'on peut explorer à partir de paramètres. Une combinaison de valeurs de paramètre produit une instance de forme qu'il est possible d'évaluer d'un point de vue technique. Les combinaisons de valeurs des paramètres peuvent aussi être déterminées par optimisation sur la base de fonctions d'évaluation cibles. Ces mécanismes peuvent aider efficacement l'architecte dans ses activités d'éco-conception. Cet enseignement est destiné à former les étudiants à la modélisation paramétrique sur la base de l'outil de programmation visuelle de Grasshopper (Plugin de modélisation paramétrique pour le logiciel de modélisation géométrique 3D Rhinocéros).

### Mode d'évaluation

Contrôle continu.

### Travaux requis

Chaque séance fournit un apport théorique et des exercices pratiques à réaliser en séance et en travail personnel inter cours.

### Support de cours

Un site web, actualisé au fur et à mesure des séances, présente les concepts abordés et les exercices à réaliser. <http://maacc.paris-lavillette.archi.fr/TR707>



## techniques de représentation MTR708 Dessiner en ville

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Segers

### Objectifs pédagogiques

L'objectif de cet optionnel est de réactiver le dessin comme technique de représentation, le dessin pratiqué «sur le motif», dans la ville.

Cette technique peut aborder des sujets actuels de la ville. L'objectif est de construire un regard critique, approfondi et matériel avec les moyens simples qui sont ceux du dessin.

Nous expérimenterons les limites de ce langage.

### Contenu

Les sujets choisis chaque année sont suffisamment vastes pour que l'ensemble du semestre ne suffise à l'épuiser : le tribunal et la justice, les centres commerciaux, la nature en ville...

Sur ces questions qui peuvent correspondre à des lieux de pratiques quotidiennes chacun sera amené à construire un argument, un choix, un regard. Ce regard pourra se déclarer à l'issue d'une expérience nourrie et ouverte de dessins.

Cette technique devra être saisie dans le spectre le plus large des libertés qu'elle permet tant en ce qui concerne les points de vue (proches ou en contexte, vue aérienne, plans, coupes ...), les outils mis en oeuvre (techniques sèches, aqueuses, collages ...) que les sujets choisis (les espaces, les usagers, les couleurs, le décor...). Nous aurons aussi à l'esprit la liberté que permet le dessin par rapport à d'autres techniques en ce qui concerne la propriété de l'image en particulier dans des lieux où photographie et vidéo sont interdites.

Les étudiants doivent publier régulièrement leurs travaux sur une plate-forme collaborative en ligne dédiée, un wiki. Cet outil permet de :

- créer un espace de travail ouvert
- initier au code
- manipuler et publier des fichiers
- capitaliser et réunir les travaux des étudiants d'une année sur l'autre

adresse [www.ouarpo.net](http://www.ouarpo.net)

utilisateur ouarpo

mot de passe ouarpo-edit

### Mode d'évaluation

La richesse des registres expérimentés seront mesurés comme le résultat final ainsi que la capacité de l'étudiant à présenter les dessins comme les documents d'une pensée sur la ville.

### Travaux requis

Les séances sont consacrées au dessin sur le site. L'accompagnement oriente la progressivité du parcours par rapport au sujet, un temps au début de chaque séance permet de faire le point sur l'avancement et de clarifier les objectifs.



Trois évaluations intermédiaires permettent de croiser, de rassembler l'ensemble des travaux produits et de les mettre en perspective avec les références qui se prêtent à l'exercice et au niveau de progression.

Un temps est nécessaire aux étudiants, en dehors des cours pour le traitement des dessins (scan, mise en ligne, édition).

langue du cours et de communication : français



## techniques de représentation MTR709 Maîtriser Archicad et Rhinoceros

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Beautems

**Autre enseignant :** M. Lemrini

### Objectifs pédagogiques

L'objectif de cet enseignement est de permettre aux élèves d'être autonomes sur deux logiciels de conception 3D, complémentaires, en architecture. A l'issue de la formation, ils seront en mesure de concevoir un projet d'architecture (plus ou moins complexe) et de le communiquer, à travers des plans, des coupes, des vues au trait ou bien en rendu réaliste.

### Contenu

A l'heure où la maquette numérique devient un incontournable du projet d'architecture, la connaissance, d'un ou plusieurs logiciels de modélisation du projet d'architecture est une nécessité.

A travers des exercices d'apprentissage, cet enseignement permettra en quelques séances de comprendre la philosophie des logiciels Archicad et Rhinoceros.

40 étudiants maximum (2 groupes)

### Mode d'évaluation

Contrôle continu et rendu final.

### Travaux requis

langue du cours: français

langue de communication: français



## techniques de représentation

### MTR710 Des pages pour penser et ne pas se pendre

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Vachon

#### Objectifs pédagogiques

Penser la page imprimée et, plus précisément, le livre, comme lieu où bâtir une pensée en architecture.

#### Contenu

Dans son introduction à 'L'Architecture à l'âge de l'imprimerie', Mario Carpo souligne combien les modifications périodiques des formes architecturales se manifestent à chaque évolution des techniques de construction ou immixtion de nouveaux procédés. Seule exception notable, la Renaissance, où « les formes architecturales ont changé subitement et radicalement dans la plupart des chantiers d'Europe sans que se modifient pour autant les matériaux et les outils ». Ce basculement s'explique par la découverte d'une technique de reproduction au pouvoir révolutionnaire : l'imprimerie, qui permet le développement et la diffusion de livres notamment d'architecture.

« C'est un métier que de faire un livre, comme de faire une pendule », remarque La Bruyère, c'est pourquoi nous proposons aux étudiants de s'essayer, en amateurs, à ce travail d'horlogerie délicat voire potentiellement révolutionnaire, si l'on suit Carpo, qu'est la réalisation d'un ouvrage imprimé. Construire un livre requiert de se confronter à un faisceau de décisions concernant à la fois le contenu et la matérialité de l'objet à fabriquer. Il s'agit de réfléchir au(x) texte(s), au(x) image(s), à leur hiérarchie, leur ordonnancement, puis penser à comment cette matière va exister une fois imprimée sur la page. Ainsi se posent des questions de typographie, de mise en page, de papier, de format, de reliure, de techniques d'impression, puis de décisions relatives à la vie « sociale » du livre (tirage, diffusion, prix...). L'ensemble de ces aspects constitue le livre et, si chacune d'eux a une importance plus ou moins grande selon la nature de l'ouvrage, tous font l'objet d'une prise de décision et donc, on l'espère, d'une réflexion. En conséquence, à l'instar d'un édifice, tous ces éléments combinés – de la structure au moindre détail – participent de l'appréhension entière de cet objet que nous considérons comme un lieu à bâtir.

Un livre, soit, mais que mettre dedans ?

Proposition est faite à chaque étudiant d'élaborer une réflexion théorique et critique personnelle autour de plusieurs objets architecturaux de son choix. Des œuvres architecturales à mettre en relation, de façon critique, avec des textes, des références extérieures ou tout élément utile à l'élaboration d'une pensée de l'architecture. Ce travail pourra marquer les prémices d'une réflexion plus avancée de l'étudiant dans le cadre d'un mémoire, tout comme installer là des éléments de réflexion personnelle mobilisés par ailleurs (par exemple dans la pratique du projet...).

La relation de pensée que l'étudiant souhaite établir entre textes et images implique une réflexion sur l'organisation spatiale au sein de la page mais non pas dans des rapports d'assujettissement de type « image-légende » ou « texte-illustration ». Le matériau utilisé sera pensé comme des parties égales d'un tout faisant réflexion.

Dans l'idée où l'objet à réaliser est un livre, l'espace qu'il propose sera mobilisé in extenso pour contribuer à la réflexion. Les choix typographiques et d'occupation de l'espace de la page ou encore la matérialité de l'ouvrage seront entendus comme participant à la réflexion proposée et feront partie intégrante du processus d'élaboration de cette pensée. L'exercice sera donc à la fois théorique et pratique : penser avec des textes et des images composés en page. Le lexique de l'imprimerie flirte souvent avec celui de la musique. Le metteur en pages est le compositeur chargé de cette opération pour Littré. Stéphane Mallarmé, à propos de son poème 'Un coup de dés jamais n'abolira le hasard', emploie le mot de partition à propos de son travail de dispersion des « blancs » dans la page. Ainsi réapparaît la figure de l'homme-orchestre, ici attaché à la réalisation - sur papier - d'idées en architecture, que nous tacherons d'incarner, convaincus de l'adage de Mme de Sévigné : « Tant que nous aurons des livres, nous ne nous pendrons pas » !

#### Mode d'évaluation

Présence et participation active au sein des cours. Rendu final.

Réalisation d'un livre (format et nombre de page à déterminer en fonction du projet de l'étudiant).

Langue du cours: français

**Travaux requis**

3 heures de cours hebdomadaires (ou bi-hebdomadaires) sur le semestre, puis 21h en intensif à l'intersemestre, la semaine du 7 février 2022 lundi, mardi, mercredi

Connaissance d'un logiciel de mise en page (InDesign ) recommandée.

---



## techniques de représentation

### MTR7OBT Techniques de représentation OBTENU

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR700</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 21H

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 21H

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement aborde la question l'art dans l'espace public autour du dispositif existant notamment avec le 1% artistique et présente à travers des exemples innovants une nouvelle manière de penser une relation entre l'art l'architecture et le paysage.

Mais il arrive que les projets de 1% soient parfois très décriés par le public, parce qu'ils apparaissent imposés avec autorité à la population ou au contraire se retrouvent totalement ignorés. Incompris, ils sont aussi parfois peu entretenus. Le travail de l'artiste est complexe car bien souvent son espace d'expression est limité à un espace attribué par l'architecte et confirmé par le pouvoir politique, et il doit composer avec un cadre très établi tout en ménageant les désirs, les goûts, les susceptibilités, et parfois les méconnaissances culturelles des donneurs d'ordre.

Pourtant cette possibilité de réunir l'artiste et l'architecte sur un projet peut être une avancée productive et innovante pour l'avenir. C'est l'opportunité d'étendre encore et toujours une vision de l'espace plus adaptée à l'homme. En ce sens les Nouveaux Commanditaires, créés par François Hers en 1988, sous l'égide de la Fondation de France, œuvrent depuis 25 ans comme médiateurs entre toutes les parties, tant politiques, qu'acteurs sociaux et techniciens en faisant appel à des artistes pour imaginer de nouvelles formes de rapports à l'espace contemporain.

### Contenu

Pour la ministre de la Culture, la question de l'art et de la culture dans l'espace public est «un enjeu démocratique essentiel», touchant notamment à «l'apprentissage de la citoyenneté» et à «la rencontre avec la mixité sociale». C'est pourquoi elle en a fait l'un des axes majeurs de sa politique pour favoriser les nouveaux modes d'accès à la culture. Mais dans quelles mesures un dialogue intelligent entre une œuvre et l'architecture peut-il avoir un impact positif dans l'environnement, le paysage, la ville et le développement d'un territoire ?

A l'heure de l'anthropocène et de la surpopulation à venir mettant au défi l'environnement, dans quelles mesures l'art peut-il être un laboratoire d'idées pour l'architecture de demain ? Dans quelles mesures sa présence dans le paysage peut-elle être une source d'inspiration et de devenir pour l'architecture ? Quelles interactions sont-elles indispensables ?

L'espace public est et demeure un enjeu pour l'architecte et l'urbaniste tout autant que pour l'artiste. A l'heure des nouveaux enjeux environnementaux, les démarches axées sur le ré-emploi, le recyclage et la technologie, dans quelles mesures le design, l'art contemporain peuvent-ils être des vecteurs d'idées pour le développement de territoire ? Le cours présente de nouveaux types d'œuvres d'art dans l'espace public réalisées par des artistes, designers et architectes.

Ce cours est pensé comme un atelier de recherche et de références. Celui-ci propose des sources de réflexions et de documentations grâce à des diapo-ramas d'œuvres monumentales, des exemples d'intégrations dans le paysage et l'architecture. L'objectif est d'offrir aux étudiants de l'Ecole une plateforme d'échanges et de réflexions autour de ces recherches, les différents modes de travail, la démarche contextuelle, les expériences. C'est une occasion d'aborder les questions et les relations indispensables entre une œuvre et son contexte, à l'image de ce qui met en question l'architecture dans le paysage. A travers l'exemple de réalisation des nouveaux commanditaires de la Fondation de France, du land-art, d'œuvres d'artistes et de designers...

### Mode d'évaluation

continu : 50% présence, participation aux débats/ projet de fin de semestre : 50%

### Travaux requis

Le cours s'articule autour d'exemples, de travaux de recherches et d'exercices appliqués autour de matériaux dans une démarche contextuelle. Des visites de sites sont à prévoir. Travaux de recherches avec analyses et réalisation d'un travail plastique.

**Bibliographie**

Paul Ardenne, « Un art contextuel, création artistique en milieu urbain, en situation, d'intervention, de participation », collection Champs Arts, éditeur Flammarion, ISBN2081225131, 2009

Rosalind Krauss, « Passages. Une histoire de la sculpture de Rodin à Smithson », traducteur Claire Brunet, Collection Vues, ISBN 978-2-86589-056-9, 1re édition : 1997, 4e édition : 2015

James Wines, SITE: Identity in Density (Master Architect), serie Master Architect, Edition Images Publishing, ISBN-10: 1920744215, 2006 Nicolas Bourriaud, « L'esthétique relationnelle », collection Documents sur l'art, Les Presses du réel, ISBN 284066030X, 1998

la MNACEP, mesures concrètes pour l'art dans l'espace public, rapport de la mission nationale pour l'art et la culture dans l'espace public présidé par Jean Blaise, 2014

François Hers, Lettre à un ami au sujet des Nouveaux commanditaires, collection Hors série, Édition les Presses du réel, ISBN : 978-2-84066-904-3, 2016

Estuaire, le paysage, l'art et le fleuve, Revue de l'association, revue 303, collection arts, recherches, créations, N°122, R 27995-0122-F, ISSN N) 0762-3291- 2012

XXL ART, when Artists think big, Elea Baucheron, Celine Delavaux, Edition Prestel, ISBN-10: 3791349821, 2014

EdenMorfaux, « Open Sky Museum , Un musée à ciel ouvert, » artiste invité par le groupe de recherche de l'école des Beaux-arts de Nantes, Edition les Presses du Réel, ISBN : 978-2-916067-93-3, 2015

Tristan Manco, Raw +Material = Art, Found, Scavenged and upcycled Edition Thames & Hudson Ltd, ISBN-10: 0500289913, 2012

Exposition "Plasticus" à l'ENSAPLV -2018, avec Boris Achour, Rada Boukova, Baptiste Debombourg & David Marin, Pierre-Yves Hérou, Camille Henrot, Delphine Kohler & Les Filles du Facteur, Eric Monin, La Plastic Bank, Créature, Facteur Céleste, ENSAP de Lille, le LACTH, Les étudiants de l'ENSAPLV <http://www.plasticus.fr/>

Exposition « A l'air libre, nouvelles pratiques de l'art dans l'espace public à l'ENSAPLV » – 2015 avec Vincent Ganivet, Marie-Jeanne Hoffner, Vincent Mauger, Eden Morfaux, Mathieu Valade, Matali Crasset, Nicolas Floc'h, Eternal Network, L'action Nouveaux commanditaires de la Fondation de France. <http://a-lair-libre.fr/>





## Cours transversaux intra-domaine 21H Groupe 1

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 21H AS-CTID803 Lumière/matière=objet/lumière

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Couillard

### Objectifs pédagogiques

Sans matière, nulle lumière. La matière transforme et révèle l'onde de lumière, la lumière est un rayonnement, la lumière sans matière est invisible à l'homme. L'homme ne perçoit que 25% du spectre lumineux naturel. C'est ainsi que l'objet de matière, matériel, la matière / lumière, s'impose naturellement à notre regard visuel, dans notre environnement quotidien. La lumière définit la matière visible, le volume, la couleur de matière, la lumière réfracte et diffracte, la lumière change la spatialité de l'espace. Par défaut de culture / lumière, cette lumière issue de transformation par la matière, est bien peu exploitée et reste dans l'usage conceptuel des architectes, un artifice secondaire, pour ne pas écrire tertiaire... Cependant en peinture, sculpture, photographie, arts et autres domaines de la création plastique, la lumière est partie majeure du résultat plastique et créatif, en exemple de l'art cinétique. La plastique de la lumière transforme l'architecture, cet objet complexe et multiple alors se démultiplie...

De l'objet lumière naturel, le soleil, à son artifice technique, l'ampoule électrique, de la métaphore d'objet d'art/lumière, à l'écriture littéraire, cinématographique, plastique, esthétique, sociale, architecturale, urbaine, scénographique, théâtrale, philosophique, politique ; les matières, les matériaux, formes, transparences, opacités, effets technologiques ; le champs de la création lumière est vaste. Les matières portent l'essentiel, de l'idée de la création plastique lumière.

Comprendre la nature de la lumière solaire, c'est en comprendre l'énergie, la puissance, l'onde lumière. C'est aussi comprendre les ressources futures, applicables à la création lumière, que les sciences techniques laissent espérer par la création de matériaux nouveaux.

L'exploitation du rapport matière/lumière est ancien, la lumière est de l'esthétique architecturale et de la sculpture des architectes des temples grecs, pensant cette lumière, cette matière blanche pure, du marbre du Parthénon, l'ombre de lumière...

Aujourd'hui, les architectes proposent leurs projets accompagnés d'images nocturnes, d'illuminations dynamiques, de scénographies de lumière, parfois sonores. Lumière décisive, dans la présentation d'un projet de concours...

Maîtriser le phénomène matière/lumière, c'est comprendre, les caractéristiques du regard humain, les capacités de l'oeil, sa physiologie, les différentes visions des espèces vivantes, les images et vues technologiques produites par nos machines, par exemple l'image de la caméra infrarouge...

PVC, verre, fibre optique, laser, flamme, UV, rayon gamma, néon, photosynthèse et autres, sont matières d'expérimentations, enrichissant les créations des architectes, urbanistes et paysagistes.

Il convient d'en connaître, les coûts, les usages, les durabilités, les consommations énergétiques, les mises en oeuvres, conditions essentielles de transformation, du projet, en réalité construite.

Aussi les progrès du matériel technique, permettent de lier la lumière au son et à l'image, la vidéo, de quoi produire d'extraordinaires objets plastiques...

Les plus belles lumières, sont ces lumières rêvées, au prix, de la réalité de ce cours !

### Contenu

Une heure et demi de cours théorique et une demi heure de travaux dirigés :

- Des expériences lumières/matières, en relation au cours et aux concepts d'objets conçus et produits par les étudiants.
- Des conférences thématiques, des vidéos documentaires, des oeuvres d'arts cinétiques et lumineuses, des exposés sur designers, plasticiens, concepteurs/lumières et autres créateurs utilisant, la lumière/matière.
- Deux interventions, un ingénieur de l'Association Française de l'Eclairage, un concepteur lumière de l'Association des Concepteurs Eclairagistes.
- Deux visites d'expositions, musée ou galerie, sur le thème de l'art plastique/lumière.
- Une soirée 'Nuits de la lumière de Paris'.

### Mode d'évaluation

Note finale établie par 50% de la note de présence et 50% de la note du dossier de conception de l'objet lumière/son produit par l'étudiant.

**Travaux requis**

Production d'un dossier conceptuel et technique d'une mise en lumière/son, sur un lieux/sujet choisi. Ce dossier est réalisé, point par point, par chapitre, en chronologie du déroulement du cours. Une réelle volonté d'acquérir, les bases, de la culture technique du concepteur-lumière/son au service de l'architecture et de l'urbanisme.

**Bibliographie**

Une envie de lumière et de son si possible en préambule de ce cours, la lecture de l'ouvrage 'Sons et Lumières', éditions du Centre Georges Pompidou, disponible à la bibliothèque de l'ENSAPLV. et By night, lumière et architecture, Montse Borrás 2009-

**Support de cours**

Cours en salle 103, support internet, images, vidéos, écrits et autres documents.  
Travaux dirigés en salle 102.



## Cours transversaux intra-domaine 21H AS-CTID804 Art/musique/architecture

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Billaux

### Objectifs pédagogiques

L'interdépendance entre temps et espace n'est jamais aussi évidente qu'à travers la manifestation sonore. L'espace construit bouleverse l'acoustique du lieu préexistant et modifie la perception que l'on a eue de celui-ci avant l'intervention. Le mode de propagation du son révèle l'espace, en retour, la constitution et la configuration de l'espace façonnent le son. Le workshop permettra aux étudiants d'engager une réflexion sur la musique expérimentale et la place qu'occupe le son dans l'art en abordant les notions qui, au cours du XXème siècle, ont ouvert le champ musical : bruit, silence, indétermination, interpénétration, spatialité. Nous accorderons une importance plus particulière à ce dernier aspect du son (la spatialité), parce que les ondes sonores doivent bien aller quelque part une fois qu'elles sont émises. Le son est sphérique, mais en l'écouter, il nous semble posséder seulement deux dimensions : hauteur et durée. La troisième, la profondeur, nous savons qu'elle existe mais elle nous échappe. Nous avons oublié comment le son traverse l'espace et l'occupe. Chaque lieu a son propre caractère qui tend à modifier, déplacer et/ou fixer les sons.

### Contenu

« L'espace ne peut que mener au paradis » Marcel Broodthaers

Art/musique/architecture : connexions, interactions, l'espace son, le son comme matière, Soundscape/Landscape. Une autre façon d'aborder la musique, une autre façon de percevoir l'architecture et de prendre de la distance par rapport à elle. Le faire par le moyen de la musique, du son. Aborder les espaces sous l'angle du sonore, des villes de caractères divers très marquées dans notre imaginaire, confronter cet imaginaire à la réalité sonore, sans a priori, se confronter à des paysages sonores de différents lieux, de différentes cultures (la ville ne sonne pas de la même façon à Oslo ou au Caire), à partir de cette expérience, tenter la recréation d'espaces pour mieux saisir l'existant, ou tout du moins pour essayer de définir, circonscrire, détourner, appréhender, s'immerger dans des espaces et les représenter dans toutes leurs dimensions. Tout espace est fonction du silence et des sons ; les sons et le silence modèlent l'espace en lui donnant ses dimensions sensibles.

Chaque année une Intervention/conférence de différents musiciens et compositeurs est programmée...

(Michel Risse, Christophe Widersky, Vincent Epplay, Jacqueline Caux, Pierre Marietan, Nicolas Losson, Jean Jacques Palix, Nicolas Frize...)

### Mode d'évaluation

50%continu - 50%contrôle

les étudiants ayant validé 'l'Atelier sonore urbain' (CITD 711 ou 911) ou comptant le suivre ultérieurement ne peuvent suivre cet intensif, dont il est une version condensée et plus focalisée

### Travaux requis

Intensif, réalisation d'un document sonore de 5 minutes maximum.

### Bibliographie

<http://www.decorsonore.org/>

<http://www.nicolasfrize.com/>

<http://www.jacquelinecaux.com/>  
[www.o-a.info](http://www.o-a.info)  
[www.samauinger.de](http://www.samauinger.de)  
<http://soundtransit.nl>





## Cours transversaux intra-domaine 21H AS-CTID805 Patrimoine industriel: art/architecture

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Denneulin

### Objectifs pédagogiques

Poursuivre la question de la conservation du patrimoine industriel dans la continuité du workshop dans le Bassin Minier. Que conserve-t-on, pourquoi, comment ?

De quelle mémoire s'agit il ?

Mise en résonance de cette réflexion avec des références cinématographique, littéraires, photographiques, philosophiques et confrontation avec des sites industriels de proximité de l'école (nord est de la métropole parisienne)

Valorisation d'un héritage industriel.

### Contenu

L'expérimentation dans la Ruhr est la perception du lieu comme potentiel simultané de fiction et de mémoire.

D'une part l'architecture des lieux et leur matérialité portent des traces irréfutables, matérielles. D'autre part, la mise en évidence du lien de ces lieux avec la fiction, donc avec l'art, convoque ce dernier comme pouvant faire acte de mémoire ( et de patrimonialisation)

De quelle mémoire s'agit il alors : économique, sociale, condition ouvrière, progrès technique, architecturale, de l'effondrement de cette ère ?

### Mode d'évaluation

contrôle continu

### Travaux requis

Travail in situ de prospection, d'inventaire.

Travail en analyse, de mise en correspondance .

Des références à des œuvres d'artistes, des films, des textes philosophiques, littéraires, des exemples de réhabilitation de friches seront fournies.

Travail de relation entre texte et image, destiné à une publication.

Que ce soit dans l'espace traditionnel du livre, ou dans celui de la vidéo ou encore d'une création numérique (DVD).

Exposition ponctuelle.

Un corpus de textes sera distribué au début du semestre. Le rendu est écrit et visuel.

Langue du cours : français





## Cours transversaux intra-domaine 21H

### AS-CTID806 Regarder l'architecture et la ville à travers la photographie

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Adrian Araneda

#### Objectifs pédagogiques

Photographie d'Architecture Distanciel entre 11h et 12,30 h

L'imaginaire / Le concept :

- Exprimer une idée et la rendre visuelle
- Regarder, Analyser et Communiquer son propre imaginaire en vue de tenir un propos délibéré
- Permettre à l'étudiant de se préparer à une activité de recherche.

#### Contenu

'Or la photographie, en ce qu'elle distingue et compose à la fois le plus subjectif (le génie propre du photographe) et le plus objectif (l'enregistrement par l'appareil photographique), est sans doute le mieux à même de nous faire saisir comment se construit le regard, ce trait d'union entre le sujet et l'objet'.

BERQUE A. 'Les mille naissance du paysage'. Paysage photographique en France les années quatre-vingt ed. Hazan 1989 Paris.

Ces questions portent sur la construction du regard en relation avec l'architecture, la ville et le paysage, donc sur le rôle de la photographie en tant que révélateur des concepts.

Communiquer au travers d'une image c'est construire une image en vue de tenir un propos délibéré.

Cette construction de l'image implique nécessairement une construction du regard.

La construction d'un regard photographique consiste à définir son sujet, à analyser pour comprendre les diverses relations qui le lient à ce qui l'entoure.

Selon ce que l'on veut dire ou communiquer, les choix techniques et le cadrage varient à la prise de vue.

C'est la capacité à effectuer ces choix, en relation avec son propos ce que l'on cherche à acquérir.

Une telle expérience permet, parce qu'en dehors même du champ de la conception architectural et paysagère, de participer à sensibiliser le regard porté sur l'espace et ses problématiques.

En dehors du fait que la photographie depuis son origine n'a cessé de poser son regard sur la ville et d'interroger l'espace architectural et le paysage, elle nous permet de montrer la relation entre l'homme et son environnement, de le mettre en scène et de prendre conscience de sa propre situation dans l'espace.

La photographie dépend d'abord de la prise de vue, c'est à dire de la vision d'une certaine réalité, mais elle dépend encore plus de la maîtrise que l'on peut avoir de cet outil pour formaliser un résultat communicable et tenir ainsi un propos délibéré.



**Mode d'évaluation**

Contrôle continu : 100 %.

**Travaux requis**

Repérages et reportages photographiques. - Exercices photographiques: reliant rêve et raison / plasticité, imagination et intuition.  
- Dossier A3 paysage (papier) et dossier numérique (digital) jpg, comprenant la totalité des rendus d'exercices.



## Cours transversaux intra-domaine 21H AS-CTID808 Villes et espaces publics en image

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Reip, Mme Jouve, Mme Pinatel, Mme Saidi Sharouz

### Objectifs pédagogiques

Une articulation entre la recherche, la photographie et la vidéo.

Apprendre à réfléchir et à utiliser l'image dans la recherche autour de l'architecture et l'espace.  
Ce cours aide à la formulation des mémoires de master de certains PFE.

Cet enseignement a pour ambition de développer une approche sensible et pragmatique des espaces urbains en transformation rapide à travers l'usage de l'outil vidéo et la photographie en s'appuyant sur trois niveaux de compréhension :

- Regarder : il s'agit de développer un regard personnel et original sur les lieux et les objets architecturaux et urbains et sur les pratiques humaines.
- Expérimenter les lieux, les objets et les pratiques
- Créer des espaces urbains à partir de l'imaginaire et de l'usage des lieux.

La vidéo ainsi que la photographie seront utilisés comme support pédagogique pour former le regard. Pour nous, filmer c'est une autre façon de regarder. Cela permet d'observer d'une manière précise les rythmes et les usages des lieux. Le son audio est un autre médium que nous utiliserons pour découvrir l'espace. Passer d'un son à un autre est une autre manière de parcourir l'espace.

Cette investigation effectuée par une démarche transversale à la fois artistique, politique et scientifique aura pour but de mettre en relief la manière dont les espaces publics émergent, vivent, se déplacent et disparaissent selon le contexte socio politique et économique dans chacun de ces pays. L'espace public n'est jamais figé, il est le révélateur à la fois « visible » et invisible » de l'évolution d'une société. Leur rôle devient d'autant plus important dans les situations où le contrôle social est plus sévère. A travers l'étude des situations urbaines dans des villes mondiales on s'interrogera sur l'universalité des espaces publics urbains.

LE CTID est ouvert à tous les étudiants en master intéressés par l'utilisation de l'image dans leurs travaux de mémoires et de la recherche en sciences humaines.

### Contenu

Démarche :

Définitions théoriques et analyse filmique autour de l'usage et pratiques spontanées et planifiés des espaces de la ville en s'appuyant sur les chercheurs inspirés par l'école du Chicago. et en traitant des thématiques sur les pratiques du loisir et nature ; les territoires de mobilités ; l'aménagement et perception des places publiques, les relations de genre dans l'espace public ; les pratiques des espaces virtuels et le cinéma ; les espaces publics sous surveillance; l'espace public ici et ailleurs.

L'analyse filmique des œuvres des cinéastes permettent de voir comment les cinéastes approchent et ressentent l'espace et puis le donnent à voir ? (perception et transmission).

Travaux pratiques : Nous demanderons aux étudiants d'observer et de rendre compte des espaces captés par l'image et le son. Ils utiliseront l'outil vidéo d'une part, pour comprendre les lieux et leur fonctionnement

et d'autre part comme outil de diagnostic et d'enquête en collectant la parole et en suivant les habitants.

Objectif à atteindre :

- Apprendre à analyser l'image
- Apprendre à réfléchir sur/par l'image
- Apprendre à fabriquer des images
- Apprendre à utiliser les images dans la recherche.

**Mode d'évaluation**

- 60% travail personnel
- 40% présence et participation aux exercices

**Travaux requis**

- Réaliser un document à partir d'une petite recherche sur l'architecture/espace urbain/rural.



## Cours transversaux intra-domaine 21H

### AS-CTID809 Formes de la musique et composition architecturale

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Billaux

#### Objectifs pédagogiques

En lien avec les prospectives des démarches de construction : Histoire des systèmes de composition de la musique occidentale, du chant grégorien au sérialisme des années 1950. Ces modes de pensée peuvent-ils s'adapter à d'autres champs ?

#### Contenu

On décrira les principales formes de composition musicale « savante », surtout sous l'angle des structures (de la polyphonie à l'harmonie, puis à la dodécaphonie et aux pratiques « contemporaines »), de façon intelligible à des non-musiciens (notamment en s'appuyant sur des partitions au graphisme particulièrement clair). On replacera, au passage, ces courants musicaux dans leurs contextes historiques, sociaux et architecturaux.

#### Mode d'évaluation

100% contrôle continu



## Cours transversaux intra-domaine 21H

### CCA-CTID824 Architectural Instability and Indeterminacy: Accident, error, open source and the unworking of architecture

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Patterson

#### Objectifs pédagogiques

A partir des textes théoriques, philosophiques, architecturaux et d'autres disciplines, amener les étudiants à développer une culture et une connaissance de la théorie de l'architecture. Construire les outils conceptuels qui leur permettent de développer un regard critique sur la discipline et ses discours.

Développer leurs capacités de recherche, représentation, expression orale et écrite.

Cet enseignement a aussi pour objectif d'amener l'étudiant à communiquer en langue étrangère. L'ENSAPLV propose cet enseignement en anglais afin de permettre aux étudiants de participer aux activités pédagogiques internationales (ateliers et colloques internationaux organisés par l'école, échanges dans les établissements d'enseignement supérieurs étrangers). Cours ouvert aux étudiants en échange.

#### Contenu

Cet enseignement propose une introduction en théorie de l'architecture, notamment autour de la question de la nature du « travail » et son statut en tant que profession. Il s'agit de réfléchir sur ce travail en terme de : histoires de la formation et l'apprentissage, évolution des pratiques professionnelles, théorisation de « faire » et « créativité », expérimenter la matérialité (« new materialism »), rôles des « nouvelles technologies » et nouveaux paradigmes économiques, politiques, etc.

Comment est-ce que l'architecte se positionne par rapport au bâtisseur/ouvrier, artisan, ingénieur, client, critique, d'autres architectes, etc. Architecte en tant que « producteur », « auteur », designer, artiste, personnage politique, utilisateur, citoyen, dissident, etc. Différents thèmes seront abordés tels que : rôle/place de risque, obsolescence, représentation et médias sociaux, questions esthétiques, dilemmes éthiques, écologies créatrices, travail immatériel et automation, intelligence artificielle, participation et open source, design entre formel et informel, autonomie, résistance, posthumain, etc. Les étudiant.e.s seront amenés à confronter la théorie à la pratique. Quels sont nos préjugés et à priori sur l'architecture et la manière dans laquelle elle est conçue ? Quelle est la nature (et l'évolution) de ce 'travail' ? Comment est-ce que les architectes se présentent et comment est-ce qu'ils sont représentés ? Quels sont ses discours/récits 'professionnels' ? Comment 'déconstruire' ce métier ? Comment imaginer d'autres interprétations et potentialités ? Quel rôle pour l'architecte ?

#### Mode d'évaluation

Participation active aux discussions et visites (expositions et conférences), lecture et compréhension des textes, exposés, créer une représentation visuelle, écrire un texte critique avec images.

#### Travaux requis

Exposés, critical mapping, poster avec images et texte critique, etc.

#### Bibliographie

Daniel Abramson, *Obsolescence: An Architectural History* (University of Chicago, 2016)

Chandler Ahrens & Aaron Sprecher, eds., *Instabilities and Potentialities: Notes on the Nature of Knowledge in Digital Architecture* (Routledge, 2019)

Zeynep Çelik Alexander & John May, eds., *Design Technics: Archaeologies of Architectural Practice* (Minnesota, 2020)

N. Axel, B. Colomina, N. Hirsch, A. Vidokle & M. Wigley, eds., *Superhumanity: Design of the Self* (e-flux/Minnesota, 2018)  
Jane Bennett, *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things* (Duke, 2010)  
Rosi Braidotti, *Posthuman Knowledge* (Polity, 2019)  
Benjamin Bratton, *The Stack: On Software and Sovereignty* (MIT, 2015)  
James Bridle, *New Dark Age* (Verso, 2018)  
Mario Carpo, *The Second Digital Turn* (MIT, 2017)  
Beatriz Colomina & Mark Wigley, eds., *Are we human?* (Lars Müller, 2016)  
W. Davidts, S. Holden & A. Paine, eds., *Trading between Architecture and Art* (Valiz, 2019)  
Peggy Deamer, ed., *The Architect as Worker: Immaterial Labor, the Creative Class, and the Politics of Design* (Bloomsbury, 2015)  
Peggy Deamer, *Labor and Architecture* (Routledge, 2020)  
Keller Easterling, *Extrastatecraft: The Power of Infrastructure Space* (Verso, 2014)  
Kenneth Frampton, *Labour, Work and Architecture* (Phaidon, 2002)  
Hélène Frichot, *Creative Ecologies: Theorizing the Practice of Architecture* (Bloomsbury, 2018)  
Catherine Geel & Clément Gaillard, eds., *Extended French Theory & The Design Field...On Nature and Ecology* (T&P, 2019)  
Andrew Goodhouse, ed., *When is the Digital in Architecture?* (Sternberg, 2017)  
Ariane Lourie Harrison, *Architectural Theories of the Environment: Posthuman Territory* (Routledge, 2013)  
Tim Ingold, *Making* (Routledge, 2013)  
Tahl Kaminer, *The Efficacy of Architecture: Political Contestation and Agency* (Routledge, 2017)  
Nadir Lahiji, ed., *Architecture Against the Post-Political* (Routledge, 2014)  
Alexandra Midal, *Design by Accident: For a New History of Design* (Sternberg, 2019)  
Miguel Paredes Maldonado, *Ugly, Useless and Unstable Architectures* (Routledge, 2019)  
Markus Miessen, *Crossbenching: Toward Participation as Critical Spatial Practice* (Sternberg, 2016)  
Doina Petrescu & Kim Trogal, eds., *The Social (Re)Production of Architecture* (Routledge, 2017)  
Monica Ponce de Leon, *Authorship* (Princeton, 2020)  
Carlo Ratti, *Open Source Architecture* (Thames & Hudson, 2015)  
M. Schalk, T. Kristiansson & R. Mazé, *Feminist Futures of Spatial Practice* (AADR, 2017)  
Bernard Stiegler, *Automatic Society* (Polity, 2016)  
Bernard Stiegler, *The Age of Disruption* (Polity, 2019)  
Albena Yaneva, *Five Ways to Make Architecture Political: An Introduction to the Politics of Design Practice* (Bloomsbury, 2017)



## Cours transversaux intra-domaine 21H CCA-CTID825 Systèmes numériques de la conception digitale

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Guena

### Objectifs pédagogiques

Cet optionnel de projet a pour objectif de présenter divers systèmes numériques d'assistance possible à la conception architecturale. Il est effectué à distance à travers un site web dédié <http://maacc.paris-lavillette.archi.fr/CTID823>

### Contenu

Présentation de différentes techniques de modélisation, d'évaluation et d'optimisation du projet en vue d'assister sa conception: modélisation paramétrique (Rhinceros + Grasshopper), systèmes de particules, surfaces implicites, surfaces de subdivision, systèmes multi-agents, form-finding (Kangaroo, ladybug) etc.  
Chaque semaine un nouveau cours est déposé sur le site web par les enseignants.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu : Travail hebdomadaire obligatoire déposé chaque semaine sur le site web du cours.

### Travaux requis

Exercice hebdomadaire en relation avec le contenu du cours

### Support de cours

site web dédié <http://maacc.paris-lavillette.archi.fr/CTID823>



## Cours transversaux intra-domaine 21H CMSCTD8 Cours transversal intra-domaine 21h Centre Michel Serres

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		





## Cours transversaux intra-domaine 21H CTID 833 Conception des détails

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Poirier

### Objectifs pédagogiques

Acquérir une méthodologie conduisant l'étudiant à faire des choix constructifs, esthétiques et économiques raisonnés afin de maîtriser la conception des détails de construction.

### Contenu

Etude de la mise au point des détails. L'étudiant analysera un détail constructif de son choix rencontré lors d'une visite d'un édifice achevé, ou à partir d'une base documentaire, en lien avec des acteurs du projet (BET/Architectes)

Il devra notamment prendre en compte les critères suivants : aspect, performances technique, coût.

Les étapes suivantes devront être prises en compte dans l'étude:

- situation et restitution du détail
- analyse multicritère du détail choisi
- élaboration d'une grille d'évaluation
- comparatif avec d'autres modèles similaires

L'ensemble des études sont conservées et archivées afin de constituer un corpus.

### Mode d'évaluation

- Contrôle de suivi des dossiers / restitution orale de l'étude/ présence.

Contrôle continu : 50% et dossier final et exposé : 50%.

### Travaux requis

- Présence et participation aux cours magistraux (3 séances)
- Travaux dirigés (suivi collectif des études) 8 séances
- Rendu intermédiaire au milieu du semestre (1 à 2 séances)
- Rendu d'un dossier (travail en binôme) format numérique.

### Bibliographie

transmise en début d'année





## Cours transversaux intra-domaine 21H CTID8OBT CTID 21h OBTENU

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 21H

### Groupe 36

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 21H HMU-CTID816 Formation langue et culture japonaises

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

### Objectifs pédagogiques

L'objectif de cet enseignement est de permettre aux étudiants à la fois d'acquérir les bases de la langue japonaise et, par le biais de la langue, de s'ouvrir à la spécificité de la communication japonaise.

### Contenu

L'enseignement proposé s'articule essentiellement autour de deux grands axes :

- introduction à la langue japonaise,
- les conversations utiles dans les situations de la vie quotidienne.

Chacun de ces apports linguistiques sera intimement associé à un éclairage culturel sur la communication et la société japonaises.

La formation sera ludique et participative afin d'aiguiser chez les étudiants leur curiosité pour la communication à la japonaise et susciter chez eux l'envie de s'exprimer en japonais.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu (50%), contrôle final (50%)

### Travaux requis

- Acquérir les syllabaires japonais hiragana et katakana
- Acquérir les bases de la langue japonaise permettant la tenue d'une conversation simple dans les situations de la vie quotidienne auxquelles des étudiants peuvent être confrontés lors d'un éventuel séjour en mobilité au Japon.
- Sensibiliser les étudiants à la spécificité de la communication à la japonaise.
- Lever les freins nés des a priori et peurs des étudiants face à cette expérience qui attend ceux qui partiront étudier au Japon.

Le mode pédagogique de transmission des connaissances s'appuiera sur la spécificité du public concerné à savoir des étudiants en architecture et de leur rapport particulier à la question spatiale. Au-delà des cours classiques, des exercices particuliers seront proposés (calligraphie, etc.).

- Donner aux étudiants l'envie de parler japonais et de découvrir la spécificité de cette communication à la japonaise.



## Cours transversaux intra-domaine 21H HMU-CTID818 Acoustique esthétique 2

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Billaux

### Objectifs pédagogiques

Sortir de la seule préoccupation de la lutte contre le bruit, pour aborder le fait sonore comme objet d'étude esthétique d'une part, et ensuite comme dimension de l'espace architectural et urbain. Tenir compte de la dimension sonore dans la conception architecturale.

### Contenu

Cet enseignement repose sur une méthodologie de l'écoute en tant que discipline quotidienne, au moyen d'exercices collectifs pendant le cours qui devront être pratiqués individuellement ensuite. L'étude du son comme dimension de l'espace architectural et urbain reposera sur les travaux théoriques et sur l'analyse acoustico-esthétique de sites urbains remarquables, avec un site de référence. Approfondissement des acquis de l'optionnel Acoustique esthétique 1.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu : 50% et examen final : 50%.



## Cours transversaux intra-domaine 21H HMU-CTID820 Pratiques professionnelles du projet durable

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable** : M. Blandin

### Objectifs pédagogiques

Initiation au projet durable dans le domaine du cadre bâti en France et à l'étranger.

### Contenu

CADRE D'INTERVENTION INTERNATIONAL : données techniques, juridiques, économiques et institutionnelles.

EXEMPLES D'INTERVENTIONS SPÉCIFIQUES : Requalification de friches en éco-quartier, nouveaux quartiers valenciennes, problématique d'intervention dans un périmètre sauvegardé : Eco quartier de Senlis. Projets durables à l'international, NEW YORK, MOSCOU, HANOI, PRISTINA, MOGADISCIO, PANAMA.

Exemples intervenants :

1- « Démarches d'aménagements durables : villes et quartiers »

Gerard Radigois : Enquêteur Public ile de France URBA, IUP,

2- « Les éléments de langage des projets durables »

Philippe Delaroche : Rédacteur en chef de Lire, journaliste, écrivain.

3- « BROOKLYN (NY) et projets durables » :

Jessica Label : Architecte DPLG / MA / Après des études à Columbia University (New York), Jessica Label a créé en 2000 à Paris l'atelier d'architecture IN/ON. Parmi ses réalisations : 15 logements Paris 11ème, 12 logements Paris 18ème, 4000m2 de rénovation Paris 10ème, le siège social de Westfalia Systemtechnik Allemagne, le siège social et unité de production de Westfalia USA, le concours du nouveau Musée des Beaux Arts de Lausanne, des résidences privées, éco quartier lille et valenciennes 28 000 m<sup>2</sup>, éco quartier Senlis 110 000 m<sup>2</sup>etc.

4- 'PROJET URBAIN ET COMMUNICATION POLITIQUE ' : Olivier BINST Collaborateur parlementaire

### Mode d'évaluation

Contrôle continu / Travaux : 75 %

Examen partiel ou terminal (WORKSHOP) : 25 %

### Travaux requis

Cours magistraux, visites, conférences et débats.







## Cours transversaux intra-domaine 21H

### HMU-CTID822 Habiter et travailler: de l'analyse des usages à la conception architecturale

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Fenker, Mme Zetlaoui Leger

#### Objectifs pédagogiques

L'objectif de ce cours est de nourrir la conception architecturale à partir de la compréhension de la richesse des situations de vie et de travail qui s'accomplissent dans l'espace. L'ambition de saisir la complexité des pratiques sociales dans leurs relations à l'espace conduit à étudier les usages et la pluralité des points de vue que les acteurs concernés portent sur ces relations. Elle suppose également du concepteur la capacité à expliciter le contexte social, culturel et économique particulier d'un projet architectural et à développer une distance réflexive vis-à-vis des éléments normatifs qui sous-tendent le rapport aux usages. Au-delà du développement des moyens d'analyse, l'enseignement vise à montrer comment l'attention aux usages peut s'inscrire dans une démarche de programmation en articulation avec la conception.

#### Contenu

L'enseignement propose d'appréhender la problématique de la mixité en architecture par la complexité des perspectives sur l'usage dans le domaine de l'habitat, des lieux de travail et des équipements publics en partant de trois types d'entrées : celui des résultats d'analyses sociologiques, celui des pratiques professionnelles des intervenants, celui des investigations empiriques qu'auront à mener les étudiants sur des lieux concrets et des conduites réelles.

En ce qui concerne les lieux de travail et les équipements publics, nous étudierons les rapports entre organisation du travail et organisation de l'espace, les formes contemporaines des lieux de travail, les processus et les acteurs de la production des espaces. Nous développerons une analyse critique des politiques actuelles des entreprises en matière d'architecture et d'espace et examinerons les articulations qu'elles proposent entre logiques organisationnelles et logiques d'usages.

En ce qui concerne l'habitat, notre analyse de la morphologie urbaine et architecturale s'intéressera à la façon dont celle-ci accueille les personnes et valorise certains modes de vie. A quoi tient l'hospitalité des espaces publics urbains ? Quelles formes de liens sociaux sont promues ou au contraire entravées ? Comment appréhender dans la programmation les différentes échelles de la mixité et les modalités d'usages liées à l'habitat.

Le cours examinera également l'émergence de nouveaux modes d'habiter et de travail et, le cas échéant, leur prise en considération dans les réalisations. Au-delà de l'étude de la spécificité de ces différents types de réalisations, il s'agira de poser de manière transversale un ensemble de questions sur l'articulation entre les modes de vie et de travail et le cadre bâti. Comment les espaces donnent-ils prise à des dynamiques relationnelles, sociales, organisationnelles ? Comment participent-ils à des formes de reconnaissance ou de dégradation des relations sociales ? Comment les démarches de programmation et de conception peuvent-elles appréhender les enjeux sociaux, productifs, institutionnels et urbains des intentions de mixité ? Comment penser la complexité de la conception à la lumière de la pluralité des destinataires du projet ?

#### Mode d'évaluation

Contrôle continu par la participation aux séances et élaboration d'un dossier final.

#### Travaux requis

Les étudiants auront à analyser une habitation, un lieu de travail ou un équipement public (par exemple une situation d'accueil, un immeuble mixte).





## Cours transversaux intra-domaine 21H IEHM-CTID828 Villes d'Amérique latine VAL/Latin american cities

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Pedelahore

**Autres enseignants :** M. Morales, Mme Laguia, Mme Taboada

### Objectifs pédagogiques

AVAL. Architectures & Villes d'Amérique Latine, Patrimoines d'Emancipation :

AVAL. Latin American Cities & Architecture : Heritage Uprising.

Patrimoines Vernaculaires Emancipateurs : Savoirs actualisés de la Soutenabilité Architecturale des Suds.

Ce cours représente un lieu d'acquisition de connaissances dans le domaine de la conception des spatialités symbiotiques amplifiées, en ce qu'il questionne de manière référencée et argumentée, en retour et très concrètement, les théories et les pratiques dominantes du Projet Urbain à la lumière contextuelle, inventive et frugale du nouveau monde.

Ce cours magistral, associé à des conférences thématiques constitue un double lieu d'acquisition de connaissances :

-Dans le champs des savoirs contextuels propre aux formations urbaines latinoaméricaines, par le biais de monographies présentant les caractères génériques et spécifiques de leur morphogénèse et leurs expérimentations multiformes, inscrites dans les défis du XXI<sup>e</sup> siècle de l'intelligence des milieux et de la frugalité quotidienne heureuse.

-Dans le domaine urbanistique et architectural, en ce qu'il donne à voir les théories et les pratiques du projet domestique, urbain et territorial planétaire, à la lumière des savoirs et des pratiques savantes et populaires élaborées tout au long d'un siècle d'innovations, à l'échelle d'interactions et de métissages intercontinentaux.

Limité à 30 étudiants. Obligatoire pour les Ateliers de Projet AVAL P808 du semestre 8.

### Contenu

AVAL. Architectures & Villes d'Amérique Latine, Patrimoines d'Emancipation :

AVAL. Latin American Cities & Architecture : Heritage Uprising.

Contenu :

Ce cycle, articulant leçon inaugurale, cours & conférences, présente successivement :

-Les structures physiques et intellectuelles des principaux savoirs émancipateurs contemporains, fruit d'une actualisation intégratrice et raisonnée des spatialités amérindiennes, coloniales, modernes vernaculaires, populaires comme savantes.

-Le portrait réflexif et analytique de trajectoires architecturales et urbaines représentatives, tant des incorporations et des développements spatiaux menés depuis cinq siècles dans le nouveau monde que de leur statut de premier pôle historique de l'explosion urbaine des pays du Sud, tout comme de leur situation aux avant-postes dialogiques et contrastés de la condition métropolitaine mondiale.

Les villes Latinoaméricaines constituent, en effet, très concrètement et pratiquement, des milieux éminents d'observation et de conceptualisation inventive des thématiques de la densification, de la verticalisation, de l'urbanisation accélérée, de la diversité et de la complémentarité du jeu d'acteurs, des rapports, fondateurs et sédimentaires, entre tradition et modernité ainsi qu'entre productions savantes et populaires.

-Une réflexion prospective, remontante et comparatiste, menée à partir de ces terrains singuliers, sur les savoirs partagés du Projet Urbain et du Développement Durable des Territoires anthropisés, à partir d'une démarche systémique réconciliant identités spatiales et culturelles par le truchement de théories et de pratiques réciproquement mises en partage.

**Mode d'évaluation**

- Présence continue aux cours.
- Compte-rendus des Cours Magistraux en langue française et des conférences de spécialistes en langues espagnole, portugaise et anglaise.
- Dossiers thématiques et monographiques établis à partir des notes et prospections personnelles.
- AutoExamen réflexif final individuel écrit.

**Travaux requis**

Participations étudiantes orales et écrites :

- Compte-rendus des Cours Magistraux en langue française et des conférences de spécialistes en langues espagnole, portugaise et anglaise.
- Dossiers thématiques et monographiques établis à partir des notes de cours personnelles.
- AutoExamen réflexif final individuel.

Limité à 30 étudiants. Obligatoire pour les Ateliers de Projet AVAL P808 du semestre 8.



## Cours transversaux intra-domaine 21H MTP-CTID810 Le paysage chinois

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Chiu

### Objectifs pédagogiques

La conception de l'espace dans la Chine traditionnelle est indissociable de la perception de l'univers par l'homme. En formant avec le Ciel et la Terre les Trois Génies, l'homme, dans le concept de la cosmologie chinoise, se trouve au centre d'un réseau subtil de correspondance et, intermédiaire privilégié entre ces deux pôles, il participe à l'harmonie en aménageant l'espace sans jamais rompre l'équilibre avec l'environnement.

### Contenu

L'introduction au séminaire pose le problème de l'aménagement de l'espace dans la Chine traditionnelle, notamment en examinant le rapport entre fengshui et le choix d'un site pour l'établissement d'un cadre bâti et paysager. Un cas concret est étudié à travers le portrait de la capitale de l'ancien empire de Chine : Pékin. Origine et métamorphose d'une ville impériale.

L'environnement architectural est analysé à travers trois thèmes :

- La Demeure du Prince pour l'architecture palatiale et officielle ;
- La Demeure des Dieux et des Sages pour l'architecture culturelle et religieuse ;
- La Demeure des Cent-Noms pour l'architecture domestique, habitat et sépulture.

Le cœur du séminaire -le paysage et le jardin- est abordé à travers des exposés généraux et des thématiques :

- Le monde dans un grain de moutarde : survol historique, éléments constitutifs et principes conceptuels ;
- Les sources des Fleurs de pêcher traite de la quête du paradis et des demeures des Immortels ;
- A l'Homme d'intelligence plaît l'eau ; à l'Homme de ren, la montagne évoque la symbolique de l'eau et de la montagne, et des rapports entre la peinture de paysage, la poésie des champs, et l'art du jardin ;
- Yuanming yuan. Le jardin de la Clarté parfaite, le jardin impérial entre mythes et réalité ;
- La Mission de Chine et le voyage des plantes, une rencontre exceptionnelle entre la Chine et l'Occident au siècle des Lumières ;
- Cathay aux jardins des Lumières, l'influence de la Chine dans les jardins français du XVIII<sup>e</sup> siècle.

### Mode d'évaluation

Suivant les conditions de l'enseignement liées aux conditions sanitaires Covid-19, la mode d'évaluation sera :

- hypothèse d'un enseignement en présence physique : partiel où le contrôle continu (présence) compte pour 50% et un examen final (analyse de documents) compte pour 50% ;
- hypothèse d'un enseignement par visio-conférence : examen final.

### Travaux requis

Tout au long du séminaire, d'autres facettes de la problématique de l'aménagement spatial seront abordées, avec un souci constant de regards croisés entre l'Orient et l'Occident, entre tradition et modernité : techniques constructives, maîtres charpentiers et maîtres d'oeuvre dans la tradition chinoise, notions de patrimoine et héritage culturel, préservation, sauvegarde et mise en valeur des monuments et des jardins historiques, pérennité et impermanence du cadre bâti dans la Chine impériale, l'évolution de la pratique architecturale et la place de l'architecte dans la République populaire de Chine au XXI<sup>e</sup> siècle.





## Cours transversaux intra-domaine 21H

### MTP-CTID811 Contextualisation et prise en compte du paysage dans le projet architectural

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Hilaire

#### Objectifs pédagogiques

La contextualisation du projet architectural ne peut pas se limiter à une simple mise en forme des abords immédiats d'un bâtiment. Il est nécessaire que le projet architectural s'inscrive dans des contextes qui sont nombreux, et que les choix faits pour l'élaboration du programme, pour l'implantation et la formalisation, s'articulent à des problématiques variées.

Quelle que soit la nature des sites sur lesquels on intervient (du jardin à la friche industrielle), le paysage n'est plus alors un décor, une sorte de fond de scène, mais un paramètre premier qui s'exprime dans des présences géomorphologiques, historiques, environnementales, sociales, ? ; à l'intérieur desquelles un argumentaire doit être construit.

Le site retenu pour cet exercice est un jardin historique d'environ 40 ha situé dans un paysage de vallon forestier en zone périurbaine et sur lequel on se propose de construire une structure d'accueil du public et un logement de gardien.

La diversité des approches possibles pour un tel site rend l'éventail des réponses suffisamment large pour aborder le projet avec des attitudes très variées.

#### Contenu

L'objectif de l'exercice est d'obtenir une progression dans la prise en compte du paysage qui commence à la visite du site et se termine à la mise en forme du projet. Cette progression se complexifie au fur et à mesure que la démarche avance et que des connaissances sont apportées par les cours, que les emboîtements d'échelles ne sont plus perçus simplement comme une suite linéaire (du général au particulier), mais qu'ils deviennent une sorte de réseau de données travaillées simultanément, que la prise en compte des différentes thématiques ne produit plus une juxtaposition mais un ensemble construit et argumenté, afin que le processus de projet soit lisible d'un bout à l'autre du travail.

L'exercice est constitué par une suite ordonnée qui commence par la visite du site choisi et l'apport des connaissances nécessaires sous forme de cours pour présenter les différents contextes. Il se prolonge par une restitution de cette première étape et une définition des enjeux en terme de paysage et se termine par la mise en forme d'un programme pour un objet architectural et la réalisation d'une esquisse.

#### Mode d'évaluation

La notation sera effectuée par la présence 30 %, la restitution de la visite et la définition des enjeux 30 % la qualité du dossier final 40 %.

#### Travaux requis

L'étudiant devra fournir un journal de projet qui montre sa progression depuis la visite jusqu'au projet, ainsi qu'une planche synthétique A0 sur laquelle les éléments indispensables à la compréhension de sa démarche seront présentés. L'accent est mis sur l'argumentation des choix faits pour la mise en place du projet dans un site large qui intègre le jardin mais aussi l'ensemble du vallon qui l'accueille.







## Cours transversaux intra-domaine 21H MTP-CTID812 Apprendre de villes d'ailleurs 2

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Secci

**Autre enseignant :** Mme Lebarbey

### Objectifs pédagogiques

'Apprendre des villes d'ailleurs' est un cours qui propose :

- d'ouvrir un espace de discussions sur les 'villes en projets' ;
- de proposer des cours construits à partir d'observations faites sur le terrain ces dix dernières années ;
- de débattre des valeurs urbaines, mutations, incertitudes, ... à l'oeuvre dans des villes pour questionner les formes d'urbanisation contemporaines;
- d'oser rapprocher des villes d'aires géographiques lointaines pour appréhender des enjeux actuels communs ou spécifiques à chaque situation.

### Contenu

Ce cours s'adresse aux étudiant-e-s intéressé-e-s aux 'villes', à leurs projets, à leurs processus, à leurs acteurs, à leurs temporalités ainsi qu'à la diversité de formes d'urbanisation qu'elles offrent en ce début de XXIe siècle.

#### UN DÉCENTREMENT DU REGARD VERS DES VILLES D'AILLEURS

Le monde change... Qu'en est-il des pratiques de l'architecture ?

Pour saisir ces changements, ce cours décentre le regard en proposant de discuter des 'villes d'ailleurs', en particulier en Amérique du Sud, en Inde et en Turquie. Ces villes offrent des situations urbaines aux croissances et transformations plus marquées, rapides et radicales, plus rares en Europe. Une dizaine de villes seront présentées abordant des questions comme : planification vs autoproduction ; démographie vs migration ; croissance rapide vs décroissance ; financiarisation-marchandisation de la ville vs organisation de la société civile ; approvisionnement vs raréfaction des ressources; désertification vs inondation ; etc.

#### PARTIR DES RÉALITÉS DÉVOILÉES PAR LE TERRAIN

Face à ces phénomènes, ce cours part d'un constat : l'absence de modélisation prédictive applicable à un ensemble urbain. Partant de là, l'approche proposée est, non pas théorique (ce qu'est la discipline 'urbanisme'), mais fondé sur les réalités issues d'observations de terrain, mêlant approches pragmatiques et sensibles de la ville, en vue de fabriquer un regard critique, original et informé, sur des formes d'urbanisation actuelles.

#### LA 'VILLE DES MÉTIERS' COMME FIL ROUGE

Cette année, un fil rouge sera proposé faisant écho à la pandémie : LA VILLE DES METIERS. La pandémie a dévoilé que des nombreux secteurs de la production ont été délocalisées hors d'Europe occidentale. Ces dernières devenant des villes du tertiaire et des loisirs. Mais qu'est-ce que sont des villes contemporaines où le travail productif est leur moteur de développement ? Ce cours propose cette année de réfléchir sur l'urbanité des métiers ?

A titre d'illustration, une dizaine de villes seront présentées pendant le semestre en Amérique du Sud (Caracas, Lima, Philadelfia, Sao Paulo, ...), en Inde (Bénarès, Trivandrum, Karaikudi, Calcutta, ...) et Turquie (Bursa, Gaziantep, Adana, Mersin, ...).

### Mode d'évaluation

Afin de tirer profit de ce cours, l'étudiant devrait être sensible aux questions urbaines, aux villes en projet, à la grande échelle territoriale, ainsi que de montrer un attrait pour les cultures autres que la sienne et en particulier de différents 'ailleurs'. En outre, il devrait être intéressé à un regard sur la ville qui se construit à partir d'une pratique de terrain (et non à partir de livres, de sites internet, ...).

50% de la note relève du contrôle continu (présence au cours et participation) et 50 % de la note de la présentation d'un travail personnel.

### **Travaux requis**

Le travail demandé à chaque étudiant portera sur l'approfondissement ludique et succinct de la question centrale au centre du cours à partir d'observations de terrain faites à Paris. La forme de restitution de ce travail sera explicitée en cours mais la vidéo est régulièrement sollicitée.

Ce cours est dispensé en français. Toutefois, des parties seront en espagnol ou en anglais selon les cours ou les invité.e.s.

Par ailleurs, ce cours est lié à l'atelier de projet: 'P814: Pratiques du projet urbain. Apprendre des villes sud-américaines'.



## Cours transversaux intra-domaine 21H MTP-CTID814 Micro-Mégas, le territoire rural en question

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Lapassat

### Objectifs pédagogiques

Ces cours proposent de porter un regard « objectif » sur le territoire rural, en jouant d'aller et retours perpétuels entre « micro », l'échelle d'un élément, d'une composante du territoire, et « méga », l'échelle des ensembles auquel il participe. La confrontation de ces deux échelles permet de comprendre que le territoire rural est une véritable construction articulant topographie, hydrologie, infrastructures, présence du végétal, exploité ou non, et bâti.

Ce n'est pas l'apparente ou réelle modestie de ces ouvrages qui est remarquable, mais l'articulation des différentes composantes, la contexture de ces territoires (façon dont sont assemblées les différentes parties d'un tout), ce qu'elles permettent, ce qu'elles engendrent. Ainsi, la digue renvoie aux terrains qu'elle protège, qu'elle viabilise, dont elle permet l'occupation et l'exploitation, quand le village situé sur ces terrains ne renvoie pas de manière évident à ce qui lui permet d'exister.

Cette contexture du territoire rural, très lisible jusqu'au milieu du XXe siècle, s'est trouvée contrariée par l'évolution de notre société, s'ingéniant à adapter le vivant et le territoire aux exigences industrielles et économiques.

Aujourd'hui, ce modèle agricole « industriel » est remis en cause pour ses dysfonctionnements économiques, sociaux, écologiques. Les crises agricoles successives interrogent le devenir des productions et, au-delà des productions, l'aménagement des territoires qui les portent, les paysages qui en résultent.

La question de l'offre sociétale s'ajoute à la question agricole. Les habitants de ces territoires ont des attentes, les consommateurs des productions de ces territoires en ont d'autres, les consommateurs des paysages induits encore d'autres. Le territoire rural est ainsi porteur d'enjeux d'apparence inconciliables. Il s'agit d'une véritable quête d'identité, à laquelle l'architecte peut répondre, de par sa capacité à définir les transformations possibles des lieux, en respect de notions patrimoniales, économiques, sociétales et esthétiques. Les modèles agricoles alternatifs (agroforesterie, permaculture) impliquent un fonctionnement territorial différent, une construction qu'il nous appartient d'accompagner.

### Contenu

- 1. De l'écosystème à l'agrosystème, la production agricole façonne le territoire.
- 2. La Gaule-Romaine et le Moyen Âge, deux modèles de construction politique et économique du territoire
- 3. Maîtriser l'eau : l'impact de l'hydrologie sur la construction du territoire, force motrice, transport fluvial
- 4. Les Lumières et la Physiocratie : quand la science pense l'agriculture et met en question le fonctionnement social féodal
- 5. Liberté, Égalité, Fraternité : le XIXe siècle, l'évolution de la notion de la propriété privée.
- 6. Le XXe siècle, du paysan à l'agriculteur : l'adaptation du vivant aux contingences industrielles.
- 7. L'adaptation du territoire à la machine : le remembrement. Le Marais Breton, quand une construction territoriale n'est plus viable.
- 8. L'évolution de l'entité « village », la recherche de l'échelle administrative adaptée : commune / intercommunalité. Etude de cas sur l'EPCI de Val Bréon.
- 9. Un certain regard sur le patrimoine rural : Rémy Zaugg et les nouveaux commanditaires de Blessey.
- 10. Projection du film de D. Marchais : « Le Temps des Grâces ». Témoignages sur la situation actuelle et pistes d'évolution.

- 11. La vallée de la Têt : adapter la forme, le fond pour conserver le sens.
- 12. Questionnement nature / culture : vers la construction d'une cosmologie du futur

**Mode d'évaluation**

Examen écrit de fin de semestre

Réponse et approfondissement à 3 questions posées en synthèse des cours

**Travaux requis**

12 cours magistraux de 1h 30 ; examen écrit de 1h30 ; oral de rattrapage.

Assiduité : 25% de la note finale



**Cours transversaux intra-domaine 21H**  
**PICTID800 cours transversal intra -domaine 21h - parcours international**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1.5</b>	Coefficient	<b>0,11</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Cours transversaux intra-domaine 42H**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Cours transversaux intra-domaine 42H****CMS CTID8 Cours transversal intra-domaine 42h Centre Michel Serres**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 42H

### 1.Groupe 1

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		





## Cours transversaux intra-domaine 42H

### AS- CTID819 Expérimentations artistiques au port nord de Châlon sur Saône

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

#### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement propose aux étudiants d'intervenir physiquement sur l'ancien site portuaire et fluvial de Chalon-sur-Saône. La mise en oeuvre de dispositifs expérimentaux, de scénographies urbaines, d'architectures ou de paysages éphémères, consiste à révéler des potentialités du lieu, à produire des imaginaires urbains possibles avec les matérialités en présence.

Cet enseignement intensif se déroulera pendant la deuxième semaine des vacances de printemps du lundi 26 avril 2021 au samedi 1er mai 2021

#### Contenu

Avant qu'un projet de requalification soit décidé, cet ancien site portuaire offre la possibilité d'expérimenter sur le terrain divers projets artistiques, architecturaux et urbains liés aux potentiels de son patrimoine industriel. Les machines-outils sur le site, 3 grues et 1 pont roulant sont encore en état de fonctionner. Ces machines, ainsi que d'autres équipements portuaires comme les silos ou les trémies peuvent être réutilisés comme des éléments moteurs pour explorer de nouvelles dynamiques spatiales, architecturales et territoriales.

Nous proposons aux étudiants d'architecture d'intervenir physiquement sur les lieux en se confrontant aux éléments et aux matérialités encore en présence. Il s'agit d'inventer et de fabriquer à l'échelle 1 des dispositifs d'espace pour révéler des imaginaires possibles de ce lieu portuaire. Il s'agit d'expérimenter de nouvelles manières de réinvestir ce territoire, d'impulser de nouveaux rythmes de vision, de travailler au futur urbain de cette friche portuaire fluviale.

Mode d'intervention plastique en milieu urbain questionnant des espaces en voie de mutation. Tentative de relancer des mécanismes spatiaux issus de ces territoires et patrimoines délaissés. Oser le geste. La force des éléments en présence exige des réponses manifestes en retour, le projet s'élaborant ainsi sur la pratique. Des amorces plastiques et architecturales déterminent des zones d'essais, des chantiers du possible. Comment tenir l'espace, le faire jaillir à travers des « manipulations à risques » ? Produire des gestes ? actes - espaces, sur, dans, et à travers ces territoires en attente de transformation. Engendrer une démarche constructive de réaction matérielle qui favorise l'émergence de concepts et un potentiel d'actions. En cela les étudiants sont amenés à développer leurs propres outils critiques de représentation et leurs propres processus d'élaboration issus de cette dimension expérimentale des lieux à l'échelle 1.

Cet enseignement intensif se déroulera pendant la deuxième semaine des vacances de printemps du lundi 26 avril 2021 au samedi 1er mai 2021

NB/ Ce module d'enseignement est en lien avec le séminaire de Master Démarches plastiques et territoires urbains et le groupe de projet Persona grata. Structures mobiles urbaines d'interférences, Conception / fabrication

Pour plus d'informations, se rendre sur le site internet de notre équipe de recherche « Architecture Milieu Paysage » (AMP/ENSAPLV) aux adresses suivantes :

<http://amp.scribnet.org/>

<http://amp.scribnet.org/accueil/terrains/chalon-sur-saone-port-nord/?menu=1&sousmenu=3>

<http://amp.scribnet.org/formations/master/>

et sur le site du Port Nord aux adresses suivantes :

<http://portnord.eu/>

<http://portnord.eu/rita/index.html>

---



## Cours transversaux intra-domaine 42H AS-CTID 801-Le temps de la représentation - Travail en atelier

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Pigot

### Objectifs pédagogiques

La scénographie sera définie comme un art du lieu en ce que sa vocation est de mettre en forme le lieu de représentation relative à une œuvre donnée. Sa démarche spatiale découle d'une quête du signe et du symbole maniant la métaphore comme l'effet de réalité. En rapport avec le jeu, le mouvement des corps et du temps, l'action dramatique, le texte, l'histoire et la mémoire, elle recherche une émotion de l'espace.

### Contenu

Cet atelier a pour objectif de donner aux étudiants les outils théoriques et pratiques d'analyse et de conception scénographique dans le champ de la représentation théâtrale : découvrir l'espace de l'écriture, le transformer en dispositif scénographique, réfléchir au rapport scène-salle, comprendre les contraintes de la scène et de l'espace architectural.

Un volet théorique donnera quelques outils de compréhension de l'espace scénographique, les étapes de sa création et de sa réalisation. Nous aborderont le métier de scénographe et l'intervention des différents acteurs.

### Mode d'évaluation

Assiduité.

Note attribuée, après réception et visionnage du film relatif au projet, par un jury composé de scénographes et metteurs en scène de théâtre.

### Travaux requis

1 - La scénographie d'une pièce théâtrale sous forme d'un atelier encadré par Bernard Pigot.

Nature de l'encadrement :

- Cours théorique sur le métier de metteur en scène et celui de scénographe.

- Dramaturgie de la pièce choisie : biographie de l'auteur; contexte historique artistique, philosophique et sociologique de l'écriture.

- Accompagnement scénographique et correction hebdomadaire.

2 - Les étudiants constituent des groupes de travail (3 ou 4 étudiants par groupe). Ils élaborent leur scénographie dans l'espace scénique de leur choix (théâtres déjà existants, espace scénique de plein air rural ou urbain, usine désaffectée, etc.).

3- Chaque groupe réalise en fin de parcours un film de dix minutes au maximum rendant compte de l'ensemble de leur démarche et projet scénographiques.





## Cours transversaux intra-domaine 42H AS-CTID807 Via cinéma 1 Road movie

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Reip, Mme Jouve, Mme Saidi Sharouz

### Objectifs pédagogiques

Ce cours est le premier volet d'un optionnel s'adressant aux étudiants inscrits dans le séminaire Art, Cinéma, Architecture qui souhaitent poursuivre une recherche par le biais du cinéma. Il vise à produire des démarches filmiques pertinentes qui engagent une recherche sur l'architecture, la ville et le paysage. Engager l'étudiant, à partir de ce qu'il voit, à produire 'des formes qui pensent'.

Cet optionnel se présente sous la forme d'un workshop de dix jours en immersion dans un autre pays, dans un autre contexte. Le workshop s'est déroulé pendant plusieurs années à Jericho dans les territoires palestiniens et depuis 2016 en Iran sous forme d'un road movie. Cela se déroule durant les vacances de Pâques.

Ce cours permettra à l'étudiant de constituer les bases pratiques de la réalisation de la partie filmique du mémoire-film élaboré dans le Séminaire Art, Cinéma, Architecture.

### Contenu

Ce workshop est une période de travail intense durant laquelle il est demandé aux étudiants de réaliser une vidéo de quelques minutes. Au-delà de la prise en compte du contexte géopolitique très fort et des répercussions qu'il engendre sur la façon d'habiter cet espace, ce travail de terrain offre aux étudiants l'opportunité d'acquérir techniques et méthodologie, outils de base pour la réalisation de leur mémoire-film.

L'intensité du format pour la réalisation de ces très courts projets cinématographiques permettra d'acquérir un savoir-faire technique et méthodologique nécessaire au démarrage de mémoires-films élaborés sur les trois semestres du séminaire.

Fabriquer un court-métrage dans un temps restreint, demande de se confronter à des hésitations et inquiétudes, permet d'affronter les questions techniques, les choix conceptuels que demande une démarche filme et ce, sur un projet cadré. Ainsi, l'étudiant pourra acquérir une relative maîtrise des outils dont il aura besoin pour la réalisation du travail de plus longue haleine que représente le mémoire-film.

Comment les populations vivent-elles leur « mise à l'écart », induite par la présence puissante du désert? Quels rapports entretiennent les habitants avec les autres villes du territoire? De nombreux sujets peuvent être abordés par les groupes d'étudiants qui devront réaliser un film sur ces problématiques. Après deux jours de visite de la ville et ses environs, les étudiants se répartiront par groupe de 2 ou 3 pour choisir leur lieu de tournage et travailler un synopsis qui nous permettra de suivre et d'évaluer la pertinence de leur projet.

Après deux ou trois jours de tournage et autant de montage, une projection publique est organisée par la municipalité sur la place du centre-ville.

Une diffusion des films ou une exposition sera organisée également à l'ENSA Paris la Villette pour rendre compte du travail effectué.

Ce CTID est proposé en lien avec le séminaire Art, Cinéma, Architecture uniquement aux étudiants inscrits dans ce séminaire et souhaitant réaliser un mémoire-film.

Il est essentiellement basé sur la découverte d'un territoire, de la fabrication d'un scénario, du tournage et du montage d'un court-métrage

Réalisation d'un très court-métrage (repérage - écriture - tournage - montage)



**Cours transversaux intra-domaine 42H****CCA-CTID826 l'acte de bâtir-de la conception à la réalisation avec regard spécifique sur la phase chantier »**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Feichtinger

**Objectifs pédagogiques**

« Le chemin à l'envers ».

Nous partons d'un projet en construction ou achevé pour retracer sa genèse.

Nous étudions la relation du système constructif, de la matérialité, des détails avec la conception.

Nous analysons l'impact de la situation du projet et en conséquence du chantier – ses contraintes, son organisation – sur le dessin du projet.

Les acteurs du chantier, les artisans et leur savoir-faire – quelle influence sur la manière de penser le projet.

Implication du concepteur dans le processus de la réalisation..

**Contenu**

La pratique architecturale en Autriche diffère de la pratique en France. L'architecte s'implique d'avantage dans le processus de la réalisation. A titre d'exemples concrets nous allons découvrir et analyser les différences, mesurer l'impact sur la pratique et le résultat construit.

Aussi l'artisanat est encore très présent en Autriche. D'où une certaine qualité d'exécution et une exigence du détail. Analyse et compréhension du sujet.

Sur fond des projets visités en construction ou achevés nous retraçons le chemin de leur conception.

La relation entre les objectifs du projet et la réalisation sera établie.

Nous tenons compte des ambitions d'une démarche durable et le mettons en rapport avec le savoir-faire artisanal.

Le regard se porte sur les projets dans leur globalité –partant d'une compréhension de la situation urbaine, du programme et du contenu. Il aboutit dans la conception des détails et leur réalisation.

**Mode d'évaluation**

Un rapport écrit et un exposé seront attendus.

**Travaux requis**

Nous allons visiter des bâtiments représentatifs d'une démarche « constructive » en Autriche – Vienne et Graz – dans des phases de réalisation diverses afin de regarder « derrière la scène ».

Un contact avec les architectes concepteurs et les acteurs du chantier – maitres d'oeuvres, artisans - sera établi.

Pendant une semaine le sujet sera élaboré – croquis sur place, photos, recherche des documents.

Langue du cours: français

Langues de communication: allemand, anglais







## Cours transversaux intra-domaine 42H CCA-CTID827 B.U.L XL (Bidules ultra-légers de grande taille)

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Mahieu

**Autres enseignants :** M. Jacquet, M. Petitrenaud

### Objectifs pédagogiques

CTID 827 1 semaine du 19 au 23 avril 2021 (vacances)

Pour 2020-21

Objectifs non négociables :

- Fabriquer des structures mobiles urbaines d'interférence
- prendre du plaisir ... en mettant au point des morphologies, des mises en oeuvres et / ou des schémas statiques ou dynamiques sophistiqués.
- Développer une démarche réellement écologique en mettant en pratique, dans le cadre de la conception d'un structure:
- La préoccupation d'un rapport optimisé entre structure et forme.=> économie de matière
- L'utilisation de matériaux naturels renouvelables (Bambous ...). Les matériaux non naturels seront utilisés avec parcimonie.
- L'utilisation de ressources Ultra-locale (bambous du Parc de La Villette pour les premiers prototypes en tout cas ... )

- Se confronter à la fabrication

Objectifs en option :

Concevoir l'objet à fabriquer (selon votre disponibilité en amont de l'intensif)

Vous pouvez vous positionner comme

- concepteurs-constructeurs en lien avec le P708
- concepteurs-constructeurs autonomes
- constructeurs » au service d'un projet du 708

- Utiliser des outils de fabrication numérique (non imposé)

- Se confronter à une problématique sociale forte et d'actualité conception d'un lieu créant du lien avec les réfugiés / démunis ...

**Contenu**

Il propose une pédagogie basée sur

- La fabrication
- Une production originale

- En 2013-14: Les membranes interactives à L'Isle-d'Abeau <https://www.youtube.com/watch?v=5xQ10TRI-lw>
- En 2014-15: Les coques sans coffrages
- En 2015-16: Le Magnétisme et l'air.
- En 2016-17: Un Bidule Ultra léger Flottant
- Depuis 2017-18 : structures mobiles urbaines d'interférence

Cette pédagogie via la manipulation n'exclura pas pour autant la théorie qui sera dispensée dans le cadre de mini (voir micro) cours improvisés en fonction des problématiques rencontrées par les étudiants.

Afin de ne pas perdre de temps (délais de commande) et d'avoir le matériel à disposition dès le premier jour, un package de fournitures sera défini lors de réunions préparatoires non obligatoires.

**Mode d'évaluation**

Présence, participation, réalisation

**Travaux requis**

Conception et réalisation du ou des prototypes.



## Cours transversaux intra-domaine 42H CTID80BT CTID 42h OBTENU

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 42H

### HMU -CTID 831 Territoires ruraux en déprise et innovation sociale. Workshop participatif en inter- formations

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Macaire

#### Objectifs pédagogiques

Intensif organisé sous la forme d'un workshop pluridisciplinaire (inter-formation en architecture, design et paysage) sur le thème de la déprise et de la transition écologique des territoires ruraux (voyage de 7 jours en résidence). Approcher et pratiquer les spécificités de la conception dans le cadre d'un projet participatif, avec l'implication des habitants (habitants entendus ici comme les résidents et les acteurs socio-économiques du territoire). Approche de l'innovation sociale, de l'évolution des politiques publiques (méthodes du design de service), du récit de territoire (approche par les droits culturels).

Destination 2022 : PNR du Marais Poitevin, territoire commun aux départements des Deux-Sèvres, de la Vendée et de la Charente-Maritime

#### Contenu

La pédagogie du workshop est partenariale, les parties prenantes sont des établissements d'enseignement supérieur : ENSAPLV, ESAM Design, une école de paysage ; l'association Didattica (Ensaplv) ; des collectivités : communes et PNR. L'implication des partenaires est ainsi au cœur du dispositif pédagogique (équipe pédagogique élargie à des professionnels du territoire + intervenants extérieurs).

Samedi : Train et installation chez les habitants, visite, introduction au workshop.

Dimanche : Séminaire de travail avec des chercheurs, des acteurs locaux et les élus

Lundi : Lancement de la semaine, conférences (intervenants), préparation des rendez-vous.

Mardi : Premières enquêtes et ateliers participatifs avec les habitants et les acteurs socio-économiques.

Mercredi, jeudi et vendredi : Ateliers de synthèse et de production.

Samedi : Restitution (le matin) et retour.

Départ Paris : 23/04/2022

Retour Paris : 30/04/2022

#### Mode d'évaluation

Présentation orale et projetée des résultats de la semaine de travail : diagnostic, enjeux et projets. Les planches projetées sont ensuite imprimées sous forme de cahier A3 dans l'idée de créer un outil, support de discussion pour la collectivité, une fois l'atelier terminé. Cette présentation est le point de départ d'échanges et débats, aussi bien du côté des étudiants, de leurs enseignants, que des élus, des acteurs professionnels du territoire et des habitants. Elle doit inviter les partenaires institutionnels à interroger les directions de travail dégagées, et à mettre en perspective certains éléments.

#### Support de cours

L'ENSAPLV collabore avec l'association didattica pour la mise en œuvre du workshop. didattica est une association loi 1901 qui a pour objet statutaire « d'encourager le développement de la sensibilité à l'architecture et à l'aménagement et de contribuer à l'émergence du citoyen créatif et à la lutte contre les inégalités ». Elle a pour objectif de soutenir les acteurs de la vie scolaire, associative, politique et les habitants dans leur action sur l'environnement, dans le développement de connaissances, et de projets culturels. Hébergée au sein du département Recherche de l'école d'architecture, l'association est agréée jeunesse et éducation populaire et est affiliée à la Ligue de l'enseignement. L'association didattica est un lieu de formation et un centre de ressources spécialisé dans les domaines de l'architecture, l'éducation et la démocratie.

Dans le cadre des workshops, l'association apporte son soutien dans la mise en œuvre de la démarche participative : mobilisation des habitants, préparation des ateliers participatifs, pré-enquête sur les

représentations habitantes du territoire et de son futur.

<http://www.didattica-asso.com/>

Une rubrique du site est dédiée aux workshops.

<http://didattica-asso.com/-Workshops-participatifs-en-residence-etudiante->





## Cours transversaux intra-domaine 42H IEHM-CTID829 Le relevé : connaître et représenter l'existant

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Doulet

**Autre enseignant :** M. Chastanier

### Objectifs pédagogiques

Acquisition d'une méthodologie de relevé et de représentation

### Contenu

Exercice de relevé d'un bâti avec sa représentation ; relevé intégrant la question du diagnostic, ainsi qu'une approche documentaire de l'existant, concernant les matériaux et leur mise en oeuvre, notamment.

### Mode d'évaluation

contrôle continu et rendus graphiques finaux

### Travaux requis

relevés, minutes, mise au propre, représentation finalisée

### Bibliographie

Jean-Marie Pérouse de Montclos, Architecture, méthode, vocabulaire

Benjamin Mouton, Sens et renaissance du patrimoine

George Duval, Restauration et réutilisation des monuments anciens

Yves-Marie Froideveaux, Technique de l'architecture ancienne



## Cours transversaux intra-domaine 42H

### MTP - CTID 830 Nouvelles pratiques de l'art dans l'espace public, architecture augmentée ?

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Debombourg

**Autre enseignant :** M. Morfaux

#### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement aborde la question l'art dans l'espace public autour du dispositif existant notamment avec le 1% artistique et présente à travers des exemples innovants une nouvelle manière de penser une relation entre l'art l'architecture et le paysage.

Mais il arrive que les projets de 1% soient parfois très décriés par le public, parce qu'ils apparaissent imposés avec autorité à la population ou au contraire se retrouvent totalement ignorés. Incompris, ils sont aussi parfois peu entretenus. Le travail de l'artiste est complexe car bien souvent son espace d'expression est limité à un espace attribué par l'architecte et confirmé par le pouvoir politique, et il doit composer avec un cadre très établi tout en ménageant les désirs, les goûts, les susceptibilités, et parfois les méconnaissances culturelles des donneurs d'ordre.

Pourtant cette possibilité de réunir l'artiste et l'architecte sur un projet peut être une avancée productive et innovante pour l'avenir. C'est l'opportunité d'étendre encore et toujours une vision de l'espace plus adaptée à l'homme. En ce sens les Nouveaux Commanditaires, créés par François Hers en 1988, sous l'égide de la Fondation de France, œuvrent depuis 25 ans comme médiateurs entre toutes les parties, tant politiques, qu'acteurs sociaux et techniciens en faisant appel à des artistes pour imaginer de nouvelles formes de rapports à l'espace contemporain.

#### Contenu

Pour la ministre de la Culture, la question de l'art et de la culture dans l'espace public est «un enjeu démocratique essentiel», touchant notamment à «l'apprentissage de la citoyenneté» et à «la rencontre avec la mixité sociale». C'est pourquoi elle en a fait l'un des axes majeurs de sa politique pour favoriser les nouveaux modes d'accès à la culture. Mais dans quelles mesures un dialogue intelligent entre une œuvre et l'architecture peut-il avoir un impact positif dans l'environnement, le paysage, la ville et le développement d'un territoire ?

A l'heure de l'anthropocène et de la surpopulation à venir mettant au défi l'environnement, dans quelles mesures l'art peut-il être un laboratoire d'idées pour l'architecture de demain ? Dans quelles mesures sa présence dans le paysage peut-elle être une source d'inspiration et de devenir pour l'architecture ? Quelles interactions sont-elles indispensables ?

L'espace public est et demeure un enjeu pour l'architecte et l'urbaniste tout autant que pour l'artiste. A l'heure des nouveaux enjeux environnementaux, les démarches axées sur le ré-emploi, le recyclage et la technologie, dans quelles mesures le design, l'art contemporain peuvent-ils être des vecteurs d'idées pour le développement de territoire ? Le cours présente de nouveaux types d'œuvres d'art dans l'espace public réalisées par des artistes, designers et architectes.

Ce cours est pensé comme un atelier de recherche et de références. Celui-ci propose des sources de réflexions et de documentations grâce à des diapo-ramas d'œuvres monumentales, des exemples d'intégrations dans le paysage et l'architecture. L'objectif est d'offrir aux étudiants de l'Ecole une plateforme d'échanges et de réflexions autour de ces recherches, les différents modes de travail, la démarche contextuelle, les expériences. C'est une occasion d'aborder les questions et les relations indispensables entre une œuvre et son contexte, à l'image de ce qui met en question l'architecture dans le paysage. A travers l'exemple de réalisation des nouveaux commanditaires de la Fondation de France, du land-art, d'œuvres d'artistes et de designers...

#### Mode d'évaluation

continu : 50% présence, participation aux débats/ projet de fin de semestre : 50%

**Travaux requis**

Le cours s'articule autour d'exemples, de travaux de recherches et d'exercices appliqués autour de matériaux dans une démarche contextuelle. Des visites de sites sont à prévoir. Travaux de recherches avec analyses et réalisation d'un travail plastique.

**Bibliographie**

Paul Ardenne, « Un art contextuel, création artistique en milieu urbain, en situation, d'intervention, de participation » , collection Champs Arts, éditeur Flammarion, ISBN2081225131, 2009

Rosalind Krauss, « Passages. Une histoire de la sculpture de Rodin à Smithson », traducteur Claire Brunet, Collection Vues, ISBN 978-2-86589-056-9, 1re édition : 1997, 4e édition : 2015

James Wines, SITE: Identity in Density (Master Architect), serie Master Architect, Edition Images Publishing, ISBN-10: 1920744215, 2006 Nicolas Bourriaud, « L'esthétique relationnelle », collection Documents sur l'art, Les Presses du réel, ISBN 284066030X, 1998

la MNACEP, mesures concrètes pour l'art dans l'espace public, rapport de la mission nationale pour l'art et la culture dans l'espace public présidé par Jean Blaise, 2014

François Hers, Lettre à un ami au sujet des Nouveaux commanditaires, collection Hors série, Édition les Presses du réel, ISBN : 978-2-84066-904-3, 2016

Estuaire, le paysage, l'art et le fleuve, Revue de l'association, revue 303, collection arts, recherches, créations, N°122, R 27995-0122-F, ISSN N) 0762-3291- 2012

XXL ART, when Artists think big, Elea Baucheron, Celine Delavaux, Edition Prestel, ISBN-10: 3791349821, 2014

EdenMorfaux, « Open Sky Museum , Un musée à ciel ouvert, » artiste invité par le groupe de recherche de l'école des Beaux-arts de Nantes, Edition les Presses du Réel, ISBN : 978-2-916067-93-3, 2015

Tristan Manco, Raw +Material = Art, Found, Scavenged and upcycled Edition Thames & Hudson Ltd, ISBN-10: 0500289913, 2012

Exposition "Plasticus" à l'ENSAPLV -2018, avec Boris Achour, Rada Boukova, Baptiste Debombourg & David Marin, Pierre-Yves Hérou, Camille Henrot, Delphine Kohler & Les Filles du Facteur, Eric Monin, La Plastic Bank, Créature, Facteur Céleste, ENSAP de Lille, le LACTH, Les étudiants de l'ENSAPLV <http://www.plasticus.fr/>

Exposition « A l'air libre, nouvelles pratiques de l'art dans l'espace public à l'ENSAPLV » – 2015 avec Vincent Ganivet, Marie-Jeanne Hoffner, Vincent Mauger, Eden Morfaux, Mathieu Valade, Matali Crasset, Nicolas Floch, Eternal Network, L'action Nouveaux commanditaires de la Fondation de France. <http://a-lair-libre.fr/>





## Cours transversaux intra-domaine 42H MTP-CTID817 De la perception à la compréhension du paysage

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** Mme Szanto, Mme de Marco

### Objectifs pédagogiques

La Convention européenne sur le Paysage et les nombreuses lois françaises sur le paysage, les réflexions récentes des architectes et des urbanistes mettent de plus en plus l'accent sur l'importance de la prise en compte du paysage dans les projets d'aménagement à toutes les échelles. L'atelier se propose d'explorer la démarche paysagère comme moyen de mettre en relation l'échelle locale et territoriale, par une approche théorique qui questionne des lieux réels choisis par les étudiants.

Some of the discussions can eventually be in English.

L'intensif « De la perception à la compréhension du paysage » rentre dans le cadre du travail mené par l'équipe de recherche AMP, qui s'intéresse aux pratiques anciennes et actuelles de diverses formes et échelles d'interventions sur un territoire pour comprendre comment les notions de paysage, d'architecture, de milieu, agissent concurremment.

### Contenu

La Convention européenne sur le Paysage définit le paysage (dans sa version française) comme « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ». La question de la perception est au coeur des réflexions contemporaines sur le paysage et plus généralement sur les espaces issus d'une démarche de conception.

Le CTID propose un moment intensif de dialogue sur une semaine pour réfléchir aux questions d'espace, de paysage, d'expérience, de perception. Nous allons explorer ces thèmes en fonctions des intérêts spécifiques de chacun et des sites auxquels vous vous intéressez. Je vous propose d'ouvrir la semaine avec les questions abordées dans l'article joint (voir lien 'Support de cours').

Le CTID se déroulera en distanciel, sous forme de présentations powerpoint et d'échanges. Eventuellement (nous en discuterons), si les conditions sanitaires en vigueur le permettent, nous pourrions prévoir une visite dans Paris.

Début du CTID : lundi 22 février à 9h. Un lien webex sera envoyé aux étudiants inscrits sur Taiga.

Fin du CTID : vendredi 27 après-midi : présentation des réflexions menées pendant la semaine. D'autres enseignants seront invités à venir vous écouter.

### Mode d'évaluation

70% participation à l'atelier

30 % rendu

### Travaux requis

Présentation en visio + document pdf.

### Support de cours

[http://194.199.196.236/taiga\\_ftp/cours/2020/1182/5/Szanto-Proceedings-ECLAS\\_CONFERENCE\\_PORTO\\_2014.pdf](http://194.199.196.236/taiga_ftp/cours/2020/1182/5/Szanto-Proceedings-ECLAS_CONFERENCE_PORTO_2014.pdf)





## Cours transversaux intra-domaine 42H PICTID800 cours transversal intra -domaine 42h - parcours international

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Projet d'architecture

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



## Projet d'architecture

### A - AS-P801 Scénographie et architecture des lieux de représentation

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** Mme Mazlouman

**Autres enseignants :** M. Gautel, Mme Kergosien

#### Objectifs pédagogiques

Le programme d'un lieu de représentation (lieu du spectacle vivant, théâtre) de par sa complexité fonctionnelle et technique est un terrain riche pour une réflexion sur le projet architectural. Il impose un travail sur la hiérarchisation et l'articulation intérieur et extérieur, la compréhension de l'outil scénographique et son implication architecturale et urbaine.

#### Contenu

Nous étudierons le cadre matériel et technique de la représentation et son articulation avec le cadre fictif à travers des exercices sur l'architecture des lieux de représentation et l'application de la scénographie à l'architecture dans son sens large : théâtre, chorégraphie, arts plastiques. Nous analyserons l'histoire de l'architecture théâtrale qui nécessite un questionnement qui dépasse largement la simple évocation historique. Depuis la naissance de la perspective et la naissance de la scène à l'italienne jusqu'à nos jours, l'architecture théâtrale dans son rapport salle-scène a connu des variations importantes. L'étude des typologies de la salle et de la scène nous éclaire sur les mutations des espaces scénographiques et donne des outils importants pour la conception des lieux scéniques.

Doter l'étudiant de méthodes pour affronter l'ampleur et la complexité de programme des lieux de représentation, à travers un projet de lieu de diffusion et de création comprenant la construction d'une salle de théâtre d'une jauge de 500 à 700 places, une salle transformable de 200 à 400 places, salle de répétition, espaces publics, espaces techniques, espaces artistiques, etc. Il sera abordé le rapport bloc de scène/bloc de salle, courbe de visibilité, angles visuels, machinerie scénique, volume de la salle, volume de la scène et son inscription environnementale et urbaine, façades, matériaux extérieurs et intérieurs.

#### Mode d'évaluation

contrôle contenu

deux phases de rendu

#### Travaux requis

Projets :

L'architecture et la scénographie d'une salle de diffusion et de création avec une salle de 500 à 700 places, une salle de 200 à 400 places, salle de répétition,...

Cours et conférences, visites, rencontres :

- Analyse typologique de la salle et de la scène
- Evolution de l'architecture théâtrale au XXème siècle
- Technique : la machinerie, l'éclairage, l'acoustique,
- Visites de différents lieux de représentation,
- Rencontres, sorties théâtrales, expositions obligatoires





## Projet d'architecture A - AS-P802 L'édifice public

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Cornu

**Autre enseignant :** M. Huynh

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a pour objectif d'aborder la question de l'édifice public, des points de vue de son inscription dans le tissu urbain, de son architecture et de ses représentations .

### Contenu

- Inscription dans le tissu urbain De quelle façon L'édifice public s'inscrit-il dans la ville ? Quels rapport entretient-t-il avec les édifices privés, plus particulièrement l'habitat ? En quoi participe-t-il à sa structure, est-il amené à la modifier ? Comment cette inscription a-t-elle évolué dans le temps? peut-on pressentir la ou les directions actuelles de cette évolution ? Le site du projet, commun à tous les étudiants, placé de préférence en banlieue parisienne fera l'objet d'une étude préalable sous forme de cartes et de maquettes permettant de saisir le terrain d'assiette dans sa géographie comme dans son histoire .- ARCHITECTURE Le thème proposé vise à aborder en profondeur la notion d' architecture : Il s'agit littéralement d'entrer dans le projet, sous toutes ses composantes: espace intérieur, ordre constructif, matérialité, expression, etc. - REPRESENTATIONS Les représentations de l'édifice public ont considérablement varié au cours de l'histoire .. 'Le coup d'il sur l'histoire, le recul vers une période passée, ou, comme aurait dit Racine, vers un pays éloigné, vous donne des perspectives sur votre époque , et vous permet d'y penser davantage, de voir davantage les problèmes qui sont les mêmes, ou au contraire les problèmes qui diffèrent - et les solutions qui diffèrent - '.A l'instar de Marguerite Yourcenar, nous interrogerons l' Histoire afin de mieux saisir le temps présent . Cette interrogation prendra - entre autres- la forme d'un cours magistral ayant trait aux principales familles d'édifices publics, et visant à mettre le doigt sur leur essence : L'Ecole, l'Hôtel de ville, le Théâtre , l'Hôpital, le Musée etc?

### Mode d'évaluation

Contrôle continu : 50% et examen final : 50%.

### Travaux requis

Les cours théoriques sont dispensés le matin , tandis que l'ensemble des projets est affiché lors de l'après-midi afin que tous les étudiants puissent simultanément bénéficier des critiques apportées à chacun.Un voyage d'étude sera organisé de concert avec d' autres groupes du même pôle.Un projet d'édifice public . Celui-ci met en jeu tous les outils nécessaires à l'expression complète du projet d'architecture, et toutes ses échelles : celles qui permettent d'explicitier des intentions vis-à-vis d'un site (1/500ème, 1/2000ème ,1/5000ème), comme celles qui conviennent à l'approfondissement du projet architectural ( 1/200ème, 1/50ème, 1/20ème). Cette approche n' est pas linéaire.



## Projet d'architecture A - AS-P803 L'édifice public

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Gaudin

**Autre enseignant :** M. Guynot de Boismenu

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a pour objectif d'aborder la question de l'édifice public, des points de vue de son inscription dans le tissu urbain, de son architecture et de ses représentations .

### Contenu

- Inscription dans le tissu urbain De quelle façon L'édifice public s'inscrit-il dans la ville ? Quels rapport entretient-t-il avec les édifices privés, plus particulièrement l'habitat ? En quoi participe-t-il à sa structure, est-il amené à la modifier ? Comment cette inscription a-t-elle évolué dans le temps? peut-on pressentir la ou les directions actuelles de cette évolution ? Le site du projet, commun à tous les étudiants, placé de préférence en banlieue parisienne fera l'objet d'une étude préalable sous forme de cartes et de maquettes permettant de saisir le terrain d'assiette dans sa géographie comme dans son histoire .- ARCHITECTURE Le thème proposé vise à aborder en profondeur la notion d' architecture : Il s'agit littéralement d'entrer dans le projet, sous toutes ses composantes: espace intérieur, ordre constructif, matérialité, expression, etc. - REPRESENTATIONS Les représentations de l'édifice public ont considérablement varié au cours de l'histoire .. 'Le coup d'il sur l'histoire, le recul vers une période passée, ou, comme aurait dit Racine, vers un pays éloigné, vous donne des perspectives sur votre époque , et vous permet d'y penser davantage, de voir davantage les problèmes qui sont les mêmes, ou au contraire les problèmes qui diffèrent - et les solutions qui diffèrent - '.A l'instar de Marguerite Yourcenar, nous interrogerons l' Histoire afin de mieux saisir le temps présent . Cette interrogation prendra - entre autres- la forme d'un cours magistral ayant trait aux principales familles d'édifices publics, et visant à mettre le doigt sur leur essence : L'Ecole, l'Hôtel de ville, le Théâtre , l'Hôpital, le Musée etc?

### Mode d'évaluation

Contrôle continu : 50% et examen final : 50%.

### Travaux requis

Les cours théoriques sont dispensés le matin , tandis que l'ensemble des projets est affiché lors de l'après-midi afin que tous les étudiants puissent simultanément bénéficier des critiques apportées à chacun.Un voyage d'étude sera organisé de concert avec d' autres groupes du même pôle.Un projet d'édifice public . Celui-ci met en jeu tous les outils nécessaires à l'expression complète du projet d'architecture, et toutes ses échelles : celles qui permettent d'explicitier des intentions vis-à-vis d'un site (1/500ème, 1/2000ème ,1/5000ème), comme celles qui conviennent à l'approfondissement du projet architectural ( 1/200ème, 1/50ème, 1/20ème). Cette approche n' est pas linéaire.





## Projet d'architecture A - AS-P804 De l'idée au projet

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Henry

**Autre enseignant :** M. Adrian Araneda

### Objectifs pédagogiques

L'objectif de ce groupe de projet est la volonté de comprendre le projet en architecture comme une pensée en acte ou produire la formalisation d'une idée architecturale. Ce que nous appelons le projet est la réunion, les articulations de quatre dimensions (ou dit-mension selon Jacques Lacan à savoir la mesure du dire) que sont la technique, les esthétiques, la critique et l'éthique.

Pour ce faire nous proposons aux étudiants deux projets :

projet court :

Il sera demandé, à partir de la problématique avancée par un auteur (écrivain, peintre?) de projeter des espaces et ainsi faire la liaison entre (au sens large du terme) et l'architecture. Dans un premier temps, en préservant la thématique de l'auteur, les étudiants devront concevoir le projet d'un édifice intégrant les données et les contraintes urbaines d'un lieu. Ainsi, les étudiants pourront isoler une direction pertinente pour permettre le passage d'une « idée force » selon l'expression de Louis I. Kahn à sa représentation. Le projet devient alors une chaîne de progression de sens qui articule la mise en forme architecturale. Cette progression qualifiera le projet du croquis à l'esquisse puis à sa représentation finale.

projet long :

Un projet long qui sera un musée, pour aborder ce que veut dire un ouvrage recevant du public, avec ses contraintes.

Le sujet principal de ce travail de projet est de concevoir un espace muséographique pour un auteur que vous aurez étudié. Il est question de saisir la démarche de conception de votre auteur et d'essayer d'en faire une transposition architecturale. Ainsi ce musée devrait produire une singularité urbaine, une événementialité ou émergence dans la cité, un phénomène architectural pouvant se démarquer pour devenir une référence urbaine ou bien un repère pour la ville de Paris (le musée qualifiant et donnant le nom du lieu). Pour ce faire, il est important d'exprimer votre désir d'architecture avec une écriture personnelle.

Vous ne devez surtout pas copier une œuvre pour éviter une vision trop littérale ou anecdotique pour votre édifice.

Vous devez aussi penser la scénographie de votre édifice, l'aspect fréquentatif et le cheminement pour la réception et la présentation des œuvres d'art. Pour cela, vous devrez faire le choix des ambiances (lumière, matière, couleur) pour l'exposition des œuvres, mais aussi celui du mobilier.

Émergence du projet, du croquis à l'esquisse.

La première place pour le projet appartient, par la force des choses, à la phase croquis; les premières ébauches du projet. C'est le premier temps pour la création d'un édifice, avec la force de l'instant et l'éclat, la mise en œuvre d'une pensée.

Fulgurance

Compréhension du phénomène urbain, son ouverture.

Travailler le lieu, ainsi que le projet, à partir de deux figures tutélaires que sont Friedrich Nietzsche et Stéphane Mallarmé : « rien n'aura eu lieu que le lieu » ; la puissance métonymique du lieu.

Enseigner l'importance du lieu et son occupation, sans cela, pas de place possible pour l'architecture. Tout lieu est une place qui ménage un abri pour l'homme et toute architecture est présence de l'homme et de son lieu; par opposition, le non-lieu pourrait être l'absence d'un énoncé architectural, une non-édification excluant le séjour de l'homme.

Toute expression architecturale doit manifester ce lien. Le souci du site est l'affaire de l'architecte - la chose la plus pressante à penser - pour créer de nouveaux édifices (pour reprendre la phraséologie de M. Heidegger).

La première tâche du projet était le choix d'un lieu autorisant un certain désir d'architecture. Ce lieu, pour le cas présent, est un espace singulier. Nous attendons de cet accueil une concorde possible de l'architecture avec un déjà là...

### **Contenu**

Il sera question de mettre en oeuvre les outils conceptuels et techniques que demande le faire du projet architectural : de l'idée à sa formalisation et sa résolution constructive. Nous proposerons aux étudiants de faire deux projets dont l'objectif sera de produire une architecture avec la volonté de maintenir un fil conducteur ; un sens. Avec l'apport de l'analyse critique d'une oeuvre, symptomatique des refus et des enjeux de la « modernité », l'architecture pourra constituer son sens par son écriture propre. Cette volonté devrait restituer au travail du projet sa fonction critique pour orienter les étudiants vers des architectures manifestes. Nous proposerons donc d'ouvrir l'architecture aux autres disciplines (littérature, cinéma, peinture, philosophie?) pour nourrir la conception du projet architectural. Dès lors, nous tenterons de comprendre le travail du projet architectural comme étant au croisement des enjeux culturels que nous propose le champ intellectuel ouvert de la « modernité contemporaine ».

### **Mode d'évaluation**

Contrôle continu 50%.

### **Travaux requis**

Une série de cours sera proposée aux étudiants :- Cours sur l'auteur ce qui permettra d'avoir une connaissance approfondie mais non exhaustive d'une oeuvre. Cours entre littérature, écriture et architecture pour donner aux étudiants un corpus de textes et de références.- Cours d'infographie pour concilier le passage d'une « idée abstraite » à sa formalisation et/ou représentation. Les projets seront présentés sur des formats A1. Pour chaque projet, une planche analytique (sens, croquis, esquisses?), deux à trois planches sur le code universel de représentation architecturale (plans, coupes, élévations, détails?), une à deux planches de rendu sensible ( perspectives, axonométries, 3D?).



## Projet d'architecture B - HMU-P805 Habiter et travailler: concevoir la mixité

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** Mme Audigier

**Autres enseignants :** M. Littow, Mme Zetlaoui Leger

### Objectifs pédagogiques

Dans le contexte contemporain de la proche banlieue parisienne, il est question d'envisager la constitution du tissu bâti par l'élaboration d'immeubles, ou d'ensembles d'immeubles, à même de prolonger et donner lieu à des formes d'urbanité mêlant lieux d'activités, équipements et espaces résidentiels.

L'approche de la mixité, à différentes échelles (tissus bâtis, immeubles, espaces de travail, habitations) place au centre des préoccupations de cet enseignement les questions d'architecture, de programmes et d'usages.

À l'aune d'enjeux de construction, d'urbanité, de mixité, de densité, de développement durable, etc., l'objectif pédagogique de cette approche est de placer l'élaboration du projet architectural et urbain au croisement de problématiques contemporaines à même de susciter un regard critique et analytique sur des situations existantes pour alimenter les projets à venir.

### Contenu

Guidé par la question des usages au sein des espaces de travail, comme au sein des lieux d'habitation, cet enseignement – comprenant des apports interdisciplinaires – nous conduira à aborder le projet architectural depuis l'intérieur (approches sensible et constructive simultanées) pour le faire se déployer vers ses entours en constituant une maille du tissu urbain.

Le projet portera sur la conception d'ensembles mixtes (activités, équipements, habitations) et sur leur inscription dans la ville, au regard du contexte particulier de la métropole parisienne et de sa proche banlieue.

Ce contexte permettra d'approfondir les thèmes de la constitution des tissus urbains et suburbains, d'envisager leur histoire comme leur régénération, en abordant la question des lieux de vie et de l'Habiter – et en croisant cette question avec l'idée de Bâtir –, au regard de dimensions programmatiques, fonctionnelles et constructives, sans éluder la matérialité et la temporalité de l'architecture.

La complexité constructive induite par la mixité des fonctions sera abordée et intégrée à la démarche prospective.

Structure et temporalités de cet enseignement :

- la question des lieux d'activités est mixée à la question de l'habitation, elle-même envisagée dans sa diversité typologique, au regard de ses temporalités et de problématiques contemporaines (vieillir chez soi, travailler chez soi, se soigner chez soi, etc.), pour concevoir un projet d'immeubles mixtes, basé sur l'approche de la mixité des programmes (lecture et compréhension des règles d'urbanisme : PLU, notamment) ;
- la question des lieux d'activités est abordée à l'aune de problématiques d'usages, à travers la lecture critique d'exemples construits en vue d'alimenter le projet prenant place dans un contexte concret (visites, si la situation sanitaire ne l'empêche pas) ;
- un voyage d'études/workshop à Tampere et Helsinki (Finlande) et l'accueil à Paris des étudiants et enseignants finlandais, dans le cadre d'un échange avec l'Université de Tampere / Département de l'environnement bâti, permet d'élargir l'horizon des possibles (ce voyage sera – forcément – soumis aux conditions sanitaires que nous ne pouvons, aujourd'hui, complètement anticiper).

La structuration de cet enseignement, vise à une intégration et une compréhension graduelles des problématiques et enjeux de la mixité. L'approche programmatique analytique vise, quant à elle, à sensibiliser les étudiants aux éléments d'un programme, à la formulation d'intentions, aux usages, à la construction de l'architecture, etc., mais aussi aux relations – et interrelations – qui s'établissent entre ces éléments, car elles sont éminemment porteuses de sens et de qualités.

Il est en lien avec le cours transversal intra-domaine : CTID822

« Habiter et travailler : de l'analyse des usages à la conception architecturale », que les étudiants sont vivement invités à suivre.

### **Mode d'évaluation**

Contrôle continu, propositions intermédiaires et rendu final sont pris en compte dans l'évaluation du travail, car – en complément d'une proposition 'finale' – c'est aussi la démarche prospective qui est ici valorisée.

### **Travaux requis**

Prise en compte des usages dans le projet :

- visite du site de projet et restitution d'une 'lecture des lieux' personnelle, sensible ;
- lecture critique de lieux d'activités visités, dont la restitution alimentera l'approche programmatique ;
- élaboration d'une esquisse sur un programme (lieu de travail artisanal ou équipement) constituant une première étape prospective ;
- conception d'un ensemble mixte réunissant lieux de travail et espaces résidentiels.

Mise en situation professionnelle :

- développer une pensée spatiale (avoir une intention architecturale en tête) ;
- envisager de manière simultanée la spatialité et sa construction (avoir une idée constructive en tête) ;
- rencontrer d'autres acteurs du projet (utilisateurs, maîtres d'ouvrage, etc.).



## Projet d'architecture B - HMU-P806 Par-delà la modernité / Détour en Méditerranée.

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Boucheron

**Autre enseignant :** M. Bruneau

### Objectifs pédagogiques

Atelier International et cours de projet HMU P806 - Détours I: La Méditerranée

« Qu'est-ce que la Méditerranée ? Mille choses à la fois, non pas un paysage, mais d'innombrables paysages, non pas une mer, mais une succession de mers, non pas une civilisation, mais des civilisations entassées les unes sur les autres. [...] C'est tout à la fois, s'immerger dans l'archaïsme des mondes insulaires et s'étonner devant l'extrême jeunesse de très vieilles villes ouvertes à tous les vents de la culture et des profits qui depuis des siècles, surveillent et mangent la mer. » La Méditerranée, Fernand Braudel, éd. Arts et métiers graphiques, 1977, p. 8

- 'Sur les traces d'André Ravéreau à Akritochori'

L'enseignement P806, et l'Atelier International (AI) en Grèce s'inscrit dans la continuité de la réflexion initiée à La Courneuve à l'automne 2012 et prolongée depuis, lors de l'AI de New-York au printemps 2014 (dont une partie des résultats est visible sur le blog des étudiants (<http://lacourneuve-newyork.blogspot.fr/>) et à Dakar pendant quatre ans (2015-2018) par des actions conjointes menées par les étudiants et les enseignants de la formation et des partenaires locaux.

En 2020, nous aborderons pour la première fois dans ces cours, avec beaucoup d'envie et de curiosité, les rives de cette Méditerranée mythique, mais bien réelle, afin d'inaugurer une nouvelle série d'ateliers plus près de « chez nous » cette année du côté du Péloponnèse, après cinq années passées dans la région subsaharienne, à Dakar. L'organisation de cet atelier a été rendue possible notamment du fait des bonnes relations que nous entretenons avec l'association ALADAR, qui œuvre pour la transmission du travail et de la pensée de l'architecte André Ravéreau.

L'objectif principal de notre enseignement, de cette idée de la transmission, est plus que jamais de développer chez les étudiants, par l'emprunt de détours géographiques et disciplinaires, des facultés d'observation et de compréhension critique de situations urbaines et/ou rurales particulières, tirer des enseignements de cette lecture du présent afin d'envisager la production de propositions architecturales et territoriales hors normes mais ancrées dans les réalités de notre temps, tout en construisant leur propre démarche. Il s'agit de multiplier les « terrains » (compris comme expérience heuristique dont les « lieux » peuvent recouvrir plusieurs natures). C'est pourquoi le temps de l'AI est au centre de ce cours de projet.

Le lien entre notre travail à Dakar et celui en Grèce est donc l'architecte André Ravéreau, disparu en 2017 à l'âge de 98 ans.

Grand observateur de la Méditerranée, de ses marges et ses confins (d'Afrique subsaharienne ...) où il vécut et travailla la plupart de sa longue vie,

« André Ravéreau a su lire et relire l'architecture traditionnelle comme nul autre ; il en a relevé les pertinences constructives, l'adaptation fine aux usages et aux climats, mais aussi l'équilibre sans ornementation et la troublante beauté dont témoignent les magnifiques photographies de sa compagne et collaboratrice, Manuelle Roche, l'œil de l'œil, celle qui sut si parfaitement fixer sur le négatif ces subtilités constructives savoureuses que voyait André Ravéreau. »

En Grèce, la maison d'André et Manuelle est une synthèse architecturale du travail d'une vie. Cette maison-manifeste, encore inachevée, est située au milieu des champs d'oliviers, dans les collines aux abords du village d'Akritochori (Ακριτοχώρι) à environ 300m au-dessus du niveau de la mer. Depuis la maison, on peut apercevoir la plage de Foinikounta (Φοινικούντα), ancien port de pêche aujourd'hui reconverti en station balnéaire.

Au loin, les îles de Schiza et Sapienza. Akritochori compte un peu moins de 200 habitants. La situation actuelle du village et son évolution récente (économique, démographique — et architecturale) permettent d'interroger la condition contemporaine des zones rurales du sud de la Grèce continentale.

À Akritochori, les étudiants devront tenter de comprendre finement les enjeux spatiaux, sociaux, techniques et économiques d'un milieu rural et y produire, toujours par le recours à l'architecture - avec sous les yeux l'exemple de la maison d'André - des alternatives crédibles à d'autres effets locaux et destructeurs de notre Modernité.

Enseignants ENSAPLV : Olivier Boucheron (architecte - nelobo), François Bruneau (architecte)

### **Contenu**

Phasage de l'enseignement pendant le semestre

### **Mode d'évaluation**

- Carnet de terrain, élaboré collectivement et individuellement sous la forme d'un blog.
- Restitution du travail de terrain.
- Élaboration d'un glossaire
- Présentation des propositions et projets

### **Travaux requis**

Les places pour cet enseignement étant limitées (10-12 places), nous souhaiterions que chaque étudiant intéressé par ce terrain nous envoie une courte lettre de motivation, explicitant notamment son parcours et les thèmes qu'il souhaiterait aborder pour son futur mémoire de master. Les candidatures doivent être transmises à [olivier.boucheron@gmail.com](mailto:olivier.boucheron@gmail.com), au plus tard une semaine avant le démarrage du semestre. L'AI se déroulera durant les vacances de Pâques.



## Projet d'architecture B - HMU-P807 Projeter dans le réel: échelle 1 et demandes d'habitants

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Ebode

**Autre enseignant :** Mme Sineus

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement vise à développer l'autonomie projectuelle et critique des étudiants.

Pour ce faire, ceux-ci devront interagir avec les usagers et habitants des sites proposés ; ainsi, une partie de l'enseignement se fera en dehors de l'école, sur le lieu d'intervention.

Cette immersion a pour objectif de faire prendre conscience aux étudiants que l'usager est celui pour lequel on conçoit et qu'il faut par conséquent prendre en compte son implication dans la démarche conceptuelle. De même, l'usager n'est pas une entité homogène ; les enjeux habitants sont souvent multiples, parfois contradictoires. Comment les repérer puis agir en fonction de ces dynamiques ?

Cet enseignement initie donc les étudiants aux pratiques de conception et de construction participative en contexte réel, dans lequel est favorisée l'émergence collective simultanée des usages, du projet et de sa concrétisation.

Ce processus d'apprentissage aura pour objectif les 3 acquisitions suivantes :

- La compréhension du lieu d'intervention : géographie, histoire, société, ..., avec comme objectif l'identification d'espaces urbains « en devenir », soumis à de fortes mutations urbaines en cours ou annoncées, mais également porteurs de pratiques collectives
- La compréhension du rôle des acteurs : usagers, associations, pouvoirs publics, étudiants, enseignants, ..., avec comme objectif une meilleure compréhension des attentes et la formalisation collective de la demande venue du terrain.
- La construction d'un prototype à l'échelle 1 : Conception, dessin de détail, gestion de la logistique, ..., afin de construire un prototype issu des analyses précédentes, prototype dont on observera la pertinence au regard des attentes initiales.

Il s'agit donc, dans un cadre pédagogique, de pousser les étudiants à mettre les connaissances qu'ils ont acquises pendant leurs années de licence au service d'un "terrain" au sens large qu'ils auront à analyser et décrire, et dans lequel ils prendront place.

Il s'agit également, à toutes les étapes du processus, de confronter le projet "émergent" à sa réception par les futurs usagers afin de cerner les interactions itératives entre l'un et l'autre et de tester son identité professionnelle lors de ces interactions.

Il s'agit enfin, par la validation précoce des dispositifs constructifs, puis par le passage à la réalisation, d'introduire une nouvelle séquence d'apprentissage en confrontant le prototype final au processus qui l'a produit.

### Contenu

Le projet propose de poursuivre la collaboration avec l'association APPUII (Alternative Pour des Projets Urbains Ici et à l'International), association regroupant enseignants-chercheurs, professionnels des métiers de la ville, étudiants, militants et habitants, intervenant à la demande de collectifs implantés dans des quartiers populaires, qui sont confrontés à des projets urbains et qui souhaitent les comprendre, les discuter, les

modifier.

Les sites proposés en collaboration avec APPUI privilégient des situations urbaines en mutation, la présence de collectifs impliqués et la bonne compréhension par les élus de l'autonomie du dispositif pédagogique.

Ces dernières années, les villes supports ont été Saint -Denis, Fresnes et Bagnolet.

La session 2021 propose deux sites qui seront débattus avec les étudiants :

- Le quartier du Franc-Moisin à Saint Denis
- La cité Charles Hermite située dans la ZAC Gare des Mines-Fillettes à Paris dans le 18ème arrondissement

Indépendamment du lieu d'application, il s'agit de proposer aux étudiants une décomposition de l'acte de conception en séquences précises, à visée pédagogique :

- Séquence 1 :  
Pour analyser et décrire les terrains, les étudiants utiliseront certains des outils spécifiques de l'analyse urbaine et devront en particulier retracer l'histoire géographique, démographique, urbaine, sociale, culturelle, .... Ces analyses s'appuieront sur des documents de référence mais également sur une implication in situ, au contact des usagers et habitants du site choisi : arpentage, entretiens, séances d'observation, parcours commentés...
- Séquence 2 :  
Pour comprendre les attentes, les étudiants devront créer des liens avec les acteurs réels de ces contextes urbains spécifiques, puis proposer un dispositif d'interaction permettant la formalisation d'une demande collective quant à un projet de prototype
- Séquence 3 :  
Une fois le projet arrêté, le prototype sera concrétisé à échelle réelle (temporelle, financière et constructive) puis construit avec les usagers/habitants. Suivant les contextes, la prise en compte des ressources locales de réemploi pourra être envisagée.

A l'issue du processus, les étudiants seront en mesure de se poser des questions croisées de convergence entre conception architecturale et dynamiques issues des acteurs, tant du point de vue des pratiques (l'usage, les programmes, la demande, les enjeux urbains voire politiques), que du point de vue spatial (confort, solutions, flux, échelles), ou encore de la matérialité (modes constructifs, choix des matériaux, gestion des coûts).

Cet enseignement pose in fine le travail des étudiants comme socialement utile dans le débat public et professionnel et renforce le pouvoir d'agir des usagers comme celui des futurs concepteurs.

En prenant en compte conjointement le social (l'occupation actuelle de la ville, les demandes d'autre chose) et le spatial (les alternatives aux projets standards, le prototype à l'échelle 1/1, etc.), le cours s'inspire librement des pratiques du RURAL STUDIO et vise donc autant la production d'un projet "réel" qu'une meilleure compréhension des processus complexes qui le définissent.

Une attention particulière sera portée sur la restitution des productions étudiantes et a fortiori collectives aux usagers et habitants participant à l'expérience : production d'un carnet final et organisation d'un évènement « passage de relais » en fin de semestre.

### **Mode d'évaluation**

Notes individuelles

- Analyse urbaine : 15%
- Compréhension du jeu d'acteurs : 15%
- Préparation des réunions de co-conception et restitutions : 30%
- Participation à la dynamique de groupe et interaction avec les usagers : 10%
- Construction du projet final : 30%

Langue du cours: français

Langue de communication possible: anglais

### **Travaux requis**



Présence hebdomadaire obligatoire

- Travail collectif pour l'identification des acteurs
- Travail en groupes pour la mise au point des projets
- Travail collectif pour le passage au réel

Cours ou exposés spécifiques

- Les biais cognitifs
- Organisation et animation de réunions, d'ateliers ou évènements collectifs
- Outils d'analyse urbaine et démarches participatives
- Demande, commande, expertise d'usage, etc...
- Outils informatiques
- Principes structurels et constructifs
- Dessin de détail

Séances de travail avec usagers (enseignants observateurs)

- Compréhension des sites et du jeu d'acteurs
- Séances de co-conception
- Investigations de terrain
- Préparations des restitutions (sites, programmes coproduits, projets)
- Vérification de la cohérence des projets
- Construction sur site

### **Bibliographie**

Communiquée en début de semestre



## Projet d'architecture B- HMU-P815- Architectures de l'habiter, processus et méthodes

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** Mme Pommier

**Autres enseignants :** M. Destombes, M. Robic, Mme Pignot

### Objectifs pédagogiques

Architectures de l'habiter, processus et méthodes

#### OBJECTIFS

L'objectif de cet enseignement est de transmettre aux étudiants une culture architecturale et des outils de conception sur le thème de l'habitat participatif. Les compétences visées se développent à plusieurs niveaux, de l'analyse à la conception :

- Construire une méthode de programmation.
- Construire une méthode de conception participative.
- Savoir situer sa démarche par rapport aux pensées architecturales historiques et contemporaines.
- Développer un projet situé physiquement et socialement

#### Contenu

Le processus de conception constitue l'une des phases de la production de l'environnement bâti, à l'intérieur du cycle programmation-conception-réalisation-utilisation. Chacune de ces phases possède ses enjeux, ses méthodes, ses acteurs et ses temporalités, mais elles participent d'une même ambition d'utilité publique et de qualité architecturale. Depuis quelques décennies, la réglementation française a permis de préciser les paramètres et les responsabilités associés à chacune de ces phases : la Loi sur l'architecture (1977) et surtout la Loi sur la Maîtrise d'ouvrage publique (Loi MOP, 1985) a précisé les missions respectives du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage, assignant à ce dernier la responsabilité d'établir un programme complet, cohérent, et réaliste avant l'appel d'offres.

Pourtant, les frontières entre les différentes phases sont moins étanches qu'il n'y paraît, et la société contemporaine tend à questionner leurs interactions au travers de démarches telles que la concertation ou la participation, qui permettent de redonner une dimension sociale et partagée à la production architecturale. Dans cette perspective, l'objectif de l'atelier est de réinterroger les relations entre programmation et conception, en mobilisant les outils de la première au service de la seconde, et réciproquement, en interaction avec les usagers et acteurs locaux. C'est en nous situant dans cet entre-deux que notre pratique d'architecte peut être réinterrogée aujourd'hui : en dépassant le rôle de simple réponse architecturale à une commande préétablie, pour remonter aux enjeux politiques, sociaux et culturels de cette commande.

Le thème de l'habitat participatif est particulièrement fécond pour expérimenter cette interaction entre programmation et conception. Il pose par ailleurs d'autres questions, spécifiques d'une part au sujet de l'habitat, et d'autre part au processus participatif. Du côté de l'habitat, comment définir la qualité d'habiter ? A quelle échelle spatiale d'abord : celle du logement, des espaces collectifs, de la parcelle, de la rue ou encore du quartier ? A quelle échelle temporelle : la journée, la semaine, la saison, l'année, voire la génération ? Et finalement, à quelle échelle sociale penser l'habitat : l'individu, le groupe domestique, les voisins de palier, le collectif d'habitants de l'immeuble ? La question des échelles pose le cadre de la réflexion sur la qualité spatiale et la qualité d'usage d'un habitat, mais c'est surtout dans la traduction spatiale du projet social que se précisent les dispositifs, les dimensionnements, les relations, les formes construites.

Du côté du processus participatif, les questions de méthode de conception et de programmation se posent de manière aiguë. Qu'est-ce qu'une méthode de conception ? On peut la définir comme une démarche organisée pour concevoir : un ensemble de moyens, de règles et de principes permettant d'obtenir un projet de qualité. Parmi ces moyens, le dessin, la maquette, voire le prototype, assument à la fois le rôle d'outil

exploratoire, de procédé d'approfondissement et de protocole d'expérimentation ; ils alternent ainsi entre créativité et rationalisation, entre analyse et projet, entre conception et critique, mais aussi négociation, afin de faire évoluer les esquisses grâce à l'interaction. C'est sur les modalités de négociation que le participatif interroge la conception : à quel moment, sur quoi, avec qui et grâce à quels moyens organiser la négociation ?

Pour aborder ces questions, le semestre sera organisé en trois phases : programmation, conception, participation. Cette entrée progressive dans le thème permettra d'articuler graduellement les questions et les échelles, du 1/500e au 1/50e. L'enjeu sera de construire une démarche cohérente mettant en relation le logement et la ville, à toutes les échelles.

Les séances alterneront des travaux collectifs et en binômes, des séances de visites et d'analyse in situ, des exposés, des débats et des sessions de suivi des projets. Une place sera donnée à la critique mutuelle entre étudiants : en master, l'initiation à l'autonomie critique peut être amorcée. Il s'agira de construire collectivement une connaissance partagée : le groupe de projet est conçu comme un lieu de partage et d'enrichissement mutuel.

La ville de Montreuil est connue pour son implication dans des opérations participatives. Elle constituera un vivier de références pour imaginer la transplantation de ce processus à Bagnolet, ville voisine. L'un des programmes récents constituera notre base de travail pour la phase programmation : l'opération Jardin divers.

Trois sites sont proposés à la réflexion cette année. Situés à Bagnolet, mais proches de la limite communale avec Montreuil, ils font partie de la ZAC Fraternité coordonnée par le collectif Paris U. Les équipes étudiantes travailleront à partir des fiches de lot établies par les architectes urbanistes.

### **Mode d'évaluation**

Contrôle continu. Rendus intermédiaires et rendu final.

Langue du cours et de communication : français.

### **Travaux requis**

L'organisation du semestre alternera travail en groupe et en binômes. Les travaux seront formulés au travers de dessins, plans, coupes, croquis ainsi que maquettes et exposés, etc.

### **Bibliographie**

ARAVENA Alejandro, LACOBELLI Andres, Elemental: incremental housing and participatory design manual, Ostfildern : Hatje Cantz , 2012.

ELEB Monique, BENDIMERAD Sabri, Ensemble et séparément : des lieux pour cohabiter, Bruxelles, Mardaga , 2018.

LEFEVRE Pierre, L'habitat participatif : 40 ans d'habitat participatif en France, Apogée, 2014.



## Projet d'architecture C - IEHM-P808 Villes d'Amérique latine

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** Mme Taboada

**Autres enseignants :** M. Morales, Mme Laguia

### Objectifs pédagogiques

L'unité de projet Villes d'Amérique Latine traite des relations conceptuelles et pratiques entre le Nord et le Sud et, plus particulièrement, entre l'Europe et l'Amérique Latine.

Cet enseignement part de l'hypothèse que tout étudiant qui déplace son observation vers des réalités autres, élargit par ce détour signifiant sa capacité d'analyse, ses outils et moyens opératoires afin de répondre de manière contextuelle et pertinente aux défis spatiaux du XXI<sup>e</sup> siècle.

L'objectif est celui de porter l'étudiant à travers le projet urbain et architectural sur des problématiques locales spécifiques nécessitant d'une compréhension contextuelle afin de proposer une réponse adaptée aux enjeux sociaux, d'habitat et de responsabilité écologique.

L'insertion dans des tissus urbains structurés demande un questionnement sur le patrimoine et sa mutation. Les propositions hybrides porteront sur la densification, la typologie de nouvelles structures d'habitat et les usages de la sphère du privé et du public réinterprétés selon les besoins actuels.

### Contenu

Dans les domaines de l'architecture et de l'urbanisme, on assiste aujourd'hui à une réorientation des formations sur les questions de métropolisation ainsi qu'à de nouvelles demandes de coopération et de partenariat provenant des pays en développement.

Celles-ci portent essentiellement sur trois types d'interventions :

- Conception d'espaces publics et d'équipements urbains de qualité.
- Patrimoine, réhabilitation et intégration urbaines.
- Aménagement et restructuration des territoires péri-urbains.

Les enseignements de Villes d'Amérique Latine s'organisent autour d'un tronc commun monographique et théorique (le matin) ; auxquels font suite deux unités de Projet (l'après-midi).

Ces dernières s'organisent en deux temps successifs :

- Exercice Alter-Villes : Durée 2 semaines.

Étude comparative des morphologies urbaines des villes latino-américaines. Un cas d'étude par étudiant.

- Projet urbain et d'architecture : Deux zones d'étude sont proposées :

1- Le haut plateau, l'altiplano de la cordillère des Andes au cœur de l'Amérique du Sud. Bolivie et Pérou

2- La Mer Caraïbe, le Golfe du Mexique et l'Amérique Centrale

Une actualisation typologique, permet d'approcher concrètement les morphologies urbaines et les formes architecturales ancrées aux nouveaux enjeux des Villes d'Amérique Latine.

Les phases du Projet urbain et d'architecture sont :

Phase A: Durée 2 semaines.

Analyse urbaine de la ville d'étude

Phase B: Durée 2 semaines

Analyse urbaine du site sélectionné

Définition d'une thématique personnelle

Avant-Projet urbain

Phase C: Durée 2 semaines : Voyage d'étude. AIT Atelier Intensif de Terrain -. Auparavant, ce voyage se déroulait pendant les vacances d'avril. En raison du contexte sanitaire du Covid-19, l'AIT est annulé en avril et nous espérons que cela pourra se réaliser en septembre prochain, si la situation sanitaire le permet.

Phase D: Durée 9 semaines

Projets urbain et architectural

Phase E: Durée 1 semaine

Présentation finale devant un jury international

Les étudiants intègrent un des trois Ateliers :

#### 1. Atelier international El Alto: Tiahuanaco à La Paz ( Bolivie)

La ville andine dans son territoire des terres hautes. Le patrimoine préhispanique des cultures Tiawanacu, Aymara, Inca seront réinterprétés dans un langage contemporain, abordant ainsi des disciplines transversales telles l'archéologie, l'anthropologie et la sociologie urbaine.

Orienté vers la production contemporaine de la ville durable, le travail de cet atelier s'effectue dans le cadre des conventions signées avec trois Universités de La Paz (Bolivie) El Alto (Bolivie) et Juliaca (Pérou). .

A partir d'un site patrimonial Tiawanacu en Bolivie, nous allons travailler un projet de territoire durable, lequel se complétera avec des projets à l'échelle urbaine et à l'échelle de l'édifice (logements + équipement de proximité) L'étude des trames et des tissus existants permettra de revisiter les différentes échelles d'un projet. L'atelier associe des étudiants boliviens et péruviens à La Paz pour ainsi aboutir à différentes propositions urbaines. La participation des locaux permettra de légitimer la démarche participative du projet. Cette approche heuristique permettra de mieux comprendre le lien étroit entre la tradition et la modernité.

#### 2. Atelier international Cuba : La Havane

Thématique : La Ville au bord de l'eau

Le travail proposé aux étudiants articule un travail individuel à l'ENSAPLV. Il associe des relevés, des plans et des études de la Habana et ces quartiers au bord de la mer et le fleuve Almendares. Un travail de projet contemporain au sein d'un tissu historique, réalisé à l'échelle de l'édifice et des îlots. Cette démarche est ensuite articulée et déployée à l'échelle du quartier.

#### 3. Atelier international Cuba: Santiago de Cuba

Thématique : La Ville au bord de l'eau

Le travail proposé aux étudiants articule un travail individuel, à L'ENSAPLV et en équipe binationales, à Cuba. Il associe des relevés et des études in situ à Santiago de Cuba à un travail de projet contemporain au sein d'un tissu historique, réalisé à l'échelle de l'édifice et de l'îlot. Cette démarche est ensuite articulée et déployée à l'échelle du quartier.

Les problématiques de l'eau apparaissent sous des forts contrastes dans un territoire de collines face à la baie. Ainsi, les questionnements et les propositions de projet sont amenés à définir des aménagements dans la gestion de : son excès par les tempêtes tropicales, son absence par la désertification de la région, son manque ou sa discontinuité d'accès au réseau, son stockage et sa salubrité domestique, son traitement dans le déversement sur sites naturels et urbains, son exploitation dans l'agriculture urbaine de quartier et des fermes hydroponiques.

Le patrimoine éclectique, entre colonial et moderne, est amené à répondre par sa transformation à un habitat multifamilial et recomposé, qui introduit les activités commerciales en tant que dynamique économique de quartier. L'enjeu climatique se dirige vers une conservation de la qualité rafraichissante des espaces publics et domestiques, et cela par la réintroduction d'espaces plantés, la conservation des patios de ventilation et la réhabilitation des toitures en tuile et des réservoirs de tradition ancestrale.

#### **Mode d'évaluation**

Contrôle continu

- Corrections et suivi hebdomadaires

- Langues acceptées (corrections individuelles) : espagnol, anglais.

- Travaux, affichage et présentations intermédiaires individuelles

- Soutenance à Paris (fin juin) devant un jury international.
- Remise d'un dossier de synthèse papier et numérique (fin juin). Format A3

**Travaux requis**

- Exercice Alter-Ville - Actualisations typologiques
- Insertion contextuelle du projet
- Projet articulant une intervention aux échelles urbaine et de l'édifice

**Bibliographie**

- La Havane. Quartiers de Lumière. 2001. Editions Telleri. Juan Luis Morales, Xavier Galmiche
- Guía de Arquitectura. Oriente de Cuba. Junta de Andalucía. 2002
- Carlos Segrera. Arquitecto iniciador del progreso arquitectónico y urbanístico de Santiago de Cuba en el siglo XX.
- Reparto Vista Alegre. Santiago de Cuba. 2005 Maria Teresa Muñoz del Castillo
- Misericordia. Terremotos y otras calamidades en la mentalidad del santiaguero, Olga Portuondo Zuñiga, ed oriente, 2014
- Guia de Arquitectura. La Habana. Junta de Andalucía.
- De Forestier a Sert. Ciudad y arquitectura en La Habana 1925-1960. Francisco Gomez Diaz. Abad editores. 2009.
- L'Architecture d'Aujourd'hui. Janvier-février 2004. N°350. Cahier La Havane. JL. Morales, R. Porro et autres
- Plan Manejo. Paisaje Cultural Bahia de La Habana. K.Sanchez-P.Rodriguez. 2017

Pour le groupe de Tiawanacu à La Paz (Bolivie) la bibliographie sera donnée à la rentrée, le premier jour de cours.

**Support de cours**

Présentations de thématiques courtes concernant les territoires étudiés.

Recherches bibliographiques.

Documentation architecturale et urbaine : Schémas directeurs, Normatives urbaines sectorielles.

Documents graphiques et photographiques.

Bibliographie en espagnol et en français



## Projet d'architecture C - IEHM-P809 Du bureau vers le logement

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Mongin

**Autre enseignant :** M. Siano

### Objectifs pédagogiques

Sujet : transformer un bâtiment de bureaux datant des années 60/70 situé en Paris ou proche banlieue, en résidence de logements définissant de nouvelles pratiques des modes d'habiter.

Un déficit de logement est constaté en France depuis plusieurs années, et particulièrement en région francilienne. En parallèle, les bâtiments à usage de bureaux ont une problématique de vacance due en partie aux évolutions du monde du travail. On constate également que les enjeux de mixité ne se jouent plus seulement à l'échelle de la ville ou du quartier, mais aussi à celle de l'îlot et de l'immeuble.

Cet atelier de projet propose nous emparer de cette opposition paradoxale en réfléchissant à la transformation des usages au sein d'espaces bâtis constitués, et plus particulièrement de bâtiments à usage de bureaux pour les transformer en projet de logements.

Ce sujet traite donc d'une double problématique inscrite dans la réalité contemporaine de notre société, qui d'une part nous pousse à réfléchir à des développements urbains responsables d'un point de vue écologique, et d'autre part s'empare des mutations qui sont en cours dans le domaine du logement.

Le logement est en crise car le nombre de logements neufs construits n'est pas en adéquation avec les besoins, et qu'une partie de la population subit le mal-logement. Dans la catégorie de personne en attente de logement social, la majeure partie sont des personnes isolées. La typologie de logement permettant de pallier à ces besoins est la résidence.

Mais à défaut de construire des programmes de résidence sous forme de cellules identiques et répétitives, une évolution est en cours de développement. Avec le partage de certains espaces, jusqu'au partage de fonctions internes au logement, ces usages tendent vers la co-habitation, qui peut se pratiquer sous plusieurs formes : le co-living, la co-location, etc. Les notions de collectivité et de mixité s'étendent désormais aux dimensions sociales, fonctionnelles et générationnelles.

En utilisant les acquis en matière d'habiter des cours de projet de S3 et de S5, l'atelier s'inscrit dans une réflexion innovante pour s'interroger sur ces nouveaux modes d'habiter. Il s'agira d'éprouver les limites de l'intime au sein de la pratique des résidences mais aussi au cœur-même des logements.

### Contenu

Le semestre sera organisé sur 3 séquences:

- Séquence 1

Le premier travail abordé sera celui du travail sur l'habiter avec la constitution de 2 atlas : le premier ayant trait à des projets d'habitats collectifs depuis la fin du XIXème à nos jours, et l'autre étant orienté sur les projets d'habitat alternatif sur la même amplitude historique. Il s'agira de confirmer une culture du logement tout en étudiant les limites de l'intime pratiquée au sein de chaque projet et de leur typologie, mais aussi dans leur rapport à la ville. Une comparaison sera établie entre les programmes standards et les programmes alternatifs.

- Séquence 2

Une analyse urbaine sera produite pour permettre la définition des enjeux afin que le projet s'inscrive dans une logique de renouvellement urbain, et dans un rapport avec le contexte sociologique.

L'analyse du bâti se fera en parallèle afin d'en produire un diagnostic qui permettra de définir les spécificités du bâtiment et les caractéristiques de l'intervention pour sa transformation. A cette occasion seront abordées les questions spécifiques liées à la réhabilitation, à la dépollution et à l'éco-conception.

La définition précise du programme sera issue de ces deux analyses.

Ce deuxième temps permettra aussi d'initier la recherche typologique à l'échelle du logement en fonction du programme défini par l'étudiant.

- Séquences 3

Cette séquence sera le temps long de mise au point du projet au sein de la transformation du bâti, qui prolongera le travail typologique mais aussi celui à l'échelle de la résidence tout en inscrivant le rapport de l'intime du bâti avec la ville.

L'échelle d'étude aboutira au travail sur l'enveloppe ce qui permettra d'aborder problématiques techniques et écologiques en complément du travail sur la composition.

### **Mode d'évaluation**

Chaque étudiant présentera l'évolution de son travail chaque semaine sous forme de corrections partagées, alternées avec des séances de corrections sur table.

Le travail d'analyse se fera en groupe tandis que le travail du projet se fera de manière individuelle.

À chaque étape, une importance sera donnée aux présentations graphiques et orales pour accompagner les étudiants dans la formulation de leurs questionnements et de leur argumentation pour la pertinence du projet.

Tout au long du semestre, les étudiants exploreront les modes de représentation et de communication du projet.

Le travail sera jugé de façon continue grâce à la participation aux séances, par les 2 jurys intermédiaires et par le jury final.





## Projet d'architecture

### C - IEHM-P810 Enjeux architecturaux, urbains, patrimoniaux et programmatiques liés à la revitalisation des centres-bourgs.

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** Mme Jacquin

**Autre enseignant :** M. Marin

#### Objectifs pédagogiques

La thématique du RE-emploi, de la RE-utilisation ou de la RE-habilitation répond à deux questions qui font l'actualité de la pratique aujourd'hui. En premier lieu la réalité de la commande architecturale car plus de 60% des appels d'offre portent sur des édifices existants. Édifices souvent obsolètes du point de vue de la réglementation, de l'usage et qui peuvent être envisagés comme des ressources, économiques, sociales, écologiques et matérielles...En second lieu la problématique de l'écologie au sens large, avec la diminution des ressources naturelles qui soumet aux architectes une réflexion fondamentale sur leur pratique.

L'objectif est de réfléchir à la transformation d'un édifice existant, de penser une nouvelle fonction en cohérence des qualités architecturales et urbaines existantes, de penser sa préservation au regard de son potentiel, d'envisager l'impact global de cet édifice du point de vue du cycle de vie des matériaux dont il est constitué. Le bâti existant construit notre mémoire collective ainsi que notre cadre de vie, il a donc aussi un rôle social qui mérite d'être considéré bien au-delà de son éventuel caractère patrimonial.

#### Contenu

L'atelier RE propose donc de réfléchir à la transformation d'édifices ou de groupes d'édifices en adoptant un prisme à la fois patrimonial et écologique, dans une optique d'engagement idéologique. Il pose l'hypothèse méthodologique suivante : la réhabilitation est un acte respectueux de l'environnement et se présente comme une des pistes de réponse aux enjeux écologiques actuels.

#### Mode d'évaluation

L'atelier débute par un voyage de 4 jours qui offre le temps d'une prise de contact avec le bourg, les acteurs du territoire et les édifices support du projet (5 édifices sont sélectionnés). L'immersion au cœur du site est l'occasion d'effectuer les relevés architecturaux et photographiques, de dessiner, de se rendre en archives afin de rassembler les éléments historiques permettant de comprendre les édifices étudiés. Un travail de relevé des existants est effectué par l'ensemble du groupe.

De retour à l'école, les relevés sont précisés, les études urbaines, sociales et historiques sont démarrées ainsi qu'un diagnostic de l'édifice à transformer. L'analyse de l'édifice (l'analyse englobe une étude des logiques structurelles, des pathologies des édifices et une analyse architecturale et spatiale) permet de faire émerger les potentiels, les qualités mais aussi les faiblesses du site. Ces éléments, associés à la mémoire du lieu, propre à chaque étudiant constituent le socle du projet. Il n'y a pas de programme imposé, le choix de ce dernier fait partie des enjeux de l'atelier et découle d'une réflexion large qui mobilise l'ensemble des connaissances acquises.

#### Travaux requis

L'atelier aura pour terrain d'action l'Yonne, département proche de Paris et qui pose toutes les problématiques inhérentes aux territoires ruraux (protection du patrimoine rural, développement des petites villes, ruralisation, requalification des centres-bourgs...). Les acteurs locaux tels que le CAUE, l'ordre régional des architectes, la commune ainsi que les associations locales réfléchissent déjà aux mutations possibles de leur territoire. Une des entrées en matière consiste à appréhender les enjeux et les mécanismes de décisions, à rencontrer les acteurs du territoire pour comprendre leur rôle dans l'élaboration des projets et la qualité architecturale.





## Projet d'architecture CMSP800 Projet Centre Michel Serres

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



## Projet d'architecture

### D - MTP-P811 Paysage/s: la démarche paysagère pour le projet architectural et urbain

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** Mme de Marco

**Autre enseignant :** M. Hoessler

#### Objectifs pédagogiques

##### \_Objectifs\_

Cet enseignement vise à ouvrir la culture et la pratique du projet architectural et urbain à la culture et à la pratique du projet de paysage. Les objectifs poursuivis sont les suivants :

- enrichir la culture et le projet architectural et urbain de la culture et du projet de paysage, et s'initier à l'articulation de ces deux arts de l'espace complémentaires ;
- s'exercer à la conception du projet architectural et urbain situé, à partir des potentialités du site, du territoire et du 'milieu vivant' dans lequel il s'inscrit ;
- se confronter au projet multi-scalaire - de l'édifice, à la ville au territoire - participant aux stratégies urbaines, territoriales et paysagères identifiées ;
- se confronter aux différents processus de spatialisation de la transition écologique dans le contexte urbain et métropolitain.

#### Contenu

##### \_Posture\_

Le projet architectural et urbain est désormais de plus en plus lié au destin de grands territoires ainsi qu'à la vision des futurs modes d'habiter offerts par des configurations territoriales émergentes, intra ou extra-métropolitaines.

Dans ce contexte de mutation, de métamorphose, le paysage se situe entre le mythe du paradis perdu et la préfiguration de ces 'nouveaux mondes à inventer', participant aux enjeux contemporains à la fois politiques, sociaux, environnementaux et spatiaux de la transition écologique.

L'approche paysagère est ainsi proposée comme démarche d'analyse inventive, et donc de projet, à différentes échelles. Elle permet d'une part d'affiner le regard analytique sur les territoires abordés et d'autre part d'accéder à leurs potentialités, des plus explicites (celles qui relèvent du vivant, de la géologie ou de la topographie) aux plus dissimulées (les imaginaires collectifs ou les métaphores communautaires, les valeurs esthétiques et, de plus en plus écologiques, les nouvelles représentations du « vivre ensemble », de l'humain et du non-humain, qui régissent toute construction socio-spatiale, aujourd'hui élargie à l'ensemble du vivant).

##### \_Démarche\_

L'émergence d'un projet architectural et/ou urbain ainsi que « l'invention » d'une réponse spatiale appropriée à la question posée participent de ce même processus d'analyse inventive. Cette interrelation entre analyse inventive et émergence du projet rythme les temps de l'atelier qui est organisé en trois étapes :

Etape 1 (individuel et en sous-groupes) : immersion permettant la reconnaissance sensible du terrain physique ainsi que l'étude du terrain culturel (1 mois)

Etape 2 (en sous-groupes) : élaboration d'une stratégie de développement urbain et paysager du terrain étudié (1 mois) ;

Etape 3 (en sous-groupe avec approfondissement individuel) : élaboration du projet urbain et architectural détaillé pour des secteurs choisis sur le terrain étudié (2 mois)

##### \_Terrain\_

Les terrains et thème d'étude proposés par l'atelier P811 sont extraits de l'actualité.

Depuis une dizaine d'année, l'atelier P811 s'est confronté au processus de métropolisation et de transition territoriale, en explorant la transformation des territoires de Seine Aval (2015-2020) dans le Grand Paris-Seine-Oise ou sur le Plateau de Saclay (2010-2015), dans l'Essonne. La thématique traitée concernaient les franges métropolitaines avec les territoires ruraux, en explorant de nouvelles figures territoriales et des milieux habités à partir de l'approche paysagère.

Pour l'atelier 2021, le terrain proposé se rapproche de la capitale : il concerne le périphérique de Paris et les secteurs à haute potentialité, situés à proximité de cette infrastructure. Situé aux portes du Paris intra-muros, le périphérique représente la limite même de la capitale historique, une limite physique et symbolique à la fois, qui articule l'échelle urbaine locale à l'échelle métropolitaine et, en partie, territoriale. De nombreux secteurs urbains, les communes limitrophes et les divers réseaux – routiers ou de chemin de fer, mais aussi ceinture verte et système des espaces verts – sont rattachés à cet anneau emblématique de la capitale.

Depuis plusieurs années le périphérique, les secteurs urbains et les réseaux routiers concernés font l'objet de nombreux études qui préfigurent une transformation de l'infrastructure et de son système urbain de référence en suivant les scénarios les plus variés, utopiques ou non (boulevard accessible aux piétons, réserve foncière pour le développement de nouveaux quartiers ; ceinture verte à connecter aux systèmes d'espaces verts existants, secteurs agricoles productifs, etc.). Ces transformations induisent un changement radical du système urbain le plus proche ainsi que du métabolisme métropolitain à plus grande échelle.

L'atelier P811 s'inscrit dans cette réflexion à la fois urbaine et territoriale, en profitant de la richesse des débats en cours, d'une production de littérature et de projets foisonnante, ainsi que d'une accessibilité facilitée par la proximité à la ville centre (chose non négligeable par période de quasi-confinement et de crise sanitaire).

\_Equipe\_enseignante :

\_Rosa De Marco, architecte, docteur en 'Architecture et Paysage (EHESS - option de la discipline Géographie), co-directrice de l'Unité de recherche 'Architecture, Milieu, Paysage

\_Michel Hoëssler, paysagiste, co-fondateur de la l'Agence TER paysagistes et urbanistes, Grand Prix de l'Urbanisme 2018

\_Intervenants extérieurs pressentis\_

géologue naturaliste, hydrologue, représentant des acteurs locaux.

\_Partenariat pédagogique et scientifique\_

L'atelier P811 est en lien avec les activités menées au sein :

- du séminaire « Architecture/S & Paysage/S » (A&P), lieu d'approfondissement en matière de projet architectural et urbain en interface à la culture et à la démarche paysagère.

- du domaine d'étude « Milieux, Territoires, Paysages », (DE\_MTP)

- de l'unité de recherche « Architecture, Milieu, Paysage » (AMP-ENSAPLV-HESAM).

- des échanges prévus avec les partenariats et les acteurs locaux.

### **Mode d'évaluation**

Contrôle continu : 50%

Contrôle au rendu final 50% (planches 30% ; journal d'atelier 20%)

### **Travaux requis**

Débats et échanges en atelier / Travaux dirigés / Travaux pratiques sur site et en atelier / expérimentations des outils d'appréhension et représentation / Recherches documentaires / Entretiens non directifs / Journal de bord / Production des documents de reconnaissance paysagère / une présentation écrite et illustrée (A4 couleur), panneaux et maquettes pour le jury final; une présentation numérique ' Power point ' pour présentation orale.

### **Bibliographie**

Une bibliographie sera fournie en atelier





## Projet d'architecture D - MTP-P813 Milieux habités - architecture à gènes urbains

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Babled

**Autre enseignant :** Mme Ritter Von Marx

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement doit nous conduire à affronter des questions liées aux savoir faire, aux outils propres de l'architecture, à la maîtrise de l'œuvre qui lui correspond.

Tenter d'acquérir cette maîtrise, c'est reconnaître que le projet d'architecture ne peut se passer d'une pensée, qu'il est une forme de pensée : vivante, ancrée dans son temps, se nourrissant d'autres formes de pensée, qui l'entourent, parfois la délimitent, comme l'art ou la philosophie.

Nous devons veiller à ce que cette pensée soit ample, approfondie, cohérente. Mais aussi à ce que sa traduction, son écho dans les termes de l'architecture soient effectifs et maîtrisés.

Veiller à ce que cette traduction dans les modes d'expression spécifiques de l'architecture s'inscrivent aussi sans peine dans le sens commun et dans les préoccupations environnementales de notre temps : puisque, savante ou ordinaire, banale ou monumentale, l'architecture nous doit cette signification partagée.

Il s'agira alors de construire en adoptant progressivement les outils propres de l'architecture une narration, un récit précédant puis accompagnant le projet.

On initiera le projet comme on débute un projet de film, plus particulièrement un film de nature hybride entre documentaire et fiction (travail de repérage, d'écriture, d'interviews...) pour basculer progressivement vers un travail d'écriture architecturale.

À cette fin, nous nous saisissons prioritairement des questions suivantes :

- Comment établir un lien entre programme et typologie que nous nous intéressons à une dimension monumentale ou à une dimension ordinaire
- Comment énoncer les raisons du processus d'organisation des formes, leur rapport à un imaginaire commun, leur dimension symbolique
- Comment maîtriser l'échelle, la proportion et le détail,
- Comment prendre en compte les implications constructives d'un choix architectural de même que l'impact carbone des modes constructifs adoptés.

Enfin, comprendre le pouvoir propre de l'architecture : celui de participer, par ses actions répétées, diverses, plurielles, à une édification plus ample, celle de la ville et/ou d'un grand paysage, celle d'un milieu spécifique, du plus densément peuplé au plus désertique.

- langue dans laquelle est dispensé le cours : français.

- capacité d'accueil maximale du groupe de projet : 25

- cours abordant l'échelle de l'édifice et du détail de construction (ED)

### Contenu

Échelle d'intervention : Fragment architectural

Au sein d'une situation urbaine en mutation, il s'agira donc de se saisir de la capacité d'un fragment architectural à structurer et orienter un espace urbain, ou de la capacité d'un fragment architectural à s'insérer et

dialoguer avec un grand paysage. Outre sa vocation à organiser avec nuance les espaces propres à sa vocation programmatique.

La réflexion sera donc avant tout architecturale avec l'objectif pour le projet d'explorer les liens qui fondent la complicité nécessaire entre l'intervention d'échelle architecturale et les échelles urbaines et paysagères auxquelles elle contribue.

Site et programme : Conception d'un hôtel d'exception en terrain complexe.

Le programme abordé sera celui d'un hôtel d'exception : exception d'une promesse ou d'une attente que ce lieu d'accueil proposera, exception de ses configurations spatiales et de ses caractéristiques programmatiques, exception du site qui l'accueillera.

Une réflexion sur ce programme nous intéresse car il a un statut de fragment unique, quasi extra territorial, mêlant des influences souvent complémentaires voir antagonistes.

Ceci doit nous permettre de questionner les valeurs complexes de l'espace.

L'hôtel est un équipement local à vocation globale, un lieu public mais aussi un lieu d'intimité voire de solitude, un lieu anonyme, standardisé et transposable nécessitant cependant une visibilité et une identité forte, une forme associant la série (les alvéoles répétées des chambres) à l'exception (le lobby, les équipements associés).

C'est aussi, malgré l'homogénéité et la neutralité parfois recherchée, un lieu pouvant constituer le reflet d'un art de vivre, d'une tradition d'accueil.

C'est donc un très beau sujet d'architecture.

L'énonciation des principaux traits caractéristiques de cet hôtel d'exception, susceptibles de définir sa personnalité, le profil singulier de ses occupants, nous conduira à identifier ses spécificités programmatiques.

Constituera-t-il une polarité ouverte sur son environnement, un lieu introverti au fonctionnement autarcique, un lieu de rencontre et de convergence d'un public particulier, un lieu adjoint de fonctions complémentaires à même d'en caractériser la singularité, un lieu conçu pour accueillir et donner l'opportunité d'une expérience exclusive ?

Les réponses que chaque étudiant donnera à ces perspectives le conduiront à faire un choix parmi les différents sites proposés dans des situations volontairement diverses. Quelle qu'en soit la nature, chacun d'entre eux constituera le support d'un prolongement de la réflexion engagée.

Site urbain aux enjeux et à l'impact métropolitains, site post industriel en devenir inscrit dans une exigence mémorielle, site naturel ouvrant à un dialogue, un équilibre à ménager entre le refuge hôtelier et les grands paysages qui s'offrent à lui.

Les situations d'études seront choisies parmi plusieurs sites proposés par les enseignants.

### **Mode d'évaluation**

Contrôle continu : 50% et examen final : 50%.

### **Travaux requis**

16 séances, atelier de projet : alternance de cours théoriques, d'exposés / débats et de corrections collectives.

Un projet d'architecture associé à une réflexion narrative, programmatique et urbaine, réflexion mettant en évidence les liens tissés entre les différentes échelles de conception (de l'inscription géographique aux résolutions constructives). Deux rendus intermédiaires et un rendu final associant un jury formé par des intervenant extérieurs. Exposés et analyses critiques de références.





## Projet d'architecture

### D - MTP-P814 Pratiques du projet urbain: apprendre des villes sud-américaines

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsables :** M. Bourdier, M. Secci

#### Objectifs pédagogiques

Ce cours interroge les 'Pratiques du projet urbain'. Ses objectifs sont :

- apprendre des processus d'urbanisation contemporains en France et en Amérique du Sud ;
- se donner le travail de terrain comme ancrage d'une démarche de projet urbain traitant de différentes échelles ;
- se questionner sur les rôles, actions et démarches de l'architecte dans les processus d'urbanisation métropolitains.
- se préparer à travailler à et avec l'international.

#### Contenu

##### UNE COOPÉRATION AVEC L'AMÉRIQUE DU SUD

Ce cours s'inscrit dans une coopération appelée 'France & Mercosur +' qui implique depuis 2006 l'ENSAPLV et diverses universités sud-américaines en Uruguay, en Argentine, au Brésil, au Venezuela, au Paraguay et au Chili. Il met au centre de son dispositif pédagogique semestriel un workshop en Amérique du Sud. Ce workshop est programmé cette année à Santa Fe en Argentine.

##### LA PANDÉMIE COMME OPPORTUNITÉ

Dans le contexte actuel de pandémie, ce cours propose d'adapter sa pédagogie et ses quatre fondamentaux : le travail de terrain, le projet urbain, l'international et le rôle de l'université dans la société. Il souhaite également en profiter pour aborder un nouvel enjeu urbain : 'Ville et réseaux alimentaires en projet'. Il est nouveau car, jusque-là, les enjeux de la coopération ont principalement gravité autour des quartiers autoproduits et de l'eau dans la ville.

##### UN ENJEU : 'VILLES ET RÉSEAUX ALIMENTAIRES EN PROJET'

La ville et ses réseaux alimentaires sera l'enjeu pour aborder la situation pandémique actuelle. Plus précisément, cette pandémie a dévoilé que face à ce 'besoin primaire', se nourrir, la ville est sous pression. En effet, de nouveaux enjeux et responsabilités sont sur les épaules des villes touchant la production, l'approvisionnement, la consommation, la réduction et le traitement des déchets, dans la chaîne alimentaire. L'organisation de l'espace urbain est questionné par différents thèmes : les relocalisations des territoires productifs, les nouveaux circuits, les nouveaux acteurs, les enjeux sociaux et sociétaux (santé, équité alimentaire), etc.

##### UNE DÉMARCHE

Pratiquement, nous aborderons la « ville et ses réseaux alimentaires » en se donnant un territoire municipal ou en partant d'acteurs (associatifs par exemple) travaillant sur l'alimentaire en région parisienne. Des précisions seront données début mars.

De leur côté, nos partenaires sud-Américains (en particulier les Argentins et les Vénézuéliens) travailleront sur le même enjeu que l'équipe de l'ENSAPLV, mais à partir de leur situation respective :

- Alto Verde, un quartier populaire en territoire d'eau à Santa Fe en Argentine
- Catuche, un quartier autoproduit en lit de rivière à Caracas au Venezuela

- ...

#### Mode d'évaluation

Il est attendu des étudiants un fort intérêt pour :

- les questions urbaines, le projet architectural, urbain et du territoire ;
- les villes sud-américaines ;
- une pratique d'atelier de travail intensif international en Argentine et ou en France ;
- le travail d'observation de terrain (croquis, film, entretien).

L'évaluation du travail portera sur 'le projet comme démarche' (50% de contrôle continu) et 'le projet comme réponse' (50 % pour les rendus de chaque étape marquante).

### **Travaux requis**

Le semestre de ce semestre est envisagé de sorte à pouvoir explorer ses fondamentaux dans un territoire 'proche', en région parisienne, et ou dans un territoire 'éloigné', à Santa Fe. Les modalités de ces deux scénarios sont les suivantes :

1) soit autour d'un workshop à Santa Fe pendant les congés de printemps, alors le semestre se constituera de ces trois temps :

- UN AVANT : préparation au workshop en Amérique du Sud, afin de se familiariser à un travail de terrain et à la culture urbaine du territoire de Santa Fe ;
- UN PENDANT : le workshop à Santa Fe en Argentine et travail en équipes multinationales ;
- UN APRÈS : une valorisation par une présentation publique à l'ENSAPLV.

2) soit le travail commencé à Paris se prolongera sur tout le semestre avec :

- une démarche de projet basée sur un travail de terrain à Paris ;
- des échanges et des partages d'expériences en ligne avec nos partenaires d'Amérique du Sud.
- une séquence intensive pourrait également être organisée.

Dans les deux scénarios, une présentation publique se tiendra, à l'ENSAPLV ou en ligne, le dernier vendredi du semestre.

Cet enseignement est dispensé en français à l'ENSAPLV et en espagnol lors du workshop en Argentine ou lors des échanges en ligne avec nos partenaires d'Amérique du Sud.

Le cours intitulé 'Apprendre des villes d'ailleurs...' (CTID812) est liée à la démarche proposée par ce cours.

### **Bibliographie**

Une référence sur l'enjeu de l'atelier 2020-21:

Kader Makhoulf, Henri Rouillé d'Orfeuil, Marc Nielsen, Villes et alimentation en période de pandémie. Expériences françaises, France urbaine, 2020.

Lien : [https://franceurbaine.org/sites/franceurbaine.org/files/documents/franceurbaine\\_org/villes\\_alimentation\\_pandemie\\_26mai.pdf](https://franceurbaine.org/sites/franceurbaine.org/files/documents/franceurbaine_org/villes_alimentation_pandemie_26mai.pdf)



## Projet d'architecture Groupe 1

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



## Projet d'architecture MIPA800 Projet d'architecture - parcours international

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



## Projet d'architecture MP8OBT Projet Obtenu

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



## Philosophie ou sociologie

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Philosophie ou sociologie Groupe 1

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Philosophie ou sociologie MIPSH800 Philo ou Socio - Parcours international

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		





## PH801 Philosophie de l'image et transition numérique : perspectives sur les représentations architecturales

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Tuscher Dokic

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a pour but de développer la capacité d'analyser, évaluer et formuler des arguments philosophiques en s'attachant plus particulièrement aux relations que peuvent entretenir les différentes techniques de représentation graphique en architecture (croquis, géométral, axonométrie, perspective, modélisation 3D) avec les développements récents des sciences cognitives.

### Contenu

Il s'agira, dans un premier temps, de proposer une introduction générale aux objectifs et aux méthodes interdisciplinaires des sciences cognitives via leur application dans le domaine général de la représentation spatiale. Ensuite, nous examinerons d'un point de vue philosophique les relations entre les propriétés représentationnelles et les propriétés configurationnelles d'une image (son contenu et sa matière). Puis, nous nous pencherons sur la question suivante : la perspective linéaire constitue-t-elle la méthode la plus adéquate de création d'images représentationnelles ? Nous montrerons que les fonctions cognitives des différentes techniques de représentation ne sont pas équivalentes, tant dans le cadre de la perception d'images que dans celui de la production d'images. Enfin, nous nous intéresserons plus spécifiquement à cette dernière. Nous questionnerons les effets de la « transition numérique » en architecture, au cours de laquelle les nouveaux outils numériques (calculateur, écran, clavier, souris) ont pris le pas sur la manualité et les instruments traditionnels de l'architecte (règle, té, équerre, compas). Les récents outils de modélisation orientés objets semblent consacrer un changement de paradigme dans l'art d'élaborer les représentations de l'architecture. Il s'agira d'évaluer ce renversement à plusieurs niveaux dans l'ordre de la représentation - non seulement dans les gestes de l'architecte mais aussi dans ses schèmes de pensée - afin de mesurer les conséquences pour la conception architecturale.

### Mode d'évaluation

Rendu en fin de semestre d'un travail écrit personnel (en français ou en anglais) en lien avec les notions abordées en cours.

### Bibliographie

Les références bibliographiques du cours seront indiquées au début du semestre.



## Philosophie ou sociologie PH802 L'énonciation architecturale

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Jaupitre

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a pour but de faire mieux comprendre la dimension politique à l'œuvre dans l'architecture à partir de la pensée du psychanalyste Felix Guattari (1930-1992) plus connu par les architectes pour son travail collaboratif avec le philosophe Gilles Deleuze (1925-1995). En précurseur, Guattari a ouvert la voie à de nouveaux questionnements innovants sur la discipline que ce cours souhaite explorer. Suite à la première crise généralisée et majeure pour la profession dans les années 80, cet auteur a su anticiper la nécessité de réfléchir à la manière de dire et de faire de l'architecture en révélant le rôle subversif majeur de la spatialité et de l'architecte par rapport aux mentalités dominantes. Aujourd'hui, dans un contexte de globalisation massive sans précédent où la mise en forme du bâti tend à s'uniformiser, comment paradoxalement l'architecture et l'architecte pourraient-ils être la clé du changement des subjectivités? N'est-ce pas là la marque d'une limite de la pensée philosophique incapable de sortir du discours idéologique? Comment l'architecture peut-elle parvenir à réfléchir sa pratique?

### Contenu

Dans son ouvrage, Cartographies schizoanalytiques au chapitre sur l'énonciation architecturale, Felix Guattari présente les grands traits de caractère de l'architecture et expose ce qu'il nomme par concept architectural. A l'instar de Gilles Deleuze et de Michel Foucault, cet auteur pense que la philosophie ne peut se cantonner à la seule théorie créant des abstractions conceptuelles. Cette discipline se doit au contraire de s'inscrire et de favoriser l'action qui devient à la fois pratique et réfléchie. Ces philosophes ont l'avantage d'investir le champ de l'architecture en participant, notamment Guattari, à des concours de projets des Métabolistes. Leurs pensées politiques et humaines ont été aussi très largement réceptionnées par les architectes encore actuellement. Cet état de fait dévoile peut-être des distances indépassables entre les deux domaines ; Mais plus important, il dévoile le désir d'ouverture des disciplines, la fin d'une séparation rigide entre la théorie et la pratique, porteurs paradoxalement d'horizons renouvelés et dans le meilleur des cas de nouveauté.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu

### Travaux requis

Un rendu écrit ou sous la forme d'un exposé sur les textes étudiés en cours est demandé à la fin du semestre. Les textes philosophiques sont extraits des ouvrages suivants

### Bibliographie

Guattari, Cartographies schizoanalytiques, Paris, Galilée, 1989, l'énonciation architecturale.

Qu'est-ce que la philosophie ?, en collaboration avec Gilles Deleuze, Paris, Les Editions de Minuit, coll. « Critique », 1991.

Les trois écologies, Paris, Galilée, 1989.

Lignes de fuite. Pour un autre monde de possibles, 1979 (posthume), L'Aube, coll. « Monde en cours », la Tour d'Aigues, 2011.

Guattari, Rolnik, Micropolitiques, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, 2007, Notes sur quelques concepts, p 445.

Deleuze, Pour parler 1972-1990, Paris, Les Editions de Minuit, 1990.

Foucault, L'Archéologie du savoir, Paris, Gallimard, coll. « Bibliothèque des Sciences humaines », 1969.



## Philosophie ou sociologie PHSH800Obt - Philosophie ou sociologie obtenu

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Philosophie ou sociologie

### SH801 Sociologie : La métropole des sciences sociales

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Amougou Mballa

#### Objectifs pédagogiques

Développer un double regard sociologique et urbain sur les transformations contemporaines des villes et métropoles. L'internationalisation des villes permettra d'actualiser les débats sociologiques et scientifiques sur les enjeux sociaux, politiques et économiques des villes du premier et du second monde, des urbanisations formelles aux plus populaires.

#### Contenu

Ce cours décline des grandes thématiques d'analyse de la ville et des espaces habités en mettant à en parallèle les constats, démarches et raisonnements qui guident la compréhension des mutations sociales dans les espaces métropolitains depuis Simmel et l'École de Chicago. Le cours est construit selon plusieurs entrées qui permettent de problématiser les rapports à la ville et les enjeux de mutation : division locale et internationale du travail et métropolisation ; mobilité résidentielle, migrations et insertion en ville ; citadinités et urbanités en face à face ; les acteurs visibles et non-visibles de la fabrication de la ville ; la ville comme acteur économique et comme vecteur d'internationalisation. Ces grandes entrées sont le support pour aborder des thématiques qui seront présentes dans les ateliers de projet et de séminaire, en tant qu'éléments de diagnostic ou d'évaluation : l'espace public et la sécurité en jeu ; la ségrégation revisitée ; les citoyens dans les nouvelles conceptions du renouvellement urbain et du projet.

#### Mode d'évaluation

Dossier : 60%

Présence : 40%

#### Travaux requis

Travaux demandés : Dossier original, dont le contenu aura été préalablement discuté avec l'enseignant



## Histoire

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Histoire Groupe 1

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Histoire HA800BT Histoire obtenu

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		





## Histoire

### HA801- Des histoires de la ville événementielle

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Polychroniadi

#### Objectifs pédagogiques

Des histoires de la ville événementielle

La ville événementielle : le rôle d'événements sportifs et culturels, de grande ou petite ampleur, dans la transformation urbaine et l'imaginaire de la ville

Ce cours vise à explorer dans un premier volet les différentes facettes de l'organisation de grands événements dans la transformation urbaine et territoriale. Dans un deuxième volet il vise à explorer les conditions de production et leur impact dans la fabrication de l'imaginaire d'un territoire, des équipements, surtout culturels, réalisés pour renforcer la candidature d'une ville et/ou accompagner les grands événements. Enfin, dans un troisième volet il vise à explorer la ville événementielle à travers des manifestations culturelles éphémères dans l'espace public.

#### Contenu

L'accueil de grands événements (jeux olympiques, expositions universelles, capitales européennes de la culture, etc.) bouscule systématiquement la planification urbaine préalable, quand ils n'imposent pas une planification sur des zones qui n'en disposaient pas. Ce phénomène peut concerner la totalité d'un territoire ou une partie de celui-ci. En étudiant l'impact de ces événements sur la transformation du territoire, à petite ou grande échelle, nous allons également nous intéresser aux acteurs de la fabrication de la ville. Les dispositifs de gouvernance et les modes de financement ont immanquablement une incidence sur les formes, l'architecture, la sociologie et les fonctions urbaines développées.

A l'échelle architecturale, ces grands événements entraînent la construction de nouveaux lieux culturels qui part la suite occuperont une place spécifique dans l'imaginaire urbain. Faisant l'objet de concours, provoquant des débats, le fait est que la construction d'un équipement d'ampleur (opéra, musée, théâtre, etc.) marque en profondeur un quartier ou une ville. Avec le temps, les logiques de renouvellement urbain ont intégré cet élément comme un paramètre central pour réfléchir et engager un changement de caractère du quartier ou du territoire d'implantation, pour alimenter un nouvel imaginaire, un « storytelling » de la ville.

Ces mêmes logiques de renouvellement urbain promeuvent également et de plus en plus des événements culturels qui prennent comme cadre l'espace public existant, le modifient de manière éphémère, révèlent son potentiel et contribuent à un re-signification des lieux choisis. Ces événements, même si ils ne transforment pas directement la matérialité de la ville, ils en mettent les bases pour une transformation ultérieure en ouvrant souvent, et très consciemment, à de nouveaux aménagements.

Des expositions universelles du 19e siècle à l'organisation des jeux Olympiques contemporains, en passant par des manifestations telles que la Nuit Blanche, le cours présentera les différentes facettes de la ville événementielle et les politiques urbaines qui l'accompagnent, tout en étant sensible aux spécificités des contextes politiques et géographiques des divers territoires. Il s'agit d'un aller-retour entre politiques urbaines générales et décisions et conséquences sur un lieu précis. Ces politiques urbaines, liées à l'événementiel et à l'utilisation de la culture comme moteur de transformation urbaine seront explorés de manière comparative en insistant sur le transfert de modèles et l'éventuelle uniformisation des processus et résultats.

#### Mode d'évaluation

Participation aux débats, exposés et constitution d'un dossier thématique ou monographique.

**Travaux requis**

Cours en deux parties : Cours magistral puis en deuxième partie, un exposé d'un ou de plusieurs étudiants sur un cas d'étude ou une thématique choisis au début du semestre. Un temps sera également consacré à la fin de chaque séance sur les travaux personnels des étudiants.

La capacité de lire en anglais est fortement recommandée.

**Bibliographie**

une bibliographie sera proposée au début du semestre et à chaque séance selon les thématiques choisies par les étudiants

**Support de cours**

présentations ppt et articles



## Histoire

### HA802 - Les villes nouvelles contemporaines (1945-2015) au prisme des échanges culturels, urbains et architecturaux

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Calosci

#### Objectifs pédagogiques

Le logement social en France (1850-2014)

Un laboratoire de l'écologie urbaine

Étudier les démarches environnementales dans la production du logement depuis le XIXe siècle ; établir ces données en tant que catégorie patrimoniale ; Assimiler et développer les outils de l'étude monographique et thématique.

#### Contenu

Le logement est social lorsque les pouvoirs publics prennent part à sa construction. Instauré en France avec la loi Siegfried en 1894, il stimule le secteur privé puis, en 1912, le complète avec la loi Bonnevey, en fixant des normes, valables pour l'ensemble de la production. Il se développe en parallèle du logement patronal jusqu'en 1953, date à laquelle ce dernier rallie plus largement les enjeux de politiques publiques. Ce type de commande s'efforce d'inscrire les couches populaires dans la « société urbaine », tout en s'affirmant comme levier du développement économique. Dès ses origines, il présuppose de rééquilibrer des disparités inhérentes au capitalisme, en faisant du logement et de la ville des variables d'ajustement.

L'architecture du logement social se révèle comme un formidable laboratoire. Elle rend compte d'une recherche constante d'économie, en appelant aux progrès techniques, mais aussi à l'utilisation raisonnée des ressources. Son rapport à l'environnement évolue en fonction de la société. Le terme « écologie », emprunté à l'allemand, est forgé en 1866 à partir des racines grecques signifiant « maison » et « discours ». L'histoire du logement social met au jour ses déterminants depuis le XIXe siècle : d'abord hygiéniques, ils sont ensuite d'inspiration libérale en reconnaissant les individus et leurs interactions, pour être enfin proprement écologiques, en rapport avec la protection de la ville et de la nature, avant de s'affirmer comme nouveau paradigme à la fin du XXe siècle.

Ce cours traite du cas français, mais mobilise, à titre de comparaison, des opérations à l'étranger. Il revient sur les utopies du XIXe siècle à travers les cités ouvrières et leurs déclinaisons culturalistes dans la cité-jardin durant la première moitié du XXe siècle. La Reconstruction est également abordée à travers l'isolation thermique et la ventilation dans les opérations industrialisées, et le renouvellement de l'architecture moderne en référence au vernaculaire. L'habitat intermédiaire, cherchant à combiner les avantages de la densité et de la maison individuelle, marque un renouveau des espaces communs et du jardin dans les années 1960 et 1970. La réhabilitation de l'habitat ancien et des grands ensembles est enfin mise en perspective, tout comme les premières architectures bioclimatiques, dans le contexte des économies d'énergie depuis les années 1980. Les opérations abordées permettront en outre d'alimenter le débat sur l'aménagement des éco-quartiers aujourd'hui.

#### Mode d'évaluation

Les étudiants travaillent en groupes à la réalisation d'un dossier monographique ou thématique sur une ou plusieurs opérations de logement social témoignant d'une démarche environnementale : cité-jardin Blumenthal d'Épinay-sur-Seine (1912-1927), modèle de construction industrialisé dans le quartier de l'Église à Pantin (1951-1976) ; maisons solaires de Villepinte (1980-1984) ; construction bois de la pièce pointue au Blanc-Mesnil (1986-1996) ; ... Ces études, fondées sur la recherche documentaire, en archives, des entretiens et un travail graphique et statistique, sont réalisées en partenariat avec le service du patrimoine culturel du département de la Seine-Saint-Denis et susceptibles d'alimenter leur atlas, en ligne, de l'architecture et du patrimoine.

#### Travaux requis

Le séminaire s'appuie sur les CM traitant des thématiques présentées ; un temps est consacré chaque semaine aux travaux des étudiants pour la réalisation des dossiers monographiques ou thématiques ; il est complété, au début du semestre, par la visite des sites faisant l'objet de ces travaux, avec l'intervention de spécialistes et d'usagers : historiens, architectes, ingénieurs, bailleurs, habitants.

---



## Histoire

### HA803 - Histoire des équipements techniques et thermiques

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Gallo

#### Objectifs pédagogiques

Histoire des équipements techniques et thermiques, accompagnée de quelques études de cas

Le propos sera ici de développer les connaissances et la curiosité sur le patrimoine architectural sous les angles des équipements techniques et du confort thermique.

L'un des objectifs est de faire prendre conscience que les préoccupations environnementales, de confort et de dépendances à l'énergie ne sont pas nouvelles, chaque époque y répond à sa manière. A mon sens, il y a des inspirations à trouver dans des réponses du passé comme dans l'innovation technologique.

#### Contenu

Il y sera question d'histoire du chauffage de l'éclairage et de la ventilation. Ce cours développe des aspects thématiques puis présente différentes études de cas. Les appareils de chauffage traditionnels : le monde de la cheminée adossée, des poêles, la cohabitation des deux systèmes fin du XVIII<sup>e</sup> siècle en France et amélioration des foyers, l'éclairage naturel, élément d'histoire du climat ; les pionniers du chauffage central à air, à eau, à vapeur, le chauffage des bâtiments publics au XIX<sup>e</sup> siècle, Les énergies disponibles (bois, tourbe, charbon, gaz, coke, etc), l'utilisation du rayonnement solaire, le développement des systèmes de chauffage au début du XX<sup>e</sup> siècle (électricité, pénuries de combustibles, premiers calculs thermiques, début de l'isolation, les premiers chauffages par le sol à eau), les piscines et le recyclage, l'histoire du chauffage urbain et la géothermie, les radiateurs rayonnants en acier, l'histoire de la climatisation et des réseaux de froid, le second XX<sup>e</sup> siècle : la démocratisation du chauffage domestique, la grande échelle, le pétrole coule à flot, crise et contre-crise, des techniques adaptées à la restauration du bâti ancien : l'hypothermos ou Tempering et autres stratégies. Enfin, je présenterais mes recherches personnelles sur les murs creux et l'utilisation des matériaux à changements de phase comme accumulateur mince.

#### Mode d'évaluation

Présence au cours - dossier à élaborer au fil des cours

#### Travaux requis

Dossier rendant compte d'une investigation personnelle en rapport avec le cours, une étude de cas en région parisienne

#### Bibliographie

Alexandroff Georges et Jeanne-Marie, Architectures et climats : soleil et énergies naturelles dans l'habitat, Paris, Berger-Levrault, 1982, 380 p.

Banham Reyner, L'architecture de l'environnement bien tempéré, Orléans, HYX, 2011, 333 p.

Cooper Gail, Air-conditioning America, Engineers and the Controlled Environment 1900-1960, John Hopkins University Press, Baltimore, 1998, 240 p.

Elliot Cecil, Technics and architecture: The Development of Materials and Systems for Buildings, MIT Press, 1994, 467 p.

Forty Adrian, *Objects of desire, Design and Society since 1750*, 1986, 245 p.

Giedion Siegfried, *La Mécanisation au pouvoir*, Centre Pompidou, 1995, 592 p.

Goubert Jean-Pierre, *Du luxe au confort*, Belin, 1988, 190 p.

Hawkes Dean, *Architecture and Climate: an Environmental History of British Architecture, 1600-2000*, Routledge, 2012, 272 p.

Heschong Lisa, *Architecture et volupté thermique*, Edition Parenthèse, 1981, 94 p.

Manfredi Carlo, *La scoperta calda, Nacista e sviluppo dei sistemi di riscaldamento centrale 1777-1877*, Maggioli Editore, 2013, 260 p.

Marino Giulia, « Some Like It Hot ! », *Le confort physiologique et ses dispositifs dans l'architecture du XXe siècle histoire et devenir d'un enjeu majeur*, 2014, thèse epfl.

Collectif, *Les dispositifs de confort dans l'architecture*, direction Frantz Graf & Giulia Marino, presses polytechniques et universitaires romandes, 2016, 536 p.

Collectif, *Architettura e impianti termici : soluzioni per il clima interno in Europa fra XVIIIe e XIXe secolo*, Turin Alberto Allemandi 2017, 272 p.

Collectif, *Addressing the Climate in Modern Age's Construction History, Between Architecture and Building Services Engineering*, Springer, 2019, 207 p.



## Histoire

### HA804 Histoire sociale et environnementale du logement Expérimentations et normes en France (1850-2015)

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Radouan

#### Objectifs pédagogiques

Les objectifs pédagogiques de cet enseignement sont :

- D'exposer aux étudiants l'actualité d'une recherche en cours de construction.
- D'évoquer des problématiques et des figures peu voire pas abordées dans le cursus des écoles d'architecture.
- De leur permettre de réfléchir aux enjeux d'une histoire des femmes architectes (et du genre).
- De donner des méthodes de recherches et d'analyse pour la conception d'un dossier et/ou d'une présentation orale.

#### Contenu

En dépit de l'augmentation constante du nombre d'étudiantes en architecture depuis 1968 et de leur présence majoritaire aujourd'hui dans les écoles (60%), les femmes restent les figures mineures de l'histoire de l'architecture.

Ce cours s'ancre dans une perspective historique en mettant l'accent sur la période avant la Seconde Guerre Mondiale, sans pour autant délaisser la seconde moitié du XXe siècle ni le temps présent. Il tente ainsi de rendre compte d'une histoire en cours d'élaboration, de son actualité et de ses enjeux.

Dans ce cadre, ce cours s'attache à exposer la réalité historiographique des femmes architectes, les discours produits par la profession sur ces femmes tout au long du XXe siècle – et donc leur réception –, les postures prises par ces professionnelles selon les contextes et les obstacles auxquelles elles sont confrontées, ainsi que leur inscription dans l'évolution de l'enseignement et de la profession en France dès la fin du XIXe siècle.

Ce cours est aussi l'occasion d'étudier des œuvres de bâtisseuses ou apparentées, de mettre en lumière certaines figures féminines oubliées du monde de la construction, de montrer l'évolution des conditions de leur pratique, d'aborder la question de l'usagère et les réponses données par certains ou certaines pour construire des espaces mixtes et, plus largement, d'évoquer l'histoire du féminisme et les notions si actuelles de genre, de différenciation, de hiérarchisation ou de complémentarité des sexes.

Le programme intègre des interventions de spécialistes de diverses disciplines (sociologie, historiennes) et d'actrices de cette histoire, permettant d'enrichir et d'élargir le propos.

Ce cours s'inscrit dans une actualité de la recherche avec, notamment, la tenue du colloque « Dynamiques de genre et métiers de l'architecture, de l'urbanisme et du paysage », les 4 et 5 février 2021, colloque « qui vise à réunir des contributions pour un bilan des avancées et des limites de la féminisation et des dynamiques de genre à l'œuvre dans les mondes professionnels de l'architecture, de l'urbanisme et du paysage en France », (Colloque Dynamiques de genre et métiers de l'architecture, de l'urbanisme et du paysage).

#### Mode d'évaluation

Suivant le nombre d'étudiants inscrits à l'enseignement, un exposé et/ou un dossier écrit sur un cas d'étude.

### **Travaux requis**

Suivant le nombre d'étudiants inscrits à l'enseignement, un exposé et/ou un dossier écrit sur un cas d'étude.

### **Bibliographie**

Bibliographie distribuée en cours.

Extrait:

-« Femmes, architecture et paysage » Livraisons d'histoire de l'architecture, n°35 (2018).

-« Femmes expertes, savantes, artistes », Sources, Université de Strasbourg, n°8-9 (2016), 298 p.

-« Ce que les femmes font à l'architecture », Criticat, 2012, n°10, p. 40-53

-« Féminin », Urbanisme n°302 (septembre/octobre 1998).

-« Ouvrages de dames », Architecture Intérieure CREE, n°291 (novembre 1999).

-Diana Agrest, The Sex of Architecture, New York, Harry N. Abrams, 1996, 320 p.-Linda Nochlin, « Pourquoi n'y-a-t-il pas eu de grands artistes femmes ? » in Femmes, Art et Pouvoir, Nîmes, ed. Jacqueline Chambon, 1993, p.201-244.

-Annmarie Adams et Peta Tancred, L'architecture au féminin. Une profession à redéfinir, Montréal, Les Éditions du remue-ménage, 2002, 218 p. (éd. originale en anglais, 2000).

-Nathalie Lapeyre, « Les femmes architectes : entre créativité et gestion de la quotidienneté », Empan n°53 (2004/1) p.48-55.





## Histoire

### HA805 - Femmes architectes au XXe siècle, une histoire en construction

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Koering

#### Objectifs pédagogiques

Histoires et lieux de l'Anthropocene: récits architecturaux de la fin du monde.

En 2014, l'écrivain China Miéville constate que nous sommes « entourés par une culture de la ruine ». On connaît tous les clichés de villes qui ont chuté, d'un monde sans hommes que les animaux explorent, de vignes qui reprennent Wall Street, de dunes d'ordures qui s'étendent à vue d'œil, de vestiges de grandes constructions presque reconnaissables, etcetera : « Comme si nous rêvions de voir quelque chose de meilleur au-delà des ruines, mais nous manquons de force. » Il parle également de la montée d'un nouveau genre, les apocalypses ou utopalsyses, un croisement entre deux formes classiques, celles de l'utopie et l'apocalypse. Ann Kaplan affirme que la prolifération de ces récits de ruine immerge notre psyché collective dans un état de « stress pré-traumatique », en référence directe au plus connu TSPT (Trouble de stress post-traumatique). A en croire les infos, les avertissements du « rapport de Meadows » de 1972 — connu également sous le titre Les Limites à la croissance — semblent se confirmer jour après jour. Malgré les agitations de Greta Thunberg ou les performances urbaines de plus en plus nombreuses d'Extinction Rebellion, le monde politique semble traîner les pieds, voire même reculer si on se réfère à la sortie récente des États-Unis de l'accord de Paris sur le climat. Alors, que reste-t-il à faire lorsqu'on est convaincu que le monde touche à sa fin ?

Ce cours propose de regarder de plus près une réaction fréquente, l'immersion dans le récit. Cependant nous n'allons pas nous attarder sur les « apocalypses » décrites plus haut. En s'appuyant sur la sociologie et la neurobiologie, nous allons voir comment dans les contextes anxiogènes de catastrophes d'antan et d'aujourd'hui — guerrière, environnementale, ou autre — la narration peut être une solution pour sortir de la crise. Par quels moyens une histoire peut nous permettre d'explorer l'inconnu sans peur et rend les phénomènes étranges ou effrayants intelligibles. Comment l'acte de raconter peut constituer un exercice mental d'analyse, réduisant l'anxiété de situations humaines nouvelles. Nous expliquerons également pourquoi la narration joue un rôle important dans l'activisme, favorisant la constitution et l'organisation de nouveaux acteurs collectifs. Bien que toutes les formes de récit peuvent nous aider à agir ensemble, le cours se focalisera sur la charge politique de genres historiquement liés à l'architecture: l'utopie, la science-fiction et plus récemment la « fantaisie radicale ».

Notre terrain de jeu sera composé d'œuvres architecturales comme les projets utopiques dits « de verre » de Bruno Taut (Glashaus, Architecture Alpine, La Dissolution de la ville), les méditations science-fictionnelles de Lebbeus Woods (Underground Berlin, Zagreb Free Zone, War and Architecture), les « Geo-stories » de Rania Ghosn et El Hadi Jazairy, la ville expérimentale d'Auroville en Inde (Roger Anger), ou encore les récits « anarchitecturaux » nés à Notre-Dame des Landes. À cela s'ajoute le travail d'écrivains avec un penchant pour l'architecture tels que Paul Scheerbart (L'architecture de verre, Le Tissus Gris), J. G. Ballard (Concrete Island, Crash, High-Rise), China Miéville (The City & The City, La série Bas-Lag, Last Days of New Paris), Italo Calvino (Les Villes Invisibles) et Gheorghe Săsarman (La Quadrature du cercle). Notre exploration sur le récit sera complétée par des projets artistiques comme ceux menés par Damien Hirst (Treasures from the Wreck of the Unbelievable), ou d'autres qui déploient des esthétiques contestataires comme Mierle Laderman Ukeles (Maintenance Art), Lynn Randolph (Cyborgs) ou Shoshanah Dubiner (Endosymbiosis, tribute to Lynn Margulis). Pour appréhender ce corpus, nous nous pencherons sur des idées clés et des termes courants dans le débat sur le changement climatique, tels que l'Anthropocène (Paul Cruz), le Capitalocène (Andreas Malm, Jason Moore), l'Extractivisme / Extractocène (Naomi Klein / Praba Pilar), le Thanatocène (Christophe Bonneuil, Jean-Baptiste Fressoz), et le Chthulucène (Donna Haraway).

#### Contenu

Programme pour l'année universitaire 2020-2021:

Cours INTRO: « Limites à la croissance », limites à l'architecture?

Bienvenue au Polémocène.

### EXTRACTOCÈNE

Cours 2: Diagnostique. Regard critique sur la spatialité de « l'or noir ».  
Focus sur le travail de Carola Hein.

Cours 3: Pronostique? Sortir du techno-pessimisme.  
La stratégie ROTOR ou la ville comme gisement urbain.

### THANATOCÈNE

Cours 4: Diagnostique. "Une belle atmosphère couleur acier":  
L'utopie futuriste et son corps idéal, de F. T. Marinetti et jusqu'à J. G. Ballard.

Cours 5: Scripts émotionnels? La contre-utopie expressionniste et l'éloge du corps gélatineux: de Bruno Taut à Lebbeus Woods.

### PHAGOCÈNE

Cours 6: Diagnostique. Consommer le monde:  
Lorsque l'architecture succombe aux mythes de l'obsolescence.

Cours 7: Apocaporns?  
Cauchemars urbains et salut: les récits politiques en architecture, des radicaux italiens à Design Earth.

### PLANTATIOCÈNE

Cours 8: Diagnostique: De la ville affamée de Carolyn Steel, à la « conspiration de l'architecture » de China Miéville.

Cours 9: Amplification affective?  
« Care-time », ou comment aller bien au-delà du Countryside de Koolhaas.

### CHTHLUCÈNE

Cours 10: Diagnostique: Grand Projets Inutiles et Imposés [GPII]: Rapide survol des « territoires en lutte » françaises.

Cours 11: Libération cognitive? « Broken World Thinking » ou comment vivre dans les ruines du capitalisme:  
Comment Donna Haraway et le cyborg chthonien « habitent le trouble ».

Cours CONCLUSION: En guise de revision: Débat collectif. Thématiques croisées.

### Mode d'évaluation

L'objectif de ce cours est de donner aux étudiants une base théorique sur les termes et les thèmes clefs dans le débat contemporain sur le dérèglement climatique, ainsi que de les accompagner dans le développement d'un regard critique sur leur propre pratique architecturale.

Dossier à rendre, travail tout au long du semestre (50%): dessins à la main (technique au choix) de deux projets par cours (perspective, plan, coupe), accompagnés de légendes, d'une brève description du projet, ainsi que du raisonnement des étudiants pour leur sélection (1,000 caractères avec espaces par projet).

Examen oral (50%), débat en groupes de 4 étudiants. L'évaluation finale tiens compte de la participation des étudiants aux débats tout au long du semestre.

### Travaux requis

Lectures ponctuelles en lien avec le cours. Un bon niveau d'anglais est souhaité, mais pas indispensable.  
Langue du cours: français. Sur la demande des étudiants, le dossier et l'examen peut-être rendu en anglais.

### Bibliographie

Bibliographie théorique partielle pour les étudiants:

F. Ait-Touati, Terra Forma: Manuel de cartographies potentielles, B42, 2019.

C. Bonneuil, J. P. Fressoz, L'Événement anthropocène: La Terre, l'histoire et nous, Seuil, 2016, 2ème édition.

M. Duperrex, F. Malefer, Voyages en sol incertain: Enquêtes dans les deltas du Rhône et du Mississippi, Wildproject Éditions, 2019.

D. Haraway, Staying With the Trouble: Making Kin in the Chthulucene, Duke University Press, 2016.

R. Ghosh, E.H. Jazairy, Geostories. Another Architecture for the Environment, Actar, 2018.

C. Hein, « Oil Spaces: The Global Petroleumscape in the Rotterdam/The Hague Area », Journal of Urban History, vol. 44, no. 5, pp. 887-929.

C. Laurens, A. Zweibaum, T. Ménétrey (dirs.), Notre-Dame-des-Landes ou le métier de vivre, éditions Loco, 2018.

N. Klein, This Changes Everything, Simon & Schuster, 2014.

B. Latour, Face à Gaïa, La Découverte, 2015.

A. Malm, Fossil Capital: The Rise of Steam Power and the Roots of Global Warming, Verso, 2016.

A. Malm, The Progress of this Storm: Nature and Society in a Warming World, Verso, 2017.

C. Miéville, « The Limits of Utopia », conférence donnée lors du Nelson Institute Earth Day Conference à l'Université de Madison-Wisconsin, le 22 avril 2014, et publiée dans Salvage (en ligne), le 1er aout 2015 et dans Climate and Capitalism (en ligne), le 2 mars 2018.

D. Meadows, J. Randers, D. Meadows, The limits to growth: the 30-year update, Chelsea Green Publishing, 2004.

J. Moore et al., Anthropocene or Capitalocene?: Nature, History, and the Crisis of Capitalism, Kairos, 2016.

F. Polletta, It was like a fever: Storytelling in Protest and Politics, University of Chicago Press, 2016.

C. Steel, La ville affamée: comment l'alimentation façonne nos vies, Rue de l'échiquier, 2016 [2008].

A. Tsing, Mushroom at the End of the World : On the Possibility of Life in Capitalist Ruins, Princeton University Press, 2017.

ROTOR, Déconstruction et réemploi. Comment faire circuler les éléments de construction, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2018.

**Support de cours**

PowerPoint des cours et recommandations de lecture.





## Histoire

### MIHA800 Histoire - Parcours international

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MHA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Séminaire**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Séminaire 1.Groupe 1

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Séminaire

### A - AS-MS801 Démarches plastiques et territoires urbains

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Jeudy

**Autres enseignants :** M. Goffe, M. Lopez, M. Petitrenaud, Mme Szanto

#### Objectifs pédagogiques

Ce séminaire vise à développer des recherches sur le « faire » en architecture et en arts plastiques. Pratiquer des expérimentations spatiales, corporelles et matérielles sur le terrain, en situation, pour questionner la matérialité des lieux et des territoires, leurs échelles, leurs représentations.

Etudier des processus de création en art contemporain dans leur relation avec l'architecture, la ville et les territoires. Montrer en quoi les interventions plastiques et architecturales in situ peuvent impulser de nouvelles dynamiques d'espace et d'imaginaire urbain, comment elles agissent sur les manières de « faire » les territoires.

Ce séminaire propose aux étudiants de développer leur travail de mémoire à partir d'une pratique artistique menée dans un territoire de leur choix - pratique d'intervention matérielle à l'échelle 1 et/ou pratique filmique de lieux urbains.

#### Contenu

Ce séminaire de recherche traite plus particulièrement des actions et expérimentations plastiques réalisées dans des friches urbaines, industrielles ou rurales, dans des territoires urbains ou périurbains en voie de requalification. Différentes démarches artistiques en amont du projet sont étudiées pour montrer comment celles-ci révèlent des imaginaires architecturaux, génèrent un potentiel d'interprétations quant à la vocation future d'un territoire.

Les étudiants sont eux-mêmes amenés à intervenir sur la matérialité physique de ces lieux en devenir pour susciter des imaginaires, proposer des manières possibles de les habiter. Cette démarche plastique consiste principalement à révéler des potentialités d'espace, à inventer des récits de territoire. Les expérimentations artistiques donnent lieu à des réflexions phénoménologiques sur la perception, l'action et l'adaptation au milieu environnant. L'action artistique en situation et l'élaboration du mémoire sont menées conjointement. Le travail d'écriture du mémoire s'effectue principalement à partir de cette démarche plastique menée sur un territoire. Le mémoire se compose ainsi d'un travail d'observation sur les différents aspects contextuels du territoire étudié (géographique, social, historique, économique, politique, culturel, etc.), puis d'un développement critique sur les enjeux de création et les imaginaires suscités par le territoire pratiqué.

Ce séminaire développe également des recherches sur les pratiques audiovisuelles des territoires urbains, périurbains et ruraux. En expérimentant différents dispositifs de représentation et de projection vidéo-graphiques, chaque étudiant doit réaliser une analyse critique sur les transformations d'échelle de perception qu'il produit en termes de spatialité, de temporalité et d'imaginaire territorial.

'La force des éléments en présence exige des réponses manifestes en retour, le projet s'élaborant ainsi sur la pratique. Des amorces plastiques et architecturales déterminent des zones d'essais, des chantiers du possible. Comment tenir l'espace, le faire jaillir à travers des « manipulations à risques » ? Comment engendrer une démarche constructive de réaction matérielle qui favorise l'émergence de concepts et un potentiel d'actions. En cela l'étudiant est amené à développer ses propres outils critiques de représentation et ses propres processus d'élaboration issus de cette dimension expérimentale des lieux, à entretenir ce champ vital face aux systèmes de réduction généralisée des mises à distance et de la montée en puissance du virtuel.'

Ce séminaire est en lien en Master 1 avec le groupe de projet « Persona grata, Structures mobiles urbaines d'interférences, Conception / fabrication » et les ateliers intensifs (CTID) « Expérimentations plastiques au Port Nord de Chalon-sur-Saône » et « B.U.L XL (Bidules ultra-légers de grande taille) »



**Travaux requis**

- Cours, ateliers méthodologiques et suivi de recherches
  - Réalisation d'un travail plastique et rédaction d'un mémoire d'étape. Fabrication d'un corpus. Entretiens, récits et scénarios possibles. Recherche d'adéquation entre approches conceptuelles et approches plastiques développées.
-



## Séminaire

## A - AS-MS802 Scénographie et architecture:la scénographie, un art du lieu

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Mazlouman

**Autres enseignants :** M. Pigot, Mme Falzon, Mme Sa

### Objectifs pédagogiques

La scénographie est considérée comme un art du lieu en ce que sa vocation est de mettre en forme le lieu de représentation relative à une oeuvre donnée. La scénographie règle ainsi les rapports du spectateur à l'oeuvre dans un certain contexte symbolique. Aujourd'hui le scénographe est sollicité pour d'autres domaines que le théâtre comme dans les musées, les expositions, les défilés de mode, les jardins, l'architecture et les espaces publics. La scénographie est un outil, dans sa capacité à donner forme et surtout espace à un imaginaire ? non pas à travers un lieu donné et définitivement fixé, mais à travers les glissements que la représentation opère d'un lieu réel à un lieu imaginaire, et du lieu imaginaire au lieu réel. .

### Contenu

La scénographie, une culture de l'espace, un outil de conception pour le projet architectural

Esthétique théâtrale, lieux scéniques, scénographie d'expositions et de usées, croisement des pratiques artistiques, la scénographie comme outil de conception pour le projet architectural.

Dans une approche de l'histoire du théâtre de l'histoire du théâtre et de ses grandes théories à travers l'étude de l'évolution spatiale, esthétique et symbolique du lieu théâtral.

Nous analyserons le champ scénographique et ses mutations dans son rapport avec l'évolution des différents champs de la mise en forme de l'espace et d'autres domaines de la création (arts plastiques, danse, musique,...) l'architecture et les espaces publics.

Les cours sont composés de deux volets : la scénographie théâtrale (étude de la genèse d'une oeuvre, texte, mise en scène, scénographie, lieu de représentation...) et la scénographie au-delà du théâtre (arts plastiques, installations, performances, art public, espaces d'exposition, de monstration, danse, vidéo, spectacles d'hybridation...). Des sorties de spectacles et de visites obligatoires seront proposées aux étudiants.

### Mode d'évaluation

contrôle continu

### Travaux requis

Cours, conférences, visites et rencontres. Suivi de mémoire, Mémoire, cahier de bord.

### Support de cours

1- des cours et des conférences sur :

? la scénographie théâtrale

? les lieux scéniques, les nouveaux lieux, l'architecture théâtrale

? la politique culturelle

? la scénographie et les arts plastiques

? danse : Tanztheater, spectacles d'hybridation, utilisation de la vidéo

? l'art publique / commande publique

? espaces publics

? la muséographie et la scénographie des expositions

2- atelier méthodologique et suivi des recherches

plusieurs axes de recherches seront proposés aux étudiants, cette liste n'est pas exhaustive et évoluera selon les problématiques rencontrées :

? conception scénographique

? lieux de représentation, espace représenté, espace représentant

? le regardant et le regardé / spectateur, acteur oeuvre

? les problématiques de la scénographie des lieux liés aux lieux de monstration, musée, exposition

? art public dans la ville

? la création contemporaine dans sa dimension scénographique



## Séminaire A - AS-MS803 Art, cinéma, architecture

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Pinatel

**Autres enseignants :** M. Reip, M. Restrepo Restrepo, Mme Jouve, Mme Saidi Sharouz

### Objectifs pédagogiques

Comment l'art et le cinéma permettent d'écrire une pensée de l'architecture?

Ce séminaire s'adresse aux étudiants qui souhaitent engager une recherche en cinéma sur l'architecture, la ville et le paysage. Les pratiques cinématographiques forment le socle de réflexion engagé au sein de ce séminaire où elles seront enrichies de questionnements émanant du domaine des arts visuels et de la philosophie.

Il sera le cadre de réflexion et de discussion qui accompagnera l'élaboration de mémoires-films qui prendront forme d'un film accompagné d'un travail écrit.

### Contenu

Si les complicités entre l'art et le paysage remontent à des temps immémoriaux, plus récentes sont les préoccupations concernant le paysage urbain. Entre autres, la photographie et le cinéma sont les observatoires contemporains de la ville-métropole et offrent un terreau propice et à l'appréhension de son «déjà là» et à la pensée de son devenir. Ces mises en récit du territoire agissent comme des sismographes des relations l'homme avec les lieux. La ville nous regarde et nous regardons la ville. Ce double mouvement engage une part de soi inhérente à toute manière de voir et conduit à une reconsidération du récit comme lieu charnière, prise sur notre relation au monde. Considéré comme un geste à la fois esthétique et politique, comment l'art ou le cinéma abordent ces questions du lieu, de l'ailleurs, de l'hospitalité?

En favorisant un regard critique, en situant les oeuvres étudiées et en les confrontant avec d'autres oeuvres et d'autres discours, il sera question de donner à l'étudiant les moyens d'exercer sa pensée, et de l'inciter à établir ses propres liens et rapprochements, d'effectuer ses propres recherches à partir des pistes de réflexions soulevées dans les cours.

Il sera primordial de distinguer, dès le début du cours, dans les champs et régimes de visibilité, ce qui relève de l'image et ce qui tient du visuel. Cela revient donc à établir une distinction précise, non pas entre les outils - caméra 35mm, caméra numérique, appareil photo- ni entre les supports - argentique, numérique- non plus entre l'image fixe et l'image mouvement, ni même entre les registres -fiction, documentaire, expérimental, installation- mais entre l'image et toutes les imageries. L'image dont il est ici question est celle qui «augmente la puissance d'agir» donc la puissance de penser de celui qui la reçoit, et non celle qui s'adresse à lui au travers de son unique pouvoir de fascination.

Le visionnage en commun d'oeuvres liées aux questions soulevées dans le cours permettra également le passage du langage iconique au langage oral, parlé, et développera chez l'étudiant sa capacité de lecture d'une oeuvre au-delà de l'interprétation qu'il en fait. Apprendre à situer son discours dans un ordre symbolique préexistant plutôt que l'abandonner aux seules prises de l'imaginaire. L'écoute de la parole de l'autre sera un précieux moment de compréhension de la circulation du sens que constitue l'image cinématographique.

### Mode d'évaluation

contrôle continu et pré-mémoire à rendre en fin de semestre

### Travaux requis

- Pré-mémoire : recherche des axes thématiques, formulation d'un sujet de recherche, de sa problématique, élaboration d'une biblio-filmographie, repérages filmiques
- Rédaction de fiches de lecture à partir d'oeuvres étudiées dans le cours





## Séminaire B - HMU-MS804 Architecture, projet urbain et sociétés

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Amougou Mballa

**Autres enseignants :** Mme Oriol, Mme Saidi Sharouz, Mme de Biase

### Objectifs pédagogiques

L'objectif est de construire une démarche personnelle d'étude de questions architecturales et urbaines, sociales et spatiales ; d'identifier les enjeux d'une telle étude en relation avec des débats actuels et un bilan critique des savoirs constitués (théories, méthodes, etc.) ; d'engager un cheminement vers la production d'un mémoire en choisissant des méthodes adéquates à la problématique d'étude ; de développer en se faisant une posture réflexive vis-à-vis de situations concrètes de la transformation urbaine.

### Contenu

Ce séminaire pluridisciplinaire proposé par des enseignants-chercheurs, architectes, urbanistes et sociologues, s'intéresse au processus de fabrication de l'espace urbain à toutes les échelles, dans un contexte internationalisé et marqué par des changements sociaux et environnementaux. L'accent est mis sur la mise en relation entre architecture, projet urbain et sociétés, et il est question notamment des interactions espaces-acteurs-sociétés, des pratiques renouvelées des espaces, des modes de production de l'architecture et des ensembles urbains.

Pour le mémoire, l'étudiant/e est invité/e à développer une approche de terrain, originale et personnelle, à privilégier ainsi une démarche d'étude ou de recherche dans laquelle il/elle constitue un corpus de données à partir d'archives, de statistiques, d'enquêtes, d'observations, de relevés, etc.

Des demi-journées thématiques (potentiellement ouvertes à toute l'école) réunissent les étudiants avec un groupe d'intervenants étudiants, enseignants-chercheurs et invités autour de questions actuelles : concertation et participation, programmation architecturale et urbaine, la question des patrimoines matériels et immatériels, la place des espaces publics et le traitement des questions sociales dans le projet, les mobilités urbaines, les métiers de la ville, etc. Ces demi-journées peuvent être mutualisées avec d'autres séminaires (AEDD, ...) et sont adossées à tour de rôle à l'un des trois axes structurants du séminaire qui s'adossent à leur tour aux productions de recherche ainsi qu'au thème d'approfondissement de l'école « ville, habitat et société » :

- PROJET URBAIN ' Ici et ailleurs ' ; responsable: M. Saidi-Sharouz
- PATRIMOINE, VILLE ET ARCHITECTURE ; responsable: E. Amougou (HDR)

Ce séminaire propose un parcours recherche mutualisé avec le séminaire AEDD. Les étudiants qui envisagent ce parcours sont évalués à la fin du semestre 8 puis poursuivent ce parcours au semestre 9 en s'inscrivant dans l'optionnel recherche So906 (responsables J. Zetlaoui-Léger, M.Saïdi-Sharouz, E. Amougou)

Le séminaire et le parcours recherche sont adossés aux écoles doctorales partenaires ainsi qu'à un laboratoire de recherche de l'école: Laboratoire Espaces Travail (LET).

### Mode d'évaluation

Présence ; contribution aux échanges ; fiches de lectures ; validation des étapes du pré-mémoire 40% de contrôle continu et 60% lors du rendu final (pré-mémoire).

### Travaux requis

L'enseignement est fortement adossé à un cours d'initiation aux démarches et méthodes de recherche. Il s'organise en deux volets :

1. Demi-journées thématiques : 4h tous les 15 jours
2. Suivi du travail de mémoire qui se fait au sein de chaque axe et s'appuie sur les étapes de production réelles : 1h30 tous les 15 jours.

Nature des travaux demandés : élaboration d'un pré-mémoire ; définition d'une question, premier état des travaux existant sur cette question avec bibliographie, exposé d'une problématique et réalisation de l'étude, enquête ou expérimentation, rédaction avancement.

---



## Séminaire

### B - HMU-MS805 Habitat et ville durable, pour une approche critique de la fabrique urbaine

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme d'Orazio

**Autres enseignants :** M. Baron, M. Duranel, Mme Jourdheuil, Mme Macaire

#### Objectifs pédagogiques

L'objectif de ce séminaire est de poursuivre l'analyse du panorama des enjeux de la transition écologique au regard des processus de fabrication de l'urbain par une approche centrée sur la production de l'habitat et de la ville durable tant sous l'angle théorique et conceptuel que du point de vue des pratiques d'acteurs (professionnelles, citoyens, décideurs, etc.).

Il s'agira, tout au long de ce semestre, d'approfondir un sujet de recherche afin que les étudiants puissent finaliser en S9 la production de leur mémoire.

Ce travail se construit dans la progressivité et la continuité des enseignements de S7.

#### Contenu

Les enseignements de ce séminaire se fondent sur les acquis du semestre précédent et cherchent à approfondir les réflexions relatives aux processus de projet à l'échelle de l'Habitat et de la Ville durable (conception, programmation, réception, évaluation) face aux impératifs de durabilité : prise en compte de l'injonction à des modes de vie «durables», appropriation des dispositifs techniques, engagement à la réduction des consommations énergétiques, etc. Cette démarche devra interroger les liens entre dispositifs techniques et naturels, pratiques urbaines et microclimat (îlot de chaleur urbain), et plus généralement la place de l'environnement dans la conception architecturale et urbaine : dispositifs végétaux liés à la production énergétique, présence de nature en ville comme argument pour la lutte contre l'étalement urbain et diminution des émissions de gaz à effet de serre...

Une attention particulière sera accordée aux articulations pédagogiques possibles/souhaitables entre le travail du projet en atelier et sa mise en perspective dans le mémoire, avec les enseignants de projets partenaires du séminaire.

#### Mode d'évaluation

-Présence et participation active aux débats ; fiches de lecture ; note biographique ; animation de débats ; élaboration d'un pré-mémoire (définition d'un sujet et d'une problématique, exposé d'une méthode de travail, bibliographie).

-Contrôle continu 40%, pré-mémoire 60%

#### Travaux requis

- Séminaire de recherche : Pour ce semestre il est proposé aux étudiants de coproduire un abécédaire critique de la ville durable en lien avec les thèmes étudiés en S7 où dans le cadre des mémoires. Cet espace pédagogique cherche à expérimenter un cadre alternatif de production de savoir à partir des mises en situations nouvelles. Ceci permettra aux étudiants d'approfondir leur thème de recherche et de se confronter à des acteurs engagés dans la réflexion et l'analyse(chercheurs, praticiens, militants,...).

-Atelier méthodologique : L'aide méthodologique sera centrée sur l'élaboration et l'approfondissement du sujet de mémoire, la construction de la problématique, les méthodes de travail (recherches des sources, exploitation des données, travaux bibliographiques) et analyses de terrain.

-Suivi du mémoire

Charge horaire : 2h CM + 1h30 atelier méthodologique + 1h suivi individuel







## Séminaire

### B- HMU - MS814 Architectures de l'habiter, processus, urbanité, spatialité

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Pommier

**Autres enseignants :** M. Radouan, Mme Pignot, Mme Polychroniadi

#### Objectifs pédagogiques

L'objectif du séminaire est d'initier les étudiants à la recherche architecturale. Il s'agit d'une part de saisir l'architecture comme un champ de connaissances en construction, d'autre part d'expérimenter les outils et méthodes de la recherche, et enfin d'acquérir un regard critique. Cet objectif s'appliquera de manière privilégiée aux architectures de l'habitat, en ouvrant l'investigation à plusieurs échelles et approches disciplinaires. Partant du point de vue de la conception, la recherche tissera les approches afin de construire des problématiques et des hypothèses spécifiques de cet objet d'étude transdisciplinaire, entre histoire, processus, spatialité, réception et transformation. La recherche croisera ainsi les méthodes d'enquête et d'analyse de l'architecture, de l'histoire et des sciences humaines pour interroger les architectures de l'habitat de manière rétrospective et prospective, en questionnant tant les enjeux contemporains que les savoirs et théories construits dans le temps long. Sorte d'« archéologie du projet », la recherche permettra de déconstruire le processus de conception et la multiplicité des paramètres qui le déterminent.

#### Contenu

Les architectures de l'habitat procèdent de nombreux facteurs. En adoptant le point de vue du concepteur, le processus de conception s'enracine d'abord dans une relation avec le maître d'ouvrage, et au-delà une connaissance, voire une vision des habitants et des modes de vie dans une culture donnée. Cette vision repose sur la culture de l'architecte, ses méthodes et sa posture. Elle se construit dans le temps, et croise aussi bien le parcours de l'architecte que l'histoire de l'architecture dans une époque et une société données. En effet, le travail de conception s'inscrit aussi dans une multiplicité d'histoires croisées : celle du concepteur, celle du maître d'ouvrage, celle de l'architecture, celle de la société. Il correspond aussi à un ensemble de règles et de méthodes que se donne l'architecte, puisées dans les théories de l'architecture ou dans sa culture personnelle, expérimentées et transformées dans la longue durée.

En adoptant le point de vue de l'habitant, se pose la question de l'habiter. Comprendre l'habiter, c'est explorer les relations qu'établissent les habitants avec leur habitat, de l'échelle du logement à celle de l'immeuble voire du quartier. Ces relations se construisent au sein d'une société et d'une culture, elles évoluent au gré des époques et des parcours de chaque habitant. Elles se concrétisent dans les manières d'habiter, d'occuper son logement et son quartier, de s'approprier les espaces, de les meubler ou de les transformer dans la longue durée au fil des modifications du groupe domestique. Les mutations sociétales telles que la diversification des modes de vie, l'allongement de la durée de vie, ou la transformation des relations habitat/travail contribuent à renouveler les modes d'habiter et à poser les questions de l'évolutivité et de la flexibilité.

Plus largement, la conception de l'habitat s'inscrit dans une économie et une politique du logement, elle intègre les lois du marché comme les structures de production du bâti. Elle évolue au fil des conjonctures et il faut toujours la contextualiser dans l'époque. Mais l'analyse d'un objet situé dans l'histoire se fait depuis le contemporain, elle interroge forcément nos problématiques actuelles : l'évolution des modes de vie, l'intégration de la question écologique, la place croissante des opérations de réhabilitation, l'avancée des techniques. Ces enjeux déterminent notre manière de regarder les édifices passés et présents, et de produire une connaissance de la conception orientée vers le contemporain.

A la dimension sociale de l'habitat, considéré comme production et reflet d'une société, viennent enfin se superposer les dimensions spatiales et constructives qui sont au cœur du métier d'architecte. Quels types d'habitat et quels espaces accueillent les différentes manières d'habiter ? Comment sont-ils organisés, dimensionnés, éclairés, équipés, implantés ? Quelles sont leurs qualités spatiales et leurs qualités d'usage ? Le processus de conception, ses outils de représentation et de négociation, les notions théoriques qui le sous-tendent, et la culture de l'architecte participent de la production des architectures de l'habitat.

Pour aborder cet ensemble de questions, nous proposons de considérer les architectures de l'habitat au croisement de plusieurs approches, en accentuant l'une ou l'autre selon les problématiques de chaque étudiant : si l'analyse de l'édifice reste incontournable, elle pourra s'associer par exemple à une étude historique du parcours et des théories du concepteur, à une analyse des pratiques de production du maître d'ouvrage, ou encore à l'examen de l'organisation du travail à l'agence d'architecture. Les outils et les théories propres aux architectures de l'habitat constitueront à la fois les objets de recherche et les instruments d'analyse. Des notions telles que la distribution, le seuil, le confort, ou encore le type pourront être interrogées à différentes époques, tant dans leurs définitions et leurs interprétations que dans leurs traductions

concrètes. De même, les situations étudiées pourront concerner une diversité d'environnements et de types, du logement collectif à la maison individuelle.

En croisant analyse architecturale, théorie, histoire, voire sociologie, le séminaire ambitionne d'éclairer les facteurs qui concourent à l'élaboration de l'architecture, à l'aide d'une exploration transdisciplinaire de l'objet de recherche. Les problématiques pourront croiser aussi bien le travail de conception, la théorisation qui le sous-tend, les outils de représentation qui le nourrissent, que la perception de l'espace construit résultant du processus.

Pour mener ces recherches, différents types de sources pourront être mobilisées : les édifices, considérés comme les premiers « documents » permettant d'analyser l'architecture, les archives comme support d'analyse du processus de conception, les écrits, qu'il s'agisse de livres, d'articles ou d'interviews (les revues sont une ressource fructueuse), les entretiens avec les concepteurs, et plus largement avec les acteurs de la production bâtie. Les méthodes d'analyse, croisant l'histoire, l'architecture et la sociologie, viseront à mobiliser les outils de l'architecte pour nourrir et interroger les savoirs de l'architecte.

#### Organisation

1er semestre : construction du sujet (thème, question de départ, corpus, état de l'art) et découverte des méthodes de la recherche (enquêtes, visites, archives, entretiens, méthodes d'analyse)

2ème semestre : enquête et analyse du corpus, reformulation problématique. Exercice d'écriture sur un chapitre, sous forme de petit article

3ème semestre : rédaction et soutenance.

#### Mode d'évaluation

Présence ; contribution aux échanges ; exposés ; validation des étapes du pré-mémoire 40% de contrôle continu et 60% lors du rendu final (pré-mémoire).

#### Travaux requis

exposés ; validation des étapes du pré-mémoire



## Séminaire B- HMU - MS815 Territoires de l'écologie politique

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Antonioli

**Autres enseignants :** M. Bulou Fezard, M. Geny, M. Paillard, M. Patterson

### Objectifs pédagogiques

Dans le cadre du domaine d'études « Habiter les Mondes Urbains », le séminaire se propose d'étudier dans une perspective socio-politique et esthétique des pratiques émergentes (dans les domaines de l'architecture, de l'urbanisme, mais aussi des arts et du design dans l'espace public) qui associent le souci pour la préservation et la restauration des écosystèmes au souci porté à une nouvelle écologie des relations sociales (notamment en milieu urbain). L'approche adoptée sera clairement transdisciplinaire et s'attachera à créer des liens avec les enseignements de projet.

### Contenu

Dans le champ de l'écologie politique, ouvert dans les années 1970 et aujourd'hui en constante mutation, le séminaire (tout en restant à l'écoute d'autres perspectives et orientations théoriques) s'inscrit dans la continuité du projet philosophique et politique inauguré par le psychanalyste, philosophe et militant Félix Guattari à la fin des années 1980 sous l'intitulé d'écosophie (cf. Félix Guattari, Les Trois écologies, Paris, Galilée, 1989). L'écosophie propose une articulation éthique, politique et esthétique à la fois entre les trois registres de l'écologie environnementale (préservation des milieux naturels), de l'écologie sociale (réinvention des rapports sociaux) et de l'écologie mentale (souci porté à l'invention de nouveaux styles et formes d'existence en vue de préserver et de restaurer la qualité de vie individuelle et collective). Elle porte une attention particulière aux devenirs de la ville et des territoires (où tous ces rapports se réinventent à l'échelle planétaire) et à l'architecture comme lieu de conception et évolution du cadre bâti, destiné à donner forme à de nouvelles pratiques de voisinage, d'éducation, de culture, de transports, de liens entre les générations.

### Mode d'évaluation

La participation active des étudiants aux cours (à travers des exposés et exercices intermédiaires) sera fortement valorisée. À chaque semestre, on évaluera l'état d'avancement de la recherche. À la fin du semestre 8, il faudra faire état d'un plan détaillé et des premières phases de la rédaction dans le cadre d'un mémoire intermédiaire.



## Séminaire

### C - MTP-MS807 Architecture/S et Paysage/S : les approfondissements

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme de Marco

**Autres enseignants :** M. Jeudy, M. Patterson, Mme Impera, Mme Lebarbey, Mme Lipsky, Mme Luxembourg, Mme Zaharia

#### Objectifs pédagogiques

Approfondir les cultures de l'architecture et du paysage au travers de la complexité de leur relation et de leurs évolutions récentes.

Explorer les idées agissantes construisant le monde actuel à partir d'analyses critiques de projets d'architecture, de fragments urbains, de paysage, de territoire.

Parvenir alors à penser et concevoir ensemble architecture et paysage, au-delà des injonctions techniques des développements métropolitains et préoccupations énergétiques.

#### Contenu

Tout travail approfondi sur le paysage croise le thème de la représentation. Le paysage émergeant d'une expérience sensible des lieux n'y échappe pas. C'est aussi et d'abord sous les formes d'une représentation que se donnent à voir un projet d'architecture.

Le séminaire « Architecture/S et Paysage/S » de S8 abordera donc la question de la représentation, non pas en tant que technique, mais en tant que champ d'investigation à l'oeuvre dans tout processus de transformation d'un lieu, d'un territoire, d'un environnement, jusque dans l'élaboration de projets tant de la part de la maîtrise d'ouvrage que de la maîtrise d'oeuvre. Les bases de la réflexion sur ce thème seront posées à partir de lectures de textes fondamentaux issue de la philosophie, de l'histoire de l'art et de la littérature ainsi que d'oeuvres-manifestes d'artistes, en tension avec les questions de perception et de nomination.

Parallèlement, l'étude d'outils et d'actions de politiques publiques ainsi que celle de projets d'architecture, d'urbanisme, de paysage, de territoire révélateurs des problématiques actuelles de constructions d'espaces seront présentées, analysées et mises en débat. Une explicitation des systèmes de représentation sollicités ainsi que des idées agissantes à l'oeuvre dans les transformations des lieux et des territoires seront ainsi mises en évidence.

#### Mode d'évaluation

Participation aux cours et aux débats.

Dossier de synthèse des apports du séminaire augmentée des apports des conférences obligatoires ou optionnelles, en lien avec le sujet de mémoire.

#### Travaux requis

Le séminaire (28h) est organisé autour de communications présentées par les membres de l'équipe « Paysage » et par des invités extérieurs agissant dans les domaines croisés du paysage, de l'architecture, de la ville, mais aussi des arts, des sciences et des lettres. Il donne lieu à un débat orienté autour des approfondissements cités plus haut.

Le suivi de mémoire (21h) est réalisé par un enseignant référent (60%) ainsi qu'en séance collégiale (40%).

#### Bibliographie

Une bibliographie de références sera distribuée en cours.



**Séminaire****C - MTP-MS808 Architecture des milieux habités: philosophie, architecture, urbain**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Bonnaud

**Autres enseignants :** M. Bouilhol, M. Daniel Lacombe, M. Debombourg, M. Fraigneau, M. Gourvil, M. Njoo, M. Restrepo Restrepo, M. Szuter, Mme Belin Lepinay, Mme Bodart, Mme Fremy



## Séminaire

## C - MTP-MS809 Architecture, fabrique soutenable du tout monde

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Pedelahore

**Autres enseignants :** M. Morales, Mme Fang, Mme Impera, Mme Jaupitre, Mme Laguia, Mme Taboada

### Objectifs pédagogiques

Ce séminaire est un lieu d'élaboration double :

-Collectif, celui de la construction d'une pensée analytique et critique des productions spatiales humaines internationales et de leurs mutations sur le temps long.

-Individuel, celui de l'atelier, patient et cumulatif, de la fabrication du mémoire de master, sur la base de la construction raisonnée d'un sujet et d'une problématique spécifiques, d'un corpus référencé, ainsi que d'une posture propres à chaque étudiant.

### Contenu

Ce séminaire s'inscrit dans une double perspective théorique et pratique :

-Celle de l'inséparabilité des échelles de la fabrication des espaces anthropisés, depuis les savoirs et les usages les plus domestiques jusqu'aux pratiques de la fabrique -concrète et diversifiée- de l'urbain et des grands territoires métropolitains internationaux.

-Celles de l'appréhension accrue de la complexité spatiale et sociale des fabrications humaines, sédimentaires et hybrides, tant matérielles qu'immatérielles : archétypes, modèles, cultures, logiques et dynamiques de transformation. Tout cela de façon systémique à l'échelle des prolongés échanges bilatéraux entre identités et cultures des grandes aires civilisationnelles mondiales : Méditerranée, Asie, Amérique Latine, Moyen-orient, Afrique.

### METHODES

Les approches, présentées et illustrées, sont celles développées par la recherche scientifique urbaine et architecturale dans ses procédures pluridisciplinaires et interculturelles.

Elles s'articulent sous la forme d'analyses spécifiques qui sont remontantes, rétrospectives et comparatives.

Elles constituent ainsi des outils de connaissance approfondie, tant de la diversité que de l'universalité des fabrications et des cultures spatiales -savantes comme populaires- à l'échelle d'une métropolisation intercontinentale reconnue comme fait humain et civilisationnel majeur.

### Mode d'évaluation

- Notes de Cours et de lectures.

- Un Dossier thématique.

### Travaux requis

Cours Magistral en langue française.

Langues acceptées (corrections individuelles) : espagnol, anglais, portugais, italien, vietnamien.



Travaux demandés :

- Notes de Cours et de lectures comme identification et construction d'un objet de recherche et d'une problématique personnelle.
  - Un Dossier thématique comme préparation du corpus de mémoire individuel.
-



## Séminaire D - CCA-MS810 Pratiques constructives du projet architectural

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Balez

**Autres enseignants :** M. Hamani, M. Leyral, Mme Belkadi, Mme Sourtcheva Kirov

### Objectifs pédagogiques

Ce séminaire initialise le travail qui doit aboutir à la production d'un mémoire à la fin du cycle de master. L'objectif est donc d'amener les étudiants durant le semestre à :

- déterminer le domaine d'étude et la nature du mémoire qu'ils développeront
- rassembler les ' matériaux ' utiles autour de la constitution d'une bibliographie
- identifier les questions et poser une problématique à travers la production d'une première maquette du mémoire.

### Contenu

Dès le début de leur recherche, les étudiants sont encouragés à lier leur sujet de mémoire à leur sujet de PFE de manière à rendre cohérent leur travail personnel entre réflexion et proposition de projet. Le mémoire devient alors l'apport théorique nourrissant le PFE. En conséquence, les problématiques pouvant être traitées dans ce séminaire sont diverses et touchent des domaines thématiques assez larges. Néanmoins elles partageront un cadre général lié à la démarche de projet qui s'appuie sur le double point de vue qui considère le projet architectural :

- comme un processus long, marqué par des temps forts, depuis la programmation (et même encore en amont à partir d'un diagnostic architectural et urbain) jusqu'à la réalisation et les retours d'exploitation, processus nécessairement itératif pour gérer sa complexité et son évolution dans le temps,
- comme un travail collaboratif faisant intervenir de nombreux acteurs, travail nécessaire pour répondre à son caractère hétérogène et pluridisciplinaire.

Le séminaire se propose d'approfondir ces deux points de vue en apportant un regard critique et prospectif sur les pratiques actuelles. L'objectif pédagogique est d'amener les étudiants :

- à mieux connaître les autres acteurs, leur légitimité et leur métier (différents maîtres d'ouvrage, bureau d'étude, ingénieur conseil spécialisé, entreprise, industriel), à se questionner sur l'apport spécifique de la maîtrise d'oeuvre (et de l'architecte au sein de celle-ci) et sur son rôle vis-à-vis des autres acteurs,
- à appréhender la question de la conduite de projet (' maîtrise et gestion du projet '),
- à découvrir où et comment se prennent les décisions déterminantes et fondatrices pour le projet.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu : 50% (participation au séminaire) - évaluation du document final : 50%.

### Travaux requis

En fin de semestre rendu d'un document comportant les travaux élaborés durant la période : titre, pré-problématique, bibliographie commentée accompagnée de fiches de lecture, première base iconographique, éventuellement premiers résultats du travail (par exemple compte-rendu d'entretien) et plan de travail pour les deux semestres suivants.





## Séminaire D - CCA-MS811 Critique et histoire de l'architecture et de la ville

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Chabard

**Autres enseignants :** M. Destombes, Mme Descat, Mme Kourniati

### Objectifs pédagogiques

Ce séminaire propose d'analyser l'architecture moderne et contemporaine, avec les outils de l'histoire. Plus précisément, il explore les discours sur l'architecture (que ces discours soient d'ordre théorique, historique ou critique), sur leur fabrique et sur les liens qu'ils entretiennent non seulement avec les supports matériels et médiatiques qui les portent (livres, revues, expositions, etc.) mais surtout avec la pratique de l'architecture elle-même.

A travers la question de la critique, de la théorie et de l'histoire, le séminaire met au centre de ses préoccupations la question de l'écriture et celle des liens entre écriture et architecture. Dans cette perspective, nous envisageons le mémoire lui-même non seulement comme une expérience de la recherche mais comme une expérience de l'écriture par l'étudiant, qui, si elle s'inscrit dans un cadre de contraintes et d'exigences spécifiques, doit permettre à l'étudiant de construire un rapport réflexif et critique à l'architecture, c'est-à-dire d'acquérir l'autonomie intellectuelle nécessaire à une pratique éclairée de l'architecture.

### Contenu

Comme le suggère son titre très général, le séminaire ne se définit ni par une thématique (comme le logement, le patrimoine ou les « risques majeurs ») ni par l'échelle de ses objets (architecturale, urbaine ou territoriale) ni, non plus, par une période historique de prédilection ou de spécialité. En ces matières, toute liberté est laissée à l'étudiant dont nous accueillons les centres d'intérêts, de curiosité et d'étonnement mais surtout les interrogations propres. Même embryonnaires et imparfaitement formulés, ces dernières constituent le point de départ et le moteur indispensable d'un travail de recherche et d'écriture proprement « original » (dont l'étudiant est littéralement l'« origine »).

Face à cet éclectisme thématique revendiqué, la cohérence du séminaire tient essentiellement à son positionnement épistémologique et méthodologique. Plus précisément, c'est en croisant certains outils de l'histoire et des sciences sociales que nous construisons ensemble l'objet de recherche de chacun. Cette approche socio-historique nous semble en effet particulièrement adaptée à la diversité et à la complexité des « mondes »(1) de l'architecture, d'hier et d'aujourd'hui.

Adhérent pleinement à « l'historicisme réflexif »(2) que proposait Christian Topalov pour déjouer toute tentation au présentisme et à l'anachronisme, nous nous attachons à resituer chaque fait dans son cadre spatial, temporel et social, en reconstruisant « l'étrangeté » de chaque période historique, y compris la nôtre. Dans cette perspective, l'histoire peut devenir un puissant levier critique, « une perpétuelle contestation du présent, (...) une menace aussi, si l'on veut, pour les mythes tranquilisants qui apaisent les inquiétudes et les doutes des architectes. »(3), en tout cas un formidable moyen pour problématiser l'architecture, à la fois comme champ culturel et comme espace social, à la fois comme domaine théorique et comme univers de formes et de pratiques, en perpétuelle reconfiguration.

A la manière de Bruno Latour et Albena Yaneva qui proposaient d'« abandonner la vue statique des bâtiments pour les saisir (...) comme un flux de transformations »(4), nous entendons en effet porter une attention ouverte et pragmatiste à l'agir architectural, envisagé dans toute sa diversité, du projet de bâtiment à la « spatial agency »(5) en passant par tous les faits de discours qui traversent, façonnent et produisent les mondes de l'architecture.

A cet égard, il nous paraît indispensable de surseoir a priori à toute séparation, opposition ou hiérarchie entre le « dire » et le « faire » de l'architecture, entre ses dimensions discursive et opératoire, observant, à la manière de John Austin(6), que la « faire » revient parfois, pour l'architecte, à « dire » ce qu'elle est ou sera. Mobilisant les outils de l'histoire matérielle des productions culturelles, de l'ethnographie pragmatiste des controverses et surtout de la sociologie de la médiation, nous prêtons par conséquent une attention égale à tous les discours (même celui, très abondant, sur « l'indicible » de l'architecture), à tous leurs supports, à tous leurs usages, à tous leurs acteurs.

Débordant une simple histoire des idées, des styles ou des formes, des grands architectes et de leurs œuvres remarquables, cette socio-histoire de l'agir architectural situe de préférence ses enquêtes sur la ligne de tension entre autonomie et hétéronomie de l'architecture, sur sa mouvante frontière « disciplinaire » dont on sait, comme toute frontière, qu'elle « indique moins une limite entre deux ensembles homogènes qu'une

intensification des trafics interfrontaliers entre éléments étrangers. »(7) Plutôt que de partir d'une définition définitive et essentialiste de ce qu'est l'architecture, nous l'interrogeons par conséquent au plus près de la manière dont elle se fait, dans l'espace concret, impur, incertain et contesté, où elle « se détermine dans le rapport avec tout ce qu'[elle] n'est pas »(8) et se réinvente sans cesse.

(1). Cf. Howard Becker, *Les mondes de l'art*, Paris, Flammarion, 1988 (1982).

(2). Christian Topalov, « Post-scriptum. Des livres et des enquêtes : pour un historicisme réflexif », in Bernard Lepetit et Christian Topalov, *La ville des sciences sociales*, Paris, Belin, 2001, p. 307-313.

(3). Manfredo Tafuri, *Théories et Histoire de l'Architecture*, Paris : éditions S.A.D.G., 1976 (1968), p.307

(4). Bruno Latour, Albena Yaneva, « 'Give me a gun and I will make all buildings move' : an ANT's view of architecture », in Reto Geiser (dir.), *Explorations in Architecture : Teaching, Design, Research*, Bâle, Birkhauser, 2008, p.85.

(5). Cf. Jeremy Till, Nishat Awan & Tatjana Schneider, *Spatial Agency: Other Ways of Doing Architecture*, Londres, Routledge, 2011.

(6). John Austin, *Quand dire c'est faire*, Paris, Seuil, coll. « Points essais », 1991 (1962).

(7). Bruno Latour, *Enquête sur les modes d'existence : une anthropologie des Modernes*, Paris, La Découverte, p.42.

(8). Theodor Adorno, *Théorie esthétique*, 1974 (1970), p.17-18.

### Travaux requis

La vie du séminaire alterne plusieurs types de séances : d'abord des cours magistraux qui nourrissent les trois thèmes du séminaires à partir des travaux de recherche des enseignants ; des conférences d'intervenants extérieurs sur des points particuliers ; des séances régulières de suivi des mémoires

Nourri par un enseignement optionnel d'initiation aux méthodes de la recherche, ce premier semestre de séminaire doit conduire à la rédaction d'un projet de recherche détaillé et d'une bibliographie. Dans cet objectif, le travail se focalisera sur les recherches exploratoires, la construction de la problématique, l'élaboration d'un état des savoirs et le choix d'un terrain.

### Bibliographie

Pour la bibliographie, voir le blog du séminaire:

<https://archimedia.hypotheses.org/boites-a-outils/boite-a-outils/bibliographie-incrementale>

code: indicible



## Séminaire D - CCA-MS812 Savoirs des Activités de Projet Instrumentées

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Guena

**Autres enseignants :** M. Silvestre, Mme Tuscher Dokic

### Objectifs pédagogiques

Le mode de production et l'évaluation du projet d'architecture n'ont été que peu questionnés. De nos jours, ce questionnement ne peut se passer de l'examen du premier instrument de la conception : le cerveau. Mais celui-ci ne fonctionne pas en flottant isolément dans un éther d'idées. Il est incarné dans un corps et intégré dans un environnement. Il s'étend vers le monde extérieur grâce à des instruments de médiation. Des outils traditionnels (papier, crayon, té, équerre, compas, etc.) et numériques (ordinateur, écran, clavier, souris, etc.) soutiennent de nombreux supports et catalyseurs de la pensée du projet : les plus anciens tels que l'esquisse, le géométral, le descriptif, le vocabulaire ou la maquette physique mais aussi les plus modernes comme la maquette numérique, les processus algorithmiques, les systèmes multi-agents, les grammaires de formes, ou encore l'intelligence artificielle.

C'est cette conception incarnée et instrumentée du projet que le séminaire 'Savoirs des Activités de Projet Instrumentées' (anciennement Activités et Instrumentation de la Conception) propose d'explorer avec les étudiants pendant trois semestres. L'axe de recherche du séminaire, que l'on pourrait qualifier de métacognitif, est transversal à de nombreux thèmes : la pensée constructive, la tectonique, l'écologie, le numérique, les matériaux, la perception, les émotions, l'empathie...

### Contenu

Ce semestre est consacré à la production du travail de recherche sur la base de la note de problématique élaborée lors du précédent semestre. Les étudiants présentent chaque semaine l'avancement de leurs travaux qui est discuté avec les enseignants et les autres étudiants du séminaire.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu et évaluation des travaux requis.

### Travaux requis

Production d'un poster présenté lors d'une soutenance organisée avec les enseignants et les étudiants des autres séminaires du domaine d'étude.  
Production du mémoire d'étape.

### Support de cours

Un site web met à disposition des étudiants les contenus des cours ainsi que des documents et les outils méthodologiques nécessaires à la réalisation du mémoire. <http://maacc.paris-lavillette.archi.fr/AIC/>





## Séminaire

### E - IEHM-M813 Histoire et pratiques des transformations du cadre bâti

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Bassieres

**Autres enseignants :** M. Brucculeri, Mme Gallo, Mme Koering, Mme Rollenhagen Tilly

#### Objectifs pédagogiques

Que faut-il conserver ? Selon quels critères choisit-on ? Quelle est la logique de la réglementation en vigueur ? Comment conjuguer aujourd'hui conservation, appropriation et invention et comment ces notions et ces pratiques se sont-elles combinées concrètement à différentes périodes ? L'enseignement proposé vise à la fois à démystifier ce champ et à permettre à ceux qui le souhaitent d'acquérir compétences et connaissances pour poursuivre une carrière dans ce domaine. Il a également l'ambition de développer des connaissances concernant des objets et des sites en mutation, susceptibles d'être considérés comme « patrimoniaux » à l'avenir.

#### Contenu

Le séminaire aborde à la lumière d'approches surtout historiques, le domaine du patrimoine dans l'ensemble de ses aspects (techniques, sociaux et culturels) et de ses dimensions (édifice, « ville », territoire). Il aborde les questions de densification des centres ville et des « nouveaux patrimoines » (industriels, ferroviaires, du XXe siècle, paysages péri-urbains, etc). L'ambition est d'éclairer les modes de décision, acteurs impliqués, termes et conditions des débats, valeurs convoquées, modes d'application et de mise en oeuvre des politiques adoptées, à travers des lectures critiques, l'analyse de cas choisis et les interventions de spécialistes invités sur des thèmes tels que :

- L'émergence de la notion de patrimoine et de la réglementation de sa protection
- La nature et l'influence de certains textes marquants (Riegl, Giovanonni, etc.)
- L'organisation des services de protection du patrimoine, les instances d'instruction et de décision.
- L'analyse de cas concrets d'application : secteurs sauvegardés, PLU, opérations d'inventaire
- La présentation de projets de réhabilitation du patrimoine ferroviaire et des grands ensembles.
- Les patrimoines extra-européens

Ce séminaire vise aussi à examiner les pratiques concrètes de transformation des édifices en croisant les approches des historiens et des praticiens qui interviennent tour à tour. A travers un choix d'études de cas précis (transformation de tel ou tel édifice) anciens et contemporains, on s'interroge sur les partis adoptés, sur le rôle des différents intervenants et sur la place de l'exécution.

#### Mode d'évaluation

Le contrôle des connaissances s'effectue par l'organisation de travaux dirigés et par la présentation régulière du travail de Mémoire.

#### Travaux requis

Organisé sous forme de « cours /séminaires », l'enseignement alterne des séances de débats autour de lectures critiques de textes marquants, des conférences de l'équipe enseignante ou de personnalités invitées, et des visites de sites ou de chantiers. Chaque séance comporte également un temps de suivi collectif des Mémoires.

Outre le Mémoire, il est demandé aux étudiants un exercice d'écriture (fiche de lecture), des interventions orales (participation aux débats, présentation du travail en cours) et le rendu d'un « pré-mémoire » en fin de semestre.

#### Bibliographie







## Séminaire

## E- IEHM - MS816 Patrimoines culturels bâtis : expertises et réemplois en France et à l'international

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Iosa - Fournel Lemur

**Autres enseignants :** M. Pereira Peredo, Mme Ben Mlouka, Mme Meron, Mme Volpe

### Objectifs pédagogiques

Avec une dimension internationale et une vision ouverte de la notion de patrimoine, ce séminaire questionne les politiques, les dispositifs de protection et de conservation, ainsi que les logiques de consommation ou de réemploi du patrimoine culturel, matériel, immatériel et dématérialisé, protégé ou non-protégé. Il se situe ainsi à la croisée des enjeux architecturaux, sociaux, environnementaux, politiques et normatifs de la fabrique patrimoniale. Dans cette optique, il pose la question des reconfigurations temporelles, des productions sociales et des appropriations des héritages bâtis, en s'intéressant plus particulièrement à la question de l'expertise, de la compétence et de la légitimité des « faiseurs » de patrimoine, avec un intérêt particulier pour la médiation, l'expérimentation et la sensibilisation au patrimoine. Ce séminaire ambitionne ainsi de devenir un cadre privilégié d'analyse des effets spatiaux des dispositifs de financement complémentaires aux politiques ministérielles (comme par exemple le Loto du patrimoine ou le financement participatif) avec un intérêt particulier manifesté aux territoires ruraux ou en déprise. Ces territoires ruraux, captés dans des logiques souvent concurrentielles de mise en tourisme et de redynamisation, comme d'ailleurs les paysages culturels ou naturels, les villes petites et moyennes, ou encore les quartiers de la rénovation urbaine seront tous au cœur de nos recherches. Enfin, ce séminaire questionne la place grandissante occupée par l'innovation dans les sciences du patrimoine, à savoir les dispositifs participatifs ou inclusifs, mais aussi la réalité virtuelle, la géolocalisation, les réseaux sociaux, etc.

L'équipe pédagogique - constituée par des enseignants-chercheurs membres du Laboratoire Architecture Anthropologie de l'UMR CNRS Lavue <https://www.laa.archi.fr> - ainsi que ses invités présenteront des cas d'étude en France et à l'international: Italie, Roumanie, Brésil, Togo, Sénégal, Israël, ...

### Contenu

Organisation : Le séminaire comporte ainsi trois types de séances :

1. Des cours de méthodologie en S7 : Y sont présentées des méthodes qualitatives d'enquête (observations, entretiens, cartographies, corpus documentaire, etc.), les techniques de l'écriture scientifique (référencement, bibliographie, etc.) et celles de représentation des données récoltées.
2. Des cours magistraux et des conférences en S7 et S8 : occasion de découvrir des recherches ou des pratiques remarquables dans le domaine de la préservation ou de la transformation des patrimoines.
3. Le suivi individuel (ou en petits groupes) du mémoire, pour les étudiants se trouvant à Paris. Pendant la crise sanitaire, l'encadrement est dématérialisé (Webex).

Le suivi individuel des étudiants en Erasmus est hebdomadaire. Il est assuré par un encadrant-référent. L'encadrement à distance se réalise par le biais de divers logiciels, applications et plateformes numériques et s'adapte à l'emploi du temps de l'étudiant dans son pays d'accueil.

Plusieurs partenariats sont mis en place entre ce séminaire et Politecnico di Milano, la Faculté d'architecture et d'urbanisme de Cluj-Napoca, l'Association de sauvegarde du château de Meauce, Propatrimonio România et le Musée Astra de Sibiu (des traditions populaires et de l'artisanat) avec possibilité de résidence. Ces partenariats prendront, en fonction des années et de la situation sanitaire, la forme de conférences, voyages à l'international, ainsi que visites et expérimentations en France.

En juillet 2022, un voyage est prévu en Transylvanie/Roumanie en partenariat avec FAU de Cluj-Napoca et le Musée Astra de Sibiu.

Enfin, des rapprochements thématiques et méthodologiques peuvent être réalisés entre ce séminaire et les groupes P701, P702, P703, CTID 732, CTID 733, CTID 737, P810, P912, ...

### **Mode d'évaluation**

Le contrôle des connaissances s'effectue par le biais de plusieurs exercices intermédiaires et par le suivi régulier du travail de construction du mémoire. L'assiduité et la participation en cours sont prises en compte dans la notation. Validation nécessaire du pré-mémoire, du mémoire d'étape (son poster et sa soutenance) et du mémoire final (son poster et sa soutenance).

### **Travaux requis**

Exercices de lecture et d'analyse critique de textes proposés par les enseignants.

### **Bibliographie**

BENHAMOU F., Economie du patrimoine culturel, Paris, éd. La Découverte, 2012.

FLICHY P., Le Sacre de l'amateur, Sociologie des passions ordinaires à l'ère numérique, Seuil, coll. « La République des idées », 2010.

FLON É., Les Mises en scène du patrimoine : Savoir, fiction et médiation, Paris, Hermès Sciences-Lavoisier, 2012.

GRAVARI-BARBAS M. (dir.), Atelier de réflexion prospective « Nouveaux défis pour le patrimoine culturel », état de l'art, consortium PA.TER.MONDI, Paris : EIREST, Université Paris 1, Agence nationale de la recherche, 2014a.

GRAVARI-BARBAS M. (dir.), Atelier de réflexion prospective « Nouveaux défis pour le patrimoine culturel », rapport final, synthèse des travaux du consortium PA.TER.MONDI, Paris : EIREST, Université Paris 1, Agence nationale de la recherche, 2014b.

GRAVARI-BARBAS M. (dir.), Habiter le patrimoine. Enjeux, approches, vécu, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2005.

HEINICH N., La Fabrique du patrimoine. De la cathédrale à la petite cuillère, Maison des Sciences de l'Homme, coll. « Ethnologie de la France », 2009a.

IOSA I., « Le Patrimoine à l'encan », Métropolitiques, le 13/09/2018, <https://www.metropolitiques.eu/Le-patrimoine-a-l-encan.html>

MERCKLE P., Sociologie des réseaux sociaux, La Découverte, coll. « Sociologie », 2011.

PINSON G., La Ville néolibérale, PUF, coll. « Sociologie et Sciences de l'éducation », 2020.



## Séminaire MS80BT Séminaire OBTENU

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Séminaire PIS800 séminaire thématique - parcours international

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>35</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Construction/ambiances

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Construction/ambiances CTA801 Explorer à l'échelle 1 (S8)

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Leyral

### Objectifs pédagogiques

Autour d'un thème d'architecture ou de structure expérimentales (gridshells, structures volantes, structures caténaïres, tensegrité, voûtes catalanes, etc.), le cours thématique propose une recherche approfondie, tant architecturale que technique sur cette nouvelle architecture et la réalisation d'un projet de pavillon à l'échelle 1. Le second semestre est axé sur la construction à l'échelle 1 du projet développé au premier semestre. Une certaine transversalité sera mise en place avec le CT 'Franchir en compression' de Sylvain Ebode.

### Contenu

Le projet développé au cours du premier semestre sera construit :

- Un pavillon
- Sur un thème expérimental
- Environ 30/40 m<sup>2</sup>
- Destiné à être construit dans un parc de Paris
- Objectif de participation/présentation à des conférences du travail effectué (DMS, IASS, etc.)

Finalisation du support de publication (livre et/ou MOOC) entamé au premier semestre

Le travail sera publié sur le site Construire l'Architecture ([www.construire-l-architecture.com](http://www.construire-l-architecture.com))

### Mode d'évaluation

La participation à la construction du projet comptera pour 60% de la note

La participation aux travaux connexe et à la finalisation du support de publication (livre et/ou MOOC) comptera pour 40% de la note

### Travaux requis

Le semestre est constitué de 14 séances de 3h00.

Ces séances seront décomposées en 4 séances de préparation / 7 séances de préfabrication / 2 séances de construction sur site / 1 inauguration

Le cours utilisera les techniques de l'architecture/structure paramétrique. Une bonne connaissance de Rhino et Grasshopper est un atout mais une mise à niveau sera effectuée au début du CT sur ce thème.

Langue du cours: français

Langues de communication: anglais, espagnol, italien

### Support de cours

l'ensemble des supports de cours et outils utiles au CT sont publiés en ligne : [www.construire-l-architecture.com](http://www.construire-l-architecture.com) / Partie : échelle 1







## Construction/ambiances CTA802 Structures musicales (concevoir et construire)

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Mahieu

**Autres enseignants :** M. Billaux, M. Petitrenaud

### Objectifs pédagogiques

CTA802 STRUCTURES MUSICALES

Le mercredi de 9h00 à 12h00

Avec :

Yves MAHIEU accompagné de :

Antoine PETITRENAUD

guillaume BILLAUX(acousticien)

Loik BLANVILLAIN (choeur des hommes de la villette)

Instruire via l'expérimentation, les rapports entre structure, forme et sons, dans une optique minimaliste du point de vue de la matière.

Ce dernier point (économiser de la matière) semble opportun concernant la transition écologique.

Au-delà des rapports formes / fonctions traditionnellement enseignés en architecture, il s'agit donc ici :

1- d'appréhender via la manipulation, la complexité des rapports entre structure et forme.

Cette thématique place cet enseignement :

- dans la continuité de l'enseignement de Morphologie structurale dispensé en L1 et de l'OT18 proposé en L2 et

- en parallèle d'autres enseignements proposés en master :

\* CTA707 : Structures légères art et biomécanique.

\* Projet P815 : PERSONA GRATA Structures mobiles urbaines d'interférence.

\*CTID728 / CTID928 B.U.L. V XL (Bidules ultra-légers de grande taille) en lien avec P815

Exemples

<https://www.youtube.com/watch?v=4T7FMvRLWkU>

<https://www.youtube.com/watch?v=5xQ10TRI-lw>

2- d'ajouter le son.

Il s'agira donc d'expérimenter dans le réel les rapports entre les sons d'une part ; les formes et les matériaux d'autre part.

Pourront par exemple être projetés et construits :

- des correcteurs acoustiques modifiant les caractéristiques d'un lieu de l'école.

- des installations sonores générant des sons modulables en fonction de formes variables grâce à des structures réglables. Il s'agira alors finalement de fabriquer des instruments géants.

...

D'autres bestioles issues de votre imagination que nous espérons débordante et qui mettraient en jeu les rapports entre structure, forme et sons.

Loik BLANVILLAIN accompagnera ceux qui le souhaitent pour l'établissement d'un cahier des charges d'un projet que le chœur des hommes de la villette pourra utiliser avec réalisation.

Seront également observés et utilisés d'autres phénomènes parmi lesquels le fait que des structures qui ne sont pas initialement prévues comme des instruments peuvent sonner en particulier pour ce qui concerne les structures tendues par des câbles et que certaines peuvent être réglées au son, de la même façon que l'on peut dévoiler une roue de vélo en écoutant les variations de tension dans les rayons en les faisant sonner

...

### **Contenu**

Langue du cours : Français

Langue de communication : Un peu d'anglais

=> Les étudiants doivent maîtriser suffisamment le français afin que nous puissions échanger notamment pour ce qui concerne les notions techniques.

Les premières séances seront guidées, les suivantes encadrées, mais offertes à l'initiative des étudiants qui présenteront une réalisation originale.

Partie 1 : Visiter, voir entendre expérimenter, analyser

Il s'agira essentiellement d'entendre et éventuellement d'interagir avec des lieux dédiés ou non à la musique.

Partie 2 : Concevoir et construire

Ces séances seront dédiées à des expérimentations aboutissant à des installations originales conçues et réalisées par petits groupes de 2 à 4 étudiants.

La dernière séance permettra aux étudiants de rendre compte de leur travail avec la présentation d'un film et de planches analysant les modes de fonctionnement structuraux et acoustiques de leurs réalisations.

### **Mode d'évaluation**

Participation

Présentation d'un prototype, d'un dossier et d'un film

### **Travaux requis**

Conception & réalisation d'une structure statique ou dynamique émettant ou corrigeant des sons.

Analyse structurelle des réalisations (dossiers et films)





## Construction/ambiances

### CTA803 L'analyse constructive par le relevé numérique et la lasergrammétrie pour la restitution patrimoniale

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Hamani

**Autres enseignants :** M. Beutems, M. Berndt, M. Gaillard

#### Objectifs pédagogiques

Dans le cadre de la restitution patrimoniale et de la vérification constructive, nous sommes souvent confrontés à d'importants problèmes de relevés, de représentation et de simulation. Les moyens graphiques traditionnels ne peuvent plus répondre à tous les besoins qui se font jour dans la restauration architecturale.

C'est pourquoi, nous souhaitons nous interroger dans cet enseignement sur les services que peuvent rendre les techniques numériques de relevés, notamment le laser-scanner 3D, et de réfléchir à leurs utilisations pour la restitution et la simulation des bâtiments et des monuments historiques dans leur environnement.

L'objectif de cet enseignement est de faire découvrir aux étudiants la restitution patrimoniale et l'interrogation constructive qui fait intervenir l'ensemble des connaissances de différents champs disciplinaires (histoire, architecture, construction).

Dans la pratique cela consiste à effectuer le relevé numérique de bâtiments ou de monuments historiques à l'aide de laser-scanner 3D (Lasergrammétrie), puis à produire différents type de représentations avec des niveaux de détails plus ou moins élevés et orientées métiers. Ces productions vont servir à étudier les systèmes constructifs et structurels à restituer numériquement l'ensemble du bâtiment ainsi qu'éventuellement ses parties abîmées ou disparues.

En prenant en considération les liens directs entre relevé et restitution du projet architectural l'enseignement tente de :

- Maîtriser les techniques de relevé d'immeubles répertoriés pour leur caractère patrimonial par Lasergrammétrie, afin d'aboutir à une représentation volumétrique du système constructif.
- la représentation du projet dans son contexte participera également des attendus, compte tenu du caractère patrimonial de l'objet étudié.
- Récupérer des informations techniques permettant d'appréhender des niveaux de détails et des états anciens pour restituer des parties abîmées ou disparues de l'édifice.
- Procéder à différentes études sur les objets architecturaux qui seront modélisés (résistance des matériaux, système constructif, structure, etc.)
- Produire différents type de représentations (aspects, textures, couleurs et matériaux, représentations en 2D et 3D, etc.).
- Développer une base de données qui regroupe l'ensemble des données architecturales et constructives du bâtiment étudié.

#### Contenu

Dans cet enseignement, nous abordons les techniques de « relevé numérique » par lasergrammétrie architecturale qui sont utilisées dans le domaine de la numérisation du patrimoine.

Nous présentons aussi des études de cas qui ont été réalisées grâce à cet outil ainsi que des applications dans la vie professionnelle.

Chaque projet de restauration patrimoniale nécessite une connaissance approfondie de la géométrie du bâtiment : façades, toitures, intérieurs, système constructif sont autant d'éléments que nous relevons par Lasergrammétrie (complété par des relevés traditionnels, mètre et papier, pour certains intérieurs) pour ensuite les porter sur des plans 2D.

Dans le cadre de cet enseignement, nous allons utiliser ce procédé pour relever numériquement des édifices (anciens ou nouveaux) dans leurs véritables dimensions puis de les restituer en plans, coupes, élévations et

modèle 3D. Cela va servir pour développer une étude, éventuellement un diagnostic (constructif, structurel, etc.).

L'expression graphique et sa méthodologie de restitution font partie des attendus de l'exercice.

Cet enseignement est rythmé par deux étapes principales :

1. Campagne de relevés avec Lasergrammétrie du bâtiment sur site :

- Le repérage sur site de l'ensemble de l'édifice à scanner permet d'appréhender le nombre de stations à effectuer, les emplacements potentiels du scanner 3D, le type et le nombre de repères (cibles plates ou sphères) à disposer.
- Le « relevés laser 3d » du bâtiment qui occupe 80 % du temps de travail sur site. L'objectif est d'obtenir des mesures ou des « points » sur l'intégralité des équipements visibles et accessibles par laser du projet architectural.

2. Analyse et dépouillement des données. Les étudiants regroupent l'ensemble des stations (assemblage) dans un seul et même nuage de points. A partir de ces nuages de points, nous allons :générer un modèle 3D de l'objet ou extraire les lignes caractéristiques sous forme de plan de façade, d'élévation ou de coupe, simuler l'implantation et la restitution de système constructif. le nuage de points peut être comparé au modèle théorique de l'édifice à étudier pour détecter les écarts, les collisions, et dans la plupart des cas la conformité de la maquette, mesurer des distances, des angles et des pentes, réaliser des projections planes, des élévations et les transférer dans d'autres applications CAO par exemple Autocad, Archicad, Revit, 3DSmax ou autres, calculer des sections verticales sur le nuage de points et les transférer par exemple dans Autocad, Rhino...

### **Mode d'évaluation**

- Exercices et mini projet personnel en utilisant le scanner 3D et les logiciels de modélisation et de calcul, Restitution , numérique 3D.
- Fiche monographique et technique de l'édifice étudié.
- Rendu d'un dossier à la fin du semestre qui présente :
  - la démarche de travail,
  - les hypothèses de restitution et de vérification.
- Exposition et affichage des travaux à l'école.

Contrôle continu 50% et rendu d'un dossier personnel 50%

### **Travaux requis**

- Cours théorique de 1h30 et de TD de 2h hebdomadaires en salle informatique.
- Modalités pédagogiques (heures) :CM : 21 h TD : 28 h TP : Travail personnel : 21h
- Interventions de professionnels expérimentés dans le domaine du patrimoine et de lasergrammétrie pour présenter une approche pragmatique des thématiques étudiées,
- Répartition des étudiants en plusieurs groupes.
- Voyage d'étude pendant les vacances de Pâques pour effectuer la campagne de relevés sur site du bâtiment à étudier.



## Construction/ambiances

### CTA804 Réhabilitation et développement durable 2: pathologies et dysfonctionnements du bâtiment

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Lopez Diaz

#### Objectifs pédagogiques

##### 1. INTRODUCTION

- Aux pathologies « classiques » s'ajoutent aujourd'hui de nouvelles pathologies issues principalement de :
  - de l'incorporation de « solutions », visant entre autres des économies d'énergies, qui prennent insuffisamment en compte le fonctionnement particulier de chaque typologie constructive, les caractéristiques particulières de chaque bâtiment. Ce problème concerne particulièrement les bâtiments anciens caractérisés par une diversité de typologies constructives, de matériaux et de formes d'occupation et cela dans des microclimats divers.
  - des « nouvelles pathologies » issues de : mauvaises réhabilitations, de l'emploi incorrect de nouveaux matériaux ou systèmes constructifs, de formes d'occupation inadéquates des bâtiments, avec des conséquences sur la santé des personnes et des biens (ex qualité de l'air intérieur des logements, dégradation du bâti par des champignons et insectes xylophages..qui ont toujours existé mais qui sont beaucoup plus présents)
  - L'impact économique des pathologies est très significatif. A titre d'exemple une étude internationale réalisée en 1990 a montré que les problèmes de corrosion des structures de béton coutent entre le 2 et le 5% du PBI et que le 15 au 25% aurait pu être évité si une technologie adéquate aurait été utilisée pour son traitement.
  - un entretien régulier des bâtiments permet de réduire de façon très importante l'apparition de pathologies

##### 2. OBJECTIFS

- Pouvoir identifier le fonctionnement des différents bâtiments (boite ventilée ? système respirant ?...) afin de pouvoir comprendre le fonctionnement des technologies constructives, et à partir de là, leurs pathologies.
- Développer des compétences permettant de « voir », de « détecter » les principales pathologies et dysfonctionnements visibles ou occultes. Déterminer les besoins de sondages.
- Déterminer les causes probables des dysfonctionnements, des pathologies : physiques, mécaniques, chimiques, usage inadéquat ? ?évolution des besoins ?
- Evaluer l'impact, l'étendu du problème, son incidence sur la sécurité, sur la santé, sur la fonctionnalité, etc. Evaluer l'ampleur des travaux au niveau budgétaire, de temps et de complexité des interventions et des difficultés administratives que l'on peut rencontrer.
- S'approprier d'une méthodologie de diagnostic, analyse de causes et une première ébauche de solutions qui intègre la notion de prévention : prévenir les désordres est l'objectif de base.
- Avoir une claire conscience des limites des interventions, en sachant à quelle type d'expertise faire recours cas par cas.

introduction à la connaissance de la physique du bâtiment permettant aux étudiants de mieux maîtriser et analyser les techniques constructives et le choix des matériaux

#### Contenu

- Placer le diagnostic des pathologies et des dysfonctionnements dans le cadre général d'une méthodologie de diagnostic global
- Les différentes origines des pathologies. Différents dysfonctionnements et leur lien avec des typologies architecturales.
- Etude du comportement isolé des matériaux et du comportement des matériaux dans différents systèmes constructifs. Mécanismes : physiques chimiques, mécaniques?
- diagnostics techniques exemples : diagnostique structural, diagnostic liés aux problèmes humidité. Diagnostic liés aux problèmes hygrothermiques, acoustiques. Diagnostic liés aux incompatibilités soit des systèmes constructifs ou de matériaux? Etudes de cas

#### Mode d'évaluation

- Contrôle continu ,participation active pendant les cours,rendus intermediares des fiches de pathologie, rendu final et examen oral

**Travaux requis**

50% de cours magistraux et 50% de TD. Les TD se font sur des bâtiments 'réels' sur lesquels les étudiants observent et analysent les pathologies et les dysfonctionnements.

· Deux approches distinctives : une première approche intuitive et une deuxième basée sur les connaissances de la physique du bâtiment acquises. Visite de chantiers. rendu final: dossier axé sur le diagnostic des pathologies et dysfonctionnement étudiés (fiches de cas observation, description du phénomène, causes probables et solutions)



## Construction/ambiances CTA805 L'analyse constructive par la maquette

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Bergna, M. Raynaud

### Objectifs pédagogiques

ANALYSE CONSTRUCTIVE PAR LA MAQUETTE

' Un mobilier en bois, approche de l'outil numérique pour le design '

À travers la réalisation de plusieurs maquettes à différentes échelles, il est demandé de faire l'analyse constructive d'un meuble lié à un univers ( bureau, petite enfance, etc... sujet variable suivant les années ) faisant référence dans l'histoire du design des XXème et XXIème siècles.

En partant de ce travail d'analyse, il s'agit de concevoir un mobilier, qui après le travail de conception et d'analyse, sera réalisé à l'échelle grandeur dans un panneau en contreplaqué ép. 15 mm de format 153 x 153 cm.

Les éléments constitutifs seront découpés à la fraiseuse numérique ( CNC ) et devront être assemblés sans colle ni clou ni vis.

Ce mobilier, dont la finition est laissée à l'initiative de l'étudiant.e, devra être démontable et productible en petite série.

### Contenu

Exercice individuel

Semaine 1: Présentation sujet. Début d'exercices d'apprentissage du bon usage des outils de base maquettes : cutter, scie circulaire, découpe laser, lapidaire, etc...

Semaine 2: Suite des exercices d'apprentissage. Début des recherches et études de 4 meubles référents en bois, de même fonction mais de caractères très différents.

Semaine 3: Fin exercices d'apprentissage. Choix du type de mobilier et début de la conception.

Semaine 4: Présentation travail d'analyse du mobilier référent ( dossier A4 ). Suite de la conception.

Semaine 5: Présentation des croquis de conception de votre meuble, et validation.

Semaine 6: Suite de la conception : Dessins ( dessus, face, profil, détails d'assemblage, 3D ), maquette de principe. Ces travaux seront présentés sous forme d'un dossier A4.

Semaine 7: Réalisation d'une maquette d'étude échelle 1/10° dont les matériaux et assemblages seront identiques à ceux du meuble à l'échelle 1.

Semaine 8: Suite de la maquette, et analyse constructive de celle-ci ( stabilité, solidité, ergonomie, élégance, processus de montage, nombre de pièces, etc... )

Cette analyse ( textes, dessins, photos ) sera à joindre au dossier.

Semaine 9: Début de la fabrication du meuble.

Semaine 10: Suite

Semaine 11: Suite

Semaine 12: Suite

Semaine 13: Rendu du meuble et du dossier complet A4. Corrections.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu, présence,

Un dossier de qualité, sur papier format A4 restituant sous forme de textes, croquis, dessins et photos le travail personnel d'analyse critique fourni durant le semestre.



Les diverses maquettes de travail, et le prototype du mobilier à l'échelle grandeur terminé complètement.

Pas de validation si plus de 3 absences dans le semestre.

**Travaux requis**

Langue du cours : français

Langue de communication : français + un peu d' anglais et d'espagnol.



## Construction/ambiances CTA806 Le BIM au service de la construction

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables** : M. Beautems, M. Hamani

**Autre enseignant** : M. Gaillard

### Objectifs pédagogiques

Former les étudiants aux méthodologies du « BIM » pour la gestion du projet et des contraintes technologiques qu'il recouvre. Cette connaissance du « BIM » devant être une aide à la création de projets architecturaux plutôt qu'un frein.

### Contenu

Building Information Modeling (BIM) ou deans sa transcription française : Modélisation des Données du Bâtiment.

Le BIM se définit à la fois comme :

- un processus d'intégration, de production, de gestion et de visualisation de données ;
- un modèle unique du bâtiment enregistré dans un fichier numérique, comprenant toute l'information technique nécessaire à sa construction, son entretien, ses réparations et modifications et sa « déconstruction » ;
- un logiciel qui intègre une série de logiciels.

Le BIM doit faciliter la faisabilité des projets architecturaux mais il n'aide pas à la qualité de la conception architecturale et urbaine dans les phases amont du projet.

La notion de gestion de projet à l'aide d'une maquette numérique sera étudiée, les processus et méthodes seront appréhendés de manière théorique et pratique, à l'aide d'exemples.

Ces expérimentations permettront d'évaluer l'intérêt et les limites du BIM de manière concrète.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu et projet final.

Contrôle continu autour de séances de travail portant sur des modèles théoriques et leur mise en pratique à travers d'exemples.

Rendu final d'un travail portant sur un projet concret.

Travail personnel : environ 20h.

langue du cours: français

langue de communication: anglais

### Travaux requis

Des modes d'usage du BIM seront analysés pendant les cours, ainsi que des exercices portant sur la réalisation, les analyses structurelles et techniques, l'impact environnemental, etc.

Le dernier tiers du semestre sera occupé à la réalisation d'un projet en petits groupes

Connaissance des outils de modélisation 2D/3D : AutoCAD ou ArchiCAD ou/et Revit





## Construction/ambiances CTA807 Technologie et édification

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Poirier

**Autre enseignant :** M. Roll

### Objectifs pédagogiques

En prenant en considération les liens directs entre conception et réalisation du projet, cet enseignement propose par la découverte du processus d'édification, des systèmes d'acteurs et de production :

- d'acquérir une méthodologie pour le choix de systèmes constructifs en fonctions des différents types de contraintes observées et analysées en phase réalisation.
- de s'approprier le champ des techniques et de la maîtrise du chantier.

### Contenu

Ce cours alterne visites thématiques de chantiers, cours magistraux et travaux dirigés.

Il s'articule autour des thèmes suivants :

- o La réalisation du projet dans le processus de construction :
  - Rappel et analyse des différentes missions de maîtrise d'oeuvre, des études préalables jusqu'à l'achèvement de l'opération.
  - La 'perméabilité' des différentes étapes, leurs interactions et leurs limites.
- o Les choix des modes constructifs / Préparation de chantier :
  - Outils et modes opératoires en phase Infrastructure, superstructure et second oeuvre.
  - Modes constructifs / Critères de choix.
  - Planification et travaux
- o L'organisation et le déroulement du chantier (les différents intervenants, le suivi du chantier).

### Mode d'évaluation

- Rendu d'un dossier à la fin du semestre intégrant une des problématiques de 'chantier' rencontrées lors des visites.
  - Présence et participation aux Travaux Dirigés (analyse de plans d'exécution, élaboration d'un planning).
  - Présence aux visites de chantier.
- Contrôle continu (participation aux visites de chantier et aux TD) : 50% et dossier final : 50%.

### Travaux requis

- Cours magistraux (4 séances) / effectif complet
- Visites de chantier (6 visites par étudiants) en alternance avec des travaux dirigés (2 séances)

- Suivi et évaluation du dossier





## Construction/ambiances CTA808 Matériaux-territoires: cycles de vie et de ville

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Comito

### Objectifs pédagogiques

Développer une pensée critique autonome sur les questions de 'durabilité', qui prenne en compte ses différentes facettes.

Se familiariser avec des allers-retours continus entre les différentes échelles du projet, sur les conséquences à grande échelle d'une somme d'actions minimales et inversement. La complémentarité des matériaux est mise en avant, en vue d'effectuer les choix appropriés (« le bon matériau au bon endroit »).

Développer le lien entre le métabolisme urbain et le détail constructif.

### Contenu

À l'interface entre matière et énergie, une exploration de ce que cache l'acte de construire, dans le but d'en réduire l'impact environnemental.

Un paradoxe : les bâtiments performants peuvent nécessiter plus d'énergie pour être construits que celle qu'ils consommeront pendant leur brève durée de vie. Il en sera de même avec les gaz à effet de serre.

Une évidence : la ville rejette déchets et émissions tout en consommant le territoire, proche ou lointain.

À partir de ces constats, s'esquissent des solutions :

Concevoir pour démonter ou transformer, édifier une extension pour conserver l'existant, réemployer encore plus que recycler. Les matériaux bio- et géosourcés (paille, béton de chanvre, terre, pierre...) deviennent incontournables, alors que béton et plastique peuvent être considérés comme précieux et à utiliser avec parcimonie.

Cette nouvelle approche de l'architecture concerne à la fois les cycles de vie des matériaux et la tentative de restaurer des cycles naturels à travers la gestion des déchets - de chantier ou anthropiques- et celle de l'eau et de l'énergie.

Mots clés: écologie urbaine, empreinte écologique, métabolisme urbain, écosystème, pérennité, mutabilité, énergie grise, déchets du bâtiment

### Mode d'évaluation

Participation active et motivation, constance dans les travaux dirigés.

### Travaux requis

Travaux par petit groupes.

1- lecture et analyse de textes donnés (fonction métabolique), leur présentation succincte comme base de débat.

2- Analyse d'un bâtiment avec un fonctionnement métabolique : bas impact & approche globale, interaction avec le milieu.

3- Que produit-on en Ile-de-France et alentours ? Visite de site ex. carrières, scieries, briqueterie, plateformes de réemploi ...), fiche de synthèse.

4 - Insertion dans une cartographie commune (base de données de la frugalité heureuse).

Travaux individuels.

1. Dessin de détail d'auprès modèle vivant : déduire le détail constructif auprès d'observation et mesures. Penser avec les mains.

2. Choix d'une technique constructive à bas impact parmi celles présentées, recherches de références et exemples de détail pour aboutir à la conception de détails constructifs appliqués à un projet personnel. Le dessin à la main est privilégié.

### **Bibliographie**

Bâtir en favorisant la biodiversité, Natureparif, Victoires éditions, Paris, 2012 (disponible en ligne en pdf).  
Carolyn Steel, Ville affamée, comment l'alimentation façonne nos vies ?, Rue de l'Echiquier, Paris, 2016.  
(Bibliographie extensive par thèmes fournie en début du cours).

### **Support de cours**

Pdf des cours.

**Construction/ambiances****CTA809 Dans une perspective post-extractiviste, l'architecture bio-climatique est-elle une réponse adaptée à la crise climatique ?**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable** : M. Rougelot





## Construction/ambiances CTA810

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Enseignant :** M. Bergis

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement vise à découvrir et explorer par la construction à l'échelle 1 les systèmes de franchissement de l'espace à base d'arcs, de voutes et de coques.

Ces systèmes de franchissement naturels ont été massivement utilisés jusqu'au milieu du XXème siècle avant d'être supplantés par les systèmes utilisant des poutres et des dalles, économiquement plus performants. Ils connaissent un regain d'intérêt aujourd'hui par la richesse formelle qu'ils permettent de mettre en œuvre et par l'économie de matière qui les caractérisent.

Les étudiants seront amenés à découvrir et à pratiquer plusieurs outils conceptuels :

- Les expérimentations physiques à base de maquettes permettant de développer une compréhension intuitive des formes générées
- L'apprentissage des bases nécessaires à la numérisation de ces maquettes à l'aide de logiciels de conception paramétrique spécifiques tels que Rhinoceros et ses plugins dédiés : RhinoVault, Grasshopper, kangaroo et Karamba
- Le passage à l'échelle 1 de la construction par la mise au point de détails de construction réels, mais également l'apprentissage de la gestion des commandes, de la tenue d'un planning et d'un budget.
- La construction du ou des projets

L'enseignement proposera également des cours de mise en situation historique en parcourant la carrière et les œuvres de quelques architectes et/ou ingénieurs ayant utilisé ces formes spécifiques dans leurs projets.

Cette année 2 séquences sont proposées aux étudiants :

- Une première séquence focalisée sur la ligne

Cette séquence introductive permettra aux étudiants de se familiariser avec les grands principes permettant de générer des arcs qui tiennent debout.

La séquence se terminera par la construction en vraie grandeur d'arcs en briques de terre crue compressée

- Une deuxième séquence focalisée sur la surface

Cette séquence finale permettra aux étudiants d'approfondir leurs connaissances et de les étendre à la génération de coques stables, régulières et irrégulières.

La séquence se terminera par la construction d'une coque en vraie grandeur

Cette année le prototype choisi est une coque composée de cellules en bois plantées de fleurs et d'épices afin d'égayer la cour de l'école et d'alimenter la cafétéria : une coque fleurie et potagère.

### Contenu

14 séances réparties comme suit:

- 1 séance introductive avec rappel des principes essentiels de ce type de structure, organisation des groupes

- Séquence 1 : la ligne (travail individuel)

o 1 séance d'essais physiques en maquette

o 1 séance de modélisation numérique des essais physiques

- o 1 séance d'organisation
- o 2 séances de construction en vraie grandeur avec des briques de terre crue compressée

• Séquence : la surface (travail en groupe)

- o 1 séance d'essais physiques en maquette
- o 2 séances de modélisation numérique des essais physiques
- o 2 séances d'organisation
- o 3 séances de construction en vraie grandeur avec des briques de terre crue compressée

Chaque cours sera structuré de la façon suivante :

- Mini exposé de 5mn sur sujet en relation avec athématique du cours
- Cours théorique de 30 à 45mn sur :
  - o Un architecte et/ou ingénieur ayant utilisé ces formes spécifiques dans ses projets
  - o Outils physiques de recherche de forme
  - o Outils numériques de recherche de forme
  - o Dessins d'exécution
  - o Gestion de planning, de budget, de commande, logistique
- Travail en TD et correction par l'enseignant – 2h

### **Mode d'évaluation**

Appréciation individuelle :

- Séquence 1

Appréciation collective :

- Séquence 2

Langue du cours: français / anglais possible

### **Travaux requis**

Présence hebdomadaire obligatoire

- Travail individuel et collectif pour la mise au point des projets
- Travail individuel et collectif pour le passage au réel
- Capacité à mobiliser des outils variés

### **Bibliographie**

Beyond Bending - editions Detail

Shell structures for architecture - Editions Routledge

The barefoot architect - Editions shelter

Le grand livre de la menuiserie - Editions Eyrolles

...

### **Support de cours**

Power point sur:

- Les architectes / ingénieurs utilisant ce type de structure
- Les outils physiques de recherche de forme
- Outils numériques de recherche de forme tels que Rhinoceros et ses plugins dédiés : RhinoVault, Grasshopper, kangaroo et Karamba

- Dessins d'exécution
  - Outils de gestion de planning, de budget
  - Initiation aux outils de fabrication
-



## Construction/ambiances

### CTA811 Construction bois: détail et chantier bois

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

#### Objectifs pédagogiques

Appréhender de façon concrète la construction bois dans le cadre de petits équipement publics

#### Contenu

Le cours abordera la construction bois via la présentation de plusieurs projets en filière bois. Les cours permettront d'explicitier l'approche globale du projet, les détails constructifs d'enveloppe ainsi que les spécificités du chantier bois.

#### Mode d'évaluation

L'évaluation de l'étudiant se fera sur la base de la restitution :

- d'un carnet de détail établi à la main à l'échelle 1/20° sur la base d'un des projets présentés
- d'un carnet de détail établi à la main sur la base d'un projet proposé par l'étudiant.

#### Bibliographie

Construire l'architecture, du matériau brut à l'édifice. Editions Birkhäuser.



## Construction/ambiances CTA812 Matériaux biosourcés et réhabilitation,

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Ehrlich

### Objectifs pédagogiques

A ses débuts, faute de pouvoir façonner les matériaux l'architecture n'était qu'un « art de la trouvaille ». Les techniques de transformation des matières premières se sont progressivement développées de façon à ce que les matériaux employés lors de l'acte constructif soient de plus en plus éloignés de leur état d'existence « naturelle ». Ce processus s'accélère lors de l'ère de l'industrialisation, puis à la suite des guerres mondiales, époques qui nous ont par ailleurs légué un large éventail de nouvelles compositions chimiques, donnant lieu à de nouvelles familles de matériaux, souvent aveuglement assimilés dans la culture du bâtiment, amenant une facture dont nous n'avons pas encore pris la mesure .

Au nom du principe d'économie ou avec le souci d'une image 'plus noble'; on valorise un besoin discutable de transformation et de renouvellement continu ce qui peut aboutir à un gaspillage dommageable. Or, ce processus d'obsolescence programmée n'est pas une fatalité et l'architecture occupe une position clé permettant d'y réfléchir, voire de le remettre en question. En deçà de l'élimination du savoir faire artisanal, de la diminution des liens sociaux et de la perte de l'esthétique infiniment riche d'un matériau naturel, l'architecture doit prendre acte des conséquences néfastes de ces pratiques.

Même si le fait de choisir d'employer des matériaux locaux les plus largement disponibles, comme par exemple la terre ou le bois local, mis en place par un savoir faire de proximité, apparaît le plus onéreux en terme d'investissement initial, les contraintes écologiques, énergétiques et sociales recommandent cette nouvelle ouverture vers les matériaux les moins transformés, peu énergivores, naturellement recyclables et réutilisables.

Tout en renouant avec une tradition millénaire, l'architecture répondra à travers ces matériaux aux besoins primaires de ses usagers: mettre en résonance leur registre sensoriel avec ceux-ci tout en apportant la preuve d'une voie possible et soutenable de notre survie tout en respectant la vie sur terre et son futur.

### Contenu

Ce cours retrace l'histoire des matériaux « bio-sourcés » et « géo-sourcés », démontre leur actualité et ouvre une perspective vers une amplification de leur emploi dans l'architecture. Les étudiants seront familiarisés avec les différentes techniques de mise en œuvre du bois, de la paille, de la terre, des pierres, des liants naturels et d'autres matériaux. Ils seront sensibilisés à leurs caractéristiques structurelles, thermiques et climatiques ainsi qu'aux interactions sociales et culturelles qu'elles entraînent.

### Travaux requis

Chaque étudiant choisira librement un projet, parmi ses projets personnels d'étude ou alors un projet d'un autre architecte qu'il soit contemporain ou historique.

Chaque étudiant choisira librement un projet, parmi ses projets personnels d'étude ou alors un projet d'un autre architecte qu'il soit contemporain ou historique.

Il devra produire un détail du projet, représentatif de l'emploi d'un matériau bio-sourcé, lequel sera développé et représenté en dessin (allant d'échelle 1/1 à l'échelle 1/20). Optionnellement une maquette pourra compléter cette étude. Un document de synthèse argumentant la pertinence des choix matériels, structurels et leur contribution à l'espace et finalement à l'architecture est attendu.

Le dessin à main sera apprécié, les séances de travail seront des moments d'échange, d'orientation et d'optimisation, crayon en main.





## Construction/ambiances MCT8OBT Construction OBTENU

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Construction/ambiances MICTA800 Construction - parcours international

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Construction/ambiances XXXX

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTA800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>28</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,38</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

### Objectifs pédagogiques

Ce CT reprend les bases de Thermique et de Construction acquises en licence.

L'objectif est de concevoir un projet d'architecture environnemental dont les contraintes sont de répondre aux enjeux du Facteur 4 : Engagement à diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre.

Pour ce faire, il est prévu :

- d'aborder la transversalité des fondements d'un projet de construction aux enjeux du « développement durable »
- de développer une boîte à outils afin d'analyser des bâtiments répondant tout ou en partie aux critères du facteur 4

### Contenu

Introduction (1 à 2 séances): Présentation du contexte : la réponse politique et réglementaire à l'enjeu environnemental, dans le monde et particulièrement en France. Cette approche apporte des pistes de réflexions et d'orientations sur le neuf et la rénovation du bâtiment. Les cours

s'appuient sur l'ensemble des directives européennes, lois, protocole mondial, Grenelle réglementations et certifications connus, depuis 1997 jusqu'à 2015.

Développement de quatre grands thèmes, dans lesquels un certain nombre de sujets transversaux sont abordés :

#### 1. Potentialités

- Analyse de site : terrain, énergie, risques naturels, vents, ensoleillement, accès et déplacements
- Usages des bâtiments : concevoir suivant les contraintes et atouts du site

#### 2. Construction

- Matériaux : propriétés intrinsèques utiles : les intégrer à la conception et associer leurs fonctions suivant l'usage
- Enveloppe : constitution des enveloppes thermiques, positionnement et impacts des ouvertures, travail des détails thermiques, comportement des enveloppes à l'air et à l'eau

#### 3. Energie

- Systèmes : les différentes énergies et leurs impacts environnementaux et constructifs
- Ventilation : les exigences réglementaires et leur intégration dans le projet, les différents systèmes mécaniques, la ventilation naturelle/
- Besoins et apports : déperditions par l'enveloppe et la ventilation, compensation par les apports passifs et actifs, calcul de bilans thermiques simples et optimisation de l'enveloppe et des systèmes.

#### 4. Confort et santé

- Thermique d'hiver et d'été : impact de la construction sur le confort d'hiver et d'été, trouver des compromis,
- Confort visuel : éclairage naturel,
- La pollution intérieure : lien avec la ventilation et les matériaux de construction

Dans chacun des thèmes cités, une partie est consacrée à des exercices pratiques et à l'élaboration de la boîte à outils.

Langue du cours et de communication: français

### Mode d'évaluation

La validation du CT porte sur :

- L'implication personnelle dans les phases d'analyse en groupe et de pratique

- L'oral d'analyse d'un sujet au cours des séances
- La réalisation d'un rapport complet d'analyse du projet réalisé étudié sur l'ensemble des thématiques
- La réalisation d'un projet Facteur 4 pour la loge du gardien + notice explicative

**Travaux requis**

Le déroulé des 14 semaines est organisée de la manière suivante :

Chaque séance est divisée en trois périodes. La première correspond à un retour de deux groupes d'étudiants sur l'analyse de leur bâtiment. La deuxième période a un approfondissement des connaissances sur un ou plusieurs sujets d'une thématique. Enfin, la troisième partie de la séance est consacrée à des exercices pratiques, au développement de la boîte à outils et au développement du projet de loge du gardien

Attendus :

Chaque groupe d'étudiants devra réaliser :

- Une analyse globale du bâtiment choisi au début du CT, cette analyse regroupera les 4 grandes thématiques abordées.
- Un projet pour la loge du gardien de l'Ecole

Les étudiants démarcheront des entreprises et fabricants pour réaliser un bilan des coûts des travaux

**Droit de la construction**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MDC800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,12</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Droit de la construction Groupe 1

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MDC800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,12</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Droit de la construction MDC801 Droit de la construction

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MDC800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,12</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Busserly

### Objectifs pédagogiques

1) Acquisition des notions fondamentales du droit de la construction

Notions de responsabilité civile et pénale, de contrat, de loi, d'ordre public, et connaissance des principaux textes et acteurs du droit de la construction.

2) Usage de la documentation

Permettre aux étudiants d'identifier et d'utiliser les textes législatifs ou réglementaires relatifs aux questions auxquelles ils seront confrontés dans leur vie professionnelle, ainsi qu'une documentation fiable.

### Contenu

- La responsabilité civile et pénale
- Les personnes physiques et morales
- Les marchés privés
- Les marchés publics
- Les garanties et les assurances
- Permis de construire, champ d'application, demande et délivrance, contrôle et contentieux

### Mode d'évaluation

Contrôle final : le contrôle final est un écrit comportant des questions de cours et des exercices d'application.

Éléments de bibliographie : Codes : civil, commercial, pénal, de l'urbanisme, de la construction et de l'habitation, du travail.

Dictionnaires permanents, Jurisclasseur et Memento Fancis Lefebvre.

### Travaux requis

Étudiants FLE. : les étudiants dont le français n'est pas la langue maternelle et qui ne la maîtrisent pas sont invités à suivre également le cours complémentaire 'Français Langue Étrangère (FLE) et droit' dispensé Mme Nicolay Thibaud

Ils élaboreront à partir du cours hebdomadaire, un lexique manuscrit qui comportera pour chaque cours trois expressions entendues en amphithéâtre et choisies par l'étudiant.

Pour chacune l'étudiant donnera une définition, une citation et une phrase de sa composition l'intégrant.





## Droit de la construction

### MDC80BT Droit de la construction Obtenu

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MDC800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,12</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Droit de la construction

### MIPDC8 Droit de la construction - Parcours international

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MDC800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,12</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		





## Transition écologique

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTEC800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Transition écologique Groupe 1

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTEC800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Transition écologique

### MITECO Les transitions écologiques - Parcours international

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTEC800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Transition écologique MTEC800 OBT

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTEC800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Transition écologique

### TEC01 Les transitions écologiques : approches critiques (1)

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTEC800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Hilaire

**Autres enseignants :** M. Bourdier, M. Bruter, M. Horn, M. Nussaume, M. Pedelahore, Mme Bringand, Mme Durand, Mme Lapassat, Mme Luxembourg, Mme Zaharia

#### Objectifs pédagogiques

- Problématiser l'impératif actuel des transitions écologiques
- Analyser des expériences et expérimentations conduites à cet égard dans les domaines de l'architecture, de la ville et des territoires
- Développer des approches critiques, imaginer des possibles et les conditions de leur mise en œuvre.

#### Contenu

La focale de cet enseignement de master réparti sur deux semestres (S8 & S9) est celle des transitions écologiques. Elle débordera nécessairement sur les transitions énergétiques. Porté par les enseignants du champ « Ville et Territoires », cet enseignement vise à développer une culture critique des transitions écologiques à l'œuvre à partir d'analyse de textes, d'expérimentations, de réalisations concrètes et d'une mise en débat de différents points de vue.

Il s'organise en trois sessions de quatre séances chacune réparties en 3 interventions par 3 enseignants différents, et une séance de débat autour de la thématique développée, en présence des 3 enseignants et introduite par l'exposé d'une expérience remarquable présenté par une personnalité extérieure invitée, le cas échéant. Le titre de chaque session est un verbe d'action avec en S8 : Comprendre, Transformer (1), Concevoir et en S9 : Transformer (2), Inverser, Inventer. Une Présentation générale introduit les trois sessions. La dernière semaine est réservée à l'examen final.

Le syllabus de cet enseignement sera distribué au début de chaque semestre.

#### Mode d'évaluation

Présence active en cours et participation aux débats

Devoir sur table relatif à la prise en compte des impératifs des transitions écologiques dans leur réflexion et leur conception du projet, au regard des thématiques mises en débat au cours du semestre.

#### Travaux requis

Lectures des textes indiqués par les enseignants et recherches personnelles mobilisables lors de l'examen final.

#### Bibliographie

Une bibliographie indicative sera distribuée en début de semestre.

Chaque enseignant transmettra une liste complémentaire avec un ou deux textes à lire obligatoirement

#### Support de cours

Distinct selon les enseignants





## Transition numérique/BIM

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Transition numérique/BIM Groupe 1

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		





## Transition numérique/BIM MITR800 BIM - Parcours international

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Transition numérique/BIM MTR800 OBT

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Transition numérique/BIM TR801 Le BIM au service du projet

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MTR800</b>
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,25</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables** : M. Beautems, M. Hamani

**Autre enseignant** : M. Guena

### Objectifs pédagogiques

Aujourd'hui, une nouvelle organisation du travail s'est mise en place, et continue d'évoluer, dans la production architecturale, autour du concept de la maquette numérique BIM (Building Information Model/Management). Le BIM est une nouvelle méthode de travail basée sur la collaboration de l'ensemble des acteurs de la conception et de la construction autour d'une maquette numérique. Cette maquette numérique est basée sur un format standardisé IFC (Industry Foundation Class) utilisable par différents logiciels métiers. C'est ce format unique qui permet l'interopérabilité des différents acteurs de la construction (architectes, ingénieurs, spécialistes, entreprises, promoteurs).

Ce cours a pour objectif de vous faire découvrir la transition numérique générée par le BIM autour d'une nouvelle méthode de production 2D/3D résultant de l'intégration des logiciels métiers dans le processus de production d'un projet d'architecture et du cycle de vie d'un bâtiment.

L'enseignement est dispensé sous forme de cours magistraux de 1h30 en amph. Ce cours sera enrichi au long du trimestre par une série d'interventions de professionnels pratiquant le BIM dans les différents domaines de la production architecturale et de la gestion du patrimoine construit.

### Contenu

Cet enseignement abordera les thématiques suivantes :

- Présentation de l'environnement numérique du bâtiment ;
- Le BIM pour répondre aux enjeux de la transition numérique ;
- Définition, fonctionnement, acteurs et usages du BIM en architecture ;
- Présentation des logiciels métiers utilisant le processus BIM ;
- Le format IFC et les échanges de données entre les divers logiciels ;
- Les applications dans le bâtiment ;
- Travail collaboratif dans l'environnement BIM.

### Mode d'évaluation

Présence obligatoire aux cours.

Examen de fin de semestre (Q.C.M.)



**Cours transversaux intra-domaine 21H**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 21H AS-CTID911 Atelier sonore urbain

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Billaux

### Objectifs pédagogiques

Mettre les techniques électroacoustiques au service des moyens de représentation

### Contenu

Initiation à la prise de son, au montage et au mixage.

Maîtriser les principes du relevé sonore urbain, acquérir les techniques sonores liées à l'image vidéo ou cinéma. En lien avec les cours de cinéma et le service audiovisuel.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu 50%, examen final 50 % (réalisation d'un document sonore)

### Travaux requis

Cours théoriques (théorie du signal, techniques) et pratiques (prise en main des appareils, exercices en situation).



## Cours transversaux intra-domaine 21H AS-CTID933 Via Cinema 2 - Montage filmique, montage écrit

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables** : M. Reip, Mme Jouve, Mme Pinatel

**Autre enseignant** : M. Restrepo Restrepo

### Objectifs pédagogiques

Produire des démarches filmiques pertinentes qui engagent une recherche sur l'architecture, la ville et le paysage. Engager l'étudiant, à partir de ce qu'il voit, à produire 'des formes qui pensent'.

Ce cours optionnel s'adresse aux étudiants inscrits dans le séminaire Art, Cinéma, Architecture qui souhaitent poursuivre une recherche par le biais du cinéma. Il accompagne la réalisation d'un mémoire-film composé d'un court-métrage d'environ 15 minutes et d'un travail écrit.

### Contenu

Comment et que peut-on dire avec des images? Comment réfléchit un plan? Comment pense un montage? Que raconte un texte que les images ne peuvent élaborer?

En évitant de dissocier la forme du fond nous considérerons le film et l'écrit comme deux éléments d'un même projet. Pensés ensemble, ils constitueront la matière de cette recherche hybride, dont la partie filmée avancera de front avec le travail d'écriture, dans un travail de correspondance et complémentarité.

Travailler son regard cinématographique sur le territoire pour donner forme à ses propres questionnements. Au travers d'un projet qui se développera par étapes, de la note d'intention, au repérage, puis au tournage et enfin au montage, l'étudiant sera amené à questionner sa manière de voir et de retranscrire le réel pour élaborer une pensée écrite en images.

Elaborer le synopsis, la structure d'un film, son développement, la manière dont il aborde la problématique formulée du mémoire. Mettre en place les conditions favorables au tournage, anticiper le développement du projet. Enfin, travailler la matière même du film : ce dont est fait les plans, leur longueur, les déplacements qu'ils proposent, les éléments qu'ils contiennent, filmer des protagonistes, filmer les lieux? ou comment réaliser l'adéquation entre ce que l'on fait et ce que l'on veut dire. Enfin, dans le montage, réfléchir à comment chaque plan pourra être mis en relation dialectique avec les autres, au sein d'un objet construit, échafaudé, de ses fondations à sa temporalité.

Tout au long du semestre, les visionnages de films permettront d'appréhender de façon théorique les temps de conception d'une séquence ou d'un film, ou d'une mise en espace de l'image : analyser l'élaboration d'une intention, le tournage, le montage, le récit. Comprendre ce qui se joue à chacune de ces étapes, ce qui peut être mis en oeuvre, en fonction des effets à produire et des enjeux soulevés.







## Cours transversaux intra-domaine 21H

### CCA-CTID919 Eléments de sciences cognitives pour la conception architecturale : psychologie et neurosciences appliquées

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Tuscher Dokic

#### Objectifs pédagogiques

Ces dix dernières années, les connaissances sur l'impact de l'environnement bâti sur la santé psychosomatique des usagers n'ont cessé de croître grâce aux contributions de la recherche récente sur les interactions entre corps et environnement, dans des disciplines telles que la psychologie environnementale, les neurosciences et les sciences cognitives en général. Ces connaissances ouvrent la voie à une pratique professionnelle différente en matière de conception architecturale, permettant une importante intégration théorique et méthodologique de ces connaissances afin d'améliorer la compréhension de l'expérience des usagers. Ainsi, aux États-Unis ou, plus proche de nous, au Danemark, ce type de recherche influence déjà - et peut-être même change - la pratique professionnelle de la conception architecturale. Or, les résultats de la recherche ne sont souvent pas directement transposables en stratégies de conception, le point crucial étant qu'il existe une tendance à vouloir traduire trop littéralement et prématurément ces résultats de recherche en projet. Le développement d'un nouvel aspect dans l'enseignement de l'architecture pourrait peut-être contribuer à combler ce fossé, en préparant les étudiants à une forme de collaboration interdisciplinaire avec les scientifiques.

#### Contenu

Pour l'heure, la question abordée dans cet enseignement est de savoir si, et comment, il est possible actuellement d'appliquer ces résultats de recherche dans la pratique de conception des architectes. L'hypothèse fondamentale est que les recherches émergentes en neurosciences modifient la compréhension des besoins des usagers et de l'interaction humaine avec l'environnement bâti, et qu'elles ont ainsi le potentiel de transformer le processus de conception. Dans un premier temps, il s'agit d'introduire les étudiants aux liens existants entre architecture et sciences cognitives à travers une série de présentations. Le deuxième temps de cet enseignement consiste à demander aux étudiants (par groupes de deux) de commencer à « tester » la possibilité d'une application pratique, non pas directement dans le projet mais dans la recherche de documentation en amont de la conception. Il s'agit de lister les difficultés d'une telle démarche et d'évaluer sa faisabilité, pour éventuellement imaginer des outils complémentaires afin de la faciliter.

#### Mode d'évaluation

Participation continue et exposé oral (par groupe de deux) pendant le semestre.

#### Bibliographie

Les références bibliographiques du cours seront indiquées au début du semestre.



## Cours transversaux intra-domaine 21H CCA-CTID920 Structures flottantes

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Barreau, M. Neuman

### Objectifs pédagogiques

Acquisition des connaissances scientifiques spécifiques au projet de navire et plus généralement toute structure flottante

### Contenu

Notion de finesse  
Principe d'Archimède  
Devis de masse - Stabilité  
Théorie du navire: les grands équilibres

### Mode d'évaluation

contrôle continu

### Travaux requis

Cet optionnel est destiné aux étudiants du projet architecture navale et aux étudiants qui seraient intéressé par la maîtrise des principes hydrostatiques de tout corps flottant. L'enseignement propose des cours théoriques et des exercices d'applications en relation avec le projet ou tout autre problématique apportée par l'étudiant.



## Cours transversaux intra-domaine 21H CCA-CTID921 Rien n'aura lieu que le lieu

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Nava

### Objectifs pédagogiques

Réaliser une pensée du projet dans un fascicule imprimé.

### Contenu

On parle de « livre d'artiste » pour désigner cette forme d'édition expérimentale apparue au vingtième siècle qui voit les artistes s'emparer d'un objet — le livre — pour en faire non plus le support de médiation de l'œuvre d'art, mais l'œuvre elle-même. Dans cette idée, peut-on dire qu'il existe un « livre d'architecte », non plus un livre comme œuvre d'art mais un livre comme architecture, ou un livre où puisse s'incarner une certaine forme du projet d'architecture ?

En quoi le livre, ou plus généralement l'objet imprimé (fanzine, fascicule, pamphlet...) peut-il être considéré, de par sa morphologie, sa nature, comme un outil pertinent pour constituer une pensée en architecture et pas uniquement sur l'architecture ?

C'est ce que nous tenterons d'explorer dans cet optionnel, par la fabrication d'un livret autour du projet élaboré au cours du semestre. Ce petit ouvrage sera envisagé comme un lieu pour déployer une pensée, une pensée de l'en-deçà mais aussi de l'au-delà du projet en cours : en quelques sortes y compiler des autours pour mieux en cerner le cœur. En ce lieu viendront dialoguer références, intuitions et idées, images (photographies, dessins, schémas...) et textes (qu'ils soient théoriques, fictionnels, poétiques, techniques...), toute forme qui, mise en relation, contribue à échafauder une forme architecturale.

Peut-être conventionnel (l'adjectif étant entendu sans péjoration, le travail sur et avec la convention étant éminemment recevable), ou plutôt expérimental, sérieux ou caustique, poétique ou pamphlétaire, modeste ou outrancier, l'ouvrage produit acquerra une identité propre et décidée, à l'image de la pensée architecturale qui le constituera.

L'enjeu sera donc de fabriquer un objet autonome, pensé dans son entièreté (contenu, format, typographie, mise en page, matérialité), pour qu'il incarne de la façon la plus juste possible l'idée du projet réalisé durant le semestre. Car, bien qu'élaboré en parallèle de ce dernier, cet objet sera bien sûr tout sauf un support de communication, mais bien un lieu de réalisation de l'appareil critique, réflexif et poétique qui le constitue. Un équivalent.

Cet optionnel de projet conçu en lien étroit avec le groupe de projet P705 Identification d'un paysage urbain contemporain d'Édouard Ropars et Sacha Discors est ouvert en priorité à ces étudiants.

### Mode d'évaluation

série d'exercices et travail final.

Participation et présence aux cours.

### Travaux requis

Réalisation d'un livret (format et nombre de page à déterminer en fonction du projet de l'étudiant).

Connaissance d'un logiciel de mise en page (InDesign ou Quark X.Press) recommandée

Langue du cours: français

Langues de communication: anglais, italien

---



## Cours transversaux intra-domaine 21H CCA-CTID925 Histoire(s), théorie et doctrines : atelier de fabrication

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Gabbardo

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a pour objectif de permettre aux étudiants d'approfondir leur connaissance de concepts, notions, idées tels qu'ils sont exprimés dans la littérature architecturale et de fonder, en manipulant ces notions, leur propre approche théorique.

Il prépare à :

- l'explicitation d'un positionnement intellectuel et professionnel propre à l'étudiant
- la rédaction de mémoires
- la recherche en architecture

### Contenu

La réflexion s'appuie sur l'analyse de textes de référence et vise à en dégager la finalité (historique, analytique, critique, doctrinale, communicationnelle), les notions principales, l'articulation des idées.

Les approches des différents auteurs sont replacées dans leur contexte historique lors de cours magistraux. Elles sont ensuite comparées entre elles lors de discussions autour de certaines notions fondamentales afin de dégager les permanences ou les évolutions sémantiques, les relations entre les textes, les convergences ou divergences entre auteurs.

En parallèle à ce travail de lecture, d'analyse et de discussion, les étudiants sont invités à formuler une approche conceptuelle personnelle en réexaminant les notions dégagées sous un angle historique ou opératoire. Cette investigation se traduit par l'élaboration d'un texte théorique explicitant la réflexion personnelle de l'étudiant sur une ou plusieurs notions qui lui semblent pertinentes au regard de ses propres interrogations.

### Mode d'évaluation

Participation au travail de groupe (contrôle continu) : 25 %

Travail d'analyse (rendu formats A4 et A3) : 25 %

Production théorique ou doctrinale personnelle (texte format A4) : 50 %

### Travaux requis

Choix d'un ou plusieurs textes par chaque étudiant à partir d'une bibliographie fournie par l'enseignant.

Analyse des textes : contenu, articulation des idées, opérateurs. Élaboration d'un recueil de citations et d'une cartographie conceptuelle.

Construction théorique personnelle à partir d'une ou plusieurs notions.

Langue du cours : français

Langue de communication: anglais

### Bibliographie

Une bibliographie sera diffusée en cours. Elle contient des textes fondateurs et de référence de la littérature architecturale.

**Support de cours**

Choix et recueils de citations.





## Cours transversaux intra-domaine 21H CMSCTDI900 Cours transversal intra-domaine 21h Centre Michel Serres

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Cours transversaux intra-domaine 21H**  
**CTID9OBT CTID 21h OBTENU**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		





## Cours transversaux intra-domaine 21H Groupe 1

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 21H HMU-CTID901 Acoustique esthétique

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Billaux

### Objectifs pédagogiques

Sortir de la seule préoccupation de la lutte contre le bruit, pour aborder le fait sonore comme objet d'étude esthétique d'une part, et ensuite comme dimension de l'espace architectural et urbain.

### Contenu

Cet enseignement repose sur une méthodologie de l'écoute en tant que discipline quotidienne, au moyen d'exercices collectifs pendant le cours qui devront être pratiqués individuellement ensuite. L'étude du son, composante et résultante de l'espace architectural et urbain, reposera sur les travaux théoriques (acoustique physique, écrits de Murray Schafer et P. Mariétan) et sur l'analyse acoustico-esthétique de sites urbains remarquables.

### Mode d'évaluation

contrôle continu 50%, examen final 50%

### Travaux requis

cours magistraux et exercices pratiques sur le terrain.



## Cours transversaux intra-domaine 21H HMU-CTID902 Transition énergétique et Eco-construction

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Soucarrat Chaudhuri

### Objectifs pédagogiques

ENSAPLV— 2EME CYCLE MASTER — 2021/2022

Cours transversal Intra Domaine —

CTID 702/902 Transition énergétique et Eco-construction

Enseignante: F. Soucarrat Chaudhuri

Mercredi - 11h30 à 13h - salle 210

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte ainsi que les plans d'action qui l'accompagnent vont permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et de renforcer son indépendance énergétique.

Dans ce contexte, nous nous intéresserons plus particulièrement au Chanvre et à son utilisation dans le bâtiment, la France étant le premier producteur Européen de chanvre avec environ 11000 Ha cultivé. Ce constat et les enjeux climatiques et environnementaux vont nous conduire à réfléchir au développement de cette filière dans la construction afin d'aller vers une écologie positive qui lève les freins, libère les initiatives et qui apporte dès aujourd'hui des bénéfices tangibles à chacun. Cela concerne notamment l'accélération de la rénovation énergétique des logements et le renforcement des performances énergétiques des nouvelles constructions.

Au-delà d'être performant thermiquement, les constructions de demain prendront en compte quatre autres dimensions :

- 1/ L'Homme en tant qu'utilisateur du bâtiment
- 2/ Le territoire et les connexions entre le bâtiment et son environnement
- 3/ La santé et le confort dans les bâtiments
- 4/ Le cycle de vie du bâtiment

Enjeux environnementaux et technologiques: un champ de chanvre agit comme un puits à carbone : pour se développer la plante absorbe du carbone, elle le piège et le stocke. En France, 25% de l'énergie finale est dépensée pour le chauffage résidentiel et tertiaire. Lutter contre la dépense en énergie dans le bâtiment est un devoir de l'ensemble de la profession vis-à-vis des usagers mais aussi de la planète. Les systèmes constructifs alliant béton de chanvre et enduits à la chaux, intérieur et extérieur, peuvent apporter des solutions : 1 m<sup>2</sup> de mur de 36 cm d'épaisseur donne une résistance thermique R > 4m<sup>2</sup>.K/W (selon fabricant) avec une consommation d'énergie grise faible et une réduction d'émission de gaz à effet de serre.

On a donc un système constructif isolant qui présente des avantages thermiques intéressants. L'autre avantage du matériau est le fait qu'il combine à la fois les caractéristiques d'un isolant et d'un mur, ce qui lui confère une certaine inertie lui permettant de stocker la chaleur pour assurer confort d'été comme d'hiver.

Le béton de chanvre préparé sur chantier peut-être coulé entre banches ou projeté à l'aide d'une machine. Des machines à projeter le chanvre sont apparues sur le marché. Il en existe de différentes tailles, avec différents principes. L'avantage des machines est que l'on peut projeter en continu, plus loin, plus haut et avec moins d'eau, ce qui diminue les temps d'exécution et de séchages.

Nous nous intéresserons aux enjeux de l'usage du chanvre en construction /rénovation particulièrement en Ile de France, de la fabrication du chanvre jusqu'à la réalisation architecturale mais également à

LA CONSTRUCTION PAILLE (la filière paille)

LA CONSTRUCTION BOIS (La filière bois)

LA CONSTRUCTION TERRE (la filière terre) et aux Matériaux de construction biosourcés dans le monde.

**Contenu**

Les matériaux biosourcés sont issus de la matière organique renouvelable (biomasse), d'origine végétale ou animale. Ils peuvent être utilisés comme matière première dans des produits de construction et de décoration, de mobilier fixe et comme matériau de construction dans un bâtiment (cf. arrêté du 19 décembre 2012 relatif au contenu et aux conditions d'attribution du label bâtiment biosourcé).

La nature de ces matériaux est multiple : bois, chanvre, paille, ouate de cellulose, textiles recyclés, balles de céréales, miscanthus, liège, lin, chaume, herbe de prairie, etc. Leurs applications le sont tout autant dans le domaine du bâtiment et de la construction : structure, isolants, mortiers et bétons, matériaux composites plastiques ou encore dans la chimie du bâtiment (peinture, colles...).

Ce sont avant tout des matériaux de construction répondant aux exigences du code de la construction et de l'habitat par des évaluations et des documents techniques permettant de garantir un niveau de qualité aux ouvrages et de sécuriser toute la chaîne d'acteurs impliqués dans l'acte de construire. Une grande partie d'entre eux font l'objet de règles professionnelles, d'Atec ou d'Atex les classant dans la catégorie des matériaux reconnus par l'Agence qualité de la construction (AQC).

Grâce à leur déphasage thermique et à leurs propriétés respirantes, les matériaux biosourcés et géosourcés présentent des performances reconnues tant sur le plan de l'isolation thermique que sur celui du confort hygrométrique. Leurs capacités d'insonorisation constituent un atout technique supplémentaire garantissant une bonne qualité de vie pour les habitants. Les filières développent, avec le soutien actif de l'État, des essais de caractérisation dans les domaines de la thermique, de l'acoustique mais aussi de la résistance au feu, de la résistance aux champignons ou aux nuisibles afin de lever tous les préjugés qui peuvent encore peser sur ces matériaux.

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte a confirmé l'intérêt d'utiliser ces matériaux dans le secteur du bâtiment. L'article 5 précise notamment que « l'utilisation des matériaux biosourcés concourt significativement au stockage de carbone atmosphérique et à la préservation des ressources naturelles » et « qu'elle est encouragée par les pouvoirs publics lors de la construction ou de la rénovation des bâtiments ».

Cette capacité de stockage du carbone met les matériaux biosourcés au cœur de la performance environnementale des bâtiments prônée par la loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique : « [Les performances énergétiques, environnementales et sanitaires des bâtiments et parties de bâtiments neufs] répondent à des objectifs d'économies d'énergie, de limitation de l'empreinte carbone par le stockage du carbone de l'atmosphère durant la vie du bâtiment, de recours à des matériaux issus de ressources renouvelables, d'incorporation de matériaux issus du recyclage, de recours aux énergies renouvelables et d'amélioration de la qualité de l'air intérieur » (article 181).

Source: <https://www.ecologie.gouv.fr/materiaux-construction-biosources-et-geosources>

**Mode d'évaluation**

## NOTATION

50% de la note relève du contrôle continu (présence au cours et participation) et 50 % de la présentation du travail personnel (dossier numérique)

Rappel Notation Contrôle continu:

Présence à tous les cours 15/20

Absent 1 fois 14/20

Absent 2 fois 13/20

Absent 3 fois 12/20

Absent 4 fois 11/20

Absent 5 fois 10/20

**Travaux requis**

DOSSIER PDF (format A4/30 pages maximum)

Il s'agit de rédiger un document personnalisé avec un regard critique sur un sujet de votre choix (matériaux biosourcés ou upcycling) avec références à l'appui (noter les sources).

**Support de cours**

Langue du cours et de communication: français





## Cours transversaux intra-domaine 21H

### HMU-CTID909 Conception architecturale et démarche ergonomique

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Enseignant :** M. Fenker

#### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement poursuit trois objectifs :

- Initier aux liens entre architecture et ergonomie dans la démarche de conception des lieux de travail.
- Comprendre l'apport d'une analyse ergonomique des activités de travail à la conception architecturale.
- Appréhender le rôle et les compétences de l'architecte dans les interventions visant la transformation des situations de travail.

Ce cours est ouvert aux étudiants du S7 et du S9.

#### Contenu

L'immersion dans la démarche ergonomique et dans les approches et méthodes déployées par les ergonomes permet aux étudiants en architecture d'approfondir la question des usages en lien avec les lieux de travail et de comprendre l'intérêt d'une prise en compte de l'analyse du travail dans la conception. Les exercices de groupes et les discussions avec les étudiants en ergonomie constituent un espace d'apprentissage d'une certaine forme de coopération interprofessionnelle pour les futurs architectes et leur permet d'engager une réflexion sur l'interdisciplinarité dans les interventions en entreprise dans le cadre de projet visant une transformation des lieux de travail.

Un premier volet de l'enseignement porte sur la démarche ergonomique dans la conception et la conduite des projets en entreprise. Elle est consacrée aux modèles d'analyse du travail et à l'approche des dimensions spatiales des activités et des usages. Des démarches d'intervention sont présentées. (2 jours à l'université Paris 1 en janvier 2021, à préciser)

Un deuxième volet porte sur la conception spatiale et l'architecture des lieux de travail. Elle est consacrée aux liens entre espace, architecture, organisation et vie au travail à partir d'études de cas. Elle aborde également la question des modalités d'interaction et de coopération entre architectes et ergonomes. (semaine du 1 au 5 février 2021 à ENSA Paris La Villette)

#### Mode d'évaluation

Evaluation continue et rédaction d'un exposé à la fin du cours

#### Travaux requis

Le cours comprend la participation à des séances partagées avec des étudiants en ergonomie du master 2 'Ergonomie, organisations et espaces du travail', co-organisé par l'université Paris 1 et l'EnsaPLV.

Compréhension des aspects ergonomiques, sociaux et spatiaux d'une intervention en milieu de travail à travers des exercices et des études de cas.





## Cours transversaux intra-domaine 21H HMU-CTID910 L'Infraordinaire de la Modernité

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Enseignants :** M. Hallaj, Mme Meron

### Objectifs pédagogiques

Donner à voir, comprendre et commenter dans des territoires urbains et ruraux les productions spatiales et culturelles de:

- ceux qui organisent pour d'autres et imposent au plus grand nombre
- ceux qui s'organisent et prennent en main ce qui les concernent directement en gérant des contradictions et en inventant leur quotidien.

Constituer à partir de ces études de cas une critique argumentée de la modernité et de sa phase contemporaine, celle de la métropolisation.

### Contenu

Le cours se développe à partir de la présentation par l'enseignant responsable ou par des invités de cas d'étude repartis en 'familles':

- ETHNOGRAPHIE D'UNE VILLE MODERNE
- LES RAISONS DE LA GRILLE
- VILLAGE URBAIN
- L'ENTRE-DEUX BARRES
- LE TEMPS DE LA MÉTROPOLISATION

### Mode d'évaluation

Travail personnel : présence, notes de cours, examen final





## Cours transversaux intra-domaine 21H IEHM-CTID926 Patrimoine(s) et mutations

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Dehan

### Objectifs pédagogiques

Introduction à la notion de patrimoine et à l'évolution du concept. Présentation des instruments de protection, des types de mutations, et des formes d'interventions. Réflexion sur les enjeux liés à la mutation et à la gestion des patrimoines bâtis, que ce soit sur les plans culturels, fonctionnels, urbains et écologiques. Constitution d'un corpus culturel, conceptuel et technique en tant que support pour le projet. Appréhension des métiers et marchés liés aux questions patrimoniales.

Cet enseignement prépare aux projets sur le patrimoine, aux métiers liés au patrimoine (programmation, gestion, ...)

### Contenu

Patrimoines, historique, architectural et immobilier : dimensions culturelles, urbaines, immobilières et écologiques.

Typologies : le grand patrimoine reconnu, le grand patrimoine méconnu, le patrimoine banal, le patrimoine ordinaire

Types de mutations : mutations fonctionnelles ; reconversion ; mutations sociales ; réhabilitation mise aux normes ; mutations écologiques ; adaptation du bâti.

Enjeux : mémoriels ; culturels et touristiques ; urbains ; économique-fonctionnels ; écologiques

Patrimoine et monuments historiques : Naissance et évolution d'un concept : Riegl, Viollet-le-Duc, Boito, Choay, la Charte de Venise, ...

Mémoire et patrimoine : Nora, Corboz, Morisset,

Extension du concept : temporelle, fonctionnelle, spatiale (urbain, paysages...).

Outils juridiques de la patrimonialisation

- Locaux : Secteurs sauvegardés, AVAP (ex ZPPAUP), listes patrimoniales des PLU..

- Nationaux : Inventaire des Monuments historiques et inventaire supplémentaire, Lois Montagne et Littoral, parcs Naturels...

- Internationaux : classements Unesco, ...

Acteurs méthode et outils d'intervention

Etudes historiques, diagnostiques techniques, études amont, faisabilités et scénarios de mutations, schémas directeurs, optimisation d'actifs immobiliers...

Concepts d'interventions : conservation, restauration, reconversion, réhabilitation, entretien, Opah, démarches urbaines.

Construire dans le construit : Techniques de restauration, Techniques de réhabilitation, Réhabilitations durables, Gestion des grands patrimoines.

Exemples de pratiques :

- Valorisation de monuments historiques

- Reconversions du patrimoine industriel

- Réhabilitation du patrimoine moderne

- Mutation du patrimoine banal

- Adaptation du patrimoine ordinaire

- Gestion d'actifs immobiliers

- Politique des grands gestionnaires

Capacité d'accueil: 24 étudiants de M1 + 24 étudiants inscrits dans le projet de M2 P921

Langue du cours; français

Langues de communication: anglais, espagnol, italien

**Mode d'évaluation**

Examen sur le cours (QCM + questions ouvertes) 60 %, fiche de lecture 10%, petit article d'analyse critique sur une étude de cas (30%)

**Travaux requis**

Cours magistral + suivi du choix livre (fiche lecture) et rédaction d'un petit article critique.

**Bibliographie**

Donnée lors du premier cours

**Support de cours**

Cours mis sur Taiga



## Cours transversaux intra-domaine 21H

### MTP-CTID931 Architecture, urbanisme, paysage, lumière et son

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Couillard

#### Objectifs pédagogiques

L'idée de la conception en 'lumière/son, évolue en fonction des développements des technologies, des concepts plastiques, des instruments et matériaux de l'art, des richesses sociales, des volontés politiques et de multiples facteurs.

Du Moyen-Age aux temps présents, la lumière a changé de matérialité, de plastique, d'esthétique, de technologie, d'énergie, d'échelle de dimension, de puissance, d'énergie. La lumière appliquée au paysage, à l'urbanisme, à l'architecture à l'instant 'T' d'une période historique, produit une identité particulière révélatrice des sens, reflet des arts et techniques d'une époque de l'histoire.

La lumière/son contemporaine, devient indissociable de l'image d'animation, de l'image vidéo, du son, du son 3D, de l'image 3D, de l'informatique, mais aussi de l'espace, de la 'spatialité' de l'espace. Une lumière / son nouvelle, résultante des évolutions et découvertes technologiques actuelles et issues des sens contemporains, du spectacle nouveau, urbain et architectural de la ville et du paysage.

Les conséquences transfigurent les traditions des images admises, les images traditionnelles du paysage, de l'urbanisme et de l'architecture, offrant des apparences nouvelles, inédites, maximales ou minimales, du lumière/son.

L'histoire ancienne et contemporaine des arts et techniques, sont ressources des créations futures, additionné de futurologies ludiques ! Cultures pour l'architecte, car la lumière naturelle et artificielle, imprègne plus que jamais, la création actuelle et l'utopie du moment. Concevoir l'espace/temps de la lumière/son ?

La révolution de demain, se découvre hier !

#### Contenu

Des cours théoriques d'une heure pour chaque séance, associés à des TD, expériences lumières/sons, en relations aux cours.

En exemple, des thèmes développés: les concepts artistiques et plastiques lumières, l'architecture de la lumière, l'éclairage public urbain, les mobiliers d'éclairage, la lumière à l'époque médiévale, la pyrotechnie, le style Art-Déco et la lumière sur le paquebot Normandie, le spectacle son et lumière, la fibre optique, le laser, la lumière naturelle et autres thématiques...

Des intervenants, de l'Association Française de l'Eclairage et de l'Association des Concepteurs Eclairagistes, des agents commerciaux d'industrie de l'éclairage...

#### Mode d'évaluation

Note finale établie par 50% de la note de présence et 50% de la note du dossier de conception lumière, produit par l'étudiant.

#### Travaux requis

Un dossier de conception plastique et technique de mise en valeur par la lumière, le sujet ou le site choisi par l'étudiant, est construit et rédigé en chronologie du cours.

Le dossier comprend, la conception plastique, une ou plusieurs images nocturnes et diurnes de la création, la conception technique, les plans techniques, les choix de matériels et leurs fonctionnements, le plan financier et les éléments associés, en fonction des particularités du sujet et du concept.

#### Bibliographie

5 ouvrages :

- Les éclairages des villes, Roger Narboni 2012,

- By night, lumière et architecture, Montse Borrás 2009,
- Lumière et ambiances, Roger Narboni 2006,
- La lumière et le paysage, Roger Narboni 2003,
- La lumière urbaine, Roger Narboni 1995.

**Support de cours**

Cours en salle 103, support internet, images, vidéos, écrits et autres documents.  
Travaux dirigés en salle 102.

**Cours transversaux intra-domaine 21H****PICTID900 Cours transversal intra -domaine 21h - parcours international**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>6</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>15</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,07</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Cours transversaux intra-domaine 42H**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 42H

### AS-CTID913 Expérimentations artistiques au port nord de Chalon sur Saone

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Petitrenaud

**Autre enseignant :** M. Goffe

#### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement propose aux étudiants d'intervenir physiquement sur l'ancien site portuaire et fluvial de Chalon-sur-Saône. La mise en oeuvre de dispositifs expérimentaux, de scénographies urbaines, d'architectures ou de paysages éphémères, consiste à révéler des potentialités du lieu, à produire des imaginaires urbains possibles avec les matérialités en présence.

Cet enseignement intensif se déroulera pendant la deuxième semaine des vacances de printemps du lundi 26 avril 2021 au samedi 1er mai 2021

#### Contenu

Avant qu'un projet de requalification soit décidé, cet ancien site portuaire offre la possibilité d'expérimenter sur le terrain divers projets artistiques, architecturaux et urbains liés aux potentiels de son patrimoine industriel. Les machines-outils sur le site, 3 grues et 1 pont roulant sont encore en état de fonctionner. Ces machines, ainsi que d'autres équipements portuaires comme les silos ou les trémies peuvent être réutilisés comme des éléments moteurs pour explorer de nouvelles dynamiques spatiales, architecturales et territoriales.

Nous proposons aux étudiants d'architecture d'intervenir physiquement sur les lieux en se confrontant aux éléments et aux matérialités encore en présence. Il s'agit d'inventer et de fabriquer à l'échelle 1 des dispositifs d'espace pour révéler des imaginaires possibles de ce lieu portuaire. Il s'agit d'expérimenter de nouvelles manières de réinvestir ce territoire, d'impulser de nouveaux rythmes de vision, de travailler au futur urbain de cette friche portuaire fluviale.

Mode d'intervention plastique en milieu urbain questionnant des espaces en voie de mutation. Tentative de relancer des mécanismes spatiaux issus de ces territoires et patrimoines délaissés. Oser le geste. La force des éléments en présence exige des réponses manifestes en retour, le projet s'élaborant ainsi sur la pratique. Des amorces plastiques et architecturales déterminent des zones d'essais, des chantiers du possible. Comment tenir l'espace, le faire jaillir à travers des « manipulations à risques » ? Produire des gestes ? actes - espaces, sur, dans, et à travers ces territoires en attente de transformation. Engendrer une démarche constructive de réaction matérielle qui favorise l'émergence de concepts et un potentiel d'actions. En cela les étudiants sont amenés à développer leurs propres outils critiques de représentation et leurs propres processus d'élaboration issus de cette dimension expérimentale des lieux à l'échelle 1.

Cet enseignement intensif se déroulera pendant la deuxième semaine des vacances de printemps du lundi 26 avril 2021 au samedi 1er mai 2021

NB/ Ce module d'enseignement est en lien avec le séminaire de Master Démarches plastiques et territoires urbains et le groupe de projet Persona grata. Structures mobiles urbaines d'interférences, Conception / fabrication

Pour plus d'informations, se rendre sur le site internet de notre équipe de recherche « Architecture Milieu Paysage » (AMP/ENSAPLV) aux adresses suivantes : <http://amp.scribnet.org/>

<http://amp.scribnet.org/accueil/terrains/chalon-sur-saone-port-nord/?menu=1&sousmenu=3>

<http://amp.scribnet.org/formations/master/>

et sur le site du Port Nord aux adresses suivantes :

<http://portnord.eu/>

<http://portnord.eu/rita/index.html>





## Cours transversaux intra-domaine 42H AS-CTID914 La Scénographie : atelier-projets

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Pigot

### Objectifs pédagogiques

La scénographie sera définie comme un art du lieu en ce que sa vocation est de mettre en forme le lieu de représentation relative à une œuvre donnée. Sa démarche spatiale découle d'une quête du signe et du symbole maniant la métaphore comme l'effet de réalité. En rapport avec le jeu, le mouvement des corps et du temps, l'action dramatique, le texte, l'histoire et la mémoire, elle recherche une émotion de l'espace.

### Contenu

Cet atelier a pour objectif de donner aux étudiants les outils théoriques et pratiques d'analyse et de conception scénographique dans le champ de la représentation théâtrale : découvrir l'espace de l'écriture, le transformer en dispositif scénographique, réfléchir au rapport scène-salle, comprendre les contraintes de la scène et de l'espace architectural. Un volet théorique donnera quelques outils de compréhension de l'espace scénographique, les étapes de sa création et de sa réalisation. Nous aborderons le métier de scénographe et l'intervention des différents acteurs.

### Mode d'évaluation

Assiduité, 1rendu

### Travaux requis

- 1-la scénographie d'une pièce théâtrale sous forme d'un atelier encadré par un metteur en scène en charge d'une création de la saison théâtrale et en partenariat avec les théâtres. Une exposition des travaux de maquettes dans les théâtres peut être envisagée.
- 2-Approche sensible : un atelier d'exercice corporel afin d'appréhender l'espace par des exercices d'acteurs.



## Cours transversaux intra-domaine 42H AS-CTID915 Dévions

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Dessardo, M. Rouby

### Objectifs pédagogiques

Analyse et modifications des circulations humaines à l'intérieur de l'ENSAPLV en construisant des structures contraignantes à l'échelle 1:1 avec du carton ondulé.

Ce cours, proposé par un ingénieur et un sculpteur, abordera simultanément des questions d'architecture, de sculpture, de construction et d'urbanisme à une échelle locale. Il s'articule en 2 temps intensifs : un temps d'analyse et de conception, et un temps de production sous forme de workshop. L'évaluation finale sera quantitative.

Des collaborations avec d'autres enseignements et d'autres institutions seront envisagées.

### Contenu

L'exercice portera sur la déviation des flux humains.

Il modifiera les circulations quotidiennes des étudiants, enseignants et personnels administratifs.

- 1 cours d'analyse et propositions par le dessin
- Une étape de prototypes, maquettes et tests à échelle 1:1 des différentes propositions en 2 ou 3 jours intensifs
- Construction en 2 ou 3 jours intensifs
- Observation des usages et perfectionnement et suivi des dispositifs

Construction année 2013 : uniquement carton ondulé et colle.

Construction année 2014 : uniquement carton ondulé et scotch d'emballage.

Construction année 2016 : uniquement carton ondulé

Construction année 2017 : uniquement carton ondulé

Construction année 2018 : uniquement carton ondulé

### Mode d'évaluation

Quantitative (liaisons, ruptures, continuités, risques, connexions, empêchements, fréquentations, courts-circuits, réseaux, parallélisations, déviations, accumulations, superpositions, économies, frottements, décompressions, accélérations, stationnements, discriminations, systèmes, ingénieries, usages, obstructions, nécessités, contacts, régulations)

Corrections quadrilingues : anglais, français, italien, espagnol

### Travaux requis

Optionnel semi-intensif

- introduction
- 1 matinées d'analyse
- 2 à 3 jours de conception, projet et essais le week end

- 2 à 3 jours consécutifs de production le week end
- 1 matinées de pratiques et d'ajustements après la mise en fonctionnement

Langue du cours : français

Corrections possibles en anglais, français, italien et espagnol



## Cours transversaux intra-domaine 42H AS-CTID917 Bâtir (pour) un récit.

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Restrepo Restrepo, Mme Pinatel

### Objectifs pédagogiques

Ce cours transversal intra domaine s'adresse en priorité aux étudiants inscrits dans le séminaire Art, Architecture et Cinéma et qui s'engagent dans la réalisation d'un mémoire-film. Il propose de réfléchir, dans un ensemble de cours et un travail d'écriture cinématographique, à la manière dont le cinéma peut rendre compte de façon critique de l'architecture et en proposer une pensée.

Ce cours propose, via une expérience concrète d'étude de lieu par l'image-mouvement, de comprendre comment une pensée et une critique de l'architecture peuvent s'élaborer avec une caméra et dans un montage. Il donnera aux étudiants des outils pratiques et réflexifs pour mener leur recherche en architecture au sein du séminaire Art, Architecture et Cinéma.

### Contenu

Penser l'architecture comme un décor « critique » à la manière d'Orson Welles qui, dans Le Procès, utilise l'architecture à la fois comme de toile de fond –boite hospitalière pour accueillir le récit– mais aussi en tant que protagoniste chargée d'une dimension critique très forte et active dans la dramaturgie. C'est cette dimension d'une architecture-actrice qui sera explorée dans l'exercice proposé et qui nous permettra d'à la fois réfléchir à la question critique (qu'est-ce qu'une posture critique en architecture ? en cinéma ?), au récit et à la fabrication d'un discours «en actes» et « en formes », matériellement.

L'exercice consistera à adapter cinématographiquement un très court texte littéraire dans lequel l'architecture joue un rôle fondamental. Il s'agira donc de penser le passage de texte à scénario, puis d'élaborer un découpage temporel, des plans, des points de vue pour fabriquer un décor. Le filmer demandera alors de réfléchir à la lumière, la temporalité, le son, puis le montage pour réaliser le court métrage demandé. Les enjeux seront donc de plusieurs ordres : réfléchir à la traduction d'un texte en cinéma, penser une architecture critique et la façon de la filmer pour qu'elle soit à la fois décor et protagoniste.

L'architecture conçue à l'intérieur du cinéma, à la différence de celle construite dans l'espace physique, demande à ce que soient considérés des aspects-affects spécifiques, à savoir une temporalité ou intensité narrative (dramaturgie architecturale), un système de cadrages et plans, une sonorité spatiale, etc.... Le travail « critique » demandé aux étudiants relèvera donc de la conscience et de la mise en œuvre de ces choix.

### Mode d'évaluation

Présence et participation active aux cours  
Réalisation finale

### Travaux requis

Le cours sera composé dans un premier temps d'une série de cours théoriques de 2h, suivis par une session intensive pratique de 5 jours à l'intersemestre (dernière semaine de février) et se clôturera avec un rendu-synthèse sur une demi-journée.

Réalisations: un court-métrage et un ensemble de textes critiques





## Cours transversaux intra-domaine 42H CCA-CTID918 Le pont le plus long

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Dessardo

**Autre enseignant :** M. Rouby

### Objectifs pédagogiques

Un cours interdisciplinaire de sculpture et construction à l'échelle 1:1.

L'objectif de ce cours, proposé par un ingénieur et un sculpteur, consiste à explorer la problématique de l'utilisation d'un matériau léger, simple, économique et peu résistant pour la construction d'une structure de moyenne échelle. La mise en forme du matériau (pliage, emboîtement, coupe), rendue nécessaire par l'interdiction d'aucun matériau à l'exclusion du carton, vise à faire explorer aux étudiants à échelle réelle les techniques de construction élémentaires, notamment celles touchant aux assemblages et au pliage.

L'objectif de ce cours étant de passer en ligne droite de la salle 100 à la salle 101B sur du carton ondulé.

### Contenu

L'exercice propose à chaque groupe d'étudiants de réaliser un pont, une structure horizontale de plusieurs mètres de long (+/- 9 mètres), à plusieurs mètres de hauteur (+/- 5 mètres du sol), destinée à être parcourue au terme de l'exercice. ce pont sera construit à partir d'un module matériel unique, la feuille de carton, les assemblages entre modules devant être réalisés sans colle.

Le choix du carton comme unique matériau répond à plusieurs contraintes :

- la conception mono-matière est une des stratégies d'éco conception
- la contrainte du matériau unique permet d'aborder les différentes stratégies d'assemblage
- le coût modeste du carton et un façonnage rapide à l'aide d'outils simples et abordables
- en l'absence de colle, le carton est parfaitement biodégradable et recyclable.

L'idée de l'enseignement est de confronter les étudiants à une réalité constructive concrète qui va au-delà de la seule dimension structurelle, en englobant notamment une réflexion sur le façonnage (pliage, découpe, etc.) et l'expérimentation matérielle (les structures seront utilisées au terme des 5 jours de travail, et leur solidité/stabilité testée dans les faits par les étudiants eux-mêmes).

L'évaluation se fera sous une forme de compétition finale et prendra en compte, pour chaque solution avant tout:

- sa performance c'est-à-dire la distance franchie (mesurée hors piles) par une personne du groupe, avant effondrement (éventuel) du pont mais sera aussi pris en compte, surtout en cas de ex-aequo:
- sa légèreté, son économie constructive
- sa portée totale entre les piles et son espace de passage libre au sol
- son élégance : cohérence technique et esthétique de la solution adoptée.
- sa résilience

### Mode d'évaluation

7 heures de cours (réalisation en carton, techniques d'assemblages, présentation d'exemples etc.)

28 heures de TD

5 heures de préparation.

Travail en groupes

Corrections possibles en anglais, français, italien et espagnol

### **Travaux requis**

Un pont en carton par groupe d'étudiants.

Exercice se déroulant pendant 1 semaine pleine au cours de l'inter-semestre (début février), dans la salle 101B, 100 et sous la verrière de l'atrium.

Langue du cours : français (anglais, italien, espagnol sur demande)



## Cours transversaux intra-domaine 42H

### CCA-CTID922 Histoire critique de l'architecture et de l'urbanisme modernes et contemporains au Japon

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Bourdier

#### Objectifs pédagogiques

Ce cours traitera de manière critique de l'histoire de l'architecture et de l'urbanisme modernes et contemporains au Japon. Il proposera aux étudiants de participer à la réflexion sur une modernité japonaise, ni tout à fait tradition ni tout à fait occidentalisation.

#### Contenu

Seront abordés successivement les thèmes ci-dessous :

- L'architecture traditionnelle et classique japonaise : une culture du bois ;
- La question de l'architecture moderne japonaise ;
- L'architecture japonaise contemporaine ;
- Le japonisme en architecture ;
- La question du logement au Japon depuis Meiji : politiques, formes, usages ;
- Un modèle urbain nommé Tôkyô ;
- La protection du patrimoine culturel au Japon ;
- Travailler avec des charpentiers au Japon.

#### Mode d'évaluation

Contrôle continu (présence active) : 50 % ; Travail personnel (par rendu de documents et d'une note d'intention de recherche) : 50 %.

#### Travaux requis

Nature des travaux demandés : Participation active au cours (exposé, TD divers); élaboration d'une monographie précise, à présenter en cours, d'un bâtiment conçu par un architecte japonais et construit au Japon après 1945 ; élaboration d'un dossier sur une question liée au thème du cours qui pourrait préfigurer une proposition de thème de recherche pour une éventuelle mobilité au Japon.

#### Bibliographie

- Abe Y., « Les débuts de la conservation du patrimoine au Japon moderne : idéologie et historicité », in World Art, themes of unity in diversity, Acts of the XXVth Congress of the History of art (1980), edited by I. Lavin, vol. III, The Pennsylvania State University Press, 1989, p. 855-859.
- Benevolo, L., Histoire de l'architecture moderne - 1. La révolution industrielle, Paris, Dunod, 1978, p. 205 (titre original : Storia dell'architettura moderna, 1960).
- Berque, A. (dir.), La Qualité de la Ville - Urbanité française, urbanité nippone I, Tôkyô, Maison franco-japonaise, 1987, 328 p.
- Bourdier M., « Le mythe et l'industrie ou la protection du patrimoine culturel au Japon », in Genèses, n° 11 (numéro spécial consacré au thème : Patrie-Patrimoine), Paris, Editions Belin, mars 1993, p. 82-108.
- Bourdier, M., « Architecture moderne », dans Dictionnaire de la Civilisation japonaise (Berque, A., dir.), Paris, Editions Hazan, 1994, p. 13-17.
- Bourdier, M., « Architecture traditionnelle et classique », in Berque, A. (dir.), Dictionnaire de la Civilisation japonaise, Paris, Editions Hazan, 1994, p. 2-13.



- Bourdier, M., « Habitat (traditionnel et moderne) », in Berque, A. (dir.), Dictionnaire de la Civilisation japonaise, Paris, Editions Hazan, 1994.
- Bourdier, M., « Japon : une autre modernité en architecture », dans La recherche sur la ville au Japon, Paris :
- Bourdier, M., « L'Etat, le logement et l'individu dans le Japon contemporain », in Higuchi, Y. et Sautter, Ch. (eds), L'Etat et l'Individu au Japon, Paris, Editions de l'EHESS, 1990.
- Bourdier, M., « L'habitat évolutif au Japon : espaces et pratiques », in Perriáñez, M. (dir.), Recherches, n° 44, numéro spécial consacré au thème : « L'habitat évolutif - mythes et réalités », Paris, PCA, ministère du Logement, 1993.
- Bourdier, M., « Le logement, l'habitat et la santé au Japon », in Siary, G. et Benhamou, H. (dir.), Médecine et Société au Japon, Paris, Editions L'Harmattan, 1994.
- Bourdier, M., « Le rural fait le lit de l'urbain ou le remembrement foncier à la japonaise », in Bourdier, M. et Pelletier, Ph. (dir.), L'archipel accaparé - La question foncière au Japon, Paris, Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 2000, p. 273-290.
- Bourdier, M., « Mokuzô kenchiku : La construction en bois », in Bonnin Ph., Nishida M. et Inaga S. (Ed.), Vocabulaire de la spatialité japonaise, Paris, CNRS Editions, 2014, p. 343-346.
- Bourdier, M., « Nature hostile et architecture traditionnelle », dans Ecologie et milieu humain, (colloque international, 20/10/1997), Liège, Editions du CEJUL, 1999.
- Bourdier, M., « Production du logement et usage de l'habitat : les premiers logements sociaux au Japon (1924-1941) », in Berque, A. (dir.), La Qualité de la Ville. Urbanité française, urbanité nippone I, Tôkyô, Maison franco-japonaise, 1987.
- Bourdier, M., « Tôkyô - une inversion du regard », in Texier, S. (dir.), Voies publiques - Histoires et pratiques de l'espace public à Paris, Paris, Editions du Pavillon de l'Arsenal, Editions A. & J. Picard, 2006, p. 246-249.
- Bourdier, M., « Tôkyô sur mer ou le devenir de la zone portuaire de la métropole nippone », Les Annales de la Recherche Urbaine, n° 55-56 numéro consacré au thème : « Grandes villes et ports de mer », Paris : ministère de l'Equipement, du Logement, des Transports et de l'Espace, mars 1993, p. 171-181.
- Bourdier, M., « Un modèle urbain nommé Tôkyô », dans Architecture et comportement, Vol. 7 n°4, Lausanne, décembre 1991, p. 375-382, et version anglaise, p. 383-389.
- Bourdier, M., « Urbaniser la mer ou les acteurs institutionnels de la maîtrise de la ville au Japon », in Berque, A. (dir.), La Maîtrise de la Ville. Urbanité française, urbanité nippone II, Paris, Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1994, p. 479-494.
- Building Center of Japan (The), A quick look at housing in Japan, Tôkyô, 2009 (5th ed.).
- Buisson, D., Temples et sanctuaires au Japon, Paris, 1981.
- Cat. : Japon des Avant gardes, Centre Pompidou, Paris, 1986.
- Chaslin, F., « Architecture contemporaine », dans Dictionnaire de la Civilisation japonaise (Berque, A., dir.), 1994, p. 17-23.
- Engel, H., The Japanese House, a Tradition for Contemporary Architecture, Tôkyô, Charles E. Tuttle Company, 1964.
- Fiévé, N. et Jacquet, B. (dir.), Vers une modernité architecturale et paysagère - Modèles et savoirs partagés entre le Japon et le monde occidental, Paris, Collège de France, Institut des Hautes Etudes Japonaises, 2013, 336 p.
- Frampton, K., A New Wave of Japanese Architecture, New-York, 1978.
- Fujimori, T., « Architecture et Design de 1910 à 1945 », dans Japon des avant gardes, Centre Pompidou, Paris, 1986, p. 196-209.
- Gallian Cl., « Système de protection du patrimoine dans la ville japonaise », in Berque, A. (dir.), La Qualité de la Ville - Urbanité française, urbanité nippone I, Tôkyô, Maison franco-japonaise, 1987, p. 139-149.
- Guillot, X. & Salacroup-Buchard, A., 'Japonisme', in Midant, J.-P. (dir.), Dictionnaire de l'architecture du XXe siècle, Paris, Hazan / Institut français d'architecture, 1996, p. 442.
- Hamaguchi, R., 'Japanese Architecture and the West', in The Magazine of Building - Architectural Forum, Vol. 98, number 1, New York, January 1953.
- Hladik M., Traces et fragments dans l'esthétique japonaise, Mardaga, 2008, 248 p.
- Ishida, Y. et Ishizuka H. (dir.), Tôkyô : Urban growth and planning, 1868-1988, Tôkyô, Tôkyô Metropolitan University, Center for Urban Studies, 1988, 128 p.
- Itoh, T., Tradition of the Japanese storehouse, Seattle, 1980.
- Kawazoe, N., « Autour du débat sur la tradition (Tradition et modernité dans l'architecture contemporaine) », dans Cat. Japon des avant gardes, 1910-1970,, Paris, Centre Pompidou, 1986, p. 400-405.
- Kawazoe, N., « Tradition et nouveauté dans l'architecture japonaise », dans Japon et Occident. Deux siècles d'échanges artistiques (Yamada, C. F., dir.), Paris, Bibliothèque des Arts, 1973, 233-264.
- Kawazoe, N., L'Architecture japonaise d'aujourd'hui, Tôkyô, 1973.
- Lahellec, Denis-Marie, « La protection des villes historiques au Japon – Le système des zones de protection des groupes de bâtiments traditionnels », in Berque, A. (dir.) La Maîtrise de la Ville - Urbanité française, urbanité nippone II, Paris, Editions de l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1994, p. 243-263.
- Mallet-Stevens, R., 'L'architecture au Japon', La Revue, Vol. LXXXX, 15 mai 1911.
- Masuda, T., Japon, collection « Architecture universelle », Fribourg, 1969.
- Meyhöfer, D., Contemporary Japanese Architects, Köln, 1994.
- Morse, E.S., Japanese homes and their surroundings, Rutland - Vermont - Tôkyô, 1972.
- Nishi, K. et Hozumi, K., What is Japanese Architecture - A survey of traditional Japanese architecture, Tôkyô - New York - San Francisco, 1983.
- Nute, K., Frank Lloyd Wright and Japan - The role of traditional Japanese art and architecture in the work of Frank Lloyd Wright, London, Chapman & Hall, 1993.
- Ooka, M., Temples of Nara and their art, New York - Tôkyô, 1973.
- Ota, H., Japanese architecture and gardens, Tôkyô, 1986.
- Paine, R.T. et Soper, A., The art and architecture of Japan, Harmondsworth, 1955.

Perriand, Ch., Un art de vivre, Paris, Musée des arts décoratifs / Flammarion, 1985.

Pezeu-Masabuau, J., La maison japonaise, Paris, POF, 1981.

Salacroup, A., Le Japonisme en architecture : Travail Personnel de Fin d'Etudes pour l'obtention du diplôme d'architecte soutenu en juin 1993 à l'Ecole d'Architecture de Normandie – Darnétal. [en ligne]. Disponible sur : <http://pagesperso-orange.fr/laurent.buchard/Japonisme/index.html>

Seike, K., The art of Japanese joinery, New York - Tôkyô - Kyôto, 1977.

Souyri, P.-F., Moderne sans être Occidental - Aux origines du Japon d'aujourd'hui, Coll Bibliothèque des Histoire, NRF Editions Gallimard, 2016, 496 p.

Stewart, D. B., The Making of a Modern Japanese Architecture - 1868 to the Present, Tôkyô-New York, 1987.

Taut, B., « Architecture nouvelle au Japon », L'architecture d'aujourd'hui, Paris, 5e série, numéro 4, avril 1935, p. 46-83.

Taut, B., La maison japonaise et ses habitants, Paris, Editions du Linteau, 2014 (première édition sous le titre Houses and people of Japan, Tôkyô, 1937).

Yagi, K., A Japanese touch for your home, Tôkyô, Kodansha, 1982.

Yamada, Ch.-F. (dir.), Japon et Occident. Deux siècles d'échanges artistiques (Yamada, C. F., dir.), Paris, Bibliothèque des Arts, 1973.

Yoshida, T., La maison d'habitation japonaise, Paris, 1955.



## Cours transversaux intra-domaine 42H

### CCA-CTID923 L'acte de bâtir-de la conception à la réalisation avec regard spécifique sur la phase chantier »

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Feichtinger

#### Objectifs pédagogiques

« Le chemin à l'envers ».

Nous partons d'un projet en construction ou achevé pour retracer sa genèse.

Nous étudions la relation du système constructif, de la matérialité, des détails avec la conception.

Nous analysons l'impact de la situation du projet et en conséquence du chantier – ses contraintes, son organisation – sur le dessin du projet.

Les acteurs du chantier, les artisans et leur savoir-faire – quelle influence sur la manière de penser le projet.

Implication du concepteur dans le processus de la réalisation..

#### Contenu

La pratique architecturale en Autriche diffère de la pratique en France. L'architecte s'implique d'avantage dans le processus de la réalisation. A titre d'exemples concrets nous allons découvrir et analyser les différences, mesurer l'impact sur la pratique et le résultat construit.

Aussi l'artisanat est encore très présent en Autriche. D'où une certaine qualité d'exécution et une exigence du détail. Analyse et compréhension du sujet.

Sur fond des projets visités en construction ou achevés nous retraçons le chemin de leur conception.

La relation entre les objectifs du projet et la réalisation sera établie.

Nous tenons compte des ambitions d'une démarche durable et le mettons en rapport avec le savoir-faire artisanal.

Le regard se porte sur les projets dans leur globalité –partant d'une compréhension de la situation urbaine, du programme et du contenu. Il aboutit dans la conception des détails et leur réalisation.

#### Mode d'évaluation

Un rapport écrit et un exposé seront attendus.

#### Travaux requis

Nous allons visiter des bâtiments représentatifs d'une démarche « constructive » en Autriche – Vienne et Graz – dans des phases de réalisation diverses afin de regarder « derrière la scène ».

Un contact avec les architectes concepteurs et les acteurs du chantier – maitres d'oeuvres, artisans - sera établi.

Pendant une semaine le sujet sera élaboré – croquis sur place, photos, recherche des documents.

Langue du cours: français

Langues de communication: allemand, anglais





## Cours transversaux intra-domaine 42H CCA-CTID924 Continuum numérique: conception, modélisation et fabrication.

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Yanatchkov, Mme Bertrand

### Objectifs pédagogiques

L'objectif principal est de mettre en pratique un continuum numérique de la conception à la fabrication.

Les objectifs relatifs au continuum numérique sont les suivants :

- Concevoir une maquette numérique destinée à être fabriquée : utiliser la modélisation paramétrique et le scripting, adapter la conception aux matériaux choisis, expérimenter les assemblages.
- Réaliser la maquette physique à l'aide d'outils de fabrication numérique : concevoir les fichiers destinés à la fabrication, assembler et évaluer la maquette physique.

### Contenu

Présentation du concept de continuum numérique.

Rappels de modélisation paramétrique et sur l'usage de grasshopper (Il est souhaitable que les étudiants aient reçu une formation préalable à l'usage de ce logiciel).

Initiation au « scripting ».

Initiation à la conception et à la modélisation de maquettes par assemblage d'éléments.

Initiation à l'usage d'outils de fabrication numérique : découpage laser, impression 3D etc..

### Mode d'évaluation

Contrôle continu et rendu final.

### Travaux requis

Les premiers cours et travaux dirigés ont lieu en salle d'informatique. Ils sont poursuivis par des travaux dans l'atelier maquette de l'école.

Travaux demandés:

- Concevoir un projet de maquette numérique et de maquette physique.
- Rendu des fichiers de modélisation et de la maquette physique.
- Production d'un rapport sur le projet et sur la démarche de conception, modélisation et fabrication opérée.

### Support de cours

Un site web est mis en place afin de partager les apports théoriques et les productions entre enseignants et étudiants. <http://194.199.196.229/So921/>





## Cours transversaux intra-domaine 42H CMSCTID900 Cours transversal intra-domaine 42h Centre Michel Serres

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 42H Groupe 1

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		





## Cours transversaux intra-domaine 42H HMU-CTID903 Transmettre l'architecture

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Bourdier, M. Vallecillo

### Objectifs pédagogiques

Réfléchir à « Transmettre l'architecture », c'est s'interroger sur :

- quoi transmettre, à qui et comment ;
- les nombreuses interventions de l'architecte dans le vaste champ de l'architecture ;
- l'enseignement, la formation et la sensibilisation à l'architecture dans la société.

Cet enseignement est destiné à ceux et celles qui souhaiteraient se former à la formation, à la sensibilisation et à l'initiation à l'espace.

### Contenu

Le cours se comprend comme un ensemble cohérent de séances avec une progression qui s'articule autour d'un travail collectif visant à apporter des éléments au débat sur ce qu'est transmettre l'architecture. Ce travail collectif peut aboutir à une production diffusable ou à un événement à organiser (pour l'événement, on pourrait déborder sur le deuxième semestre). L'organisation de ce travail va jusqu'aux stades de la valorisation et de l'évaluation. Il s'agit de mettre en pratique les moyens de transmission de l'architecture et de participer au débat sur l'architecture. Pour cela le travail collectif ne se limite pas au cours, mais a vocation à diffusion dans l'ensemble de l'école et au-delà. Il répond également à l'une des missions des écoles qui est de diffuser la culture architecturale dans la société.

### Mode d'évaluation

Participation active au cours (exposé, animation de séance, TD divers). Elaboration d'un dossier personnel sur une question liée au thème du cours.

Contrôle continu (présence active) 50 % ; Travail personnel (par rendu de dossier) 50 %.

### Travaux requis

Le cours s'organise de la manière suivante :

Trente minutes sont dévolues à l'échange d'informations, chacun(e) apportant et présentant des éléments (un ouvrage, une étude, une exposition, un événement à débattre dans un temps court) qui intéressent le cours. C'est un exercice pratique.

Une heure est prévue pour des apports théoriques concernant la pédagogie, l'évaluation les outils de la transmission, l'histoire de l'enseignement de l'architecture, de la profession...

L'heure et demie restante est destinée à la pratique collective autour de :

- débats organisés par les participants ;
- la réception d'invités dans le cadre d'une mini-conférence ;
- la construction du corpus de « Mémoire(s) de l'ENSAPLV »\* ;
- l'organisation du projet collectif du cours.

\* « Mémoire(s) de l'ENSAPLV » est une activité qui existe depuis l'origine de ce cours et consiste en l'enregistrement de 52 minutes de vidéo d'un cours de plus fait par un enseignant à la retraite et ayant marqué l'école par son enseignement et son engagement pédagogique. Cet enregistrement est ensuite conditionné de façon à pouvoir être diffusé dans l'école (service vidéo) et sur le réseau Internet (site du cours).

### Bibliographie

## Ouvrages didactiques et conçus comme tels

- DONNADIEU, Brigitte, L'apprentissage du regard - Leçons d'architecture de Dominique Spinetta, Paris, Coll. Savoir-faire de l'architecture, Editions de la Villette, 2002, 272 p.
- HERTZBERGER, Herman, Lessons for Students in Architecture, Rotterdam : Uitgeverij 010 Publisher, 1991, 272 p.
- HERTZBERGER, Herman, Space and the Architect - Lessons in Architecture II, Rotterdam : Uitgeverij 010 Publisher, 2000, 292 p.
- RASMUSSEN, Steen Eiler, Experiencing Architecture, Cambridge, The MIT Press, 1959 (Traduit en français sous le titre Découvrir l'architecture aux Editions du Linteau, Paris, 2002).
- TOURNUS, Jacques, La maison sur mesure - L'habitat aux dimensions de l'homme, Paris, Ed. du Moniteur, 3e édition, 1991, 295 p.
- VIOLLET-LE-DUC, Histoire d'une maison, Paris, Berger-Levrault, 1978, 260 p. (Réimpression en fac-simile de l'édition de Paris 1873).
- VON MEISS, Pierre, De la forme au lieu - Une introduction à l'étude de l'architecture, Lausanne, Presses Polytechniques Romandes, 1986, 222 p.
- VON MEISS, Pierre, De la cave au toit - témoignage d'un enseignement d'architecture, Lausanne, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 1991, 90 p.
- ZEVI, Bruno, Apprendre à voir l'architecture, Paris, les Editions de Minuit, 1989 (titre original : Saper vedere l'architettura, 1957), 135 p. (plus index photographique de 133 références).

## Ouvrages sur la question de la transmission des connaissances et des savoir-faire en architecture et en urbanisme

- BOUDON, Philippe, DESHAYES, Philippe, POUSIN, Frédéric, SCHATZ, Françoise, Enseigner la conception architecturale. Cours d'architecturologie, Paris, Editions de La Villette, 1994, 316 p.
- CHEVRIERE, Pierre, Dire l'architecture, Paris, Coll. Ville et Entreprises, L'Harmattan, 1999, 212 p.
- CONAN, Michel, Concevoir un projet d'architecture, Paris, L'Harmattan, 1990, 185 p.
- MABARDI, Jean-François (propos recueillis par), L'enseignement du projet d'architecture, Paris, Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Equipement et des Transports, 1995, 115 p.
- MOULIN, Raymonde (avec DUBOST, Françoise, GRAS, Alain, LAUTMAN, Jacques, MARTINON, Jean-Pierre, SCHNAPPER, Dominique), Les Architectes, métamorphose d'une profession libérale, Paris, Coll. Archives des Sciences Sociales, Calmann-Lévy, 1973, 312 p.
- PROST, Robert, Conception architecturale. Une investigation méthodologique, Paris, L'Harmattan, 1992.
- RINGON, Gérard, Histoire du métier d'architecte en France, Paris, Coll. « Que sais-je ? », n° 3251, PUF, 1997
- RUANO-BORBALON, Jean-Claude (dir.), Eduquer et former. Les connaissances et les débats en éducation et en formation, Paris, Sciences Humaines Editions, Paris, 1998, 540 p.
- TAPIE, Guy (dir.), Enseigner le projet d'architecture, Ecole d'architecture de Bordeaux, DAU, METT, 1994, 362 p.
- TRIC, Olivier, Conception et projet en architecture, articulation des composantes, enveloppe, structure, usage et coût dans la conception et au sein du système d'acteurs, Paris, Coll. Villes et Entreprises, L'Harmattan, 1998, 320 p.
- VIOLEAU, Jean-Louis (Entretiens réunis par), Quel enseignement pour l'architecture ? Continuités et ouvertures, Paris, Editions Recherches/Ecole d'architecture de Paris Belleville, 1996, 180 p.

## Revue

- DEVILLERS, Christian, « Sur l'enseignement de l'architecture », L'Architecture d'aujourd'hui, n° 282, septembre 1992.
- COHEN, Jean-Louis, « Pensée du projet ou autarcie intellectuelle », L'Architecture d'aujourd'hui, n° 284, décembre 1992.
- FORTIER, Bruno, « Là où le bât blesse », L'Architecture d'aujourd'hui, n° 282, septembre 1992.
- Archimède et Léonard (Les Carnets de l'association internationale de techniciens, experts et chercheurs), 'De la participation des habitants', Hors-série n° 12, Paris, AITEC, été 1995, 126 p.

## Découvrir, observer et transformer l'existant

- BOUDON, Philippe, Pessac de Le Corbusier – 1927-1967, Etude socio-architecturale, Paris, Coll. Aspects de l'Urbanisme, Dunod, 1977, 176 p.
- BROOKS, Allen, "Wright and the Destruction of the Box (1979)", in Writings on F. L. Wright, Cambridge, MIT Press, 1981, p. 175-188.
- CALVINO, Italo, Les villes invisibles (traduit de l'italien par Jean Thibaudeau), Paris, Editions du Seuil, 1974 (1972 pour l'édition originale en italien), 192 p.
- HALL, Edward T., La dimension cachée, Paris, Coll. Points Essais, Ed. du Seuil, 1978 (titre original : The Hidden Dimension. © 1966, E. T. Hall), 256 p.
- LAO TSEU, dans Paroles du Tao, Textes présentés par Marc de Smedt, Paris, Coll. Carnets de sagesse, Albin Michel, 1995.
- LE CORBUSIER, Quand les cathédrales étaient blanches, Paris, Bibliothèque Médiations, Denoël Gonthier, 1983 (1ère édition chez Plon en 1937), 254 p.
- LE CORBUSIER, Le voyage d'Orient, Paris, Ed. Parenthèses, 1987 (1ère édition en 1966 aux Ed. Forces Vives), 174 p.
- LYNCH, Kevin, L'image de la cité, Paris, Coll. Aspects de l'Urbanisme, Dunod, 1970 (titre original : The Image of the City, © 1977, MIT Press), 222 p.
- PEREC, Georges, Espèces d'espaces, Paris, Coll. L'espace critique, Galilée, 1974, 136 p.
- POUILLON, Fernand, Les pierres sauvages, Paris, Ed. du Seuil, 1964, 236 p.

REICHLIN, Bruno, « La "petite maison" à Corseaux, une analyse structurale », in Le Corbusier à Genève 1922-1932, Lausanne, Editions Payot, p. 119-134.

REICHLIN, Bruno, « Le Corbusier vs De Stijl », in De Stijl et l'Architecture en France, Paris, Pierre Mardaga Editeur, 1985, p. 91-108.

RIBOULET, Pierre, Naissance d'un hôpital, Paris, Les Editions de l'imprimeur, 1994, 136 p.

TANIZAKI, Jun'ichirô, L'éloge de l'ombre, Paris, Publications orientalistes de France, 1981 (titre original : In'ei raisan ; traduit du japonais par René Sieffert), 120 p.

VALERY, Paul, Eupalinos ou l'architecte, Coll. Poésie, Gallimard, 1945, p. 1-106.

VENTURI, Robert, SCOTT BRAUN, Denise et IZENOUR, Steven, L'enseignement de Las Vegas ou le symbolisme oublié de la forme architecturale, Bruxelles, C oll. Architecture + Recherches, Pierre Mardaga, éditeur, 1987 (titre original : Learning from Las Vegas. © 1977, MIT Press), 190 p.

#### Histoires et doctrines

CHOAY, Françoise, L'urbanisme - utopies et réalités - une anthologie, Paris, Editions du Seuil, 1963, 448 p.

CHOAY, Françoise, « Le règne de l'urbain et la mort de la ville », in La ville, art et architecture en Europe, 1870-1993, catalogue de l'exposition présentée du 10 février au 9 mai 1994 dans la grande galerie du Centre Georges Pompidou, Paris, Edition du Centre Pompidou, 1994, p. 26-35.

CHOISY, Auguste, Histoire de l'Architecture, Paris : Bibliothèque de l'image, 1996 (présenté par Annie Jacques), 800 p. Première édition en 1899.

CONRADS, Ulrich, Programmes et manifestes de l'architecture du XXe siècle, Paris, Coll. Penser l'espace, Editions de La Villette (1ère édition allemande 1981) 1991, 237 p.

DENÈS, Michel, avec la collaboration de HERMINGHAUS, Guendalina, Form Follows Fiction - Ecrits d'architecture fin de siècle, Paris, Coll. Penser l'espace, Editions de La Villette, 1996, 358 p.

EPRON, Jean-Pierre, Architecture, une anthologie, Liège, Mardaga (en collaboration avec l'Ifa et le Groupe SCIC), 1992.

GIEDION, Siegfried, Espace, temps, architecture, Paris, Coll Médiations, Editions Denoël, 1990 (1ère édition originale en allemand en 1940 ; 1ère édition française : La Connaissance, Bruxelles, 1968), 540 p.

GROPIUS, Walter, Architecture et société, Paris, Editions du linteau, 1995, (Textes choisis, présentés et annotés par Lionel Richard ; traduction de l'allemand de Dominique Petit ; publié dans Twice a year, New York, 1939 et dans la revue L'architecture d'aujourd'hui, Paris, février 1950), 200 p.

LE CORBUSIER, La Charte d'Athènes suivi de Entretien avec les étudiants des écoles d'architecture, Paris, Coll. Points Civilisation, les Editions de Minuit, 1971, p. 125-188.

LE CORBUSIER, Précisions (sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme), Paris, Les Editions Grès & Cie, 1930 (réédité aux Editions Altamira, Paris, 1994).

MIDANT, Jean-Paul, Dictionnaire de l'architecture du XXe siècle, Paris, Editions Hazan - Institut français d'architecture, 1996, 1012 p.

TRIBILLON, Jean-François, L'urbanisme, Paris : La Découverte, Coll. Repères, 1990, 124 p.

WAGNER, Otto, Architecture moderne et autres écrits, Bruxelles, Coll. Architecture + Recherches, Pierre Mardaga, éditeur, 1984, 141 p.



## Cours transversaux intra-domaine 42H HMU-CTID904 Lutte contre l'habitat indigne-outils et pratiques

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Eyraud

### Objectifs pédagogiques

Ce cours optionnel porte sur l'habitat indigne, ses différentes formes, et les politiques du logement et d'urbanisme menées dans ce domaine

### Contenu

L'importance de la rénovation urbaine, et plus récemment le « Plan de Rénovation des Quartiers Anciens Dégradés » (PRQAD) adopté par le dernier volet législatif sur le logement et l'urbanisme, remettent à l'ordre du jour l'intervention dans l'habitat ancien.

La législation sur l'habitat indigne, qui rassemble les procédures d'insalubrité, de péril, d'insécurité, ainsi que les normes et les règles liées au saturnisme infantile, au surpeuplement, se sont renforcées. Il s'agit donc de former les étudiants à la législation du mal-logement, par une série de cours théoriques et de travaux pratiques.

Ils devront chacun mener une visite sur site d'un logement, répertorier les dysfonctionnements, relever la surface, poser un diagnostic, et évaluer les moyens à mettre en œuvre pour résorber les désordres. Ils pourront mesurer les conséquences de ces mauvaises conditions d'habitat sur les habitants, adultes et enfants. Cet exercice met en pratique l'apprentissage des législations et normes relatives au mal logement.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu : 50%

Examen final (exposé des travaux): 50%

### Travaux requis

Le travail à rendre comprend : un relevé précis du plan du logement, de la surface, relevé des dysfonctionnement, écrit et photos, des exemples de courriers argumentés pouvant être utilisés par les occupants du logement pour solliciter un relogement, et un tableau récapitulant les dysfonctionnements en matière de normes.



## Cours transversaux intra-domaine 42H HMU-CTID906 Observatoire du grand Paris

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Zanini, Mme de Biase

### Objectifs pédagogiques

Transmission d'outils pour analyser des projets en cours qui prennent place au sein des transformations de la métropole du Grand Paris et qui revendiquent, par les discours et les pratiques qui le portent, "l'innovation urbaine".

### Contenu

Ce cours transversal intensif Intra-domaine, s'insère dans le cadre de travaux menés par l'Observatoire du Grand Paris depuis 2008, quand le Laboratoire Architecture Anthropologie (LAA) a décidé de travailler sur les processus de transformation de la métropole parisienne. Durant cet intensif nous interrogerons des projets qui prennent place au sein des transformations de la métropole du Grand Paris et qui revendiquent, par les discours et les pratiques qu'ils portent, "l'innovation urbaine".

Les projets seront sélectionnés parmi ceux qui émanent d'une série de dispositifs de commande publique aujourd'hui à l'oeuvre dans le contexte de la métropole francilienne (par exemple, Parisculteurs, Arc de l'innovation, Inventons la Métropole, Réinventer Paris, Réinventer la Seine), et qui assument l'idée d'innovation comme un outil de transformation urbaine, territoriale et sociale. À Paris, élue "Capitale européenne de l'innovation" en 2017, ces "appels à innover" se sont progressivement répandus et institutionnalisés depuis la consultation du Grand Paris en 2007. L' "attractivité" et le fort potentiel du foncier francilien ont parfois permis à ces dispositifs de produire un effet de levier (économique, discursif, etc.) dans différents domaines, de la transition énergétique à la végétalisation, de l'espace public à la ville intelligente, etc. À partir d'une sélection de ces projets il s'agira d'analyser et de comprendre le rôle attribué à l'innovation aussi bien par le "commanditaire" que par les "porteurs de projet". Quelles idées et formes d'innovation émergent de ces dispositifs ? Comment nous informent-ils sur cette évolution du processus du projet, de ses temporalités et du jeu d'acteurs, ainsi que du type d'espaces et de ville - réels ou imaginés - que l'on produit?

Lors d'un travail par groupes de deux personnes, il sera question de connaître, de questionner et de comprendre ces projets à travers l'expérimentation de différents outils (recherche documentaire, observation in situ, entretiens, cartographie, construction de constellations d'acteurs et de mots). Une analyse collective de ce travail visera à faire surgir à la fois les particularités et les traits communs des projets, outre que leur relation avec la commande institutionnelle à laquelle ils répondent, ainsi qu'à la transformation urbaine à laquelle ils participent.

### Mode d'évaluation

semaine intensive. contrôle continu

### Travaux requis

travail d'analyse en petits groupes sur des projets





## Cours transversaux intra-domaine 42H HMU-CTID907 Conception et réalisation d'objets en béton moulé

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Magnac

### Objectifs pédagogiques

Objets moulés en béton UHP

Réaliser un objet en béton UHP et bois qui pourra s'insérer dans le tissu urbain de Paris :

A travers de l'exercice du moulage, de la conception à la réalisation d'un objet en béton UHP et bois, en s'appuyant sur une étude ciblée de la LPO sur l'interaction entre architecture et nidification d'une espèce d'oiseau grégaire parisienne, l'objectif est aussi de sensibiliser le futur architecte à un problème environnemental au sein du tissu urbain.

Utiliser l'outil numérique dans ses applications :

L'accent est mis sur la conception d'objets qui devront être réalisés en tout ou partie avec les outils numériques mis à la disposition des étudiants en étroite collaboration avec l'Atelier Maquettes de l'école.

Attention le nombre de places est limité à 15 personnes, 18 personnes maximum.

### Contenu

A travers l'expérimentation moulage en béton UHP, d'un objet de taille moyenne, durant 14 séances, l'étudiant devra endosser tous les rôles depuis la conception jusqu'à l'exécution.

Il concevra en s'appuyant sur un cahier des charges et réalisera sa proposition.

Nous travaillerons en relation étroite avec un représentant de la LPO Paris qui interviendra durant le cours.

Le travail se fait individuellement ou en groupe.

### Mode d'évaluation

l'évaluation se fait sur trois points :

Le premier est la pertinence de la proposition.

Le deuxième est la réalisation de l'objet lui même considérant qu'il est un protoforme, étape ultime avant le prototype final.

Le troisième consiste à réaliser un dossier composé de deux parties qui relate toute la genèse du projet jusqu'à sa réalisation.

### Travaux requis

Réalisation du dossier et de l'objet final

### **Bibliographie**

Le grand livre des bétons, Le moniteur  
Béton haute performance, Eyrolles

+

Travail de Francesco Passaniti  
Produits et travail de la société CO33

### **Support de cours**

Cours en atelier volume et atelier maquettes.

Matériaux utilisés et fournis par l'école : béton UHP, polystyrène et bois de coffrage.

Conférence, intervention LPO





## Cours transversaux intra-domaine 42H

### HMU-CTID908 Apprendre de l'Inde et de ses 29 états, culture et patrimoine

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Soucarrat Chaudhuri

#### Objectifs pédagogiques

ENSAPLV— 2EME CYCLE MASTER — 2021/2022

Cours transversal Intra Domaine —

CTID 708/908 Apprendre de l'Inde et de ses 29 Etats Culture et Patrimoine

Enseignante: F. Soucarrat Chaudhuri

Mercredi - 13h15 à 16h15 - salle 112A

Ce cours traitera de manière critique de l'histoire (800 ans de colonisation), de la culture, de l'architecture et de l'urbanisme traditionnels, modernes et contemporains en Inde. Il proposera aux étudiants de participer à la réflexion sur une modernité indienne s'inscrivant dans une tradition 10 fois millénaire, jeune démocratie tournée vers un possible avenir identitaire après 70 ans d'indépendance. !

L'Inde connaît un important exode rural, lié à sa croissance démographique et aux conditions de vie difficiles dans les zones rurales. Cet exode rural conduit à la surpopulation des villes, autour desquelles se sont développés de gigantesques bidonvilles. Face à leur prolifération, les autorités ont choisi de doter les bidonvilles d'infrastructures de base — égouts, eau potable. Les villes souffrent pour la plupart d'une importante pollution, atmosphérique et sonore. Depuis 2015, L'Inde veut construire ou réaménager 100 « villes intelligentes » (smart city) dans un pays géant à l'urbanisation galopante et cauchemardesque. La moitié des 20 villes les plus polluées du monde sont indiennes et le tiers de la population urbaine n'a pas accès à l'eau du robinet. A Delhi, seuls 17 % des foyers sont connectés au réseau d'assainissement. Une note de la Direction du trésor, publiée en juin 2015, évalue à 680 milliards d'euros les besoins indiens d'investissements en infrastructures urbaines sur les vingt prochaines années. Tous les secteurs sont concernés : de la mobilité urbaine à la - construction de réseaux d'assainissements en passant par l'éclairage public ou le traitement des déchets. De quoi aiguïser les appétits des entreprises... à condition qu'elles investissent.

Car le gouvernement veut promouvoir les partenariats publics-privés, une formule qui permet d'économiser les deniers publics et de confier la maîtrise d'oeuvre à un special purpose vehicle, un organisme à l'abri des lenteurs et des méandres de l'administration indienne, composé des représentants de la municipalité et des investisseurs.

C'est à dire Des villes ou des quartiers gérés comme des entreprises par des managers. Confier la gestion des projets urbains à des partenariats public-privé pourrait accélérer le processus de discrimination vis-à-vis des plus pauvres en transformant la ville en de gigantesques centres de production économiques. A Indore ou Bhubaneswar, plusieurs bidonvilles ont été rasés et les familles n'ont pas toutes été relogées. Même si les 100 villes nouvelles doivent inclure dans leurs projets la réhabilitation de bidonvilles ou l'inclusion de familles pauvres, les budgets alloués à cette ambition sont souvent minimes. Le projet de création des smart city « ne prend pas en compte tous ceux qui composent un espace urbain, dénonce Bhanu Joshi, chercheur au Center for Policy Research de Delhi. Rentabiliser les terrains en y construisant des enclaves chics ne suffit pas à faire une ville inclusive, viable ou intelligente ».

#### Contenu

Le nombre de citoyens pourrait augmenter de 500 millions d'ici à 2050, ce qui signifie que l'Inde devra construire l'équivalent de deux Singapour chaque année. Or plusieurs mégapoles comme Bangalore ou Chennai (Madras) sont déjà menacées par un épuisement des nappes phréatiques. Nombre de leurs habitants sont ravitaillés par des camions-citernes qui vont chercher l'eau dans les zones rurales avoisinantes.

Les entreprises technologiques se positionnent sur ce marché dans l'espoir d'y vendre une « intelligence » des données ce qui permettrait un usage optimal de ces ressources (Des capteurs pour alerter les autorités sur les fuites de canalisations d'eau, ou allumer les éclairages publics seulement en cas de passage de piétons ou de véhicules).

A rebours du modèle des mégapoles énergivores, le célèbre architecte et urbaniste Indien Romi Khosla plaide pour la création de milliers de « villes naturelles » autonomes, « abritant une multiplicité de cultures

locales, possédant chacune une identité et un mode de fonctionnement unique qui les protègent de l'homogénéisation de la mondialisation et du changement climatique ». Ces nombreuses villes de taille modeste seraient une alternative

aux mégapoles pour répondre aux défis de l'urbanisation. Un idéal qui n'est pas si éloigné de celui du Mahatma Gandhi, lequel proclamait que l'Inde « existait dans ses villages ». \* !

Seront abordés successivement les thèmes ci-dessous :

- Les 7 hauts lieux et villes traditionnelles (Kedarnath/Badrinath/Somnath/Puri/Dwarka/Rameshwaram/Varanasi)

- La protection du patrimoine culturel en Inde (les sites de pèlerinages et patrimoine touristique)

- L'architecture traditionnelle et classique indienne (la science du Vastu Shastra)

- Les 100 « villes intelligentes » déclarées Smart City depuis 2015

- Les villes métropoles (Mumbai/Kolkata/Delhi/Chennai/Bangalore)

- La question de l'architecture moderne indienne (Chandigarh/Auroville)

- L'architecture indienne contemporaine (architectes Romi Khosla/Rahul Mehrotra/ P.B. Sajan/ Satyah Prakash Varanashi/ Shirish Beri)

- La question du logement Low Cost en Inde depuis Balkrishna Doshi/ Laurie Baker/ (politiques, formes, usages)

- Un modèle urbain nommé Vidhyadhar Nagar, Jaipur

- The Rural-Villages et Swaraj villages

- Les Panchayat !

\*source: [lemonde.fr/les-prix-de-l-innovation/article/2017/05/26/en-inde-des-projets-urbains-geres-par-des-managers](https://lemonde.fr/les-prix-de-l-innovation/article/2017/05/26/en-inde-des-projets-urbains-geres-par-des-managers)

### **Mode d'évaluation**

Contrôle continu (présence active) : 50 % ; Travail personnel (par rendu de documents et d'une note d'intention de recherche) : 50 %.

Participation active au cours (exposé, TD divers); élaboration d'un dossier sur une question liée au thème du cours qui pourrait préfigurer une proposition de thème de recherche pour le mémoire du cycle master



## Cours transversaux intra-domaine 42H IEHM-CTID927 Patrimoines en conflit - Destruction, Ruine et Reconstruction

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Patterson

### Objectifs pédagogiques

A partir des textes théoriques, philosophiques, architecturaux et d'autres disciplines, amener les étudiants à développer une culture et une connaissance de la théorie de l'architecture. Construire les outils conceptuels qui leur permettent de développer un regard critique sur la discipline et ses discours.

Développer leurs capacités de recherche, représentation, expression orale et écrite.

Cet enseignement a aussi pour objectif d'amener l'étudiant à communiquer en langue étrangère. L'ENSAPLV propose cet enseignement en anglais afin de permettre aux étudiants de participer aux activités pédagogiques internationales (ateliers et colloques internationaux organisés par l'école, échanges dans les établissements d'enseignement supérieurs étrangers). Cours ouvert aux étudiants en échange.

### Contenu

Ce cours traite du rapport entre 'idéologie' et architecture. Est-ce que l'architecture peut 'porter' ou représenter quelque chose de l'ordre d'une idéologie ou de la politique ? Si 'oui' comment et avec quelles conséquences ? L'urbicide signifie la destruction intentionnée des villes et de l'architecture en tant que forme distincte de la violence pendant les guerres, conflits civils ou en tant qu'acte terroriste. Cette destruction a comme intention d'éradiquer la visibilité ou la possibilité d'existence de certaines identités et héritages. Mais cette destruction est peu visible dans l'histoire de notre discipline. En évoquant une contre-histoire de l'architecture, nous cherchons d'autres approches historiographiques. L'analyse des cas de l'urbicide peut-elle apporter un autre regard sur l'histoire et le patrimoine ? Compris sur un patrimoine ordinaire, immatériel et vivant. Comment théoriser cette destruction de l'architecture et de la ville ? Que deviennent ces sites endommagés et les traces de conflit, de colonialisme ? Quelle lecture des ruines ? Comment aborder la reconstruction ? Comment traiter la commémoration, « la mémoire culturelle », l'oubli et la contre mémoire ? Quel urbanisme pour « la ville divisée » ? Quel est le rôle des architectes ?

### Mode d'évaluation

Participation active aux discussions, lecture et compréhension/analyse des textes, exposés, une représentation visuelle, écrire un mini-article de recherche critique avec images.

### Travaux requis

Exposés, critical mapping, poster avec images et texte critique, etc.

### Bibliographie

- Giorgio Agamben, Stasis: Civil War as a Political Paradigm (University of Edinburgh, 2015)
- Lucia Allais, Designs of Destruction: The Making of Monuments in the Twentieth Century (University of Chicago, 2018)
- Aleida Assmann, Shadows of Trauma: Memory and the Politics of Postwar Identity (Fordham University, 2016)
- Ariella Azoulay, Civil Imagination: A Political Ontology of Photography (Verso, 2012)
- Pierre Bélanger & Alexander Arroyo, Ecologies of Power (MIT, 2016)
- Robert Bevan, The Destruction of Memory: Architecture at War (Reaktion Books, 2016)
- Ryan Bishop, G. Clancey and J. Phillips, eds. The City as Target (Routledge, 2012)
- R. Bittner, W. Hackenbroich & K. Vöckler, eds., UN Urbanism (Jovis, 2017)

J. Bold, P. Larkham & R. Pickard, eds., *Authentic Reconstruction: Authenticity, Architecture and the Built Heritage* (Bloomsbury, 2018)  
Wendy Brown, *Walled States, Waning Sovereignty* (Zone, 2010)  
Esther Charlesworth, *Architects Without Frontiers: War, Reconstruction and Design Responsibility* (Architectural Press/Elsevier, 2006)  
Martin Coward, *Urbicide: The Politics of Urban Destruction* (Routledge, 2009)  
A. Engberg-Pedersen & K. Maurer, eds., *Visualizing War: Emotions, Technologies, Communities* (Routledge, 2018)  
Stephen Graham, *Cities Under Siege: New Military Urbanism* (Verso, 2010)  
Stephen Graham, ed. *Cities, War, and Terrorism* (Blackwell, 2004)  
Julia Hell, Andreas Schönle, eds., *Ruins of Modernity* (Duke University Press, 2010)  
Samia Henni, *Architecture of Counterrevolution : The French Army in Northern Algeria* (gta Verlag, 2017)  
Denis Hollier, *Against Architecture* (MIT, 1989)  
Bechir Kenzari, ed. *Architecture and Violence* (Actar, 2011)  
Liam Kennedy & Caitlin Patrick, eds., *The Violence of the Image: Photography and International Conflict* (IB Tauris, 2014)  
Ersela Kripa & Stephen Mueller, *Fronts: Military Urbanisms and the Developing World* (AR+D, 2020)  
JoAnne Mancini, Keith Bresnahan, eds., *Architecture and Armed Conflict: The Politics of Destruction* (Routledge, 2014)  
Nicholas Mirzoeff, *Watching Babylon: The War in Iraq and Global Visual Culture* (Routledge, 2005)  
James Noyes, *The Politics of Iconoclasm* (I.B. Tauris, 2016)  
Anthony Vidler, *Histories of the Immediate Present: Inventing Architectural Modernism* (MIT, 2008)  
Paul Virilio, Sylvère Lotringer, *Pure War* (Semiotext(e), 2008)  
Eyal Weizman, *Forensic Architecture: Violence at the Threshold of Detectability* (Zone Books, 2017)  
Lebbeus Woods, *War and Architecture* (Princeton Architectural Press, 1996)  
Lebbeus Woods, *Radical Reconstruction* (Princeton Architectural Press, 1997)  
Slavoj Žižek, ed., *Mapping Ideology* (Verso, 2012)

---



## Cours transversaux intra-domaine 42H IEHM-CTID928 Architecture et patrimoines tangible et intangible en Amérique latine

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Taboada

### Objectifs pédagogiques

SEMESTRE 7 et SEMESTRE 9

Afin de sensibiliser les étudiants au patrimoine matériel et immatériel d'autres cultures et à renouer avec la culture ancestrale de la région andine, ce CTID est ouvert aux étudiants des semestres 7 et 9. Il assure la cohérence avec le master 1 groupe de projet P808 Villes d'Amérique latine

- Favoriser un dialogue permanent entre la production architecturale patrimoniale en Amérique latine et la France
- Contribuer au nécessaire renouvellement de la démarche du projet architectural et urbain confrontée au patrimoine désaffecté en quête d'une qualité urbaine et au défi du développement durable.
- Réfléchir à la pratique architecturale et des aménagements de bonne qualité, mais aussi sur la qualité d'usage, la qualité de la vie sociale des espaces produits
- Apprendre des cultures d'ailleurs et se les approprier pour s'enrichir

Cet enseignement vise à intervenir sur le patrimoine matériel et immatériel, sur le paysage urbain, sur l'architecture d'hier et sa résonance d'aujourd'hui dans un contexte précis. Il privilégie la région andine située en Amérique latine, dans une optique d'exemple de développement social, patrimonial et urbain.

- Fournir les outils méthodologiques et le corpus de connaissances qui permettent aux étudiants de se former aux différentes cultures architecturales.
- Renouer avec la culture ancestrale Aymara-Inca dans la région andine (Bolivie, Pérou, Equateur) de l'Amérique du Sud.
- Sensibiliser les étudiants aux patrimoines 'matériel et immatériel' des territoires déshérités, porté par une architecture engagée
- Partager et fonder une pensée basée dan l'ouverture aux savoirs nouveaux comme ancestraux

### Contenu

L'histoire des empires précolombiens et le grand territoire aymara /inca d'aujourd'hui

En Bolivie, Pérou, Equateur, l'architecture et les territoires des Aymaras et Incas sont actuellement inconnus en France. Cependant elle propose un monde en mouvement, complexe foisonnante. Les habitants gardent un savoir-faire remarquable liée au patrimoine immatériel dont la musique, la danse, les tissus, les tracés de la ville. A Tiawanacu en Bolivie site classé du patrimoine mondial de l'Unesco, l'architecture fait partie du paysage, comme l'eau et les montagnes.

Au Nord du Chili territoire aymara se trouve Iquique où l'agence chilienne Elemental , créée par Alejandro ARAVENA, se consacre à la résorption des favelas. A Buenos Aires, la Villa 31 est un exemple d'absortion des bidonvilles en Amérique latine.

- Histoire des pratiques et des politiques patrimoniales dans la région andine (Pérou, Bolivie, Equateur)

- Centres historiques de la ville andine, modèles, ville ancienne, ville contemporaine, exemples de restructuration, critiques des instruments de planification
- Typologie urbaine, micro-urbaine, programmation, expression et représentation.
- Analyse à l'échelle territoriale et urbaine: histoire, milieu, paysage, morphologie, usages.
- Phénomènes urbains dans les sites classés Patrimoine mondial de l'Unesco

L'étude d'un village, d'un quartier (historique, sociale, technique, paysagère, sensible) mettant l'accent sur les qualités patrimoniales et environnementales dans un contexte concret, historique, urbain et économique que ce soit en Europe ou en Amérique du Sud.

Les différents cours aborderont d'abord les cultures anciennes Aymara et Inca toujours présentes en Équateur, Bolivie et Pérou ainsi que les enjeux des différents projets existants et son renouvellement. Des projets de réhabilitation urbaine et d'architecture seront analysés en permanence avec des fonds historiques, en osmose avec les acteurs de l'espace urbain et le paysage culturel.

Une analyse critique d'un projet à l'échelle territoriale et urbaine permettra d'ouvrir une réflexion sur les échelles d'intervention d'un projet patrimonial et les formes de la mixité des fonctions urbaines et pose la question d'un projet d'aménagement local, durable.

L'étude approfondie sur la vie et la production architecturale des architectes reconnus sera l'occasion de fabriquer des fiches de synthèse: Haendel Guayasamin (Equateur), Javier Escalante (Bolivie), Luis Longhi (Pérou), Sandra Barclay et Jean-Pierre Crous (Pérou)

### **Mode d'évaluation**

#### **NATURE DES TRAVAUX DEMANDÉS**

Rendus intermédiaires : Exercices courts d'analyse critique comparative de deux lieux urbains (bâtiments, centres historiques, places publiques, avenues...

Rendu final devant un jury international constitué d'architectes reconnus: Rodo Tisnado (France/Pérou), Haendel Guayasamin (Equateur), Javier Escalante (Bolivie), Luis Longhi (Pérou).

### **Travaux requis**

Etudes de diagnostic patrimonial, esquisses contextuelles, programmation.

Retours critiques, dossier individuel récapitulatif de fin d'année (3 planches A3)

Un TD sera demandé en trinôme avec un étudiant péruvien et un bolivien.

### **Bibliographie**

Bibliographie en espagnol et en français



## Cours transversaux intra-domaine 42H IEHM-CTID929 Patrimoine industriel : Art/Architecture

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables** : Mme Denneulin, Mme Pinatel

### Objectifs pédagogiques

PATRIMOINE INDUSTRIEL : ART/ARCHITECTURE

VOYAGE D'ETUDE REALISATION D'UN FILM SUR PLACE / OUVERT AUX S7 ET AU S9

RENDEZ VOUS LE MARDI 5 OCTOBRE A 9h

VOYAGE D'ETUDE DANS LE BASSIN MINIER SUR 3/4 JOURS EN NOVEMBRE (DU 30 octobre au 1er novembre inclus)

VOYAGE EN TRAIN ET DEPLACEMENTS PRIS EN CHARGE PAR L'ECOLE - HEBERGEMENT A NOEUX LES MINES 16 EUROS/JOUR de PRISE EN CHARGE PAR ETUDIANT.E

VISITES DE SITES INDUSTRIELS ET TRAVAIL VIDEO SUR PLACE

+ 1 SEANCE DE PREPARATION SUR UNE JOURNEE EN OCTOBRE

+ 2 OU 3 SEANCES DE MONTAGE ET PRESENTATION FIN NOVEMBRE MAXIMUM

POUR TOUTE QUESTION CONTACTEZ L'ENSEIGNANTE : chimene.denneulin@paris-lavillette.archi.fr

Ce cours transversal établit les relations entre Art et Architecture lorsqu'il s'agit de valorisation du patrimoine industriel. L'étudiant.e de S7 ou S9 s'inscrit pour un volume de 42 heures, et il.elle devra s'organiser parmi un ensemble de cours prévu selon les 3 volets suivants:

1/ 'RECHERCHE ACTION' : (les relations art/architecture dès la conception de la réhabilitation : histoire du rôle des artistes, cas de figures, enjeux de l'architecture, problématiques de la maîtrise d'ouvrage, etc...)

2/ 'TERRAIN' (visites, rencontres, voyage, création de films...)

3/ 'ARCHIVES' et édition

COURS LE MARDI MATIN de 9h à 10h30 + DEPLACEMENT prévu dans le bassin minier (Lille, Lens, Nœux-les-Mines)

### Contenu

L'art et l'architecture sont au centre d'une réflexion importante sur la transformation du paysage industriel en Europe, investi au XIX siècle d'une manière brutale, constituée aujourd'hui de sites encore en fonction et de lieux en déshérence, que l'on a choisi soit de détruire soit de réhabiliter. Autrefois friches délaissées, ces traces sont désormais au coeur des enjeux de redéveloppement de la ville contemporaine qui doit faire face

aux défis de la densité, de l'amélioration des transports, du retour de la nature en ville, de la haute qualité sociale. De fait cet héritage devient capital et constitue le support majeur des mutations nécessaires pour faire entrer les villes dans l'ère de la responsabilité planétaire.

<https://www.facebook.com/groups/1941629376161048/>

### **Mode d'évaluation**

Contrôle continu (inclus assiduité et investissement) 50%

Rendu final 50%

### **Travaux requis**

L'étudiant.e aura le choix entre les rendus suivants :

1/ un dossier documentaire

2/ une série photographique

3/ une vidéo de création

4/ une édition

### **Bibliographie**

- La condition de l'homme moderne, Hannah Harrendt
- Journal d'usine, la condition ouvrière Simone Weil, 1951
- Rose à crédit, Elsa Triollet
- Elise ou la vraie vie, Claire Etcherelli, 1967
- Sortie d'usine, François Bon, 1982
- L'établi, R Linnhart
- Paysages et territoires du patrimoine industriel au royaume uni, Simon Edellblute
- 100 sites et enjeux, Phillipe Peyre, site Couriot : musée des mines de Siant Etienne 2009

### Filmographie:

- Metropolis Fritz Lang 1927
- Aubervilliers, Eli Lotar, 1945
- La rayonne, Antonioni, 1949
- Desserto Rosso, Antonioni, 1964
- La fonte documentaire sur l'acier en Ukraine, Otar Iosselini, 1964
- Les métamorphoses du paysage : l'ère industrielle, Eric Rohmer, 1964
- A bientôt j'espère, Chris Marker, 1968
- Alice dans les villes, Wim wenders, 1974
- Tous les autres s'appellent Ali, Werner Fassbinder, 1974
- Stalker, Andreï Tarkovski, 1979
- A l'ouest des rails, Wang Bing, 2002
- Detroit ville sauvage, Florent Tillon, 2010
- Retour à Forbach, Regis Sauder 2017

### Artistes :

- Felix Thiollier
- August Sanders
- Albert Renger-Patzch
- Berndt et Hilla becher



- Werner Manz
- Schumacher
- Georges Rouse
- Claude Levêque
- Gordon Matta Clark
- Pina Bausch
- Le collectif suspended spaces
- Mark Lewis
- Mikhail Karikis et Uriel Orlow



## Cours transversaux intra-domaine 42H IEHM-CTID930 Regards d'ici et d'ailleurs

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Adrian Araneda

**Autre enseignant :** Mme Laguia

### Objectifs pédagogiques

Photographie d'Architecture !!! INTENSIF du lundi 8 au samedi 13 FEVRIER 2021

Les choix techniques et leurs 'effets' sur l'esthétique de l'image photographique:

Ces cours de photographie numérique (digital), essaye de maintenir une liaison permanente entre pratique et théorie.

Nous avons même privilégié la pratique qui, dans un usage spontané permet des découverts et dans des exercices systématiques plus rigoureux, permet de mieux comprendre les phénomènes théoriques et techniques de la photographie d'architecture.

Ici dans ce cours c'est souvent la pratique qui aide à mieux comprendre la théorie.

Un photographe choisit consciemment ou inconsciemment:

Le sujet - la grosseur de plan - l'axe de la prise de vue - la focale - la lumière - la composition - la présentation - La vitesse d'obturation - le diaphragme - la sensibilité à la lumière (iso).

Chacun de ces paramètres modifie la totalité de l'image photographique dans son expression plastique, donc sa signification, en grande partie émotionnelle.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu : 100 %.

### Travaux requis

Présentation plastique personnalisée de votre 'oeuvre photographique':

Travaux personnels mettant en jeu l'ensemble des moyens techniques pour la production d'une 'oeuvre photographique' (sujets libres ou proposés):

Panorama - polyptyque - affiche - séquences.





**Cours transversaux intra-domaine 42H**  
**MCTIDOBT CTID obtenu**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Cours transversaux intra-domaine 42H MTP-CTID 935 - Apprendre des villes asiatiques

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Njoo



## Cours transversaux intra-domaine 42H

### MTP-CTID916 Des Arbres dans la ville, des arbres pour la ville

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Naviner

#### Objectifs pédagogiques

Les arbres sont une composante importante des villes : dans les jardins, les cœurs d'îlots, sur les places, le long des voies plantées ou des berges des rivières, ils structurent l'espace et transforment le paysage au fil des saisons.

Compagnons du quotidien, ils demeurent cependant mal connus, et les problèmes qu'ils rencontrent ou qu'ils occasionnent dans les villes sont très directement liés à cette ignorance.

Les arbres représentent pourtant l'une des réponses aux problèmes environnementaux et climatiques (entre autres) des grandes agglomérations. Dans l'objectif d'une meilleure prise en compte de leurs besoins et de leurs caractéristiques, ce cours donnera aux étudiants les outils leur permettant un choix raisonné et une mise en œuvre sensible dans leurs projets.

#### Contenu

Cet enseignement associe plusieurs formes pédagogiques complémentaires : cours théoriques, visites et travaux dirigés, pour favoriser une observation directe des arbres, travailler ensemble, offrir une place importante au dialogue et au dessin.

Les cours, TD et visites sont consacrés à la découverte de l'arbre autour de trois thèmes :

1- Découverte des caractéristiques des végétaux : observer / décrire / reconnaître

- des êtres vivants avec un mode de vie particulier et des besoins / fonctionnement et rôles de l'arbre
- une extraordinaire diversité : comment les reconnaître ?
- nommer et décrire l'arbre ; classification ; vocabulaire

2- Pourquoi planter en ville : compréhension des enjeux liés à leur présence dans la ville (esthétiques, sanitaires, écologiques, environnementaux, sociaux, culturels, économiques, etc.)

- l'arbre dans la ville : une histoire des lieux végétalisés de la ville et des formes végétales
- l'arbre pour la ville : un regard écologique et technique pour comprendre les rôles de l'arbre et ce qu'il apporte à la ville
- les politiques publiques et l'arbre, dans la ville et hors la ville
- des villes arborées

3- Des arbres et des hommes

- découvrir les arbres à travers d'autres regards : ce que nous apprennent les regards des poètes, écrivains, peintres, photographes, cinéastes
- arbres mythologiques, arbres symboliques et arbres remarquables
- voyages des plantes : d'où viennent les arbres de nos villes ?

L'enseignement privilégie les séances en extérieur (si la météo est favorable) dans la première moitié du semestre : les visites se feront à Paris ou en proche banlieue pour une observation des arbres, des plantations urbaines et des problèmes qu'elles rencontrent ou occasionnent : parc des Buttes Chaumont, arboretum de Châtenay-Malabry, Parc Floral de Paris, arboretum de l'école du Breuil, Jardin des Plantes de Paris, arboretum de Chèvreloup, etc.

Des spécialistes de l'arbre viendront partager leurs savoir et expertise : pépiniériste, expert phytosanitaire.

Nombre d'étudiants pour cet enseignement : 25

### **Mode d'évaluation**

Contrôle continu : présence active aux cours, TD et visites ; travail personnel et en équipe.

### **Travaux requis**

Les exercices proposés, en partie réalisés pendant les visites et les travaux dirigés, sont à finaliser personnellement ou en équipe.

Ils amènent les étudiants à mieux connaître les arbres présents dans la ville de façon sensible et plastique (observation et reconnaissance des arbres), comme individus et comme éléments constitutifs et transformateurs de l'espace (analyse du rapport avec un environnement végétal ou construit), dans leur évolution au fil des saisons (observation des transformations d'un site). Un exercice propose de réfléchir à la requalification d'un lieu par une étude des végétaux présents et un projet de replantation (de préférence sur le site du groupe de projet).

Langue du cours: français

Langues de communication: anglais et espagnol

Les étudiants Erasmus sont les bienvenus, et les travaux peuvent être rendus en français, anglais ou espagnol. Une bonne compréhension de la langue française est cependant indispensable.

### **Bibliographie**

Une bibliographie générale est donnée au début du semestre, ainsi que des informations sur les lieux et sites Internet ressources. Une bibliographie détaillée accompagne chaque cours.

### **Support de cours**

Les informations relatives à cet enseignement sont disponibles sur le site :

<https://brigittenviner.fr/bn-ens/bn-ens-arbre/bn-ens-arbre-accueil-IP930.html>

Les supports de cours (documents projetés) et des documents complémentaires sont mis à la disposition des étudiants via un dossier OneDrive.

**Cours transversaux intra-domaine 42H****PICTID900 cours transversal intra -domaine 42h - parcours international**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>12</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MCTID900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>30</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,14</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		





## Introduction au PFE

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



## Introduction au PFE

### A - HMU-MIPFE01 Architectures et espaces urbains en mutations

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Weber

#### Objectifs pédagogiques

Ce groupe de préparation du PFE :

- offre aux étudiants un encadrement pour cadrer, structurer, formuler le sujet de leur projet de fin d'études, dans son adossement au domaine HMU et notamment sur des problématiques traitant du projet de renouvellement urbain et des compétences associées.
- propose un lieu où les étudiants puissent partager, confronter et surmonter les difficultés qu'ils rencontrent dans cette étape de définition d'un travail qui doit leur permettre de valoriser les acquis personnels de tout leur cursus, et autant que possible de construire une articulation féconde entre leur mémoire et leur PFE.
- met en oeuvre aussi bien des séances collectives qu'un encadrement individuel/par groupe, notamment lors de la finalisation du sujet de PFE.

#### Contenu

L'équipe d'encadrement est composée d'enseignants du groupe de projet P901 « Des situations d'usage aux situations de projet. Projet urbain participatif et conception architecturale » et d'enseignants issus des séminaires du domaine HMU. Cette équipe travaille ensemble pour soutenir les étudiants dans leurs efforts pour avancer vers la formulation de leur sujet de PFE. La fiche à remplir pour l'école servant constamment de base, le travail s'organise en trois étapes :

- cadrage général d'une problématique (quel type de PFE ?).
- construction d'une problématique à la fois générale et spécifique, en détaillant la relation avec la situation concrète sur laquelle les étudiants souhaitent travailler.
- formulation définitive du sujet de PFE complétée notamment de l'explication du plan et des méthodes de travail envisagés.

Une séance de rencontre est prévue avec des étudiants qui ont passé récemment leur PFE (exposés de ces anciens étudiants, discussion).

#### Mode d'évaluation

Evaluation du travail de construction du sujet PFE, sur la base des trois étapes de formulation énoncées ci-dessus.

#### Travaux requis

L'équipe pédagogique demande pour le 10 octobre 2021, que chaque étudiante/étudiant explicite sur au maximum une page:

- 1) le sujet du mémoire master en cours, séminaire et encadrant/e mémoire, indications complémentaires sur le mémoire (problématique, hypothèses, méthodes de travail et organisation du mémoire en parties).
- 2) pistes pour un sujet PFE, sachant qu'il devrait
  - permettre de valoriser les acquis du cursus d'études en cours et antérieur et/ou issus d'expériences pratiques (stages, voyages, ...);
  - poser des bases de votre projet professionnel à la sortie de vos études, de la construction de votre posture professionnelle (triple posture selon l'ENSA de Paris-la-Villette : praticien réflexif, intellectuel critique, architecte citoyen).

Ce document est à envoyer avant la date indiquée à: [bendicht.weber@paris-lavillette.archi.fr](mailto:bendicht.weber@paris-lavillette.archi.fr).

Travaux pendant le semestre: voir les trois étapes énoncées ci-dessus.





## Introduction au PFE A - HMU-MIPFE02 Retour

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Enseignant :** Mme Blancot

### Objectifs pédagogiques

Ce PFE permettra :

- d'aborder le projet architectural et urbain du PFE comme lieu d'identification et de questionnement critique des mutations morphologiques et sociétales.
- d'analyser les systèmes urbains et les programmes émergents que celles-ci génèrent dans des contextes territoriaux spécifiques.
- de reconsidérer et actualiser les méthodes, les thématiques et les réponses (ne pas faire oeuvre immédiate) du projet architectural et urbain à la lumière de ces évolutions.

### Contenu

Ce programme d'encadrement du PFE prolonge les démarches analytiques et méthodologiques développées dans les formations de l'Ecole : Détours 1 et 2. L'encadrement pédagogique proposé est conçu comme un lieu d'approfondissement permettant aux étudiants en fin de cursus de faire la synthèse de leur parcours de formation en le questionnant de façon individuelle, à travers un terrain et une thématique spécifiques. Associant plusieurs échelles de réflexion, il permet de développer des démarches itératives couplant analyse opératoire et projet, approches quantitatives et qualitatives, dans une conception étendue des attributs renouvelés de l'architecture que sont : les dispositifs spatiaux, les usages, les systèmes urbains et les territoires. Il permet, en outre, la construction d'une posture critique personnelle face aux questions d'actualité des pratiques et des cultures de la discipline, tout comme de fonder, ce faisant, les prémises d'une trajectoire professionnelle future.



## Introduction au PFE

### A - HMU-MIPFE03 Dans les métropoles

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable** : M. Leitner

**Autre enseignant** : M. Fagart

#### Objectifs pédagogiques

Dans cet enseignement de PFE, il s'agit de travailler dans le cadre méthodologique suivant :

- Construire une problématique et une réflexion concernant la grande métropole en général et une grande métropole en particulier
- Développer un sujet personnel sur la base des motivations et ambitions de chacun
- Intégrer des considérations sur l'histoire et sur la critique des lieux, des discours, des perceptions, des usages etc.
- Construire des stratégies et actions pour articuler les objectifs développés et la proposition spatiale
- Donner forme à l'espace, faire preuve d'acte architectural (dans un sens large)

#### Contenu

'Dans les métropoles' est un atelier de PFE ouvert permettant aux étudiants intéressés de développer leur sujet et problématique métropolitaines. Si cela peut inclure l'approfondissement d'un travail mené précédemment, il est indispensable de le problématiser nouvellement. L'étudiant(e) est censé(e) construire une réflexion, par le texte et/ou le projet, exprimant une prise de conscience et une prise de position face aux mécanismes et formes habituels d'aménagement architectural et urbain dans la métropole de son choix.

L'objectif général visé avec ce travail est d'arriver à une contribution à la fois à la réflexion sur la métropole choisie et à sa société plus généralement.

#### Mode d'évaluation

Atelier de projet, Jury de PFE

#### Travaux requis

Le sujet métropolitain, urbain ou architectural est libre et dépendra de la problématique spécifique élaborée par chacun et chacune.



## Introduction au PFE

### A - HMU-MIPFE04 Habiter le grand Paris

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Elefteriou

#### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement s'inscrit dans le domaine d'études « Habiter les Mondes Urbains » (HMU) proposé par l'école.

Le travail de PFE vient clôturer le parcours de master et s'inscrit dans une démarche d'interrogations et de réflexions, portée par les étudiants au sein d'un domaine d'études et développée particulièrement lors du travail de mémoire de master. Nous souhaitons inscrire ce travail de PFE dans une continuité de réflexion et dans une cohérence pédagogique, articulant les acquisitions et les réflexions initiées précédemment comme le cœur théorique de ce nouveau projet : en fonction de leur parcours, les étudiants devront énoncer clairement les problématiques envisagées au début de leur travail (programmatives, constructives, typologique, etc.).

Fort de cela, l'objectif de ce groupe de PFE vise à explorer la question du logement collectif dans les territoires de la métropole du Grand Paris, en proposant une exploration plus approfondie et prospective de la question de l'habitation collective vue au travers du prisme de la recherche typologique permettant de nouvelles perspectives spatiales et résidentielles, croisée avec les un travail renouvelé sur les démarches constructives (modes constructifs, prise en compte des enjeux environnementaux).

#### Contenu

Au premier semestre l'introduction au PFE sera l'occasion d'articuler problématiques soulevées par le séminaire et sujet développé par le PFE comme une étape préliminaire au second semestre.

Dans cette optique, et des analyses et des restitutions de projets jugés pertinents au regard des objectifs du PFE seront présentés à différentes échelles (urbaine, architecturale, constructive, etc.) : Ils doivent permettre d'explorer une question identifiée et de proposer une ou plusieurs solutions argumentées à ces sujets, et qui seront réinterprétés lors du deuxième semestre.

Le travail sera réalisé conformément au programme pédagogique et donnera lieu à 3 ou 4 réunions (à priori à distance). Les étudiants devront remettre leur travail d'analyse préalablement à ces réunions pour que ces travaux soient débattus collectivement.

#### Mode d'évaluation

Corrections lors des réunions de l'IPFE, notation à l'issue de la remise des documents demandés.

#### Travaux requis

Corrections bimensuelles

A l'issue du semestre les étudiants doivent être en mesure d'énoncer une problématique qu'ils souhaitent développer dans le cadre du second semestre, et avoir accumulé une documentation théorique à ce sujet.

Livret expliquant la problématique au regard du parcours de l'étudiant. Livret d'analyses correspondant.

Langue d'enseignement : Français





## Introduction au PFE

### A - HMU-MIPFE05 L'opportunité de la banlieue

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Baron

#### Objectifs pédagogiques

L'objectif général de ce PFE est d'accompagner l'étudiant dans la conception d'un projet architectural ou urbain inscrit dans les territoires urbains d'après-guerre de la banlieue parisienne. Plus précisément, le PFE vise à :

- \* Articuler différentes échelles de réflexion : le bâti, le quartier, la ville et la métropole ;
- \* Associer la démarche de projet à des attentes institutionnelles, politiques et citoyennes ;
- \* Développer une problématique personnelle et la traduire à travers un projet architectural ou urbain ;
- \* S'appuyer sur l'ensemble des champs disciplinaires pour former une analyse et adopter une posture d'architecte ;
- \* Concevoir en développant une culture professionnelle spécifique au renouvellement urbain

#### Contenu

Ancré physiquement dans les périphéries urbaines du Grand Paris, le PFE « L'opportunité de la banlieue » considère les territoires réputés « difficiles » des banlieues de l'Île-de-France (et leurs attentes sociales et institutionnelles) comme un creuset d'innovation du projet, questionnant les architectes (et donc les étudiants) dans leur processus de conception autant que dans les solutions spatiales (et peut-être expérimentales) finalement proposées.

L'approche de l'étudiant se saisira des spécificités et des richesses de territoires urbains d'après-guerre (leur histoire, largement documentée, leurs qualités urbaines, paysagères, architecturales, ouvertement controversées), et des promesses de l'espace encore non bâti pour explorer une problématique, identifier des besoins programmatiques, et concevoir un projet en résonance avec des phénomènes globaux : une croissance économique dissociée d'enjeux environnementaux, alors qu'elle pourrait initier une forme alternative de renouvellement urbain, et des implications d'acteurs publics et privés contrebalancés par des mouvements citoyens de plus en plus visibles (conseils citoyens, tables de quartiers).

Il est donc attendu de l'étudiant qu'il adopte une posture engagée, devant se concrétiser :

- \* A l'échelle urbaine, sur un site spécifique (proposé par l'étudiant ou l'enseignant) par une réflexion à l'échelle locale et une inscription du projet dans les dynamiques métropolitaines du Grand Paris ;
- \* Où à l'échelle architecturale, ciblé sur l'objet « Grand Ensemble », dont la réhabilitation soulève des enjeux d'ordre environnementaux, techniques, et patrimonial par son adaptation aux modes de vie actuels.

#### Mode d'évaluation

Le mode d'évaluation s'effectue à travers les corrections hebdomadaires, un jury intermédiaire et un jury final.

#### Travaux requis

Il est attendu de l'étudiant un travail individuel comprenant une présentation hebdomadaire de l'avancement de son projet (carnet de recherche, support graphique et projection, maquettes), les supports devant être en adéquation avec la démarche de projet de l'étudiant.







## Introduction au PFE

### B - AS-MIPFE06 Regards croisés: scénographie et architecture, de l'oeuvre au lieu

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Gribé

#### Objectifs pédagogiques

La fonction du scénographe a toujours été intimement liée à l'architecture puisqu'elle consiste à inventer à matérialiser l'espace et l'itinéraire du voyage imaginaire auquel le théâtre, la ville ou la cérémonie convient le spectateur. La scénographie offre un champ d'étude privilégié pour la conception d'espaces destinés à établir des relations entre émetteur et récepteur en élargissant le domaine de la recherche à toutes conceptions d'espaces destinés à des contacts, à des échanges et à la représentation. Elle règle les rapports du spectateur à l'oeuvre dans un certain contexte symbolique.

Dans cette interaction entre la scénographie et l'architecture, nous étudions la présentation du lieu et le lieu de la représentation.

#### Contenu

Notre introduction au PFE est directement lié au projet du S9.

Nous abordons l'architecture des lieux du spectacle vivant en étudiant le cadre matériel et technique de la représentation, son articulation avec le cadre fictif à travers des exercices de scénographie.

Plusieurs projets seront proposés :

- 1- des exercices de scénographie en collaboration avec des institutions culturelles et dans des cadres existants comme une scénographie pour le théâtre de La Colline,
- 2- des visites et rencontres autour des projets du PFE. Il se base sur deux propositions de programme d'équipement culturel en relation avec des institutions (scène nationale, centre dramatique, centre d'art, centre chorégraphique,...)
- 3- des TD et des projets de faisabilité pour les préparations des PFE

#### Mode d'évaluation

contrôle continu

#### Travaux requis

Analyse programmatique et urbaine

Projet de faisabilité



## Introduction au PFE

### C - MTP-MIPFE07 Projet urbain en villes d'ailleurs

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Secci

#### Objectifs pédagogiques

Cette préparation au PFE propose de se préparer à développer un PFE à l'international.

Elle vise à

- mettre en relation l'architecture et la ville, en développant des démarches du type 'projet urbain' dans lesquelles le 'travail de terrain' est central;
- à ouvrir à des démarches urbaines complexes permettant d'aborder le projet urbain dans le lointain, dans « une ville d'ailleurs », ou dans le proche inhabituel, « l'ailleurs dans la ville » ;
- à valoriser, soit l'expérience faite dans le cadre d'une coopération extra-européenne liée à l'ENSAPLV (mobilité, stage, mémoire), soit l'expérience personnelle des étudiant-e-s dans une 'ville d'ailleurs';
- à permettre de se construire une expérience à l'internationale en vue de travailler dans un contexte professionnelle où l'ouverture au monde est incontournable.

#### Contenu

Cette préparation au PFE 'Projet urbain en villes d'ailleurs' est rattachée au semestre 9 au cours de projet intitulé 'P907 Apprendre des villes indiennes. Devenir de la ville des Petits Riens'.

Le glissement du titre des 'villes indiennes' aux 'villes d'ailleurs' propose d'ouvrir plus largement à des autres territoires extra-européens. Les 'villes d'ailleurs' renvoient à des situations urbaines où la planification est mise à mal : là où l'autoproduction est fortement présente et se réalise en concert, à côté, voire hors de la planification. Cette ouverture vise à travailler sur des territoires où sont présents deux modes de production de la ville, la ville planifiée et la ville autoproduite.

Dans ce cadre, deux démarches de préparation au PFE sont possibles :

1- une démarche dite en 'ACCOMPAGNEMENT' : c'est la possibilité d'un projet long, sur deux semestres. Le semestre 9 se compose de trois temps : (1) un avant, une préparation à Paris : 'se familiariser à une démarche de terrain' puis 'apprendre des villes (indiennes) par les dessin' ; (2) un temps intensif (prévu à Paris et ou en Inde, workshop franco-indien ENSAPLV & BVCOA à Kolkata en Inde) ; (3) au retour à Paris, le semestre 10 est consacré au développement de ce sujet de PFE.

2- une démarche en 'ENGAGEMENT' : c'est un projet qui peut se développer uniquement au semestre 10 à certaines conditions. Les étudiant-e-s qui souhaitent valoriser les expériences faites dans un pays 'extra-européen' doivent se présenter avec un premier travail sérieux dans lequel « L'OBSERVATION DE TERRAIN' a une place décisive. Cette expérience peut avoir pris la forme d'un mémoire, d'une mobilité, d'un stage, d'un travail associatif, etc.

#### Mode d'évaluation

Pour les étudiants en 'accompagnement' : il est attendu d'avoir suivi le semestre 9 avec ses trois temps : la préparation à Paris, le workshop à Paris ou à Kolkata, pour énoncer le sujet de PFE et le tester une première fois avant de les développer en semestre 10-PFE.

Pour les étudiant-e-s en 'engagement' : en guise de préparation à cette démarche de PFE, un rendez-vous, fin du semestre 8 ou au plus tard au début du semestre 9, vise à vérifier la faisabilité d'un projet dans le cadre et les exigences de ce groupe de PFE.

**Travaux requis**

Pour les deux démarches mentionnées, 'accompagnement' ou 'engagement', il s'agit de construire un sujet de PFE au semestre 9. Le travail de préparation au PFE doit permettre de construire une démarche basée sur l'observation de terrain permettant de faire émerger un projet. Le semestre 10 sera consacré au développement du PFE.

En ce sens, il est attendu une prise de la responsabilité sur 4 aspects comme objectifs-clés de cette préparation au PFE du semestre 9:

- 1- retenir une ville (travail documentaire) et un territoire précis (lieu du projet)
- 2- avoir effectué un travail de terrain sérieux (retravailler cette expérience en vue du pfe)
- 3- pré-énoncer un enjeu urbain (il n'y a pas d'action sur la ville sans avoir identifier pourquoi)
- 4- esquisser de premières intentions-intuitions de projet (se projeter rapidement permet de vérifier la pertinence ou non d'un choix)

Cet enseignement est dispensé en français et ponctuellement en anglais, en espagnol ou en italien selon les étudiants et le passage d'invités extérieurs.



## Introduction au PFE

### C - MTP-MIPFE09 Architecture à grande échelle

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Fernandez Atela

#### Objectifs pédagogiques

L'objectif de ce cours PFE est de proposer de nouvelles réponses à la demande de logements étudiants à partir de l'analyse de trois sites proposés par l'équipe enseignant. L'étudiant fera des propositions surgies de l'analyse de trois projets de résidence étudiante. Il faudrait répondre tantôt aux questions liées à la typologie architecturale, la relation avec la ville et l'imaginaire étudiant.

Ce PFE permettra :

- de développer des outils méthodologiques critiques en adéquation avec des questions urbaines contemporaines,
- de construire une démarche de projet cohérente et personnalisée sur une lecture critique des données contextuelles et programmatiques,
- d'articuler analyse et conception dans un dialogue itératif permanent,
- d'articuler des échelles d'intervention différentes : territoriale et extraterritoriale, architecturale et urbaine.

#### Contenu

Repenser l'habitat étudiant pour le XXI siècle.

Alors que la demande de logement étudiant augmente d'année en année, le gouvernement a conçu le plan « 40000 » qui cherche à produire 40 000 nouveaux logements étudiants entre 2013 et 2017. Ce plan ne fait que le constat de l'énorme déficit qu'en matière de accueil étudiant connaît la France. Alors que dans d'autres pays, notamment aux Etats-Unis, une nette majorité d'étudiants se logent dans des résidences universitaires, en France, seulement le 11% le fait selon la plus récente enquête de l'OVE, le reste se rabattant sur le parc privé.

La production du logement étudiant est l'une des priorités du gouvernement. Il est aussi un formidable programme d'expérimentation. En plus de penser à combler le déficit locatif, il est indispensable de repenser l'architecture des résidences étudiantes pour répondre aux conditions et aux besoins d'aujourd'hui. Les profils d'étudiants ne sont plus les mêmes et les conditions non plus. A quels nouveaux besoins faut-t-il répondre ? Quels sont les enjeux sociaux, économiques, architecturaux et urbains des résidences étudiants aujourd'hui ?

#### Mode d'évaluation

Corrections hebdomadaires, jurys intermédiaires et soutenance publique

#### Travaux requis

- Corrections individuelles et en groupe, 2 jurys intermédiaires avec personnalités extérieures
- Présentations et études à partir de divers supports (vidéoprojection, affichage, livret), production de maquettes d'étude à diverses échelles, production graphique et textuelle personnalisée en cohérence avec le projet.





## Introduction au PFE

### C - MTP-MIPFE10 Paysage/s : architectures, villes & territoires en transition

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Nussaume

**Autre enseignant :** M. Jacquet

#### Objectifs pédagogiques

En réponse à la mutation des territoires face aux enjeux du développement soutenable, ce PFE Paysage/S a pour objectif de familiariser les étudiants au développement d'une problématique architecturale ou urbaine en partant de l'étude d'un lieu précis et en prenant en compte l'importance des milieux dans lesquels il se situe. Afin de concevoir un bâtiment et/ou la transformation d'un site, l'étudiant sera invité à croiser les échelles d'analyse et les domaines architecturaux, urbains et paysagers. Il devra apprendre à déployer une compréhension holistique des besoins des lieux où il souhaite intervenir. Pour son projet, il s'appuiera sur un « processus complexe » apte à saisir les enjeux culturels, sociaux, économiques, environnementaux de son lieu d'intervention. Il cherchera à dépasser la simple proposition du dessin d'une architecture ou d'un morceau de territoire fini, et à imaginer un projet apte à former une strate dynamique, capable de donner sens à des tissus en constant renouvellement.

#### Contenu

Le sujet est librement choisi par l'étudiant. Il peut se situer en France ou à l'étranger. Il doit toutefois interroger des questions d'actualité (pollution / dépollution ; étalement urbain / mutation agricole ; patrimoine statique / utilisations innovantes de structures et d'infrastructures anciennes ; etc.) à travers la conception d'un bâtiment et/ou la transformation d'un territoire (site industriel, frange urbaine...).

Ce groupe de PFE favorise l'énonciation d'une problématique, de son programme, à partir d'une reconnaissance sensible réalisée sur le territoire du projet à des échelles diverses. Dans un premier temps, l'étudiant analysera son site d'intervention qui sera le moteur de la conception du projet. Il cherchera à capter les enjeux essentiels, les dynamiques environnementales, économiques, sociales, économiques. Il étudiera la diversité des fragments de territoires (mélange de construit et de vivant « à conduire ») qui les constituent, le temps qui les stratifie. Il prendra en compte le rôle des substrats (géographiques, historiques, symboliques, sociaux), l'appréhension des groupes humains qui les habitent, la multiplicité des pratiques qui les modèlent. Dans un deuxième temps, cette appréhension des enjeux essentiels du site participera à développer les horizons de la problématique et du programme qui pourront se concentrer tant sur la conception d'un bâtiment que sur un morceau de territoire. L'étudiant devra expérimenter et développer une réflexion sur le processus de conception, qui pourra interroger l'enchaînement et le rôle de ces différentes phases. Cette recherche devra l'aider à répondre à la prise en compte de la mutation constante de l'architecture et des paysages urbains et ruraux, essentielle à la construction de territoires soutenables.

#### Mode d'évaluation

Le contrôle des connaissances est régulier durant le semestre et suit les différents rythmes de celui-ci. Il se termine par un jury final.

#### Travaux requis

Rythme du semestre : le semestre est articulé en deux temps.

Temps 1 : Il est consacré à la reconnaissance sensible du territoire choisi par l'étudiant. Cette phase de travail aboutit à l'émergence d'une stratégie de projet, au choix d'un site et à la définition d'un programme.

Temps 2 : C'est un temps consacré à l'expérimentation et à la conception. Cette phase s'appuie sur la capacité d'autonomie de l'étudiant. C'est le moment où des recherches vont venir alimenter le projet et nourrir la problématique choisie. L'accent est mis sur la cohérence entre pensée du projet et expression de celui-ci pour aboutir à un projet faisant preuve d'une réelle capacité de proposition argumentée.







## Introduction au PFE

### C - MTP-MIPFE11 Architecture et tissus urbains

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsables :** M. Cornu, M. Gaudin

#### Objectifs pédagogiques

cet enseignement qui finalise le cycle Master des études d'architecture, est organisé pour permettre aux étudiants d'acquérir l'autonomie nécessaire, tant pour les orientations et le développement du projet que pour sa finalisation et sa représentation. Ce dernier semestre est l'occasion d'aller plus avant dans la maîtrise du projet architectural tout en l'inscrivant dans une perspective cohérente avec un projet urbain d'ensemble.

#### Contenu

Le cadre de réflexion proposé s'appuie sur les acquis du premier semestre du groupe P9 07

Le territoire retenu pour les projets de PFE est centré sur l'agglomération d'Etampes. Il présente à la fois un cadre naturel très stimulant et des situations urbaines ou périurbaines très diverses : tissus anciens de centre bourg, zone d'activité, tissus résidentiels étalés, grands ensembles, grands enclos paysagés.... Bien desservie par la ligne C du RER ( 1H 00 de Paris ) Etampes est aussi une ville traversée par des rivières , installée dans une topographie particulière, en contact avec un paysage agricole.... C'est donc une situation particulière qui ouvre vers des sujets de PFE très variés, mais c'est aussi un ensemble de questions, d'interrogations qui sont partagées par nombre de villes françaises aujourd'hui quand aux stratégies de développement urbain: reconquête du centre ville, lutte contre l'étalement urbain, revalorisation des périphéries de l'agglomération, lutte contre le réchauffement climatique, présence de la nature en ville....

A l'issue du premier semestre une analyse et une proposition urbaine globale sur le territoire d'Etampes sera mise en forme avec les différentes composantes articulées que cela suppose : tracé et définition des espaces publics, maillage et distribution parcellaire, choix de densification et requalification des différents tissus, morphologie et distribution du bâti....

C'est à partir de cette matière que l'on vous demandera de choisir une aire d'étude , de la préciser, éventuellement de l'amender au fil de vos réflexions et recherches et enfin de l'approfondir. Le programme: il vous appartient de le définir. En tout état de cause qu'il soit 'ordinaire ' ou particulier la programmation n'induit en soi aucune échelle de valeur quand à l'intérêt de la démarche. Il pourra s'agir tout autant de différentes formes d'habitat, de programmes mixtes , d'édifices publics , de lieux de travail.....

#### Mode d'évaluation

Encadrement, organisation du travail.

Mutualiser : le premier temps du semestre est orienté vers la mise en commun des recherches, réflexions, expérimentations ; par la suite les travaux sont plus individuels . A chacune des étapes, le partage et la mutualisation prennent des formes différentes et restent une dimension importante pour la réussite de chacun. La mise en place du projet s'appuiera de manière décisive sur un corpus de références, analysé sous un angle précis et contribuant à alimenter une vision large et théorique de l'objet d'étude.

Rythme et Intensité: Les séances de travail ont lieu le vendredi après-midi. . A cette occasion, un nombre limité de travaux d'étudiants (analyse et/ou projet) est présenté au groupe et fait l'objet d'une critique approfondie. chaque projet sera présenté tous les 15 jours, mais la présence de l'ensemble des étudiants est requise pour participer à la dimension collective des recherches . Les échelles attendues iront d'une échelle urbaine circonscrite (1/1000e) à la définition d'un élément de projet au 1/50e - 1/20e.

#### Travaux requis

Travaux requis avant de débiter le PFE : L'élaboration du sujet d'études est la première étape essentielle du PFE. Chaque étudiant transmettra un texte (2 pages environ) dans lequel le sujet d'étude devra être présenté et les intentions explicitées: choix du site, son intérêt, les questions qu'il pose, type de programme envisagé ..... le périmètre de réflexion retenu par l'étudiant devra présenter des traits de caractère suffisamment bien identifiés, qu'ils soient génériques ou spécifiques.

Comme indiqué plus haut, ce périmètre sera choisi sur la base des études menées en P9 07.

Pour les étudiants n'ayant pas suivi ce groupe de projet au premier semestre, il sera nécessaire d'assister à quelques séances de rendu intermédiaires du groupe P9 07.



## Introduction au PFE

### C - MTP-MIPFE12 Milieux habités-construire l'urbanité dans une zone exposée aux risques naturels

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Bonnaud

#### Objectifs pédagogiques

Alors que l'incertitude environnementale s'installe durablement, que les catastrophes liées aux risques naturels se multiplient, s'intensifient et malmènent dramatiquement de plus en plus de territoires et leurs populations, ce groupe de PFE vise à développer les nouvelles compétences d'installation que l'architecture déploie face à un tel contexte.

À partir de projets situés, constructibles, habitables, il s'agit de transmettre des connaissances et des savoir-faire architecturaux adaptés, qui engagent les compétences d'installation de ce nouveau régime climatique, dans ces aspects urbains, écologiques, sociaux, constructifs, esthétiques.

Les savoirs de projet sont ici des compétences d'atterrissage, que l'architecture propose à ces milieux fragilisés, afin que nos établissements humains retouchent Terre.

Les risques naturels engagent de "faire avec" la réalité plurielle de ces lieux et milieux. Il s'agit donc de construire des processus d'invention architecturale à partir de données scientifiques, géographiques, climatiques, économiques, culturelles, sensibles.

#### Contenu

Au long des séances, il sera mis l'accent sur la dimension exploratoire de chaque projet. Plusieurs séquences rythmeront la définition progressive des PFE tout au long du semestre.

- > De la documentation précise sur le fonctionnement des risques et des aléas en jeu dans leurs relations avec le milieu habité concerné,
- > Des enquêtes et analyses architecturales, urbaines et paysagères, pour préciser les enjeux de projets et documenter le processus d'invention architectural
- > la recherche des outils de fabrication les plus adaptés à chaque situation (cartographies, schémas, maquette, coupes élargies, axonométrie, I, etc...)
- > un travail particulier sur le sol (naturel, public, partagé, stabilisé, sécurisé, etc...)
- > de l'invention programmatique parce que le devenir de tels sites engagent de nouveaux usages
- > une sensibilité à la matérialité des architectures et la manière dont elles se bâtissent dans un contexte technique, économique et culturel donné

Il s'agit donc, à l'occasion de ce dernier semestre à l'école de permettre à chaque étudiant-te, de revisiter les étapes de la conception d'un projet, puis de faire synthèse à l'occasion du rendu de PFE, afin d'initier des explorations plus précises que ce contexte de crise rend indispensables.

Ce groupe de PFE est adossé à la Chaire de recherches et d'enseignement "Nouvelles urbanités et risques naturels : des abris-ouverts" dirigée par Eric Daniel- Lacombe et Xavier Bonnaud.

Il porte une dimension prospective et exploratoire, qui engage de fait une activité de recherche en parallèle du processus d'invention architecturale. Il est donc adapté aux étudiants-tes intéressés-ées par le PFE- Option recherche.

Ce module s'inscrit dans la continuité du groupe de projet conduit en semestre 9 par Eric Daniel-Lacombe mais peut aussi tout à fait être choisi pour le seul semestre 10.

Les travaux sont menés individuellement ou en groupe de 2 ou 3 : dans le cas de travaux mené en groupe, un travail individuel doit être identifiable au moment du PFE

**Mode d'évaluation**

Examen final : 100%



## Introduction au PFE C-MTP-MIPFE08 La ville archipel

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Enseignants :** M. Fevrier, M. Njoo



## Introduction au PFE

### D - CCA-MIPFE13 Projets, prospective et villes européennes

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Locicero

#### Objectifs pédagogiques

Ce groupe de projet P.F.E. s'articule autour de 2 objectifs :

Objectif 1 : Utilisation et applications des outils numériques pour le projet d'architecture et d'urbanisme . Développement des outils web de partage - Développement des démarches innovantes dans lesquels le numérique participe d'une écriture architecturale et urbaine.

Objectif 2 : Ouverture à l'international et à la culture urbaine et architecturale européenne :

Antérieurement au travail de PFE l'étudiant a été confronté dans son cursus à une expérience internationale : , Voyage de coopération , Atelier international, mobilité de longue durée , enseignement transnational. Ce PFE lui permet de développer une question liée à sa mobilité ou à son expérience internationale et d'en réaliser son P.F.E.

#### Contenu

Ce groupe de P.F.E. articule la démarche de recherche et la démarche de projet en architecture et en urbanisme - 3 enseignants chercheurs sont représentés .

Et l'enseignement de fin de cycle MASTER est organisé pour donner aux étudiants les outils méthodologiques et questionner les modèles architecturaux existants et ainsi effectuer un travail de recherche sur l'actualisation de ces modèles .

La problématique de la politique urbaine et des modes de vie européen est ici interrogée :

A ce titre les modalités d'approche et de définition de ces nouveaux modèles sont constitués par des scénarii de mise en situation à plusieurs niveaux.

- 1.Scenario sur des politiques urbaines innovantes .
- 2.Scénario sur l'évolutions modes de vie et de nouveaux programmes :
- 3.Scénario sur l'utilisation de nouveau outils de conception et de modélisation liés aux projets d'architecture. ( numérisation, algorithme paramétrage )
- 4.Transferts de technologie existantes dans d'autres domaines techniques ou scientifiques adaptés à l'architecture .

#### Mode d'évaluation

Encadrement hebdomadaire -

Et contrôle continu de l'avancement avec rendus imposés pendant l'évolution du projet.

#### Travaux requis

Choix du terrain - Choix du Programme - Choix du Sujet : Libre

Le contexte du projet et les objectifs à atteindre doivent être définis

Le choix d'un site lié à une expérience internationale antérieure est encouragé si les informations et communications ( Web partage - Internet , etc..) sont favorables

Définition d'un programme incluant l' évolutions de nouveaux mode de vie et l'évolution des politiques urbaines est souhaitable.

Définition du Système d'organisation et de composition du projet ( numérisation, algorithme paramétrage ) , -transfert de technologie\_ est recommandé .

Conformément aux objectifs à atteindre

Les scenarios et les échelles de représentation seront à définir.



## Introduction au PFE

### D - CCA-MIPFE14 Construire le vide dans son contexte

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Enseignant :** Mme Lipski

#### Objectifs pédagogiques

Dans une démarche de recherche conceptuelle, il s'agit d'accompagner les étudiants dans la réalisation d'un espace architectural public, musée, équipement sportif, médiathèque, etc. A travers l'usage des outils informatiques, ils développeront des simulations, des scénarios d'usage qui permettront de valider les différents choix conceptuels. Travail sur l'espace, la lumière, les circulations, l'articulation public privé etc.

#### Contenu

Les étudiants auront à concevoir un espace public positionné dans un environnement urbain. Ils définiront dans un premier temps avec l'aide de l'encadrement les différentes problématiques et contraintes de leur projet. Ils proposeront ensuite des solutions conceptuelles qu'ils pourront vérifier et valider à l'aide de tous types d'outils, maquettes, dessin informatique 2D/3D, croquis, plans, coupes. Nous attachons une importance particulière au travail et au questionnement sur les volumes, les éclairages, les circulations, les scénarios d'usage, l'intégration dans le cadre urbain.

#### Mode d'évaluation

Des séances d'affichage, de visualisation et de dialogues en commun seront organisées afin de faire profiter à l'ensemble des élèves des expériences de chacun.

#### Travaux requis

L'organisation de l'encadrement se fait à travers un certain nombre de séances communes définissant la nature du travail attendu.





## Introduction au PFE

### D - CCA-MIPFE15 Approfondissement du projet naval

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Enseignants :** M. Barreau, M. Beller

#### Objectifs pédagogiques

Ce PFE reçoit et valide le travail des étudiants ayant accompli leur stage de 2eme cycle. Par ailleurs cet enseignement finalise le cycle Master des études d'Architecture, et doit permettre aux étudiants de concevoir un projet de navire, présenté comme PFE, et en cela démontrer leur capacité à penser l'architecture dans ses formes les plus complexes.

#### Contenu

L'étudiant propose en début de semestre son programme, qui une fois validé, constituera la base de son travail mené avec une certaine autonomie.

Par ailleurs, il recevra 30h de cours théoriques portants à la fois sur la théorie du navire, comme sur l'usage de modes de calculs de résistance des matériaux afin de savoir dimensionner un bordé et sa structure associée, une mèche de safran, un boulonnage de quille, un calcul de gréement, la portance d'un profil, etc

Un projet de navire comprend des documents graphiques à des échelles appropriées, des documents textes dont l'objectif est de présenter la démarche, et des notes de calculs dont un devis de masse.

Comme documents graphiques :

- un plan de formes de la carène
- un plan d'ensemble montrant les emménagements, avec toutes les coupes nécessaires
- un plan de structure
- un plan de voilure
- un dossier technique (devis de masse, stabilité, échantillonnage).

#### Travaux requis

6h Hebdomadaire, 2h de cours et 4 h de TD sous forme de suivi individuel et collectif, pendant 15 séances, soient = 90 h



## Introduction au PFE D - CCA-MIPFE16 Inde du Nord

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Hofstein

**Autre enseignant :** M. Hamdouni

### Objectifs pédagogiques

L'Inde aujourd'hui a décidé de prévoir une redéfinition de ses villes, nouvelles ou non, de son urbanité, de la redéfinition des limites urbaines de ses métropoles.

Quelques aventures architecturales ont permis l'invention de typologies dont les qualités se sont mesurées au temps, au climat et à l'espace public. Qu'il s'agisse de Chandigarh, de l'invention de son tracé, de ses programmes institutionnels et de la puissance architecturale de ses édifices ou bien d'édifices remarquables comme la tour de Charles Correa qui réinvente le logement collectif, l'Inde a toujours proposé des icônes architecturaux dont il sera question ici d'analyser les qualités.

Nous commencerons par une étape d'analyse sur site pour comprendre le développement horizontal d'un paysage institutionnel de Chandigarh, l'assemblage savant des logements de la tour Kangchenjunga ainsi que les typologies intérieures des projets de Raj Rewal.

### Contenu

Il sera proposé de composer un quartier d'espaces urbains basé sur l'étude de ces exemples pour en comprendre les qualités interne et externes. Nous centrerons les hypothèses de projet sur les notions suivantes :

- Le grand intérieur public et institutionnel : au-delà de la « Big Room » comment l'espace du paysage se développe dans l'intérieur de l'édifice.
- L'assemblage vertical du logement qui propose la loggia comme « un climat en angle ».
- Le développement des figures spatiales architecturales et urbaines comme « rues du dedans ».

L'échelle du projet se développe selon deux modes : l'urbain et l'architectural, le quartier et l'édifice, le paysage et le construit.

### Mode d'évaluation

Contrôle Continu

### Travaux requis

Maquettes  
Plans urbains et plans d'édifices  
Coupes  
Axonométries  
Perspectives

### Bibliographie

Oeuvres de LeCorbusier, Louis Kahn, Raj Rewal, Charles Correa





## Introduction au PFE

### E - IEHM-MIPFE17 Construire dans le construit

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Cremonini

#### Objectifs pédagogiques

Le groupe de PFE « Construire dans le construit » propose trois types de sujets de PFE:

- 1) Le projet de « relocalisation de l'ENSAPLV' sur les différents sites envisagés par le ministère (plusieurs étudiants des années précédentes avaient étudié ce même programme sur le site des Cathédrales du rail à la Plaine Saint-Denis et ceux de l'année 2018 sur le site de la halle aux cuirs, contiguë au parc de la Villette )
- 2) des sujets en continuité avec ceux étudiés au premiers semestre dans les groupe de S9 de Ph. DEHAN et d'Olivier CHASLIN
- 3) des sujets 'personnels' s'inscrivant dans la thématique du groupe (voir ci dessous 'contenu')

#### Contenu

Les étudiants qui n'ont pas suivi le groupe de projet de Ph. Dehan ou d'Olivier Chaslin peuvent avoir des difficultés à s'inscrire dans les exigences de ce PFE.

Ils sont invités à suivre la préparation au PFE qui sera organisée à la fin du 1er semestre en relation avec Ph Dehan ou Olivier Chaslin et, dans la mesure du possible, à suivi le cours théorique et la présentation des travaux finaux de ces groupes.

Dans la limite des places disponibles, les étudiants qui souhaitent développer un projet personnel relevant des thématiques « Patrimoines et mutations / Edification et culture technique » peuvent soumettre leur proposition à l'équipe pédagogique, et, après validation, s'inscrire dans ce groupe PFE.

#### Mode d'évaluation

Participation aux séances d'évaluations collectives.

Présentation intermédiaires.

Pré-rendus

Langue du cours: français.

#### Travaux requis

Développement des projets à un stade suffisamment détaillé pour garantir le contrôle des dispositifs paysagers et architecturaux proposés.

Contrôle des ambiances par simulations 3D et maquettes particulièrement détaillées

#### Support de cours

Cours Théoriques de Ph Dehan ou d'Olivier Chaslin au semestre 9





## Introduction au PFE

### E - IEHM-MIPFE18 'Transformations'

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Challes

#### Objectifs pédagogiques

S'inscrivant dans le contexte en mutation de la ville de Cherbourg, ce semestre de projet vise à réfléchir à l'évolution d'un espace urbain stratégique, composé d'une grande diversité de situations construites.

Des logiques de réhabilitation comme de démolition/ reconstruction seront à envisager, dans un travail à l'échelle architecturale qui participera à redéfinir le rapport à la ville de chacun des édifices.

Les documents de base de compréhension du site (relevés, plans, analyses) seront compilés ou réalisés de façon collective, chaque étudiant développant ensuite un projet sur un objet architectural précis avec son prolongement en espace public.

Dans une perspective de prise en compte de la finitude des ressources environnementales, une philosophie de frugalité et de justesse des interventions sera recherchée.

Le travail de PFE devra par ailleurs permettre de préciser les contours de cette philosophie.

Cela demandera une attention toute particulière portée aux qualités du "déjà-là", et une aptitude à la lecture et l'appréhension sensible et informée des lieux sur lesquels vous interviendrez. La photographie, et plus largement le rapport texte- image sera un des outils principaux du regard engagé que nous attendons de la part des étudiants.

Un dialogue étroit avec des acteurs locaux mobilisés sur les problématiques urbaines sera organisé.

#### Bibliographie

"Changements à vue", Alexandre Chemetoff et Jean-Christophe Bailly

"Traité de l'efficacité", François Jullien



## Introduction au PFE Groupe 1

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



## Introduction au PFE

### Introduction au PFE obtenu

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MIPFE</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>12</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,08</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



**Projet d'architecture**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



## Projet d'architecture

### A - HMU-P901 Projet urbain participatif et conception architecturale

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Weber

**Autres enseignants :** Mme Moimas, Mme Zetlaoui Leger

#### Objectifs pédagogiques

Les étudiants initiés aux fondamentaux du projet d'aménagement urbain et à la relation entre usage et conception architecturale trouvent dans cette unité un approfondissement d'outils théoriques et méthodologiques du projet de renouvellement d'espaces urbains. En lien avec les ambitions de la Chaire EFF&T expérimenter faire fabriquer & transmettre. La Preuve par 7 et l'économie circulaire de l'architecture (site de préfiguration: <http://chaire-effet.net/>), et en partage avec divers acteurs locaux, et il s'agit d'apprendre en faisant: en construisant puis en soumettant au débat citoyen une interrogation réciproque entre orientations stratégiques de développement urbain, et prises de position sous forme de propositions d'aménagement concrètes.

#### Contenu

En matière d'aménagement de l'espace nous trouvons aujourd'hui régulièrement l'injonction de donner la parole aux habitants, aux usagers, aux citoyens. Si de telles pratiques semblent plus répandues ailleurs, en France l'affirmation de la nécessité (notamment depuis loi SRU de 2000) contraste avec une réalité de cultures de la production de l'espace qui semblent encore largement s'y opposer. En questionnant les responsabilités spécifiques de l'architecte dans des processus de projet impliquant usagers, habitants et citoyens, cet enseignement vise à comprendre ces inerties, et à chercher, en situation, des leviers et possibilités concrètes pour faire évoluer les pratiques.

Sans renoncer à l'exigence d'une haute qualité de la conception architecturale et urbaine, l'enseignement vise à intégrer ce travail dans un processus d'urbanisme participatif; ceci en considérant comme visée subordonnée les valeurs-ressource des espaces pour le jeu d'actions et d'interactions des habitants. Pour approfondir ces questions, l'enseignement accorde une place prioritaire à une évaluation des situations d'usage de l'espace, puis l'analyse critique des situations et logiques d'action. Il invitera à des expérimentations participatives visant à co-construire le projet avec les habitants, des intentions initiales jusqu'aux différentes étapes de la réalisation, en alliant phases de programmation et de conception.

Plusieurs pistes de projet sont proposées dès le début. Ainsi nous partagerons avec la formation master 'Aménagement et développement des territoires' au CNAM l'interrogation sur la relation - potentiellement conflictuelle - entre ville résidentielle et ville productive. Aussi nous engageons cette année un partenariat avec le Ville de Paris autour du développement d'espaces publics de haute qualité d'usage, et intégrant notamment la question du genre.

Les véritables enjeux et problématiques de projet émergeront des démarches entreprises sur site par les étudiants (observations, relevés, diagnostics, étapes de programmation et de conception) et donc potentiellement en résonance avec leurs propres préoccupations, présentes par exemple dans leur mémoire master.

Dans nos interventions et échanges nous aborderons plusieurs types de questions qui feront le lien avec la crise sanitaire en cours, ainsi qu'avec la crise économique à venir, y compris d'importantes questions de méthode qui se posent à l'heure actuelle aux étudiants qui souhaitent travailler en coopérant avec des habitants, usagers, associations, élus...

Un voyage d'étude de 3 jours sera organisé dans une ville européenne qui s'impose comme un lieu d'initiatives d'implication des habitants en matière de renouvellement urbain, avec des expériences aussi bien anciennes que récentes. Nous proposons un parcours d'étude parmi des processus de projets de renouvellement urbain récents donnant à réfléchir, en miroir de la situation française, sur un contexte de mise en œuvre de politiques, en considérant les cultures locales à la fois politiques, administratives, associatives et professionnelles.

#### Mode d'évaluation

Contrôle continu 50%, rendu final 50%. Sont évalués: la prise de responsabilité pour la démarche conduite, incluant une conscience des prises de risques ; la pertinence, rigueur et approfondissement des choix théoriques et méthodologiques ; l'adéquation à la situation de projet, habitabilité et constructibilité des dispositifs spatiaux proposés ; la clarté des présentations, l'écoute lors des échanges et capacité d'intégration des apports critiques.

**Travaux requis**

Sont demandés : travaux de terrain ; préparation et conduite d'échanges avec les divers acteurs locaux ; développement d'analyses, de projets exploratoires puis de projet test ; formulations régulièrement renouvelées de problématiques de projet dont celle, émergente, du PFE. En ce sens un enseignement « préparation du PFE » partiellement mutualisé accompagne les différentes étapes de travail.

---



## Projet d'architecture A - HMU-P902 Par-delà la modernité / Détour à Osaka

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Boucheron

**Autres enseignants :** Mme Blancot, Mme Meron

### Objectifs pédagogiques

PAR-DELÀ LA MODERNITÉ (PDLM) - DÉTOUR À OSAKA-KYOTO

Cette unité de projet approfondi est associée à l'Atelier International Osaka-Kyoto (Japon) qui se déroulera en février 2022.

Elle précède et anticipe l'encadrement de diplômés de l'unité PFE02, PDLM - Retour d'Osaka.

Cette association permet de confronter les étudiants à une situation urbaine extra-européenne unique en mettant en place un véritable travail de terrain. Sur place ils ont l'occasion de développer des facultés d'observation, de description et de compréhension de dispositifs architecturaux et de systèmes urbains singuliers, puis d'en tirer des leçons et des principes afin d'en envisager la transposition (ou pas) lors de la phase de propositions et de production de projets.

Enseignants ENSAPLV : Olivier Boucheron (architecte-nelobo), Christiane Blancot (architecte-APUR), Benoît Jacquet (architecte-EFEO)

### Contenu

OSAKA-KYOTO

L'AI, associé à ce cours de master, s'est tenu entre 2016 et 2020 à Rangoun (Yangon), mais du fait de la situation politique actuelle en Birmanie, nous sommes contraints de mettre en pause notre partenariat avec Yangon Technological University et repousser notre retour dans cette ville fascinante à des jours meilleurs.

Dans l'attente d'un retour à Rangoun, nous avons décidé d'aborder cette année le Japon, destination non moins fascinante. Nous le faisons au côté de Benoît Jacquet, architecte, membre de l'EFEO et spécialiste de l'architecture et la ville japonaises, qui a rejoint l'ENSAPLV à la rentrée 2021. Après être intervenu l'année dernière ponctuellement dans nos cours, et au gré de nos échanges passés et actuels, il nous a semblé évident d'organiser ensemble un atelier dans la conurbation d'Osaka-Kyoto, deuxième mégapole du Japon. Osaka est notamment la ville natale de l'architecte et urbaniste Nishiyama Uzō (1911-1994). Professeur à l'université de Kyoto, Nishiyama est l'auteur d'une anthologie de l'habitat japonais à l'époque moderne et il s'est intéressé aux conditions de vie des plus pauvres dans l'immédiat après-guerre avant de devenir l'un des pionniers de l'urbanisme et du logement social au Japon. Ses recherches ont inspiré la conception du premier très grand ensemble japonais, Senri New Town, construit en 1960 dans la commune de Suita, dans l'agglomération d'Osaka. C'est sur ce site que s'établira ensuite l'université d'Osaka puis l'Expo'70 dont Nishiyama a conçu le plan urbain directeur. Ce grand ensemble a longtemps été un laboratoire des projets urbains futuristes de la croissance économique japonaise. Il concentre aujourd'hui les problèmes du Japon périurbain : dépeuplement, vieillissement de la population, perte d'attractivité économique et culturelle, et ceux malgré les différents projets de « ré-génération » urbaine entamés depuis une vingtaine d'années. Le principal objectif de l'AI est de permettre aux étudiants d'acquérir une connaissance fine de cette situation urbaine ou d'autres disséminées dans la conurbation, qui, à de nombreux égards, ne sont pas si différentes de celles rencontrées ailleurs dans le monde.

### Mode d'évaluation

POUR OSAKA-KYOTO:

Travail d'approche de la conurbation, sorte de premier 'terrain à distance', tout au long du semestre et en quatre temps/exercices:

- Recherches bibliographiques, revues de presse et recherches thématiques
- Cartographie historique sur QGis
- Recherches architecturales à partir d'un travail de maquette
- Projet architectural et urbain 'à distance'

**Travaux requis**

Le nombre de places dans cet enseignement étant limité (environ 12 places), nous souhaiterions que chaque étudiant intéressé par ces terrains nous envoie une courte lettre de motivation, explicitant notamment son parcours et les thèmes qu'il souhaiterait aborder pour son futur mémoire de master.

Les candidatures doivent être transmises à [olivier.boucheron@paris-lavillette.archi.fr](mailto:olivier.boucheron@paris-lavillette.archi.fr) et [Christiane.BLANCOT@apur.org](mailto:Christiane.BLANCOT@apur.org) lors de la semaine des choix de la rentrée.



## Projet d'architecture

### A - HMU-P903 Formes tissus péri urbains et projets résidentiels en région parisienne

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Gribé

**Autre enseignant :** M. Lavergne

#### Objectifs pédagogiques

Développer les outils d'analyse et de projet ainsi qu'un corpus de connaissances qui permettent aux étudiants l'élaboration de projets de formes urbaines et de produire des tissus résidentiels dans le contexte critique des périphéries urbaines contemporaines.

#### Contenu

Le cas de la métropole parisienne.

L'exercice se situe sur des sites de dimensions moyennes (de 50 à 100 hectares) de la banlieue parisienne, choisis pour leur caractère composite, hybride et faiblement structuré, fruit de la succession chaotique d'interventions éparées, de zones fonctionnelles séparées, striés de réseaux et d'infrastructures lourdes, parsemés de nouveaux quartiers qui résultent de l'enchaînement des doctrines urbaines des dernières décennies du XX<sup>ème</sup> siècle. Il s'agit dans un premier temps, par l'analyse urbaine approfondie du contexte et de son évolution historique, de rendre compte des structures territoriales, morphologiques, tissulaires et typologiques existantes, d'en comprendre l'apparition et les mutations, d'en pressentir le potentiel de développement qui conduise vers des dispositions spatiales plus dynamiques, plus cohérentes, plus lisibles et donc plus urbaines.

Sur la base de ces travaux analytiques, les étudiants travaillant en groupe de 5 à 8, sont amenés à formuler des hypothèses de nouvelles formes urbaines, de réorganisation et de requalification de l'espace public et du réseau viaire, d'affectations nouvelles et de découpage des sols avant d'établir des choix typologiques et programmatiques. Ces éléments seront synthétisés aux échelles appropriées (entre 1/ 5000 et 1/1000) pour constituer les grandes options d'un plan-guide à la fois ouvert à des adaptations inévitables et morphologiquement rigoureux.

La vocation d'un tel document est de gérer sur le moyen et long terme (entre 10 et 30 ans) un processus de mutations dont il garantisse les finalités stratégiques et qui permette les nécessaires ajustements conjoncturels, tant morphologiques que programmatiques.

Les étudiants seront finalement conduit à mesurer la pertinence de leurs hypothèses à des échelles plus fines (1/500 et 1/200) et à éprouver les rapports entre les solutions architecturales (au niveau de l'édifice ou du groupe d'édifices) et les dispositifs urbains, en élaborant le projet d'un ensemble résidentiel de dimension significative (plusieurs dizaines de logements).

Une attention particulière sera accordée aux rapports qui se nouent au niveau du rez-de-chaussée, entre espaces publics et privés, usages collectifs et individuels, représentation et appropriation.

Un cycle d'exposés et de cours thématiques relatifs à l'histoire des villes et à quelques moments fondateurs des théories, doctrines et expérimentations urbaines et des cours délivrés par les enseignants sur l'architecture de l'habitat, compléteront et enrichiront l'exercice de projet.

Plusieurs visites de quartiers emblématiques de ces expérimentations ponctueront le semestre et concrétiseront l'approche académique du sujet.

Les contextes de projet les plus fréquemment rencontrés concernent le renouvellement urbain des quartiers d'habitat social, ZUP, cités et grands ensembles ; la reconversion des friches industrielles, la requalification des abords des grandes infrastructures, etc.

#### Mode d'évaluation

- Contrôle continu : 40%

- Présentation de l'exercice finalisé: 60%.

#### Travaux requis

Le cours de projet est organisé sur la journée complète.

La matinée est consacrée aux exposés, cours et visites; l'après-midi à la correction d'exercice.

Au cours des premières semaines le travail collectif porte sur l'analyse des sites, puis aux premières grandes orientations du projet urbain, à la configuration des espaces publics et des voies, la programmation, les choix typologiques et leur localisation, la structure paysagère, etc. Les dernières semaines seront consacrées aux préliminaires des projets d'architecture proprement dits qui seront impérativement conduit en binômes ou trinômes.

Nature des travaux demandés :

- Analyses graphiques et commentaires écrits, calculs de densité et comparatif;
  - Maquette des sites;
  - Projet d'aménagement global et argumentaire circonstancié;
  - Plans, coupes et volumétrie des projets d'architecture, référents typologiques, maquette d'étude, etc.
-



## Projet d'architecture A - HMU-P906- Action Coeur de Ville - Cherbourg-en-Cotentin

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** Mme Portnoi

**Autre enseignant :** M. Nousiainen

### Objectifs pédagogiques

Cherbourg-en-Cotentin : centralité et littoral

L'atelier prend pour objet d'étude les villes moyennes et l'aménagement de leur territoire. Cette année, dans le prolongement de l'année 2020-2021, nous travaillerons sur le territoire de Cherbourg-en-Cotentin.

Les objectifs pédagogiques du semestre sont de vous sensibiliser, en tant que futurs professionnels, à la fabrication de la ville et à sa gouvernance. Il s'agit d'apprendre à construire une problématique de projet aux échelles du territoire et de l'architecture sur des sujets d'actualité et au contact d'acteurs de la fabrique et de la gouvernance du territoire (municipalité, services techniques et élus, Établissement foncier, DDT, Agence d'urbanisme, ...). L'Atelier repose ainsi sur un partenariat avec ces différents acteurs, qui financent vos déplacements, les repas et l'hébergement sur place.

L'atelier se fait aussi en partenariat avec un groupe de projet de S07 de l'ENSA de Normandie.

L'atelier a lieu le mercredi de 11h à 19h.

L'atelier hors les murs se déroulera les 5, 6, 7 novembre 2021

### Contenu

La ville de Cherbourg, ville labellisée Action Cœur de Ville fait de la redynamisation de son centre-ville une de ses priorités. Le programme propose des mesures concrètes pour aider la revitalisation du centre-ville et en donner une image attractive et durable : requalification de l'habitat et des commerces du centre-ville, reconversion de bâtiments emblématiques de la ville et requalification du patrimoine ordinaire. Il s'agit aussi d'engager l'aménagement d'espaces publics afin d'améliorer l'accessibilité du cœur de ville pour tous les modes de déplacement et de mettre en place une gestion intégrée de l'eau (risques d'inondations et de submersion marine). Le littoral de Cherbourg-en-Cotentin possède d'importants atouts en matière de développement touristique et économique. La dynamique économique et industrielle du territoire est en grande partie tournée vers la mer. Pour autant, alors même que cette dynamique s'accompagne de l'arrivée de nouvelles populations sur le territoire, l'offre résidentielle est encore peu diversifiée dans le cœur de ville.

Le travail devra interroger en particulier :

- La reconversion de l'ensemble d'entrepôts autour de la cale Bellot, ainsi que la qualification du quai Collins. Ce site pose également la question de nouvelles formes d'habitat en lien avec les problématiques liées à la résilience urbaine, ainsi que la qualité de l'espace public.
- La requalification du quartier de la Divette, de la Criée et de la gare. Il comprend un grand ensemble de logements, la station des Parapluies de Cherbourg, la Criée et la gare. Le site pose la question du patrimoine ordinaire, de la qualité de l'espace public, l'ouverture vers le bassin, et de la mobilité. Un autre thème est celui de l'adéquation des logements et la diversification des usages des pieds d'immeubles.
- La construction du lien de la ville à la mer, autour du site de la place Napoléon, des plages vertes et ses murs anti-char. Ce site pose la question de la qualité de l'espace public dans sa dimension de représentation, comme arboretum et promenade, lieu de vie, confort de déplacement et de gestion des stationnements.

Modalités de travail lors des séances hebdomadaires

Parce que le projet architectural et urbain est de nature collective mais qu'il repose sur la contribution individuelle de chacun, le travail effectué au cours de ce semestre à une très forte dimension collaborative. Pour cette raison la participation active et régulière de chaque étudiant est requise.



Les séances de travail courantes hebdomadaires seront organisées en deux parties avec un temps de pause entre les deux.

1. La première partie sera essentiellement consacrée à la présentation plénière du travail de chaque groupe. Présentation courte dont le format (nombre d'images et temps de présentation seront précisés chaque semaine). Ces présentations seront suivies d'un temps de critique croisée (un groupe de critique tournant sera désigné pour chaque groupe présentant).
2. La seconde partie de la séance sera dédiée au travail d'Atelier et de production proprement dit.

Le travail de l'Atelier est cadencé en trois étapes :

Etape 1 : 4 séances - Travail en groupe

- Analyse urbaine, paysagère et architecturale, relevés
- Compréhension du jeu d'acteurs
- Compréhension et définition des enjeux
- Définition d'une stratégie, de sites d'intervention, et de scénarii

Etape 2 : 6 séances - Travail en groupe et individuel

- Formalisation et illustration des grands principes du projet de transformation
- Test de faisabilité à l'échelle de l'architecture, manipulation sur les formes urbaines et sur les espaces publics
- Workshop in situ de trois jours
- Vidéos (avec l'aide d'Hervé Jezequel et Marcelo Mendoza)

Etape 3 : 5 séances - Travail en groupe et individuel

- Finalisation du projet et à la formalisation des éléments nécessaires à sa compréhension

### **Mode d'évaluation**

Évaluation

Chaque étape fera l'objet d'un rendu noté. La note finale du semestre tiendra compte des notes de ces rendus intermédiaires, d'une note de progression (« contrôle continu ») et de la note du jury de fin de semestre. 40% pour le contrôle continu, et 60% pour le projet final.

### **Travaux requis**

Travaux requis

Le rendu final de fin de semestre montrera synthétiquement la progression du travail de compréhension des enjeux aux différentes échelles du territoire, du lieu, et du projet. Schémas, dessins, représentations en 3D, seront concentrés dans 6 à 8 panneaux A0 auxquels s'ajouteront des maquettes et un recueil des textes élaborés.

Vos projets, ainsi que ceux de l'année précédente, feront l'objet d'une exposition à Cherbourg-en-Cotentin en partenariat avec la galerie du Point du Jour et dans la salle d'exposition de l'école.

### **Support de cours**

Base graphique

- Plan cadastral de l'agglomération (bâti, cadastre,, toponymie) ,
- Plan des installations portuaires
- orthophoto récente
- photos vue du ciel
- données 3D sur le centre-ville
- données SIG : propriétés foncières, équipements, commerces, activités, topographie, végétation, voiries , ... ( à préciser en fonction des données disponibles )

Documents d'orientation

- PLU, PDU, PLH, SCOT, PCET, ..
- Les projets portés par la municipalité ( PPI, document stratégique, ... )

Etudes

- Etudes déjà menées dans le cadre de la démarche « Action cœur de Ville » (Ilot révolution)
- Etudes socio-economiques( habitat/ économie/ tourisme)
- Etudes environnementales

Données

- Données sur l'histoire de Cherbourg
  - Données sur les logements et les commerces du Centre-ville ( occupation/vacance/ propriété/ ..
  - Données sur les productions de logements (volume, typologies,..) sur les dernières années et par quartiers
-



## Projet d'architecture

### A - HMU-P915 Architectures de l'habitation collective : penser et construire la transition

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** Mme Belin Lepinay

**Autre enseignant :** M. Vincon

#### Objectifs pédagogiques

DIAPORAMA DE PRESENTATION: [http://194.199.196.236/taiga\\_ftp/cours/2021/1153/17/ENSAPLV-S9-HMU-P915.pdf](http://194.199.196.236/taiga_ftp/cours/2021/1153/17/ENSAPLV-S9-HMU-P915.pdf)

SITE DU GROUPE DE PROJET 2020-2021: <https://ensaplvs9hmup915.blogspot.com/>

L'atelier de projet « ARCHITECTURES DE L'HABITATION COLLECTIVE : PENSER ET CONSTRUIRE LA TRANSITION » a pour objet l'exploration de la capacité des architectures de l'habitation collective à constituer une réponse aux mutations environnementales et sociétales, à contribuer à la transformation des mondes urbains pour tendre vers un bilan écologique neutre : par leurs dimensions programmatique et typologique, monumentale et domestique, matérielle et constructive, leur processus de fabrication et leur cycle de vie.

#### EXPRIMER EN TERMES CONSTRUITS UNE SOCIÉTÉ POST CARBONE

Les villes et les territoires sont bousculés par la libéralisation des modes de transformation et de développement urbains, l'épuisement des ressources, les menaces climatiques et sanitaires. Dans ce contexte, penser et concevoir l'architecture comme ce qui permet aux humains de s'établir et comme ce qui relève de la concrétisation d'un site nécessitent d'envisager en premier lieu les processus d'évolution de l'habitation humaine. L'atelier de projet entend explorer l'incidence des transformations environnementales, sociétales, urbaines et techniques sur l'acte de bâtir et sur les énoncés théoriques qui sous-tendent la conception architecturale, de questionner les raisons et les manières d'édifier les architectures de l'habitation collective.

#### ARCHITECTURES ET ÉCOSYSTÈMES

L'évolution de la réglementation nationale, qui se décline aux niveaux régionaux et métropolitains par le développement de stratégies et de régulations territoriales, suppose le déploiement de l'architecture bas carbone qui associe le recours à des matériaux à faible impact environnemental et la réduction des consommations - matérielles et énergétiques -. Il en résulte l'obsolescence des modèles programmatiques et constructifs usuels et la nécessité de questionner globalement les formes urbaines, les formes bâties et les processus de projet induits, en considérant les spécificités du site, les savoir-faire, les ressources matérielles locales disponibles (bio- et géo-ressources) et le climat. Cet enjeu est indissociable du dessin de l'architecture et suppose de dépasser la notion de performance et du seul recours à la technique. L'atelier propose d'explorer les filiations, les types et les formes d'architectures sobres en énergie qui interrogent en premier lieu la qualité et la clarté des domanialités, des dispositions, des programmes, des distributions, des choix et des modes constructifs.

#### CONSTRUIRE AUTREMENT

L'atelier est envisagé comme un lieu d'exploration, de questionnement et de production de recherche par le projet. Les bio- et géo-matériaux constituent l'une des entrées fondamentales de l'exercice de projet, considéré comme l'occasion d'une exploration typologique, constructive et phénoménologique pour laquelle le recours à la maquette cherchante est privilégié. L'expérimentation, en tant qu'outil pédagogique, fonde les approches de l'atelier, favorise les conditions de la manipulation, de l'observation des résultats, de la démarche comparative, de la compréhension et la pensée théoriques, et engage des pistes de réflexions prospectives qui interrogent l'architecture et la construction dans leur relation avec l'environnement. Le cadencement du semestre de projet et le croisement des approches, doivent permettre de faire émerger les autres questions propres à la complexité architecturale : géographiques, urbaines, matérielles, tectoniques, distributives, pratiques, et de comprendre le projet comme un ensemble de relations.

#### Contenu

**SÉQUENCE 1 - CORPUS - DIMENSIONS/ORIENTATIONS/DISPOSITIONS - ORDRE/EXPRESSION/ATMOSPHÈRE**

Une première séquence consiste à travailler simultanément le relevé d'édifices construits et l'analyse de références dans le but d'explorer à grande échelle les relations entre l'habitation (les usages, la perception) et la construction. Il s'agit au travers de ce travail d'analyse, d'étudier des édifices d'habitation collective et d'en identifier les ressorts conceptuels afin d'engager la réflexion théorique qui sous-tend l'élaboration d'une pensée qui associe espace et construction. Cette première séquence doit également permettre de consolider la connaissance des possibilités de mise en œuvre des matériaux bio- et géo- sourcés, leurs différentes fonctions constructives et leur potentiel expressif: porter/franchir - isoler/remplir - clore/diviser - vêtir/couvrir

**SÉQUENCE 2 - CONSTRUIRE - DIMENSIONS/ORIENTATIONS/DISPOSITIONS - ORDRE/EXPRESSION/ATMOSPHÈRE**

Dans cette séquence, structure et espace domestique sont envisagés dans un échange mutuel et dans la perspective d'un développement ultérieur. La synthèse des apprentissages de la première séquence d'analyse, répertoire et instrument critique, conduit à l'élaboration d'un « extrait », un « fragment » - qui articule scénario d'usage, principe distributif et spatial, principe structurel et tectonique - dont il s'agit d'explorer les dimensions, la géométrie, la structure, l'enveloppe, le rapport induit entre construction, espaces intérieurs et expression architecturale. Ce fragment constitue une hypothèse d'interaction entre ressources et structure, scénario d'usage et typologie distributive. Cette recherche doit notamment rendre compte de la spécificité des matériaux dans leurs variabilités dimensionnelles, géographiques et saisonnières dont il s'agit d'observer les incidences sur le processus de conception.

**SÉQUENCE 3 - SITUER - FIGURES/GÉOGRAPHIE - DIMENSIONS/ORIENTATIONS/DISPOSITIONS**

La troisième séquence consiste à identifier sur un site du développement de la métropole du Grand Paris des situations permettant la mise en œuvre des principes élaborés dans la séquence précédente. Il s'agit de développer dans ces situations, des principes de conception d'opérations de logements collectifs à partir d'explorations urbaines et paysagères, d'explorations programmatiques, d'explorations typologiques et d'explorations constructives.

**SÉQUENCE 4 - DÉVELOPPER - ORDRE/EXPRESSION/ATMOSPHÈRE**

Cette dernière séquence, lors de laquelle chacune des explorations des séquences précédentes est convoquée, est consacrée au développement d'un projet. Les différentes recherches nécessaires à sa mise en forme sont poursuivies: en confrontant différentes typologies bâties aux sites de projet, afin de prendre la mesure de l'échelle du site et d'en tester le potentiel de transformation ; en confrontant le fragment aux tests bâtis, afin de prendre la mesure de l'échelle de l'édifice, de nourrir la pensée constructive et spatiale de ce dernier ; en confrontant le programme (logements de typologies variées, commerces/activités, espaces communs) aux tests bâtis, afin de mettre en place la répartition et la distribution des différents espaces du projet ; en confrontant le fragment au programme, afin d'explorer le potentiel de déformation du principe constructif et le détail du projet.

**Mode d'évaluation**

Contrôle continu et jury de fin de semestre. La présentation finale consiste en l'exposition de tous les documents (dessins et maquettes) permettant d'exposer le processus de travail depuis la première séquence. Elle doit permettre la compréhension du travail à quatre échelles : l'échelle urbaine, l'échelle de l'édifice, l'échelle du logement, l'échelle du détail.

**Bibliographie****1 Architecture et Théories**

Lucan, Jacques, Composition, non-composition. Architecture et théories, XIXe-XXe siècles, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2009

Patrick Mestelan, L'ordre et la règle, PPUR, 2005

Paolo Amaldi, Architecture, Profondeur, Mouvement, Infolio, 2011

Norbert-Schultz, Christian, (1979), Genius loci. Paysage, ambiance, architecture, Bruxelles, Mardaga, 1997.

Norbert-Schultz, Christian, (1962), Système logique de l'architecture, Bruxelles, Mardaga, coll. Architecture + Recherches, 1998

Norbert-Schultz, Christian, (1979), Genius loci. Paysage, ambiance, architecture, Bruxelles, Mardaga, 1997.

Augustin Berque, M. Conan, Pierre Donadieu, Mouvance cinquante mots pour le paysage, 1999

Luigi Snozzi, Appel à la résistance , Le visiteur N°12, nov 2008

Eric Lapiere, Cut-Up Architecture in Marnes 3, Ensavt Mlv, pp 147-167

Parmi les choses, Regards sur l'architecture, Vincen Cornu, The Cahiers Series, N°11

Penser l'architecture, Peter Zumthor, 1998

**2 Logiques des formes et des types**

Habiter, ville et architecture, Jacques Lucan, EPFL Press, 2021

Contextes, le logement contemporain en situation, Bruno Marchand, Lorraine Beaudoin, EPFL Press, 2021

Habitat – L'habitat contemporain, Georges Candilis, Pierre Piganiol, Encyclopaedia Universalis

Le classement typologique en architecture, Jean-Marc Lamunière, Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat, N°61, 1988

La conquête du plain-pied, L'immeuble à Paris au XVIIIe siècle, Jean-François Cabestan, Picard, 2004

Logement, matière de nos villes, chronique européenne, Nasrine Seradji, Picard, Pavillon de l'Arsenal, 2007

Recueil de plans d'habitation, Friedericke Schneider, Birkhäuser, 2007

Construire des logements, habitat collectif suisse 1950-2000, Jacques Lucan, Bruno Marchand, Martin Steinman, Cahier de théorie, PPUR, 2000

Logements en devenir, Bruno Marchand, Alexandre Aviolat, Cahier de théorie douze, PPUR, 2015

Zurich Housing Development 1995-2015, Heinz Wirz, Christoph Wieser, Quart Verlag, 2017

Faire - Anthropologie, Archéologie, Art et Architecture. Tim Ingold, Editions Dehors, 2017

### 3 Phénomènes de la perception et du sentiment

Espace – Architecture et esthétique, Jean Guiraud, Françoise Choay, Encyclopaedia Universalis

Matières, L'espace architectural, N°9, EPFL ENAC, PPUR, 2008

A l'intérieur, les espaces domestiques du logement collectif suisse, Christophe Joud, Cahier de théorie treize, PPUR, 2016

The room of one's own, Dogma, 2017

Behaviorology, Atelier Bow-Wow, 2010

Atmosphères, Peter Zumthor, 2006

Architecture et volupté thermique, Lisa Heschong, 1992

The eye of the skin, Juhani Pallasmaa, 1996

La Poétique de l'espace, Gaston Bachelard, PUF, 1957



## Projet d'architecture

### A - IEHM-P904- Patrimoine(s)et mutations: un écoquartier en réhabilitation/reconversion

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Dehan

**Autre enseignant :** M. Penisson

#### Objectifs pédagogiques

Apprendre à concevoir les mutations urbaines à plusieurs échelles : urbaine et du bâtiment (patrimoine banal, vernaculaire et/ou industriel)

Échelle urbaine :

Savoir conduire une analyse urbaine collective à partir d'une méthodologie précise

Comprendre et évaluer les enjeux urbains pour transformer la ville existante en ville plus écologique,

Ouvrir une réflexion sur les instruments du niveau urbain : études historiques et patrimoniales, questions sociales, implication des habitants et des élus, études urbaines adaptées aux enjeux du projet.

Exploration d'outils méthodologiques et réglementaires permettant d'améliorer les transformation du patrimoine banal, vernaculaire et/ou industriel.

Échelle de l'édifice :

Savoir conduire une recherche documentaire et in situ pour connaître et analyser les bâtiments existants

Penser les mutation de l'existant comme un enjeu écologique et artistique permettant de produire une richesse et des qualités spécifiques (esthétiques, de matériau, d'usage, ...) qu'on ne pourrait pas atteindre avec la construction neuve.

Maîtriser les techniques de relevé, de compréhension constructive et de restitution de l'existant

Savoir conduire une analyse critique sur les techniques constructives et la qualité des édifices existants

Ouvrir la réflexion sur les solutions techniques à utiliser en fonction du type de bâti.

Penser les relations spatiales et techniques entre bâti d'origine et transformation (réhabilitation, extension, ...)

#### Contenu

Échelle urbaine (1/3 du semestre)

Analyse urbaine d'un quartier mixte du sud de Pantin

Etat des lieux réglementaire (PLUi projet territorial global de Est Ensemble)

Analyse spatio-architecturale de type 'townscape' Entretiens semi directifs avec des habitants

Entretiens avec des acteurs locaux (élus, commerçants, ...)

Analyse du patrimoine et de ses potentialités d'évolution

Bilan qualitatif de mutabilité des différents types bâtis (hypothèses de transformations, faisabilités)

Etat de l'art, benchmarking sur la question posée par le site et comparaisons internationales

Réflexion sur les outils de représentation à l'échelle urbaine, développement d'une pensée 'iconico-graphique'

Programmation urbaine

Projet urbain collectif par groupe (3/4 personnes )

Echelle édifice (2/3 semestre)

Analyse patrimoniale et technique des bâtiments choisis pour les interventions architecturales

Programmation architecturale des réhabilitations

Projets architecturaux de transformation d'un bâtiment existant, développé individuellement ou par binômes (réhabilitation, extension rehaussement, etc.)

Développement de détails techniques et constructifs.

Réflexion sur les outils adaptés pour mettre en valeur les qualités du projet et communiquer auprès du public et des élus (panneaux classiques, maquettes physiques, maquettes numériques avec parcours vidéos internes...). Présentation orale.

Langue du cours: français et rendus en français

Langues de communication: anglais, espagnol, italien

Apport théorique : cours CTID 932 pour ceux qui ne l'ont pas déjà suivi

### **Mode d'évaluation**

Analyse urbaine dont projet urbain collectif (30%),

Projet architectural (66%),

fiche lecture liée à la thématique patrimoniale (4% mais obligatoire).

Note minimum au projet architectural : 8.

### **Travaux requis**

- Organisation collective de l'atelier : choix d'organisation collective, méthode de coordination du travail, répartition des tâches

- Analyse urbaine et patrimoniale collective coordonnée par les étudiants

- Projet urbain collectif ( 4 groupes) présentation orale et rendu

- Projets architecturaux en binômes et individuels, présentation classique + maquette / maquette numérique, vidéos / présentation orale.

- fiche de lecture issue de la bibliographie du cours CTID 932 où liée à un intérêt particulier de l'étudiant sur la question patrimoniale

### **Bibliographie**

Bibliographie du cours CTID 932

### **Support de cours**

Apports ponctuels au fil des séances



## Projet d'architecture B - AS-P905 Scénographie et architecture, de l'oeuvre au lieu

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** Mme Mazlouman

**Autres enseignants :** M. Dessardo, M. Gautel

### Objectifs pédagogiques

La fonction du scénographe a toujours été intimement liée à l'architecture puisqu'elle consiste à inventer à matérialiser l'espace et l'itinéraire du voyage imaginaire auquel le théâtre, la ville ou la cérémonie convient le spectateur. La scénographie offre un champ d'étude privilégié pour la conception d'espaces destinés à établir des relations entre émetteur et récepteur en élargissant le domaine de la recherche à toutes conceptions d'espaces destinés à des contacts, à des échanges et à la représentation. Elle règle les rapports du spectateur à l'oeuvre dans un certain contexte symbolique.

Aborder les projets d'équipement culturel avec des lieux de représentation nécessite une connaissance scénographique afin d'imaginer le lieu propice à la création, en partant de l'outil et en étant à son service.

### Contenu

Notre objectif pédagogique est d'aborder l'enseignement du projet d'architecture comme le lieu de croisement de différentes disciplines artistiques et littéraires dans une approche de l'espace complémentaire. Cet enseignement se base sur une interaction et une hybridation tenant compte des différentes démarches de création. Dans cette interdisciplinarité, les différents champs disciplinaires travaillent en synergie vers la problématique du projet architectural. Dans cette approche du projet, la scénographie est notre fil conducteur.

Nous abordons l'architecture des lieux du spectacle vivant en étudiant le cadre matériel et technique de la représentation, son articulation avec le cadre fictif à travers des exercices de scénographie.

La démarche scénographique confère à l'architecte être au service d'un outil de création, aborder le lieu par le récit, comprendre la place inhérente du corps, un intérêt pour une technique spécifique des lieux de spectacle...

Afin d'aborder les projets de lieux culturels, il est important de commencer par le coeur du dispositif, le lieu de la création qui est la scène. Ces projets complexes dans leur organisation et leur fonctionnement, nécessitent aussi une réflexion programmatique et artistique.

Le semestre est composé de plusieurs projets :

- 1- un exercice de scénographie théâtrale en collaboration avec des institutions culturelles et dans des cadres existants comme le théâtre de La Colline et rencontres avec les professionnels (scénographes, techniciens...)
- 2- des TD et des projets de faisabilité pour les préparations des PFE
- 3- des visites et rencontres autour des projets du PFE. Il se base sur deux propositions de programme d'équipement culturel dans un contexte réel, en relation avec des institutions (scène nationale, centre dramatique, centre d'art, centre chorégraphique,...)

Cette année, nous proposons deux sites avec plusieurs programmes : une cité culturelle à Colmar avec notamment la création d'un CDN (Centre dramatique national) et d'autres édifices culturelles à définir - et le conservatoire national de Lyon avec la création d'une salle philharmonique.

Trois pièces de théâtre au théâtre de La Colline seront programmés pendant ce semestre.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu



**Travaux requis**

- La scénographie d'une pièce de théâtre en collaboration avec le Théâtre de la Colline
  - Différents TD autour des lieux de représentation
  - analyses programmatiques et urbaines
-



## Projet d'architecture C - MTP-P907 Apprendre des villes indiennes: devenir de la ville des petits riens

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Secci

**Autres enseignants :** M. Thomas, Mme Lebarbey

### Objectifs pédagogiques

Ce cours de projet propose :

- de développer de projet mettant en relation l'architecture et la ville, en développant des démarches du type 'projet urbain' dans lesquelles le 'travail de terrain' est central ;
- d'initier une démarche dans laquelle l'observation de terrain, des 'Petits Riens', est à l'émergence des projets ;
- de travailler dans la ville et de la comprendre au regard des processus de transformations et de décisions métropolitains à l'œuvre ;
- de se confronter à l'international en apprenant à faire des différences culturelles (culture urbaine vs culture de projet) un atout pour la démarche de projet,
- de permettre une expérience dans le lointain comme opportunité d'apprendre à agir dans le proche lorsque les enjeux sont inhabituels.

### Contenu

Intitulé 'APPRENDRE DES VILLES INDIENNES', cet enseignement de projet s'articule à une coopération avec le Collège d'architecture BVCOA de Navi Mumbai et implique divers acteurs locaux. Il est coutumier de proposer une pédagogie organisée autour d'un « travail de terrain » formalisé par un atelier intensif international (ou workshop) en Inde.

En raison de la pandémie, cet enseignement s'est organisé depuis deux ans pour continuer à offrir une formule qui mettra en avant ses fondamentaux et leurs explorations sur des territoires « proches », en région parisienne, et ou « lointains » à Kolkata en Inde, avec nos partenaires indiens. Un temps intensif de terrain sera toujours un élément-clé de cet enseignement, qu'il ait lieu à Paris ou en Inde, à la fin du semestre.

#### UNE DÉMARCHE: DE L'OBSERVATION DES PETITS RIENS A L'ÉMERGENCE DE PROJETS SITUÉS

Le titre, esquisse une démarche qui privilégie le terrain et en particulier l'observation qui s'initie à partir d'une échelle souvent invisible sur les plans urbains : « La Ville Des Petits Riens ». Ce point de départ vise à partir de la micro-échelle et d'élargir le regard vers des territoires variés dépendant des liens et réseaux que ces petits riens tissent à différentes échelles territoriales. L'observation des 'petits riens' devient donc le lieu d'émergence de projets. Elle vise donc à 'construire une situation de projet' à partir du terrain.

#### ENTRE PARIS ET KOLKATA, UN THÈME : L'URBANITÉ DES MÉTIERS

Le programme 2021-22 portera sur le thème « L'urbanité des métiers ». Cette thématique, travaillée depuis 3 ans en Inde, aura deux territoires potentiels.

- 1- Un territoire à Paris : la Goutte d'Or. Ce quartier multiculturel du 18ème arrondissement est en cours de réintroduction de la fabrication en ville : cuir, textile, bière, recyclage, cuisine, ... Il sera le territoire de travail en lien avec des artisans et des associations (4C, salle St Bruno) ainsi que la bibliothèque du quartier.
- 2- Un territoire en Inde : Chitpur Road, à Kolkata. C'est la plus ancienne rue de la ville qui dès la fin du dix-septième siècle concentre des milliers d'ateliers et de marchés encore aujourd'hui actifs. Ce territoire a déjà fait l'objet d'un travail en 2019-2020. La pandémie a drastiquement bouleversé Chitpur Road : ses métiers, ateliers et marchés se sont quasiment arrêtés et les travailleurs, la majorité des saisonniers, sont rentrés chez eux. Ce second terrain permettra de voir ce territoire « avec » la pandémie.

L'équipes enseignantes composées d'architectes et de sociologues proposent une démarche ethno-architecturale.

### Mode d'évaluation

Il est attendu un fort intérêt pour:

- l'urbain, les villes et le territoire en tant qu'espaces, processus et acteurs;
- un patient travail de terrain en sollicitant tous modes de travail : croquis, relevé urbain, carte, film, entretien, ... ;
- la pratique de l'atelier intensif « international » ;
- les villes indiennes et leurs processus urbains.

Le 'projet comme démarche' (50% en contrôle continu) et 'le projet comme réponse' (50 % rendus d'étape et final).

Ce cours est dispensé en français et en anglais selon les séances en France ou en Inde et selon les invité.e.s.

### **Travaux requis**

Le programme 2021-22 propose un semestre 9 et un semestre 10 avec des scénarios qui puisse s'adapter à l'évolution de la situation sanitaire.

Le semestre 9 déploie notre démarche à Paris en préparation d'un workshop à Kolkata en Inde ou pour être prolonger l'an durant. Lors du workshop, cette démarche se construira sur un 'patient travail de terrain', croisant observations de l'espace physique (relevés) et de l'espace social (entretiens, parcours commentés, etc.). Des projets-tests ou en émergence seront évalués en fin de semestre en vue de leur développement en PFE.

Au semestre 10, ces deux terrains, la Gouttes d'Or à Paris et ou Chitpur Road à Kolkata en Inde, permettront aux étudiant.e.s qui le souhaitent de poursuivre ce travail en PFE.

Ce cours de projet est dispensé en français à Paris et en anglais en Inde.



## Projet d'architecture

### C - MTP-P908 - Paysage/s : la démarche paysagère pour le projet architectural et urbain

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** Mme Lapassat

**Autre enseignant :** M. Hoessler

#### Objectifs pédagogiques

UNE PROBLEMATIQUE GLOBALE, UNE RESOLUTION LOCALE, entre théorie et pratique.

L'objectif de cet atelier est d'étudier, de mettre en critique les propositions du mouvement de la Ville en Transition et d'illustrer cette transformation possible de l'ensemble des espaces d'un territoire concret, choisi en Ile de France. Il s'agit de répondre aux enjeux de la métropole parisienne, de penser et d'organiser l'évolution du territoire, non plus depuis la ville-centre, mais depuis sa périphérie, en interrogeant le renversement possible du rapport ville / campagne par les transformations du péri-urbain.

Notre démarche sera donc :

- d'appréhender un système ou un problème dans sa globalité,
- d'observer comment les parties d'un système sont reliées,
- de réparer les systèmes défaillants, en appliquant des idées apprises de systèmes durables, matures, en fonctionnement,
- d'apprendre des systèmes naturels en fonctionnement pour repenser le rapport de l'être humain aux écosystèmes, aux lieux dans lesquels où il s'est implanté et qu'il a abimé avec ses systèmes agricoles et urbains, la plupart du temps par manque de connaissance et d'éthique.

Les principes de la Ville en Transition seront analysés, mis en critique, en explorant leur potentiel de recomposition de l'architecture, de la ville et du paysage, de l'échelle territoriale à celle de l'édifice, envisageant le projet comme illustration des possibles de ces territoires.

#### Contenu

A la recherche d'une société plus écologique, de nombreuses initiatives publiques et privées tendent à modifier la manière de concevoir bâtiments et espaces publics. Parmi ces initiatives, celle des «Villes en Transition» porte un regard particulièrement intéressant sur les objectifs à atteindre à l'échelle globale, en proposant et cherchant méthodes et outils pour y parvenir à une échelle locale.

Mouvement ou réseau d'initiatives locales et citoyennes, la Ville en Transition s'inspire des principes de la permaculture pour penser et construire une société dans laquelle intelligence, sobriété et efficacité permettraient la transition énergétique et écologique nécessaire à une société «sans pétrole». Ce mouvement qui est devenu mondial trouve pourtant un enracinement local, celui de l'initiative citoyenne.

Il est né d'un exercice universitaire, une expérimentation de descente énergétique, mené en 2005 par les étudiants du cours de soutenabilité appliquée de l'université de Kinsale (Irlande), sous la direction de Rob Hopkins, enseignant en permaculture. En 2006, la ville de Totnes (Grande-Bretagne) se lançait avec Rob Hopkins dans la mise en application des actions qui lui permettraient de penser et mettre en oeuvre les moyens de sa transition vers un monde sans pétrole. Rob Hopkins est aujourd'hui considéré comme le fondateur de ce mouvement, Totnes comme la première expérience menée à l'échelle urbaine.

La nécessité d'entrer en transition est définie par Rob Hopkins en réponse à la problématique du pic pétrolier (comment adapter nos modes de vies à cette pénurie, puis cette disparition) liée à celle du changement climatique. A l'inverse de certains discours, il n'est pas question de limiter, de contraindre pour tenter de sauvegarder ce qui peut l'être, il est question de prendre acte que des changements sont en cours, et que la

plus belle chose que puisse faire une humanité forte des connaissances acquises et des technologies qu'elle maîtrise est tout simplement de penser son adaptation, et d'entrer dans un processus de résilience, permettant de redéfinir nos actions en respect du monde vivant, de préparer notre cadre de vie pour qu'il puisse perdurer.

Quand la plupart des discours sur la transition énergétique sont anxieux, militants, portent une part de confrontation pour convaincre, de nécessité de légiférer pour imposer, les initiatives des acteurs des Villes en Transition sont basées sur l'optimisme, la réflexion collégiale, le partage d'un projet et sa mise en oeuvre en toute simplicité.

Si les thèmes abordés par le mouvement des Villes en Transition sont communs à de nombreuses initiatives actuelles (autonomie énergétique, autonomie alimentaire, recherche d'un moindre impact environnemental, etc.) la particularité de cette démarche est de les appréhender d'une manière héritée du modèle agricole de la permaculture, pensant la transition non plus comme une somme d'actions juxtaposées, mais en liant ces actions dans un projet d'ensemble, cherchant la cohérence entre les soins à la nature & à la terre, l'habitat, les outils & technologies, l'enseignement & la culture, la santé & le bien-être, la finance & l'économie, le foncier & la gouvernance. La démarche de transition y est un projet initié et maîtrisable par un collectif citoyen, décidé collégalement sur la base de recherche de connaissances spécifiques à chaque domaine concerné (habitat, éducation, culture, production agricole, production énergétique), de leur partage, pour une mise en pratique immédiate et itérative.

Les initiatives les plus fréquentes concernent l'autonomie alimentaire (notamment en ville où quantité de potagers alternatifs expérimentent le circuit court), mais aussi la monnaie alternative, «locale» (qu'il s'agisse des billets «pêches» de Montreuil, des «radis» d'Ungersheim, 50 monnaies locales sont actuellement en circulation, près de 70 en projet), les projets de mutualisation pour la transition énergétique d'ensembles immobiliers, et bien évidemment la construction de bâtiments.

L'aménagement de l'espace public fait de même partie des initiatives de transition, même s'il n'est que plus rarement évoqué par les acteurs se revendiquant de la Ville en Transition. Les problématiques écologiques, puis les difficultés budgétaires de nombreuses communes, ont conduit à penser l'espace public suivant une économie de moyen et d'énergie (éclairage public, assainissement en surface, gestion différentielle des espaces plantés, etc.). Le choix même des végétaux a évolué vers une plus grande adéquation avec le milieu, l'écosystème.

Les initiatives sont ainsi publiques, collectives et individuelles. Chacune est vertueuse et utile, en cela rarement mises en relation réelle par le prisme de leur potentiel commun de redéfinition de nos territoires, tant en terme fonctionnel que technique et qu'esthétique.

Le travail de va et vient entre l'échelle territoriale et celle de l'édifice sera au coeur de la démarche. Après une courte analyse d'ensemble, menée collégalement, le travail individuel permettra à chacun d'approfondir une situation particulière.

Le semestre se déroule en 3 temps :

- 1) Un premier temps - court (2 semaines) - d'exploration d'un corpus de théories et d'expériences qui permettent à l'ensemble du groupe d'accéder à un ensemble de connaissances en mutualisant la recherche. Chaque étudiant.e a la responsabilité de l'analyse et de la présentation au groupe d'un élément du corpus.
- 2) La seconde phase consiste en l'exploration et l'analyse collective du site de projet, pour dresser un bilan et l'esquisse des stratégies collectives. Ces stratégies définissent le lien entre les projets qui seront développés ensuite de manière individuelle.
- 3) La troisième phase consiste, à partir de la stratégie d'intervention sur le territoire, à développer un projet individuel, qui trouve son ancrage dans la problématique territoriale, la stratégie commune, et propose une réponse architecturale et située, argumentée.

### **Mode d'évaluation**

Les deux premières phases de travail (analyse du corpus théorique, définition d'une stratégie collective) ne font pas l'objet d'une note spécifique.

Le travail réalisé (individuel pour le corpus théorique ; collectif pour la stratégie) fait toutefois l'objet de jurys, dans lesquels commentaires et conseils sont donnés. Ces deux phases constituent les étapes essentielles de la part de contrôle continu du semestre, pondérant la note donnée par le jury de fin de semestre, évaluant la troisième phase individuelle.

Sont ainsi évaluées la capacité de chaque étudiant.e à prendre en charge de manière individuelle la construction d'un savoir collectif, à travailler en groupe restreint (4 à 5 personnes), à développer un projet architectural et urbain de manière individuelle.

### **Travaux requis**

Les séances sont hebdomadaires et l'accent est mis sur la cohérence entre pensée du projet et expression graphique et orale de celui-ci pour aboutir à un projet faisant preuve d'une réelle capacité de proposition argumentée. L'atelier est organisé sous forme de séances de correction/débat entre les étudiants eux-mêmes et les enseignants. Un arpentage du territoire de travail se fera avec les enseignants en début de semestre. L'équipe enseignante est assurée par un binôme architecte / paysagiste.

## **Bibliographie**

La bibliographie est explorée lors de la première phase de l'atelier.

---



## Projet d'architecture

### C - MTP-P909 Milieux habités-construire l'urbanité dans une zone exposée à des risques naturels

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Daniel Lacombe

**Autre enseignant :** M. Gourvil

#### Objectifs pédagogiques

Architecture urbaine, dialogue de la ville et de la nature :

Il s'agit de dépasser l'opposition entre ville et nature, entre architecture et paysage. La transformation des mentalités qui permettra de rompre avec l'aliénation des urbains vis-à-vis de la nature passe par l'invention d'une nouvelle architecture et d'une nouvelle écologie susceptibles de métamorphoser la ville présente. Il faut donc apprendre à travailler à partir de quartiers urbanisés posant des problèmes divers, et non prôner une utopie passe-partout (les tours dans la nature, la ville jardin, le lotissement écologique).

#### Contenu

Construire l'urbanité dans une zone exposée à des risques naturels : des abris-ouverts

Il s'agit de permettre à un groupe d'étudiants de préparer un projet à partir de l'étude d'une zone urbaine exposée à un risque naturel majeur. Il revient aux élèves de choisir leur site, mais le type de risque envisagé leur sera donné et variera d'une année à l'autre, l'eau (inondation, sécheresse, stockage et traitement des eaux polluées), l'air (tempête, pollution, feu), la terre (ruissellement, érosion, pollution en profondeur). Le projet envisagé devra porter sur une zone urbanisée et sa transformation. Dans ce contexte, l'architecture doit rendre possible un double imaginaire : celui du repli défensif de l'abri de quelques manières qu'on le conçoive, et celui de l'ouverture à un nouveau mode de rapport aux espèces vivantes et à la nature. Cela conduit au coeur d'une nouvelle esthétique, entièrement tournée vers la réception active de l'architecture, et reposant sur la mise en pratique de notions issues de l'art du paysage contemporain.

#### Mode d'évaluation

Contrôle continu : 50% et examen final : 50%

#### Travaux requis

La mise en place d'une méthode de travail de conception sera rythmée par un petit nombre d'enseignements en séminaire.



## Projet d'architecture C - MTP-P910 Réhabilitation soutenable à l'échelle de la ville et projet Mayotte

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** Mme Lopez Diaz

**Autres enseignants :** M. Beller, Mme Sourtcheva Kirov

### Objectifs pédagogiques

Atelier de projet international :

Réhabilitation soutenable à l'échelle du territoire, des villes et du bâti

2 eme Cycle Master P910

Octobre 2021

cours les vendredis

Équipe pédagogique :

Pour la Villette :

- Maria LOPEZ DIAZ architecte, MCA titulaire a l'ENSAPLV responsable de l'Atelier

- Julien BELLER architecte encadrement axé principalement sur Mayotte (France), contact et coordination avec les partenaires mahorais

- Cveta Sourtcheva-KIROV architecte, MCA à Paris La Villette : encadrement axé principalement le partenariat dans le cadre de l'Atelier et à l'international entre l'ENSA Paris La Villette et UASG à Sofia : universités, PNR (Bulgarie - France) et collectivités - l'Atelier « Hors Murs »

Personnalités et enseignants invités : partenaires publics et privés représentant les territoires travaillés (Mme Tzvetelina Dascalova , Bulgarie, professeur de l'Université d'Architecture et de Génie civil et Géodésie de Sofia, Bulgarie)

Objectifs pédagogiques commun (pour les deux sites!):

Les objectifs recherchés sont les suivants : montrer que le projet architectural est un lieu pluridisciplinaire où convergent l'acte politique, les cultures, la science et les arts, en résumé tout le rituel social

Deux sites en parallèle : La moitié de la promotion travaillera sur la Bulgarie l'autre moitié sur Mayotte

- le groupe d'étudiants « Bulgarie » travaillera sur le parc naturel de Strandja, sur son développement à travers des projets de réhabilitation et du neuf, sur du logement, sur du tertiaire et de l'aménagement urbain. L'échelle sera celle du territoire, de site et du bâtiment.

- le groupe d'étudiants « Mayotte » travaillera sur le développement de l'île à travers des projets de logements, équipements publics et d'aménagements urbains.

Objectifs/moyens recherchés:

- les étudiants seront mis en situation professionnelle : ils seront en contact avec les différents acteurs publics et privés des territoires qui leur exposeront leurs attentes, enjeux, problématiques et moyens.
- ils feront un voyage d'études (demie promotion qui travaillera sur la Bulgarie), workshops au parc de Strandja, en Bulgarie (prévu du 27 octobre au 02 novembre,) afin de prendre les contacts et connaître le site, choisir son champs d'intervention, faire un premier diagnostic
- Ils devront réaliser un diagnostic multicritère, inscrit dans une démarche de développement durable à différentes échelles du territoire, du tissu urbain, du site et de l'édifice choisi. Ce diagnostic sera à la fois



technique, social, économique environnementale et sensible. Il s'attachera particulièrement à une analyse historique, paysagère et architecturale en lien avec les enjeux économiques et sociétaux.

- à partir du diagnostic, les étudiants feront des projets qui tiendront compte des enjeux sociaux économiques et environnementaux ainsi que des attentes des décideurs locaux. Tout en prenant en compte les possibilités économiques et organisationnelles locales, les projets devront être prospectifs pour proposer une dynamique de développement et d'usages adaptés au territoire.
- l'aménagement et la réhabilitation soutenable étant au cœur de ces enseignements, les étudiants devront aboutir à un projet qui sera légitime et quantifiable quant aux problématiques au cœur du développement durable (gestion des ressources, des déchets, de la pollution, impact carbone, utilisation de matériaux biosourcés, impact social, moteur de développement, etc.)
- une attention particulière au sujet de l'eau à travers une approche transversale : (comme ressource, trame bleu, biodiversité, moteur économique, lien social...)
- les projets devront faire preuve d'une analyse bioclimatique fine, et cela à l'échelle urbaine aussi bien qu'à l'échelle du bâtiment dans son site.
- les étudiants devront faire preuve d'une capacité d'observation et d'écoute des volontés et nécessités locales.
- Des allers-retours entre un travail en équipe et une production autonome individuelle seront demandés

## Contenu

Sites et enjeux / Contenu

1 // Groupe « Bulgarie » Parc de Strandja ( Bulgarie)

La Fédération des Parcs Naturels de France a organisé des Ateliers Hors les murs afin que des étudiants pluridisciplinaires, encadrants universitaires et collectivités travaillent ensemble sur la revitalisation des territoires, l'amélioration du cadre de vie et la préservation de la biodiversité. Pour les petites collectivités, situées dans les Parcs Naturels participants, l'un des enjeux est de faire émerger des projets innovants, qui soient valorisants pour le territoire, à travers l'architecture, le paysage, l'urbanisme, l'agronomie, l'économie, le design, le développement local, l'écologie, la sociologie. L'année précédente nous avons travaillé sur le parc du Perche cette expérience sera valorisée..

En France, comme en Bulgarie certains territoires ruraux témoignent d'une fragilité économique.

Quels moyens pour renforcer l'économie ? Le tourisme ? Quelle modernité ?

Les Parcs sont investis dans l'économie et utilisent leur marque pour accompagner les entreprises dans leur installation et leur croissance. Ils ont une approche intéressante à travers de nombreux domaines comme l'urbanisme, le paysage, l'architecture, la culture, l'économie, la préservation des milieux naturels, l'éducation au territoire, l'agriculture, le tourisme, la communication, les énergies renouvelables et l'adaptation au dérèglement climatique. Ce regard transversal sera demandé aux étudiants.

Dans ce contexte, les étudiants devront être force de propositions pour analyser la cohérence, les enjeux spécifiques et la pertinence des projets.

Des populations de tout type sont concernés, les tissus sont : des villages en ruralité, des petites villes, en urbanisation en expansion, une précaire de l'emploi. En plus nous sommes en présence d'un flux touristique et zone frontalière proche et une absence de document de gestion des priorités entre le niveau urbain et gestion du parc de Strandja.

Le flux migratoire est un des sujets de réflexion important : comment rendre le territoire attractif, création d'emplois, créer de l'attractivité pour les jeunes....

Le Parc Naturel de Strandja qui ne dispose pas de Charte de gestion est extrêmement intéressé de comprendre ce type de mécanisme de pilotage des actions, dans un contexte de pression immobilière forte liée à sa situation proche au littoral de la côte de la Mer Noire. L'expérience de l'année précédente va enrichir la réflexion à mener.

Un travail avec l'université de Sofia (architecture et ingénierie) sera mené pour que la collaboration soit effective à plusieurs niveaux.

Par ailleurs, sa labellisation (déjà entamé au titre de Parc Naturel National) enrichie par les travaux des étudiants lui permettra aux territoires de se positionner géographiquement et opérationnellement comme un maillon de l'éco-tourisme au niveau Européen.

Les parcs engagent également des travaux pour soutenir les activités des artisans dans le cadre de la sauvegarde du patrimoine local matériel et immatériel.

L'un des principaux enjeux est de valoriser l'existant en accédant à une modernité inscrite dans une démarche de développement durable.

Il s'agit de sites ou la tradition et le respect du patrimoine au sens large doivent trouver un équilibre entre modernité, attractivité, enjeux environnementaux économiques et sociétaux. La question posée sera donc de définir cette modernité sans nier leur l'histoire et leur identité !

Cet atelier de projet propose à partir du diagnostic d'élaborer un programme et choisir des bâtiments, en général à l'abandon, pour une transformation d'usage permettant de questionner les propositions préalablement élaborées à l'échelle d'un territoire.

2// Groupe Mayotte

Les étudiants chercheront à révéler et à interpréter la complexité d'échelles de tout environnement architectural en travaillant à partir des éléments en présence sur un lieu pratiqué et en élaborant progressivement les dispositifs du projet. Le territoire de projet est situé aux marges de la France, dans le département de Mayotte. Le programme à penser sur le territoire mahorais est axé sur le développement de ce nouveau département français. Les projets porteront sur la création d'hébergement adapté aux publics les plus précaires, la création de nouveaux types d'équipements publics ou le développement d'aménagements urbains sur le front de mer. D'une manière générale, il s'agit de mener des travaux prospectifs, en réalisant un traitement architectural des urgences qui s'imposent à nous, tous azimuts. Le désir de produire des projets qui correspondent à des valeurs d'usage partagées par le corps social nourrit les motivations qui sont recherchées auprès des étudiants. L'environnement, les flux migratoires, la permanence du chômage et la nécessaire réinvention du monde du travail sont autant d'expressions de l'urgence et autant de possibilités de projet pour habiter et vivre en liberté.

La situation de projet que nous proposons trouve un terrain d'entente dans cette nécessité de penser et produire des lieux nouveaux où les responsabilités s'inversent de manière à faire revenir au premier plan la figure positive du producteur-acteur au détriment de la figure passive du spectateur consommateur.

### **Mode d'évaluation**

Rendus intermédiaires : diagnostic multicritères, approche sensible, proposition urbaine et projet architectural.

L'évaluation de chaque étudiant se fera devant différents jurys en prenant en compte l'ensemble de sa production au sein de son groupe de travail (recherche, diagnostic, proposition urbaine et architecturale) et sur les travaux faits de façon individuelle selon les cas.

### **Travaux requis**

Déroulé des cours :

L'encadrement fera l'objet, pour chaque étudiant du cours, de suivis hebdomadaires en présentiel ou en visioconférence de la part des enseignants, accompagnés d'interventions théoriques susceptibles de produire des discussions collectives et constituer une véritable bibliographie. Des workshops seront également prévus, en Bulgarie et à Mayotte (inter-semestre) en fonction du choix de projet de l'étudiant pour confronter et affiner ses travaux et approches critiques. Ces travaux in situ s'adapteront au besoin du groupe d'étudiants, de 4 jours à 15 jours en fonction des besoins. A l'issue du semestre, les étudiants devront soutenir leurs travaux devant un pré-jury composé par les enseignants responsables et des membres invités.

1. Cycle de conférences et de cours permettant l'immersion dans le sujet
  - a. Culture locale, climat, histoire problématiques particulières..
  - b. Sur les aspects patrimoniaux architecturaux et techniques de la transformation d'usage
2. Choix et appréhension d'une méthode de diagnostic multicritères à chaque échelle
3. Des recherches de groupe sur les différents thématiques associés au projet
4. Le choix du site
5. L'élaboration du diagnostic multicritère, générique et zénithale
6. L'analyse subjective et sensible
7. Croisement des analyses des différentes équipes
8. Elaboration d'une stratégie et d'un programme à l'échelle urbaine
9. Elaboration du projet d'architecture (individuel) qui fait partie de la proposition urbaine (réponse à une problématique urbaine, architecturale avec une définition technique)
10. Jury avec la participation de représentants du site sur lequel ils ont travaillé , et des enseignants étrangers entre autres.

### **Bibliographie**

sera transmise par les enseignants ainsi que des conférences et cours en appuie des thématiques abordés ( par ex sur la gestion de l'eau à l'échelle du territoire, les déchets, ou l'architecture bioclimatique les sources seront enrichies par les étudiants!

### **Support de cours**

PPT conférences etc



## Projet d'architecture CMSP900 Projet Centre Michel Serres

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



## Projet d'architecture

### D - IEHM-P911 Surélévation et restructuration du patrimoine résidentiel ordinaire

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Chaslin

**Autres enseignants :** M. Leyral, Mme Lesage

#### Objectifs pédagogiques

Il s'agit pour les étudiants d'acquérir les bases d'une vraie compétence dans un domaine : la réhabilitation-restructuration du patrimoine résidentiel ordinaire, qui constitue pour les jeunes architectes un débouché professionnel croissant.

#### Contenu

Nous nous proposons d'explorer, au travers d'un projet d'édifice inscrit dans un environnement urbain, la thématique de la restructuration-surélévation du patrimoine résidentiel ordinaire dans Paris et sa banlieue, que ce patrimoine soit ancien (immeubles de type 'faubourien' en pans de bois et plâtre) ou plus récent (années 60 à 80)

Le devenir d'un patrimoine engage une réflexion d'architecte. Il est de sa compétence de savoir proposer les meilleures pistes pour une évolution qualitative et durable de l'ensemble résidentiel. Pourront ainsi être convoquées surélévation, renouveau de l'enveloppe, redistribution intérieure et éventuelle densification.

La surélévation, en particulier, fait partie des solutions promues par la Ville de Paris pour faire face à la pénurie de logements en ville, en même temps qu'elle est une façon pour des copropriétés en difficultés de financer la réhabilitation et la remise à niveau de leur immeuble, notamment dans le cadre des améliorations énergétiques. Les bailleurs institutionnels peuvent aussi être désireux d'augmenter la capacité d'accueil des édifices, et d'accroître par ce moyen leur patrimoine.

Des partenariats pourront être noués avec des copropriétés privées, avec des bailleurs sociaux parisiens, par exemple deux filiales de la RIVP : Heneo (foyers) et Habitat Social Français, ainsi qu'avec l'Atelier Parisien d'Urbanisme (Apur) qui a initié la réflexion dans ce domaine depuis 2014.

Le travail se fondera également sur l'expérience de la ville de Genève, engagée dès 2008, et sur les outils méthodologiques qu'elle a mis au point aux différentes échelles d'intervention et de perception.

#### Mode d'évaluation

Avancement régulier des études, pertinence des analyses, cohérence et qualité du projet final au regard des objectifs fixés.

#### Travaux requis

Le projet, appréhendé à de multiples échelles, au niveau urbain comme à celui du détail, se développera au moyen d'études morphologiques et constructives d'immeubles existants, pour aboutir à des plans détaillés et à de grandes maquettes.

Un apport d'enseignants du champ STA sera donc le bienvenu, tant sur la question structurelle que sur la réhabilitation énergétique.

#### Bibliographie

Doyon Georges, Hubrecht Robert, Architecture rurale et bourgeoise en France, Vincent, Fréal et Cie, 1969

Frédet Jacques, Les Maisons de Paris : Types courants de l'architecture mineure parisienne, L'Encyclopédie des Nuisances, 2003

Frédet Jacques, Les enseignements hygrothermiques des bâtiments d'habitation préindustriels, in d'Architectures n°207, avril 2012

Frédet Jacques, Architecture : Mettre en forme et composer, 13 volumes, Éditions de la Villette, 2018-2019

Frédet Jacques, Guide du diagnostic de structures dans les bâtiments d'habitation anciens, Éditions du Moniteur, 2018

Graf Franz, Marino Giulia, Les dispositifs du confort dans l'architecture du 20e siècle : connaissance et stratégie de sauvegarde, Ed. PPUR, 2016

Graf Franz, Histoire matérielle du bâti et projet de sauvegarde, Ed. PPUR, 2014

Gueissaz Philippe, Steinmann Martin, Zurbruchen Bernard, Le Patrimoine habité, Cahier de Théorie 9, Ed. PPUR

Marchand Bruno, Joud Christophe, Surélévations, conversations urbaines, inFolio, 2018



## Projet d'architecture D - IEHM-P912-Ressources rurales

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Dujon

**Autre enseignant :** M. Pontoizeau

### Objectifs pédagogiques

Apprendre à concevoir les mutations à plusieurs échelles : urbaine et du bâtiment (patrimoine banal, vernaculaire et/ou industriel)

### Contenu

Échelle urbaine :

Comprendre et évaluer les enjeux urbains pour transformer la ville existante en ville plus écologique,

Ouvrir une réflexion sur les instruments du niveau urbain : études historiques et patrimoniales, questions sociales, implication des habitants et des élus, études urbaines adaptées aux enjeux du projet.

Exploration d'outils méthodologiques et réglementaires permettant d'améliorer les transformations du patrimoine banal, vernaculaire et/ou industriel.

Échelle de l'édifice :

Penser la mutation de l'existant comme un enjeu écologique et artistique permettant de produire une richesse et des qualités spécifiques (esthétiques, de matériau, d'usage, ...) qu'on ne pourrait pas atteindre avec la construction neuve.

Maîtriser les techniques de relevé, de compréhension constructive et de restitution de l'existant

Savoir conduire une analyse critique sur les techniques constructives et la qualité des édifices existants

Ouvrir la réflexion sur les solutions techniques à utiliser en fonction du type de bâti.

Penser les relations spatiales et techniques entre bâti d'origine et transformation (réhabilitation, extension, ...)

Etat des lieux réglementaire

Entretiens semi-directifs avec des habitants

Entretiens avec des acteurs locaux (élus, commerçants, ...)

Etat de l'art, benchmarking sur la question posée par le site et comparaisons critiques internationales

Réflexion sur les outils de représentation à l'échelle urbaine, développement d'une pensée 'iconico-graphique'

Projet urbain ponctuel autour de l'édifice choisi pour le projet par petit groupe (3/4 personnes)

Echelle édifice (2/3 semestre)

Analyse patrimoniale des types de bâti, des types de fonctions ;

Analyse qualitative des mutabilités des différents types bâtis (hypothèses de transformations, faisabilités)

Programmation urbaine et architecturale :

Projets architecturaux de transformation d'un bâtiment existant développés individuellement ou par binômes (réhabilitation, extension, rehaussement, etc.)

Développement de détails techniques et constructifs.

Réflexion sur les outils adaptés pour mettre en valeur les qualités du projet et communiquer auprès du public et des élus (panneaux classiques, maquettes physiques, maquettes numériques avec parcours vidéos internes...). Présentation orale.

Langue du cours: français et rendus en français  
Langues de communication: anglais, espagnol, italien

### **Mode d'évaluation**

Analyse urbaine dont projet urbain ponctuel (30%), Projet architectural (66%), fiche lecture liée au projet (4% mais obligatoire).  
Note minimum au projet architectural : 8.

### **Travaux requis**

- Organisation collective de l'atelier : choix d'organisation collective, méthode de coordination du travail, répartition des tâches
- Analyse collective coordonnée
- Projet urbain ponctuel, présentation orale et rendu
- Projets architecturaux en binômes et individuels, présentation classique + maquette + vidéos maquette numérique, présentation orale.
- fiche de lecture issue de la bibliographie du cours CTID 932 où liée à un intérêt particulier de l'étudiant sur la question patrimoniale

Suivi du cours CTID 932 pour ceux qui n'auraient pas déjà suivi le MPO717 l'an passé.

### **Bibliographie**

CTID 932 + donnée en cours



## Projet d'architecture E - CCA-P913 Projet urbain et villes européennes

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Locicero

**Autre enseignant :** M. Silvestre

### Objectifs pédagogiques

Ce projet aborde l'échelle urbaine et la question des systèmes urbains en relation avec les usages des outils numériques de conception spatiale et de collaboration disponibles au laboratoire MAACC; L'objectif est double : Objectif 1 : Conception d'un espace urbain à Paris dans le cadre du Grand-Paris Objectif 2 : Partage des connaissances sur le projet urbain et mutualisation des expériences européennes d'étudiants des écoles d'architecture de Barcelone, de Hambourg et de Paris-la-villette.

### Contenu

Contenu suivant l'objectif 1 : Travail sur un site Parisien. Paris est ici pris comme référence de ville à l'échelle internationale. Sera ici étudié le site du front de seine entre Paris et Ivry dans l'objectif de produire un projet d'aménagement en articulant les différentes échelles (spatiales, politiques, sociales, économiques, etc) de la ville de Paris et du Grand Paris.

A partir d'une programmation intégrant activités, équipements et logements est demandé la formalisation d'un système urbain en plan masse et en coupes (du 1/5000 ème ; 1/1000ème , 1/ 500 ème). Le système urbain devra faire apparaître clairement ses composants : Transport/circulation; connexion et mise en rapport avec la Seine; Nature et Energies ; espace public /espace privé ; Mixité des programmes et Espaces Bâti ( Gabarits: et typologies )

L'outil numérique est ici utilisé tant pour la construction d'un système programmatique que pour le développement d'une écriture urbaine et architecturale innovante.

Contenu suivant l'objectif 2

IL s'agit d'installer une coopération durable avec les écoles d'architecture de Barcelone et de Hambourg en établissant des complémentarités sur des réalités urbaines différentes et en travaillant ensemble sur des thématiques communes. Un outil de partage et de communication sur le web sera utilisé à cette fin. Pour cette année, la thématique abordée sera l'eau des points de vue des berges, de l'énergie, de la bio-diversité et des transports. Les étudiants désireux faire un P.F.E. international pourront poursuivre ce travail au semestre 10 et obtenir un supplément au diplôme conformément à la charte ERASMUS .

### Mode d'évaluation

Rendu par phase avec justification orale et présentation des méthodes d'analyse et de conception.

- Analyse critique du site et étude de la politique urbaine. - Proposition d'une programmation et d'un système urbain. - Proposition numériques de plusieurs solutions urbaines.
- Détails au 1/500 ème du système urbain : plan, coupes , façades ,
- Détails au 1/50 ème des enveloppes significatives
- Perspectives des espaces urbains et Rendu final.
- Parallèlement au rendu sera organisé un état des lieux de l'avancement des 2 autres écoles et du travail collaboratif entre étudiants.

### Travaux requis

Les corrections seront hebdomadaires et un planning de rendus sera fourni.

Pour la première année, chaque école travaillera sur son propre site à partir de la thématique de l'eau et en toute indépendance de son évolution et de son programme .

Le travail se fera en trinôme avec des étudiants étrangers via les outils web de communication et de partage.







## Projet d'architecture E - CCA-P914 Architecture, réhabilitation, transformation

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Poirier

**Autre enseignant :** M. Gaubin

### Objectifs pédagogiques

Cette unité de projet a pour objectif :

- d'accroître la compétence des étudiants en architecture à concevoir le projet d'architecture avec conscience de la réalité des contextes (culturel, économique, foncier...).
- de développer leur capacité à mobiliser leurs connaissances techniques au bon moment dans le processus de conception du projet et par là même, d'approfondir la relation entre architecture, exigences constructives et cultures techniques,
- d'aborder la question du processus de matérialisation du projet : l'objectif est de développer le projet jusqu'à prendre position sur l'approche de la mise en oeuvre, et à établir choix des matériaux et des produits, concevoir et représenter les détails.
- de confronter les étudiants à un projet en rapport avec un bâtiment existant : il s'agira de développer le projet en évaluant les potentialités d'extension, de surélévation, de réhabilitation de l'existant.

### Contenu

L'unité de projet, afin de permettre dans le court délai du semestre d'aborder la matérialité du projet, limite le projet à l'échelle d'un édifice, doté d'un programme précis, ce qui n'exclut bien sûr pas la réflexion contextualisée, ni d'envisager le projet dans une problématique urbaine plus vaste. Mais le travail de projet s'orientera vers le bâtiment afin de développer une réflexion et un projet à l'échelle de l'immeuble.

Les phases générales de progression seront :

- l'analyse critique du contexte et du programme,
- les relevés et le diagnostics précis des existants;
- le récolement et la synthèse de ce qui constitue le cadre réglementaire (PLU, incendie, accessibilité...)
- la recherche d'éléments de référence, développement d'idées fondatrices, de concepts générateurs, qui mettent en oeuvre culture architecturale et culture technique,
- la ' mise en forme architecturale' : le projet, ses différentes échelles (du global au détail), ses différentes étapes (la progression des choix), ses différentes évaluations (pertinence, efficacité et cohérence),
- les moyens de sa matérialisation et l'évaluation des orientations prises. Le caractère expérimental ou innovant sera apprécié tant du point de vue de l'expérimentation de nouveaux outils, que de la prescription de nouveaux matériaux, assortie de mesures et/ou d'évaluations de performances.

Des rendus intermédiaires seront organisés avec présence d'invités extérieurs.

Des interventions ponctuelles de spécialistes seront organisées (BET, entreprises...)

### Mode d'évaluation

rendu final





## Projet d'architecture Groupe 1

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



## Projet d'architecture MIP900 Projet Parcours international

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



## Projet d'architecture MP900BT Projet obtenu

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MP900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,78</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Option libre**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode <b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,1</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>	

**Options: Philosophie ou sociologie**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,18</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		





**Options: Philosophie ou sociologie**  
**CMSPHSH900 Philosophie ou Sociologie Centre Michel Serres**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,18</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Options: Philosophie ou sociologie  
Groupe 1**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,18</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Options: Philosophie ou sociologie

### MIPHSH900 Philosophie ou Sociologie Parcours international

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,18</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Options: Philosophie ou sociologie  
PH/SH900 Obtenu**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,18</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Options: Philosophie ou sociologie

### PH901 Philosophie 1: Fondements philosophiques de la « neuroarchitecture » : vers une nouvelle théorie architecturale ?

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,18</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Tuscher Dokic

#### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a pour but de développer la capacité d'analyser, évaluer et formuler des arguments philosophiques en s'attachant plus particulièrement aux relations que peuvent entretenir les développements récents des neurosciences avec l'architecture. Neurosciences de l'architecture ou neurosciences pour l'architecture ? Cette dernière possibilité, transformée en outil promotionnel dans sa version la plus large et la plus forte, s'est récemment dotée d'une terminologie ad hoc : la « neuroarchitecture ». Nous tenterons d'en évaluer la portée en examinant de manière critique les théories philosophiques (phénoménologie, cognition incarnée, etc.) qui prétendent non seulement la fonder, mais également en faire une nouvelle théorie pour l'architecture.

#### Contenu

Les neurosciences font partie des récentes disciplines des sciences cognitives qui permettent de mieux comprendre l'influence des environnements construits sur les comportements et les fonctions mentales de l'homme. Depuis quelques années, la notion de « neuroarchitecture » est reprise par certains théoriciens de l'architecture, et même certains praticiens, intéressés par la possibilité d'une architecture « scientifiquement établie ». S'il est sans doute nécessaire de faire une critique argumentée de ce mouvement, reprenant dans ses grandes lignes les arguments opposés à la neuroesthétique, il convient néanmoins de lui reconnaître un mérite, à savoir celui de chercher à refonder l'architecture sur de meilleures connaissances des interactions entre l'homme et son environnement, en particulier construit. Parmi ces dernières, la cognition incarnée bénéficie d'approches nouvelles, lesquelles mettent l'accent sur le rôle du corps, ainsi que sur la structure de l'espace que nous habitons, dans la cognition et l'expérience. Cette notion d'incarnation recoupe partiellement le concept d'empathie (« Einfühlung ») qui, depuis la fin du XIXème siècle, est une catégorie majeure de l'esthétique philosophique. Il s'agira d'étudier la portée réelle de ce concept, ainsi que de ses dérivés (incarnation, simulation mentale, imagination, etc.), pour l'architecture. Pour ce faire, nous nous appuierons sur la littérature de domaines complémentaires en sciences cognitives, des neurosciences à la philosophie.

#### Mode d'évaluation

Rendu en fin de semestre d'un travail écrit personnel (en français ou en anglais) en lien avec les notions abordées en cours.

#### Bibliographie

Les références bibliographiques du cours seront indiquées au début du semestre.



## Options: Philosophie ou sociologie PH902 Philosophie 2: L'Analogie, une généalogie du projet

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,18</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Jaupitre

### Objectifs pédagogiques

L'analogie étymologiquement signifie « proportion » chez les Grecs. A partir des latins avec Vitruve la « proportio » devient le rapport d'un tout selon des rapports commensurables. Or, les théories de l'architecture du 17ème siècle indiquent le tournant de la modernité à partir duquel tout comme la proportion latine, l'analogie n'appartient plus qu'à l'ordre de la connaissance. Cette nouvelle pensée engage celles qui viendront par la suite concernant les prémisses de l'élaboration du projet, la dimension créative de l'architecte présente chez Aldo Rossi par exemple. Ce cours souhaite interroger la relation entre le mythe vivant et la réalité de l'analogie conçue comme une généalogie du projet. Cette situation paradoxale de l'analogie est véhiculée par les questionnements répétitifs ou nouveaux dans l'histoire des idées qu'il s'agit d'identifier dans la pensée et la pratique moderne et contemporaine de l'architecture, de la peinture, de l'histoire de l'art, du paysage et de l'esthétique.

### Contenu

L'analogie en tant que principe a été longtemps associée à l'histoire de la composition des proportions en architecture et n'a donc pas fait l'objet d'étude qui lui soit consacrée en propre dans cette discipline. Il n'en va pas de même aujourd'hui où l'analogie retrouve un intérêt nouveau. C'est au croisement des disciplines autour des points de vue sur l'analogie que se manifestent pleinement des conceptions du processus de création spécifique de l'architecte par rapport à l'artiste, au paysagiste et à l'approche scientifique moderne en général. Cet enseignement s'organise autour de l'examen de la notion d'analogie, son unité, son origine et les questionnements que cela soulève dans l'histoire au regard de la réception actuelle, distancée ou non, de cette dernière.

Outre la dimension critique du cours, il s'agit d'interroger le paradoxe que porte l'analogie et qui n'est jamais vraiment résolu de la conception au sens large du projet.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu

### Travaux requis

Un rendu écrit individuel ou un exposé à partir des textes ou des architectes étudiés en cours est demandé. Les textes philosophiques ou d'architecture sont extraits des ouvrages suivants classés par domaine et par ordre chronologique. Les écrits sur l'analogie et sa réception moderne et contemporaine ne sont pas exhaustifs mais ciblent de grandes tendances de pensées.

### Bibliographie

La philosophie

Référence source : Aristote, Organon, Paris, Flammarion, réimpr. 2005.

Réception moderne et contemporaine

Ladislas Tatarkiewicz, L'esthétique associationniste au XVIIe siècle, Extrait des « rapports et comptes-rendus » du II congrès polonais de philosophie tenu à Varsovie, 1927.

Foucault, Les Mots et les Choses, Une archéologie des sciences humaines, Paris, Gallimard, coll. « Bibliothèque des Sciences humaines », 1966.

L'architecture

Aldo Rossi, autobiographie scientifique, Paris, Parenthèses, 1988. (trad.fr. La version originale italienne date de 1990).

Réception de l'architecte

Daniel Treiber, « Aldo Rossi autobiographie, le sujet, l'affect, l'écriture », Les cahiers thématiques, Pratiques du langage, arts, architecture, littérature, Lille, Ecole d'architecture de Lille, Paris, Jean-Michel Place, 2003.

Jean-Pierre Chupin, Analogie et théorie de l'architecture, de la vie de la ville et de la conception même, Gollion, InFolio, 2010.

Les projets Herzog et De Meuron

L'art et la littérature (réception contemporaine).

Jean-François Chevrier, L'hallucination artistique, Paris, l'Arachnéen, 2012.

Le paysage (réception contemporaine).

Sous la direction d'Alain Roger, La Théorie du paysage en France (1974-1994), Champ Vallon, Seyssel, 1995, Michel Conan, « Généalogie du paysage ».

Bernard Lassus, Couleur, lumière...paysage-Instants d'une pédagogie, Paris, Editions du patrimoine, 2004.



## Options: Philosophie ou sociologie

### SH 901 Sociologie: Hériter de la ville - Pour une approche anthropologique du temps et des temporalités urbaines

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>0,18</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme de Biase

**Autre enseignant :** M. Zanini

#### Objectifs pédagogiques

initier les étudiants à une approche temporelle

#### Contenu

HÉRITER DE LA VILLE

POUR UNE APPROCHE ANTHROPOLOGIQUE DU TEMPS ET DES TEMPORALITÉS URBAINES

Le travail sur les temps que le cours propose consiste à mettre en question la linéarité de l'histoire – qui voudrait un passé qui a définitivement été, un présent fugace, et un futur qui n'est pas encore – à l'interroger pour comprendre comment dans la pratique, tant de l'habitant, de l'architecte que du chercheur, le « champ d'expérience vécue », et son « horizon d'attente » sont continuellement entremêlés pour construire ce qu'on appelle le « présent ». Articuler les temps devient alors un moyen pour appréhender les transformations urbaines. Comment les temps de celles-ci sont-ils conçus, vécus et métabolisés (fabriqués) par les acteurs territoriaux et les habitants ? Travailler la dimension temporelle permet de faire dialoguer la « petite échelle » des tempos quotidiens avec la « grande échelle » spatiale et temporelle des horizons de changement, et faire ainsi émerger une autre narration et une expérience d'un territoire (de l'espace) plus complexe et souvent inattendue. Il s'agira de comprendre comment un travail sur le temps et les temporalités urbaines peuvent être aujourd'hui une clé de lecture nouvelle pour appréhender la ville. Il s'agira de présenter une série de recherches développées au sein du LAA ([www.laa.archi.fr](http://www.laa.archi.fr), Laboratoire Architecture Anthropologie, unité de recherche de l'école), de recherches en cours, pour tester les enjeux théoriques à l'épreuve du réel et pour permettre aux étudiants d'en comprendre les dispositifs analytiques mises en oeuvre.

#### Mode d'évaluation

examen final

#### Travaux requis

rendus intermédiaires





## Séminaire

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Séminaire A - AS-S901 Démarches plastiques et territoires urbains

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Jeudy

**Autres enseignants :** M. Lopez, M. Petitrenaud, Mme Szanto

### Objectifs pédagogiques

Ce séminaire propose des recherches sur les pratiques d'expérimentations matérielles urbaines en amont du projet architectural. Sont étudiées des démarches singulières qui cherchent à faire apparaître les potentialités d'un territoire en mettant en oeuvre des dispositifs matériels à l'échelle 1. Comment susciter de nouvelles perceptions des éléments en présence, générer un potentiel d'interprétations quant à la vocation future d'un territoire ?

### Contenu

Ce séminaire traite plus particulièrement des actions et expérimentations plastiques dans friches urbaines, des friches industrielles et portuaires, des territoires urbains ou périurbains en voie de recomposition. Les étudiants sont amenés à intervenir sur la matérialité physique de ces lieux en devenir pour susciter des imaginaires urbains, d'autres manières possibles de les habiter. Ces expérimentations urbaines donnent lieu à des réflexions phénoménologiques sur l'action et la perception, la production d'espaces, l'adaptation au milieu environnant. La mise en situation d'un territoire et l'élaboration théorique sont menées simultanément.

La force des éléments en présence exige des réponses manifestes en retour, le projet s'élaborant ainsi sur la pratique. Des amorces plastiques et architecturales déterminent des zones d'essais, des chantiers du possible. Comment tenir l'espace, le faire jaillir à travers des « manipulations à risques » ? Comment engendrer une démarche constructive de réaction matérielle qui favorise l'émergence de concepts et un potentiel d'actions. En cela l'étudiant est amené à développer ses propres outils critiques de représentation et ses propres processus d'élaboration issus de cette dimension expérimentale des lieux, à entretenir ce champ vital face aux systèmes de réduction généralisée des mises à distances et de la montée en puissance du virtuel.

Ce séminaire développe également des recherches sur les pratiques de représentations sonores et visuelles des territoires urbains, des montages filmiques et documentaires. Le mémoire peut être rendu sous différentes formes : texte, installation, film, photo, exposition...

### Travaux requis

- Cours, ateliers méthodologiques et suivi de recherches
- Mémoire de Master 2 en lien avec la réalisation d'un travail plastique. Restitution du travail de recherche sous des formes variées. Tous les supports et matériaux sont possibles dans la mesure où ils servent le travail du mémoire, entre pratique et théorie, entre approches conceptuelles, formes et sens.



## Séminaire

## A - AS-S902 Scénographie et architecture:la scénographie, un art du lieu

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Mazlouman

**Autres enseignants :** M. Gautel, Mme Falzon, Mme Sa

### Objectifs pédagogiques

La scénographie est considérée comme un art du lieu en ce que sa vocation est de mettre en forme le lieu de représentation relative à une oeuvre donnée. La scénographie règle ainsi les rapports du spectateur à l'oeuvre dans un certain contexte symbolique. Aujourd'hui le scénographe est sollicité pour d'autres domaines que le théâtre comme dans les musées, les expositions, les défilés de mode, les jardins, l'architecture et les espaces publics. La scénographie est un outil, dans sa capacité à donner forme et surtout espace à un imaginaire, non pas à travers un lieu donné et définitivement fixé, mais à travers les glissements que la représentation opère d'un lieu réel à un lieu imaginaire, et du lieu imaginaire au lieu réel.

### Contenu

Ce semestre sera consacré à l'élaboration du mémoire.

### Mode d'évaluation

Contrôle continu

### Travaux requis

finalisation du mémoire



## Séminaire A - AS-S903 Art, cinéma, architecture

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Pinatel

**Autres enseignants :** M. Reip, M. Restrepo Restrepo, Mme Jouve, Mme Saidi Sharouz

### Objectifs pédagogiques

Comment l'art et le cinéma permettent d'écrire une pensée de l'architecture?

Ce séminaire s'adresse aux étudiants qui souhaitent engager une recherche en cinéma sur l'architecture, la ville et le paysage. Les pratiques cinématographiques forment le socle de réflexion engagé au sein de ce séminaire où elles seront enrichies de questionnements émanant du domaine des arts visuels et de la philosophie.

Il sera le cadre de réflexion et de discussion qui accompagnera l'élaboration de mémoires-films qui prendront forme d'un film accompagné d'un travail écrit.

### Contenu

'Les mots m'ont permis de deviner/définir la différence entre la vision qu'ils engendrent quand on les frotte les uns contre les autres et celle qui peut être générée par des images en mouvement...'

Stan Brakhage (Métaphores et Vision, Ed. Centre G.Pompidou, 1998).

Entre l'architecture, le cinéma, les arts plastiques et la philosophie, le renvoi des processus à l'oeuvre d'une discipline à l'autre constitue le corps théorique de la réflexion engagée ici. Le 'mouvement signifié' évoqué par Brakhage pourrait être la base de conception de ce mémoire, un vecteur de réunification de champs parfois séparés: le monde 'phénoménal', les appareils optiques (oeil ou objectif) et le champ d'action de la pensée.

En se plaçant à la croisée de l'art et de l'architecture, il s'agit d'interroger notre perception de la ville et du paysage. Pour cela, le mémoire, outre un travail écrit, consiste ici à dire, au moyen d'un travail effectué en vidéo, les mutations à l'oeuvre dans les espaces que nous traversons.

Dans l'avancée du mémoire, il s'agit d'éviter la dissociation de la forme et du fond. Pensés ensemble, ils constitueront la matière de cette recherche hybride, dont la partie filmée avancera de front avec le travail d'écriture, dans un travail de correspondance et complémentarité. Comment et que peut-on dire avec des images? Comment réfléchit un plan? Comment pense un montage? Que raconte un texte que les images ne peuvent élaborer?

### Mode d'évaluation

Contrôle continu.

Soutenance du mémoire en fin de semestre.

### Travaux requis

Mémoire-film : film de 15-20 mn maximum accompagné d'une partie écrite





## Séminaire B - HMU-S904 Architecture, projet urbain et sociétés

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Amougou Mballa

**Autres enseignants :** Mme Luxembourg, Mme Oriol, Mme Saidi Sharouz, Mme de Biase

### Objectifs pédagogiques

Ce séminaire offre le cadre d'une démarche approfondissant le sujet de mémoire engagé au semestre précédent:

- l'analyse de situations concrètes qui donne au travail son assise empirique et questionne le rapport des espaces à leurs conditions historiques, économiques, politiques;
- l'acquisition de connaissances utiles à la compréhension des phénomènes étudiés;
- l'approche pluridisciplinaire associant préoccupations architecturales, urbaines et sociétales
- développement d'une posture réflexive vis-à-vis de situations concrètes de la transformation urbaine.

### Contenu

Ce séminaire pluri-disciplinaire proposée par des enseignants-chercheurs, architectes, urbanistes et sociologues, s'intéresse au processus de fabrication de l'espace urbain à toutes les échelles, dans un contexte internationalisé et marqué par des changements sociaux et environnementaux. L'accent est mis sur la mise en relation entre architecture, projet urbain et sociétés, et il est question notamment des interactions espaces-acteurs-sociétés, des pratiques renouvelées des espaces, des modes de production de l'architecture et des ensembles urbains.

Pour le mémoire l'étudiant/e est invité/e à développer une approche de terrain, originale et personnelle, à privilégier ainsi une démarche d'étude ou de recherche dans laquelle il/elle constitue un corpus de données à partir d'archives, de statistiques, d'enquêtes, d'observations, de relevés, etc.

Des demi-journées thématiques (potentiellement ouvertes à toute l'école) réunissent les étudiants avec un groupe d'intervenants ? étudiants de l'année en cours, enseignants-chercheurs et invités - autour de questions actuelles : concertation et participation, programmation architecturale et urbaine, la question des patrimoines, la place des espaces publics et le traitement des questions sociales dans le projet, les mobilités urbaines, les métiers de la ville, etc. Ces demi-journées peuvent être mutualisées avec d'autres séminaires (AEDD, ...) et sont adossées à tour de rôle à l'un des deux axes structurants du séminaire qui s'adossent à leur tour aux productions de recherche ainsi qu'aux thèmes d'approfondissement de l'école:

- PROJET URBAIN ET PROSPECTIVES, USAGES ET ESPACES PUBLICS, Resp. S. Wachter (HDR)
- PATRIMOINE, VILLE ET ARCHITECTURE, Resp. E. Amougou (HDR)

Ce séminaire propose un parcours recherche mutualisé avec d'autres séminaires. Les étudiants qui envisagent ce parcours sont évalués à la fin du semestre 9 puis poursuivent ce parcours au semestre 10 en s'inscrivant dans l'optionnel recherche So906 (resp. J. Zetlaoui-Léger, S. Wachter, E. Amougou)

Le séminaire et le parcours recherche sont adossés aux écoles doctorales partenaires ainsi qu'à plusieurs laboratoires de recherche de l'ENSAPLV :

AHTTEP, LET, MAAC

### Mode d'évaluation

Présences; contribution aux échanges; fiches de lectures; validation des étapes du mémoire; 40% de contrôle continu et 60% lors du rendu final (mémoire).

### Travaux requis

L'enseignement s'organise en trois volets:

1. Demi-journées thématiques tous les 15 jours
2. Suivi du travail de mémoire qui se fait au sein de chaque axe et s'appuie sur les étapes de production réelles tous les 15 jours.

Nature des travaux demandés : Elaboration d'un mémoire: définition d'une question, état des travaux existants sur cette question avec bibliographie, exposé d'une problématique et réalisation de l'étude, enquête ou expérimentation, rédaction finale. Les questions autour de l'auto-évaluation critique du travail en cours, de l'identification, conduite et intégration de compléments de recherche, de la finalisation du mémoire et de la préparation de la soutenance occuperont une place importante.

---



## Séminaire

### B - HMU-S905 Habitat et ville durable, pour une approche critique de la fabrique urbaine

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme d'Orazio

**Autres enseignants :** M. Duranel, Mme Jourdheuil, Mme Macaire

#### Objectifs pédagogiques

A la suite des séminaires S7 et S8 de Master 1, une réflexion sera menée sous l'angle de l'analyse critique afin de permettre aux étudiants de finaliser la production de leur mémoire de master.

Sera abordée la situation de projet (architectural et urbain) face aux exigences de la qualité environnementale et aux enjeux de la performance.

Ce questionnement fondé sur l'idée d'« impératif écologique » devra permettre de prendre la mesure de ce qui s'opère, autour de la notion de transition écologique, chez les concepteurs, les décideurs et les usagers.

Dès lors, assiste-t-on dès lors à un changement de paradigme ou à des formes de recyclages du débat ?

#### Contenu

Ce séminaire interroge les nouvelles approches des démarches urbaines et architecturales dans la production de l'habitat et de la ville durable :

- innovation et concepts architecturaux et urbains liés à la problématique environnementale ;
- gestion responsable des ressources, des patrimoines (naturels et humains) et des territoires, maîtrise des ambiances, utilisation rationnelle de l'énergie, cycle des matériaux et des bâtiments, maîtrise des pollutions et nuisances ;
- prospective du développement urbain et de la mobilité, morphologie et paysage, maîtrise des flux, dimension sensorielle et prospective des éléments techniques, relation intérieur-extérieur, espaces de transition, complexité de l'intervention sur une réalité urbaine, péri-urbaine, rurale, etc.
- émergence d'une ingénierie et d'un aménagement de haute qualité environnementale, associant une pluralité d'approches, de disciplines et de savoir-faire.

Il s'articule à l'optionnel Parcours recherche [ OPR ], mutualisé avec les autres séminaires de l'école, qui permet la poursuite en mention « Recherche » du PFE.

Pour plus de détails consulter la page du site web du séminaire <http://194.199.196.178/aedd/>

#### Mode d'évaluation

Présence et participation active aux débats ; avancement du mémoire ; séance collective de présentation de plan ; ...

Contrôle continu 40%, mémoire final 60%.

#### Travaux requis

Présentations et débats sur les composantes principales de la problématique à partir de recherches et de travaux méthodologiques. L'aide méthodologique est centrée sur la finalisation du mémoire et la préparation de la soutenance. Il s'agira pour l'étudiant de développer une situation d'écriture critique autour de la problématique et des travaux de terrains réalisés lors des semestres 7 et 8.







## Séminaire

## B- HMU - MS914 Architectures de l'habiter, processus, urbanité, spatialité

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Pommier

### Objectifs pédagogiques

L'objectif du séminaire est d'initier les étudiants à la recherche architecturale. Il s'agit d'une part de saisir l'architecture comme un champ de connaissances en construction, d'autre part d'expérimenter les outils et méthodes de la recherche, et enfin d'acquérir un regard critique. Cet objectif s'appliquera de manière privilégiée aux architectures de l'habitat, en ouvrant l'investigation à plusieurs échelles et approches disciplinaires. Partant du point de vue de la conception, la recherche tissera les approches afin de construire des problématiques et des hypothèses spécifiques de cet objet d'étude transdisciplinaire, entre histoire, processus, spatialité, réception et transformation. La recherche croisera ainsi les méthodes d'enquête et d'analyse de l'architecture, de l'histoire et des sciences humaines pour interroger les architectures de l'habitat de manière rétrospective et prospective, en questionnant tant les enjeux contemporains que les savoirs et théories construits dans le temps long. Sorte d'« archéologie du projet », la recherche permettra de déconstruire le processus de conception et la multiplicité des paramètres qui le déterminent.

### Contenu

Les architectures de l'habitat procèdent de nombreux facteurs. En adoptant le point de vue du concepteur, le processus de conception s'enracine d'abord dans une relation avec le maître d'ouvrage, et au-delà une connaissance, voire une vision des habitants et des modes de vie dans une culture donnée. Cette vision repose sur la culture de l'architecte, ses méthodes et sa posture. Elle se construit dans le temps, et croise aussi bien le parcours de l'architecte que l'histoire de l'architecture dans une époque et une société données. En effet, le travail de conception s'inscrit aussi dans une multiplicité d'histoires croisées : celle du concepteur, celle du maître d'ouvrage, celle de l'architecture, celle de la société. Il correspond aussi à un ensemble de règles et de méthodes que se donne l'architecte, puisées dans les théories de l'architecture ou dans sa culture personnelle, expérimentées et transformées dans la longue durée.

En adoptant le point de vue de l'habitant, se pose la question de l'habiter. Comprendre l'habiter, c'est explorer les relations qu'établissent les habitants avec leur habitat, de l'échelle du logement à celle de l'immeuble voire du quartier. Ces relations se construisent au sein d'une société et d'une culture, elles évoluent au gré des époques et des parcours de chaque habitant. Elles se concrétisent dans les manières d'habiter, d'occuper son logement et son quartier, de s'approprier les espaces, de les meubler ou de les transformer dans la longue durée au fil des modifications du groupe domestique. Les mutations sociétales telles que la diversification des modes de vie, l'allongement de la durée de vie, ou la transformation des relations habitat/travail contribuent à renouveler les modes d'habiter et à poser les questions de l'évolutivité et de la flexibilité.

Plus largement, la conception de l'habitat s'inscrit dans une économie et une politique du logement, elle intègre les lois du marché comme les structures de production du bâti. Elle évolue au fil des conjonctures et il faut toujours la contextualiser dans l'époque. Mais l'analyse d'un objet situé dans l'histoire se fait depuis le contemporain, elle interroge forcément nos problématiques actuelles : l'évolution des modes de vie, l'intégration de la question écologique, la place croissante des opérations de réhabilitation, l'avancée des techniques. Ces enjeux déterminent notre manière de regarder les édifices passés et présents, et de produire une connaissance de la conception orientée vers le contemporain.

A la dimension sociale de l'habitat, considéré comme production et reflet d'une société, viennent enfin se superposer les dimensions spatiales et constructives qui sont au cœur du métier d'architecte. Quels types d'habitat et quels espaces accueillent les différentes manières d'habiter ? Comment sont-ils organisés, dimensionnés, éclairés, équipés, implantés ? Quelles sont leurs qualités spatiales et leurs qualités d'usage ? Le processus de conception, ses outils de représentation et de négociation, les notions théoriques qui le sous-tendent, et la culture de l'architecte participent de la production des architectures de l'habitat.

Pour aborder cet ensemble de questions, nous proposons de considérer les architectures de l'habitat au croisement de plusieurs approches, en accentuant l'une ou l'autre selon les problématiques de chaque étudiant : si l'analyse de l'édifice reste incontournable, elle pourra s'associer par exemple à une étude historique du parcours et des théories du concepteur, à une analyse des pratiques de production du maître d'ouvrage, ou encore à l'examen de l'organisation du travail à l'agence d'architecture. Les outils et les théories propres aux architectures de l'habitat constitueront à la fois les objets de recherche et les instruments d'analyse. Des notions telles que la distribution, le seuil, le confort, ou encore le type pourront être interrogées à différentes époques, tant dans leurs définitions et leurs interprétations que dans leurs traductions concrètes. De même, les situations étudiées pourront concerner une diversité d'environnements et de types, du logement collectif à la maison individuelle.

En croisant analyse architecturale, théorie, histoire, voire sociologie, le séminaire ambitionne d'éclairer les facteurs qui concourent à l'élaboration de l'architecture, à l'aide d'une exploration transdisciplinaire de l'objet de recherche. Les problématiques pourront croiser aussi bien le travail de conception, la théorisation qui le sous-tend, les outils de représentation qui le nourrissent, que la perception de l'espace construit résultant du processus.

Pour mener ces recherches, différents types de sources pourront être mobilisées : les édifices, considérés comme les premiers « documents » permettant d'analyser l'architecture, les archives comme support d'analyse du processus de conception, les écrits, qu'il s'agisse de livres, d'articles ou d'interviews (les revues sont une ressource fructueuse), les entretiens avec les concepteurs, et plus largement avec les acteurs de la production bâtie. Les méthodes d'analyse, croisant l'histoire, l'architecture et la sociologie, viseront à mobiliser les outils de l'architecte pour nourrir et interroger les savoirs de l'architecte.

#### Organisation

1er semestre : construction du sujet (thème, question de départ, corpus, état de l'art) et découverte des méthodes de la recherche (enquêtes, visites, archives, entretiens, méthodes d'analyse)

2ème semestre : enquête et analyse du corpus, reformulation problématique. Exercice d'écriture sur un chapitre, sous forme de petit article

3ème semestre : rédaction et soutenance.

#### Mode d'évaluation

Présence ; contribution aux échanges ; exposés ; validation du mémoire.

#### Travaux requis

exposés ; validation du mémoire.



## Séminaire B- HMU - MS915 Territoires de l'écologie politique

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Antonioli

**Autres enseignants :** M. Bulou Fezard, M. Geny, M. Paillard, M. Patterson

### Objectifs pédagogiques

Dans le cadre du domaine d'études « Habiter les Mondes Urbains », le séminaire se propose d'étudier dans une perspective socio-politique et esthétique des pratiques émergentes (dans les domaines de l'architecture, de l'urbanisme, mais aussi des arts et du design dans l'espace public) qui associent le souci pour la préservation et la restauration des écosystèmes au souci porté à une nouvelle écologie des relations sociales (notamment en milieu urbain). L'approche adoptée sera clairement transdisciplinaire et s'attachera à créer des liens avec les enseignements de projet.

### Contenu

Dans le champ de l'écologie politique, ouvert dans les années 1970 et aujourd'hui en constante mutation, le séminaire (tout en restant à l'écoute d'autres perspectives et orientations théoriques) s'inscrit dans la continuité du projet philosophique et politique inauguré par le psychanalyste, philosophe et militant Félix Guattari à la fin des années 1980 sous l'intitulé d'écosophie (cf. Félix Guattari, Les Trois écologies, Paris, Galilée, 1989). L'écosophie propose une articulation éthique, politique et esthétique à la fois entre les trois registres de l'écologie environnementale (préservation des milieux naturels), de l'écologie sociale (réinvention des rapports sociaux) et de l'écologie mentale (souci porté à l'invention de nouveaux styles et formes d'existence en vue de préserver et de restaurer la qualité de vie individuelle et collective). Elle porte une attention particulière aux devenirs de la ville et des territoires (où tous ces rapports se réinventent à l'échelle planétaire) et à l'architecture comme lieu de conception et évolution du cadre bâti, destiné à donner forme à de nouvelles pratiques de voisinage, d'éducation, de culture, de transports, de liens entre les générations.

### Mode d'évaluation

Le séminaire intégrera un cours d'initiation aux démarches de recherche et de méthodologie. La participation active des étudiants aux cours (à travers des exposés et exercices intermédiaires) sera fortement valorisée. À chaque semestre, on évaluera l'état d'avancement de la recherche. À la fin du semestre 9, on évaluera la qualité du mémoire final et celle de la soutenance.



## Séminaire C - MTP-S907 Architecture/S et Paysage/S: les fondamentaux

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Zaharia

**Autres enseignants :** Mme Lebarbey, Mme Luxembourg, Mme Szanto, Mme de Marco

### Objectifs pédagogiques

Mise en tension des notions-actions contemporaines en matière de paysage, architecture et espaces publics soutenables ; constitution de connaissance sur les questions contemporaines ; exercice à la prise de recul sur les actualités et mise en oeuvre d'un esprit critique sur les événements contemporains ; entraînement à la prise de position et à la participation aux débats actuels en matière d'aménagement et de projet d'espaces ; formation aux langages et aux problématiques interprofessionnelles

### Contenu

Après avoir acquis les fondamentaux (séminaire 1) et approfondis les cultures du paysage et de l'architecture (séminaire2), le troisième semestre du séminaire « Architecture/S et Paysage/S» propose de développer des thématiques de l'actualité de l'aménagement du territoire et de la ville qui croisent et entrent en débat avec le projet architectural, urbain et de paysage.

A partir des questions traitées par chaque étudiant dans le cadre de son mémoire il est demandé de choisir une thématique majeure qui sera étudiée, discutée au sein du séminaire et mise en perspective par rapport à l'enseignement transversal « Transition écologique : approche critique ».

### Mode d'évaluation

Participation au séminaire et aux débats ; lectures critiques et préparation des questions débats liés à l'enseignement 'Transition écologique. Approche critique' de Master 1, en relation aux enseignements du séminaire et à la thématique abordée dans le cadre du mémoire.

### Travaux requis

Exposé à partir d'un ouvrage choisi au choix ou parmi une liste proposée autour de la thématique d'approfondissement traitée par l'étudiant en relation avec la thématique de la transition écologique

### Bibliographie

fournie en salle

### Support de cours

Enseignement sous forme de débat-discussion à partir de la présentation analytique d'ouvrages.





## Séminaire

### C - MTP-S908 Architecture des milieux habités: philosophie, architecture, urbain

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Bonnaud

**Autres enseignants :** M. Bouilhol, M. Debombourg, M. Fraigneau, M. Szuter, Mme Bodart, Mme Fremy



## Séminaire C - MTP-S909 Architecture, fabrique soutenable du tout monde

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Pedelahore

**Autres enseignants :** M. Morales, Mme Fang, Mme Impera, Mme Jaupitre, Mme Laguia

### Objectifs pédagogiques

Ce séminaire est un lieu d'élaboration double :

-Collectif, celui de la construction d'une pensée analytique et critique des productions spatiales humaines internationales et de leurs mutations sur le temps long.

-Individuel, celui de l'atelier, patient et cumulatif, de la fabrication du mémoire de master, sur la base de la construction raisonnée d'un sujet et d'une problématique spécifiques, d'un corpus référencé, ainsi que d'une posture propres à chaque étudiant.

### Contenu

Ce séminaire s'inscrit dans une double perspective théorique et pratique :

-Celle de l'inséparabilité des échelles de la fabrication des espaces anthropisés, depuis les savoirs et les usages les plus domestiques jusqu'aux pratiques de la fabrique -concrète et diversifiée- de l'urbain et des grands territoires métropolitains internationaux.

-Celles de l'appréhension accrue de la complexité spatiale et sociale des fabrications humaines, sédimentaires et hybrides, tant matérielles qu'immatérielles : archétypes, modèles, cultures, logiques et processus de transformation.

Ces dynamiques interviennent de manière systémique à l'échelle de prolongés échanges bilatéraux entre identités et cultures -savantes comme populaires- des grandes aires civilisationnelles mondiales : Méditerranée, Asie, Amérique Latine, Moyen-Orient, Afrique.

### METHODES

Les approches, présentées, illustrées et explicitées en cours magistral, sont celles développées par la recherche scientifique urbaine et architecturale dans ses procédures pluridisciplinaires et interculturelles.

Elles s'articulent sous la forme d'analyses spécifiques qui sont remontantes, rétrospectives et comparatives.

Elles constituent ainsi des outils de connaissance approfondie, tant de la diversité que de l'universalité des fabrications et des cultures spatiales -savantes comme populaires- à l'échelle d'une métropolisation intercontinentale reconnue comme fait humain et civilisationnel majeur.

### Mode d'évaluation

- Notes de Cours et de lectures.

- Corrections hebdomadaires de l'avancement et de la finalisation des mémoires.

### Travaux requis

Cours Magistral et suivi hebdomadaire de l'avancement des mémoires en langue française.

Langues acceptées (corrections individuelles) : espagnol, anglais, portugais, italien, vietnamien.

Travaux demandés :



- Notes de Cours et de lectures comme approfondissement et contenu d'un objet de recherche et d'une problématique personnelle.
  - Avancement et finalisation du mémoire de master 2.
-

## Séminaire D - CCA-S910 Pratiques constructives du projet architectural

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Balez

**Autres enseignants :** M. Faas, M. Hamani, M. Leyral, M. Mahieu, Mme Belkadi

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement est organisé en continuité des séminaires de M1, avec pour objectif le développement du travail individuel sur le mémoire en vue de son aboutissement. Chaque étudiant doit ainsi arriver à ressaisir et synthétiser les données (bibliographiques, de terrain...) récoltées précédemment, tout en leur portant un regard critique et prospectif.

### Contenu

Poursuite et approfondissement des problématiques développées dans l'enseignement des séminaires des semestre 7 et 8. Pour mémoire il s'agit d'un cadre général lié à la démarche de projet qui s'appuie sur le double point de vue qui considère le projet architectural :

- comme un processus long, marqué par des temps forts, depuis la programmation (et même encore en amont à partir d'un diagnostic architectural et urbain) jusqu'à la réalisation et les retours d'exploitation, processus nécessairement itératif pour gérer sa complexité et son évolution dans le temps,
- comme un travail collaboratif faisant intervenir de nombreux acteurs, collaborations nécessaires pour répondre à son caractère hétérogène et pluridisciplinaire.

### Mode d'évaluation

note intermédiaire : contrôle continu (participation au séminaire) : 50% - évaluation du document pré-mémoire : 50%.

note finale après soutenance du mémoire.

### Travaux requis

- Le séminaire a un rythme hebdomadaire
- Exposés oraux
- Le rendu final (mémoire) sera soutenu devant un jury.



## Séminaire D - CCA-S911 Critique et histoire de l'architecture et de la ville

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Chabard

**Autres enseignants :** M. Destombes, Mme Descat, Mme Kourniati, Mme el Kaddioui

### Objectifs pédagogiques

Ce séminaire propose d'analyser l'architecture moderne et contemporaine, avec les outils de l'histoire. Plus précisément, il explore les discours sur l'architecture (que ces discours soient d'ordre théorique, historique ou critique), sur leur fabrique et sur les liens qu'ils entretiennent non seulement avec les supports matériels et médiatiques qui les portent (livres, revues, expositions, etc.) mais surtout avec la pratique de l'architecture elle-même.

A travers la question de la critique, de la théorie et de l'histoire, le séminaire met au centre de ses préoccupations la question de l'écriture et celle des liens entre écriture et architecture. Dans cette perspective, nous envisageons le mémoire lui-même non seulement comme une expérience de la recherche mais comme une expérience de l'écriture par l'étudiant, qui, si elle s'inscrit dans un cadre de contraintes et d'exigences spécifiques, doit permettre à l'étudiant de construire un rapport réflexif et critique à l'architecture, c'est-à-dire d'acquérir l'autonomie intellectuelle nécessaire à une pratique éclairée de l'architecture.

### Contenu

Comme le suggère son titre très général, le séminaire ne se définit ni par une thématique (comme le logement, le patrimoine ou les « risques majeurs ») ni par l'échelle de ses objets (architecturale, urbaine ou territoriale) ni, non plus, par une période historique de prédilection ou de spécialité. En ces matières, toute liberté est laissée à l'étudiant dont nous accueillons les centres d'intérêts, de curiosité et d'étonnement mais surtout les interrogations propres. Même embryonnaires et imparfaitement formulés, ces dernières constituent le point de départ et le moteur indispensable d'un travail de recherche et d'écriture proprement « original » (dont l'étudiant est littéralement l'« origine »).

Face à cet éclectisme thématique revendiqué, la cohérence du séminaire tient essentiellement à son positionnement épistémologique et méthodologique. Plus précisément, c'est en croisant certains outils de l'histoire et des sciences sociales que nous construisons ensemble l'objet de recherche de chacun. Cette approche socio-historique nous semble en effet particulièrement adaptée à la diversité et à la complexité des « mondes »(1) de l'architecture, d'hier et d'aujourd'hui.

Adhérent pleinement à « l'historicisme réflexif »(2) que proposait Christian Topalov pour déjouer toute tentation au présentisme et à l'anachronisme, nous nous attachons à resituer chaque fait dans son cadre spatial, temporel et social, en reconstruisant « l'étrangeté » de chaque période historique, y compris la nôtre. Dans cette perspective, l'histoire peut devenir un puissant levier critique, « une perpétuelle contestation du présent, (...) une menace aussi, si l'on veut, pour les mythes tranquilisants qui apaisent les inquiétudes et les doutes des architectes. »(3), en tout cas un formidable moyen pour problématiser l'architecture, à la fois comme champ culturel et comme espace social, à la fois comme domaine théorique et comme univers de formes et de pratiques, en perpétuelle reconfiguration.

A la manière de Bruno Latour et Albena Yaneva qui proposaient d'« abandonner la vue statique des bâtiments pour les saisir (...) comme un flux de transformations »(4), nous entendons en effet porter une attention ouverte et pragmatiste à l'agir architectural, envisagé dans toute sa diversité, du projet de bâtiment à la « spatial agency »(5) en passant par tous les faits de discours qui traversent, façonnent et produisent les mondes de l'architecture.

A cet égard, il nous paraît indispensable de surseoir a priori à toute séparation, opposition ou hiérarchie entre le « dire » et le « faire » de l'architecture, entre ses dimensions discursive et opératoire, observant, à la manière de John Austin(6), que la « faire » revient parfois, pour l'architecte, à « dire » ce qu'elle est ou sera. Mobilisant les outils de l'histoire matérielle des productions culturelles, de l'ethnographie pragmatiste des controverses et surtout de la sociologie de la médiation, nous prêtons par conséquent une attention égale à tous les discours (même celui, très abondant, sur « l'indicible » de l'architecture), à tous leurs supports, à tous leurs usages, à tous leurs acteurs.

Débordant une simple histoire des idées, des styles ou des formes, des grands architectes et de leurs œuvres remarquables, cette socio-histoire de l'agir architectural situe de préférence ses enquêtes sur la ligne de tension entre autonomie et hétéronomie de l'architecture, sur sa mouvante frontière « disciplinaire » dont on sait, comme toute frontière, qu'elle « indique moins une limite entre deux ensembles homogènes qu'une

intensification des trafics interfrontaliers entre éléments étrangers. »(7) Plutôt que de partir d'une définition définitive et essentialiste de ce qu'est l'architecture, nous l'interrogeons par conséquent au plus près de la manière dont elle se fait, dans l'espace concret, impur, incertain et contesté, où elle « se détermine dans le rapport avec tout ce qu'[elle] n'est pas »(8) et se réinvente sans cesse.

(1). Cf. Howard Becker, *Les mondes de l'art*, Paris, Flammarion, 1988 (1982).

(2). Christian Topalov, « Post-scriptum. Des livres et des enquêtes : pour un historicisme réflexif », in Bernard Lepetit et Christian Topalov, *La ville des sciences sociales*, Paris, Belin, 2001, p. 307-313.

(3). Manfredo Tafuri, *Théories et Histoire de l'Architecture*, Paris : éditions S.A.D.G., 1976 (1968), p.307

(4). Bruno Latour, Albena Yaneva, « 'Give me a gun and I will make all buildings move' : an ANT's view of architecture », in Reto Geiser (dir.), *Explorations in Architecture : Teaching, Design, Research*, Bâle, Birkhauser, 2008, p.85.

(5). Cf. Jeremy Till, Nishat Awan & Tatjana Schneider, *Spatial Agency: Other Ways of Doing Architecture*, Londres, Routledge, 2011.

(6). John Austin, *Quand dire c'est faire*, Paris, Seuil, coll. « Points essais », 1991 (1962).

(7). Bruno Latour, *Enquête sur les modes d'existence : une anthropologie des Modernes*, Paris, La Découverte, p.42.

(8). Theodor Adorno, *Théorie esthétique*, 1974 (1970), p.17-18.

### Travaux requis

La vie du séminaire alterne plusieurs types de séances : d'abord des cours magistraux qui nourrissent les trois thèmes du séminaires à partir des travaux de recherche des enseignants ; des conférences d'intervenants extérieurs sur des points particuliers ; des séances régulières de suivi des mémoires.

Ce dernier semestre de séminaire est entièrement consacré à la production du mémoire (mise en récit des résultats de l'analyse, écriture du manuscrit, mise en page du texte et de l'iconographie, production des annexes, etc.)

### Bibliographie

Pour la bibliographie, voir le blog du séminaire:

<https://archimedia.hypotheses.org/boites-a-outils/boite-a-outils/bibliographie-incrementale>

code: indicible



## Séminaire D - CCA-S912 Savoirs des Activités de Projet Instrumentées

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Guena

**Autres enseignants :** M. Silvestre, Mme Tuscher Dokic

### Objectifs pédagogiques

Le séminaire « Activité et instrumentations de la conception » interroge les activités de conception architecturales contemporaines à travers les nouveaux paradigmes et outils qu'elles convoquent : le biomimétisme, les neurosciences, la conception collaborative, la conception paramétrique, la fabrication numérique etc. Le séminaire propose de développer un regard critique sur ces activités de conception émergentes selon deux principaux ancrages scientifiques : les sciences de la conception et les sciences du numérique. Il s'agit d'une part de prendre conscience des opérations cognitives qui composent le travail de conception architecturale, et d'autre part, d'étudier les places, rôles, usages et influences des différents outils numérique qui les instrumentent.

### Contenu

Chaque semaine les étudiants présentent leur avancement dans la rédaction de leur mémoire.

### Mode d'évaluation

Évaluation du mémoire de master et de sa soutenance.

### Travaux requis

Le mémoire de master et sa présentation orale.

### Support de cours

Un site web met à disposition des étudiants les contenus des cours ainsi que des documents et les outils méthodologiques nécessaires à la réalisation du mémoire. <http://maacc.paris-lavillette.archi.fr/AIC/>



## Séminaire

### E - IEHM-S913 Histoire et pratiques des transformations du cadre bâti

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Bassieres

**Autres enseignants :** M. Brucculeri, M. Radouan, Mme Gallo, Mme Koering, Mme Maumi, Mme Rollenhagen Tilly

#### Objectifs pédagogiques

Le séminaire propose une approche historique du domaine du bâti, dans l'ensemble de ses aspects (techniques, sociaux et culturels) et de ses dimensions (édifice, "ville", territoire). Il aborde les questions de densification des centres ville et des "nouveaux patrimoines" (industriels, ferroviaires, du XXe siècle, paysages péri-urbains, etc). L'ambition est d'éclairer les modes de décision, acteurs impliqués, termes et conditions des débats, valeurs convoquées, modes d'application et de mise en œuvre des politiques adoptées, à travers des lectures critiques, l'analyse de cas choisis et les interventions de spécialistes invités.

#### Contenu

Le séminaire poursuit les thématiques abordées dans le semestre 7 et 8. La majorité des séances est consacré à l'encadrement individuel des Mémoires.

#### Mode d'évaluation

- Contrôle continu (présence, rédaction du mémoire). Il est demandé aux étudiants le rendu régulier des différentes parties du Mémoire selon un calendrier individuel fixé en début d'année.
- Mémoire et soutenance.



## Séminaire

## E- IEHM - MS916 Patrimoines culturels bâtis : expertises et réemplois en France et à l'international

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Iosa - Fournel Lemur

**Autres enseignants :** M. Pereira Peredo, Mme Ben Mlouka, Mme Meron, Mme Volpe

### Objectifs pédagogiques

Avec une dimension internationale et une vision ouverte de la notion de patrimoine, ce séminaire questionne les politiques, les dispositifs de protection et de conservation, ainsi que les logiques de consommation ou de réemploi du patrimoine culturel, matériel, immatériel et dématérialisé, protégé ou non-protégé. Il se situe ainsi à la croisée des enjeux architecturaux, sociaux, environnementaux, politiques et normatifs de la fabrique patrimoniale. Dans cette optique, il pose la question des reconfigurations temporelles, des productions sociales et des appropriations des héritages bâtis, en s'intéressant plus particulièrement à la question de l'expertise, de la compétence et de la légitimité des « faiseurs » de patrimoine, avec un intérêt particulier pour la médiation, l'expérimentation et la sensibilisation au patrimoine. Ce séminaire ambitionne ainsi de devenir un cadre privilégié d'analyse des effets spatiaux des dispositifs de financement complémentaires aux politiques ministérielles (comme par exemple le Loto du patrimoine ou le financement participatif) avec un intérêt particulier manifesté aux territoires ruraux ou en déprise. Ces territoires ruraux, captés dans des logiques souvent concurrentielles de mise en tourisme et de redynamisation, comme d'ailleurs les paysages culturels ou naturels, les villes petites et moyennes, ou encore les quartiers de la rénovation urbaine seront tous au cœur de nos recherches. Enfin, ce séminaire questionne la place grandissante occupée par l'innovation dans les sciences du patrimoine, à savoir les dispositifs participatifs ou inclusifs, mais aussi la réalité virtuelle, la géolocalisation, les réseaux sociaux, etc.

L'équipe pédagogique - constituée par des enseignants-chercheurs membres du Laboratoire Architecture Anthropologie de l'UMR CNRS Lavue <https://www.laa.archi.fr> - ainsi que ses invités présenteront des cas d'étude en France et à l'international: Italie, Roumanie, Brésil, Togo, Sénégal, Israël, ...

### Contenu

Organisation : Le séminaire comporte ainsi trois types de séances :

1. Des cours de méthodologie en S7 : Y sont présentées des méthodes qualitatives d'enquête (observations, entretiens, cartographies, corpus documentaire, etc.), les techniques de l'écriture scientifique (référencement, bibliographie, etc.) et celles de représentation des données récoltées.
2. Des cours magistraux et des conférences en S7 et S8 : occasion de découvrir des recherches ou des pratiques remarquables dans le domaine de la préservation ou de la transformation des patrimoines.
3. Le suivi individuel (ou en petits groupes) du mémoire, pour les étudiants se trouvant à Paris. Pendant la crise sanitaire, l'encadrement est dématérialisé (Webex).

Le suivi individuel des étudiants en Erasmus est hebdomadaire. Il est assuré par un encadrant-référent. L'encadrement à distance se réalise par le biais de divers logiciels, applications et plateformes numériques et s'adapte à l'emploi du temps de l'étudiant dans son pays d'accueil.

Plusieurs partenariats sont mis en place entre ce séminaire et Politecnico di Milano, la Faculté d'architecture et d'urbanisme de Cluj-Napoca, l'Association de sauvegarde du château de Meauce, Propatrimonio România et le Musée Astra de Sibiu (des traditions populaires et de l'artisanat) avec possibilité de résidence. Ces partenariats prendront, en fonction des années et de la situation sanitaire, la forme de conférences, voyages à l'international, ainsi que visites et expérimentations en France.

En juillet 2022, un voyage est prévu en Transylvanie/Roumanie en partenariat avec FAU de Cluj-Napoca et le Musée Astra de Sibiu.

Enfin, des rapprochements thématiques et méthodologiques peuvent être réalisés entre ce séminaire et les groupes P701, P702, P703, CTID 732, CTID 733, CTID 737, P810, P912, ...

### **Mode d'évaluation**

Le contrôle des connaissances s'effectue par le biais de plusieurs exercices intermédiaires et par le suivi régulier du travail de construction du mémoire. L'assiduité et la participation en cours sont prises en compte dans la notation. Validation nécessaire du pré-mémoire, du mémoire d'étape (son poster et sa soutenance) et du mémoire final (son poster et sa soutenance).

### **Travaux requis**

Exercices de lecture et d'analyse critique de textes proposés par les enseignants.

### **Bibliographie**

BENHAMOU F., Economie du patrimoine culturel, Paris, éd. La Découverte, 2012.

FLICHY P., Le Sacre de l'amateur, Sociologie des passions ordinaires à l'ère numérique, Seuil, coll. « La République des idées », 2010.

FLON É., Les Mises en scène du patrimoine : Savoir, fiction et médiation, Paris, Hermès Sciences-Lavoisier, 2012.

GRAVARI-BARBAS M. (dir.), Atelier de réflexion prospective « Nouveaux défis pour le patrimoine culturel », état de l'art, consortium PA.TER.MONDI, Paris : EIREST, Université Paris 1, Agence nationale de la recherche, 2014a.

GRAVARI-BARBAS M. (dir.), Atelier de réflexion prospective « Nouveaux défis pour le patrimoine culturel », rapport final, synthèse des travaux du consortium PA.TER.MONDI, Paris : EIREST, Université Paris 1, Agence nationale de la recherche, 2014b.

GRAVARI-BARBAS M. (dir.), Habiter le patrimoine. Enjeux, approches, vécu, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2005.

HEINICH N., La Fabrique du patrimoine. De la cathédrale à la petite cuillère, Maison des Sciences de l'Homme, coll. « Ethnologie de la France », 2009a.

IOSA I., « Le Patrimoine à l'encan », Métropolitiques, le 13/09/2018, <https://www.metropolitiques.eu/Le-patrimoine-a-l-encan.html>

MERCKLE P., Sociologie des réseaux sociaux, La Découverte, coll. « Sociologie », 2011.

PINSON G., La Ville néolibérale, PUF, coll. « Sociologie et Sciences de l'éducation », 2020.





## Séminaire Groupe 1

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Séminaire MS900BT Séminaire obtenu

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>14</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>35</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>5</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**SOUTENANCE MEMOIRE**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## SOUTENANCE MEMOIRE

### AS-S901M MEMOIRE Démarches plastiques et territoires urbains

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Jeudy, M. Lopez



## SOUTENANCE MEMOIRE

### AS-S902M MEMOIRE Scénographie et architecture:la scénographie, un art du lieu

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Mazlouman



## SOUTENANCE MEMOIRE AS-S903M MEMOIRE Art, cinéma, architecture

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Reip, Mme Pinatel



## SOUTENANCE MEMOIRE

### CCA-S910M MEMOIRE Pratiques constructives du projet architectural

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** Mme Balez, Mme Belkadi



## SOUTENANCE MEMOIRE CCA-S911M MEMOIRE Critique et histoire de l'architecture et de la ville

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Chabard, M. Destombes, Mme Descat





## SOUTENANCE MEMOIRE

### CCA-S912M MEMOIRE Savoirs des activités de projet instrumentées

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Guena



## SOUTENANCE MEMOIRE Groupe 1

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## SOUTENANCE MEMOIRE

### HMU-S904M MEMOIRE Architecture, projet urbain et sociétés

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Amougou Mballa



## SOUTENANCE MEMOIRE

### HMU-S905M MEMOIRE Habitat et ville durable, pour une approche critique de la fabrique urbaine

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** Mme Macaire, Mme d'Orazio



## SOUTENANCE MEMOIRE HMU-S914M MEMOIRE Architectures de l'habiter

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** Mme Pignot, Mme Pommier



## SOUTENANCE MEMOIRE

### HMU-S915M MEMOIRE Territoires de l'écologie politique

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Antonioli

#### Objectifs pédagogiques

Avec une dimension internationale et une vision ouverte de la notion de patrimoine, ce séminaire questionne les politiques, les dispositifs de protection et de conservation, ainsi que les logiques de consommation ou de réemploi du patrimoine culturel, matériel, immatériel et dématérialisé, protégé ou non-protégé. Il se situe ainsi à la croisée des enjeux architecturaux, sociaux, environnementaux, politiques et normatifs de la fabrique patrimoniale. Dans cette optique, il pose la question des reconfigurations temporelles, des productions sociales et des appropriations des héritages bâtis, en s'intéressant plus particulièrement à la question de l'expertise, de la compétence et de la légitimité des « faiseurs » de patrimoine, avec un intérêt particulier pour la médiation, l'expérimentation et la sensibilisation au patrimoine. Ce séminaire ambitionne ainsi de devenir un cadre privilégié d'analyse des effets spatiaux des dispositifs de financement complémentaires aux politiques ministérielles (comme par exemple le Loto du patrimoine ou le financement participatif) avec un intérêt particulier manifesté aux territoires ruraux ou en déprise. Ces territoires ruraux, captés dans des logiques souvent concurrentielles de mise en tourisme et de redynamisation, comme d'ailleurs les paysages culturels ou naturels, les villes petites et moyennes, ou encore les quartiers de la rénovation urbaine seront tous au cœur de nos recherches. Enfin, ce séminaire questionne la place grandissante occupée par l'innovation dans les sciences du patrimoine, à savoir les dispositifs participatifs ou inclusifs, mais aussi la réalité virtuelle, la géolocalisation, les réseaux sociaux, etc.

L'équipe pédagogique - constituée par des enseignants-chercheurs membres du Laboratoire Architecture Anthropologie de l'UMR CNRS Lavue <https://www.laa.archi.fr> - ainsi que ses invités présenteront des cas d'étude en France et à l'international: Italie, Roumanie, Brésil, Togo, Sénégal, Israël, ...

#### Contenu

Organisation : Le séminaire comporte ainsi trois types de séances :

1. Des cours de méthodologie en S7 : Y sont présentées des méthodes qualitatives d'enquête (observations, entretiens, cartographies, corpus documentaire, etc.), les techniques de l'écriture scientifique (référencement, bibliographie, etc.) et celles de représentation des données récoltées.
2. Des cours magistraux et des conférences en S7 et S8 : occasion de découvrir des recherches ou des pratiques remarquables dans le domaine de la préservation ou de la transformation des patrimoines.
3. Le suivi individuel (ou en petits groupes) du mémoire, pour les étudiants se trouvant à Paris. Pendant la crise sanitaire, l'encadrement est dématérialisé (Webex).

Le suivi individuel des étudiants en Erasmus est hebdomadaire. Il est assuré par un encadrant-référent. L'encadrement à distance se réalise par le biais de divers logiciels, applications et plateformes numériques et s'adapte à l'emploi du temps de l'étudiant dans son pays d'accueil.

Plusieurs partenariats sont mis en place entre ce séminaire et Politecnico di Milano, la Faculté d'architecture et d'urbanisme de Cluj-Napoca, l'Association de sauvegarde du château de Meauce, Propatrimonio România et le Musée Astra de Sibiu (des traditions populaires et de l'artisanat) avec possibilité de résidence. Ces partenariats prendront, en fonction des années et de la situation sanitaire, la forme de conférences, voyages à l'international, ainsi que visites et expérimentations en France.

En juillet 2022, un voyage est prévu en Transylvanie/Roumanie en partenariat avec FAU de Cluj-Napoca et le Musée Astra de Sibiu.

Enfin, des rapprochements thématiques et méthodologiques peuvent être réalisés entre ce séminaire et les groupes P701, P702, P703, CTID 732, CTID 733, CTID 737, P810, P912, ...

### **Mode d'évaluation**

Le contrôle des connaissances s'effectue par le biais de plusieurs exercices intermédiaires et par le suivi régulier du travail de construction du mémoire. L'assiduité et la participation en cours sont prises en compte dans la notation. Validation nécessaire du pré-mémoire, du mémoire d'étape (son poster et sa soutenance) et du mémoire final (son poster et sa soutenance).

### **Travaux requis**

Exercices de lecture et d'analyse critique de textes proposés par les enseignants.

### **Bibliographie**

BENHAMOU F., Economie du patrimoine culturel, Paris, éd. La Découverte, 2012.

FLICHY P., Le Sacre de l'amateur, Sociologie des passions ordinaires à l'ère numérique, Seuil, coll. « La République des idées », 2010.

FLON É., Les Mises en scène du patrimoine : Savoir, fiction et médiation, Paris, Hermès Sciences-Lavoisier, 2012.

GRAVARI-BARBAS M. (dir.), Atelier de réflexion prospective « Nouveaux défis pour le patrimoine culturel », état de l'art, consortium PA.TER.MONDI, Paris : EIREST, Université Paris 1, Agence nationale de la recherche, 2014a.

GRAVARI-BARBAS M. (dir.), Atelier de réflexion prospective « Nouveaux défis pour le patrimoine culturel », rapport final, synthèse des travaux du consortium PA.TER.MONDI, Paris : EIREST, Université Paris 1, Agence nationale de la recherche, 2014b.

GRAVARI-BARBAS M. (dir.), Habiter le patrimoine. Enjeux, approches, vécu, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2005.

HEINICH N., La Fabrique du patrimoine. De la cathédrale à la petite cuillère, Maison des Sciences de l'Homme, coll. « Ethnologie de la France », 2009a.

IOSA I., « Le Patrimoine à l'encan », Métropolitiques, le 13/09/2018, <https://www.metropolitiques.eu/Le-patrimoine-a-l-encan.html>

MERCKLE P., Sociologie des réseaux sociaux, La Découverte, coll. « Sociologie », 2011.

PINSON G., La Ville néolibérale, PUF, coll. « Sociologie et Sciences de l'éducation », 2020.

**SOUTENANCE MEMOIRE****IEHM-S913M MEMOIRE Histoire et pratiques des transformations du cadre bâti**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** Mme Bassieres, Mme Maumi





## SOUTENANCE MEMOIRE IEHM-S916M MEMOIRE Patrimoines culturels bâtis

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Enseignant :** Mme Iosa - Fournel Lemur



## SOUTENANCE MEMOIRE

### MSMOBT Soutenance mémoire obtenue

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## SOUTENANCE MEMOIRE

### MTP-S907M MEMOIRE Architecture/S et Paysage/S: les fondamentaux

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** Mme Luxembourg, Mme Zaharia

#### Objectifs pédagogiques

- apprendre à formuler, élaborer, restituer et expliciter une recherche personnelle et critique, inscrite dans les problématiques partagées par les communautés scientifiques et professionnelles ainsi que par la société civile.

#### Contenu

L'élaboration du mémoire de recherche est un des moments centraux dans le parcours de formation de l'étudiant en architecture. Avec le Projet de fin d'étude, le mémoire est un moment d'apprentissage et d'expression personnelle, par lequel l'étudiant construit et fait preuve de son autonomie dans la l'élaboration et le positionnement de son regard critique.

Cet exercice est mené tout au long des trois premiers semestres de master suivant la progressivité nécessaire à : l'élaboration d'un sujet de mémoire (semestre 7), la formalisation d'un mémoire d'étape (semestre 8) et la finalisation, rédaction et soutenance du mémoire final (semestre 9). La poursuite vers un mémoire parcours recherche est aussi possible et accompagnée par l'équipe A&P en articulation avec l'élaboration du projet de fin d'études.

Le semestre 7 est dédié à la formalisation du sujet de mémoire, à partir de questions et intuitions personnelles, l'étudiant est accompagné vers la construction d'un sujet qui parvient à s'inscrire dans une problématique partagée par les communautés scientifique et professionnelle ainsi que par la société civile. La recherche de références pertinentes sur la thématique ainsi que d'un terrain concret d'exploration permettra à l'étudiant de rédiger un premier document, le sujet de mémoire. Le semestre 8 sera le temps de l'exploration du champ référentiel et du terrain choisi avec la restitution des données réunies et des premiers résultats obtenus dans le mémoire d'étape. Le semestre 9 sera quant à lui dédié à l'approfondissement ou à la vérification des résultats, au choix de la narration spécifique à l'argumentaire construit et à la rédaction du mémoire final.

La préparation à l'oral sera poursuivie dès le premier semestre, et sera intensifiée lors du semestre 9 avec des supports méthodologique et l'organisation d'oraux blanc.

#### Mode d'évaluation

suiwi continu 40% ; mémoire final 40%; soutenance 20%

#### Bibliographie

fournie en cours





## SOUTENANCE MEMOIRE

### MTP-S908M MEMOIRE Architecture des milieux habités: philosophie, architecture, urbain

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Bonnaud, Mme Fremy



## SOUTENANCE MEMOIRE MTP-S909M MEMOIRE Architecture, fabrique soutenable du tout monde

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MS900M</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,22</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Pedelahore

**Construction/ambiances**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>42</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>CTA900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Construction/ambiances CMSCTA900 Construction Centre Michel Serres

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>42</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>CTA900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



**Construction/ambiances  
CTA900 Obtenu**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>42</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>CTA900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Construction/ambiances CTA901 Réglementation incendie/économie du projet

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>42</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>CTA900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Gaubin

**Autres enseignants :** M. Leyral, Mme Sourtcheva Kirov

### Objectifs pédagogiques

Réglementation incendie : l'objectif du cours est de présenter de manière très condensée les principes et les règles relatives aux réglementations incendie, pour les bâtiments d'habitations et pour les Etablissements recevant du public

### Contenu

Réglementation incendie : le cours est construit en deux volets : le premier consacré à la réglementation habitat et le second à la réglementation ERP. Le cours présente, pour chacune des deux catégories : le classement des bâtiments, les dispositions constructives, tout en définissant les différents concepts et principes communs ou spécifiques à chaque catégorie. Le cours s'appuie sur un support de diapositives.

### Mode d'évaluation

Réglementation incendie : l'évaluation se fera sur table en temps limité, le support de cours étant autorisé.

### Bibliographie

sitesécurité.com

guide d'application de la réglementation incendie - habitations, ERP, locaux d'activité, Casso et Assoicés, Stéphane Hameury, CSTB éditions, 2019

### Support de cours

pdf téléchargeable sur taiga.

## Construction/ambiances

### CTA902 Analyse du cycle de vie/interventions sur l'existant

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>42</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>CTA900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Poirier

**Autres enseignants :** Mme Balez, Mme Lopez Diaz, Mme Sourtcheva Kirov

#### Objectifs pédagogiques

Ce cours de master 2 est principalement destiné à initier les étudiants à deux thématiques émergentes et/ou incontournables :  
Analyse du cycle de vie et Interventions sur le bâti ancien

#### Contenu

##### 1. Analyse du cycle de vie (Cveta Kirova, MCFA)

Evaluer une opération immobilière par une approche multicritères et un outil normalisé, afin de quantifier les impacts environnementaux de la conception à la fin de vie d'une opération.

Les trois cours proposés aux étudiants, concernant cette démarche, s'articulent autour des objectifs qui visent :

- A apprécier la complexité des phénomènes,
- A s'initier à une méthodologie
- A formaliser par des cas concrets la valeur ajoutée que cette démarche d'évaluation présente.

##### 2. Interventions sur le bâti ancien (S. Balez, M. Lopez Diaz, V. Poirier)

Il s'agit d'une introduction générale au processus de réhabilitation avec différents focus :

##### 2.a Connaissance du bâti parisien ancien : du moyen- Age à l'art déco (V. Poirier, MCF)

- Datation du bâti ancien par l'analyse des façades du moyen age à l'art déco.
- Connaissances du bâti ancien : Adaptation au sol (fondations), structures principales (planchers, porteurs, charpente), Enveloppe.

##### 2.b Diagnostic et pathologies (M.Lopez Diaz, MCF)

- La place des diagnostics dans des différentes étapes de la vie d'un bâtiment.

Exemple de diagnostics fonctionnels: le cas des façades .

- Introduction aux pathologies : « Les obsolescences » du bâti vs les « Les Pathologies » du bâti.

Transmission d'une méthode d'observation et d'analyse des pathologies.

##### 2.c Rénovation thermique du bâti ancien (V. Comito, MCFA)

- Quelques rappels de thermique (notions de confort, température ressentie, modes de transfert de la chaleur, isolation et inertie, isolant/correcteur thermique, ITE-ITI- ITR, ponts thermiques, protection solaire)

Hygrométrie : diffusion de la vapeur d'eau, parois respirantes, les propriétés des isolants (l'hygroscopicité), frein-vapeur ou pare-vapeur.

- Stratégies de rénovation thermique : études de cas

#### Mode d'évaluation

Examen final portant sur les notions abordées.

**Travaux requis**

Présence aux cours magistraux.

**Bibliographie**

Transmis par chaque intervenant

**Support de cours**

Transmis par chaque intervenant



## Construction/ambiances Groupe 1

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>42</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>CTA900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Construction/ambiances MICTA900 Construction Parcours international

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>42</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>CTA900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>0,5</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Droit de l'urbanisme

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MDU900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,15</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Droit de l'urbanisme CMSDU900 Droit de l'Urbanisme Centre Michel Serres

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MDU900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,15</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		





## Droit de l'urbanisme

### DU901 Droit de l'urbanisme et fabrique de la ville contemporaine

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MDU900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,15</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme d'Orazio

#### Objectifs pédagogiques

Droit de l'urbanisme et fabrique de la ville contemporaine.

Ce cours est destiné à familiariser les étudiants de Master au cadre conventionnel et réglementaire de la production de la ville contemporaine à partir d'une approche critique et raisonnée du droit de l'urbanisme, envisagé dans sa dimension codifiée comme dans sa pratique opérationnelle. Le point de vue proposé vise à analyser les conditions de fabrique de la ville contemporaine tant du point de vue de ses processus ordinaires, particuliers ou singuliers que du point de vue de ses procédés.

Une attention spécifique sera portée aux règles et procédures qui visent le contrôle et la maîtrise foncière tout autant qu'aux stratégies d'aménagement et de développement territorial, ainsi qu'aux politiques qui s'y attachent qu'elles soient pilotées par l'acteur public ou négociées avec le privé.

#### Contenu

Dans ce cadre, une réflexion particulière sera développée quant à la pluralité des pratiques professionnelles qui concourent à la fabrication de la ville et de l'urbain et à la place des concepteurs dans cette organisation. Compétences et savoirs seront questionnés afin de mettre en débat les principes, techniques et outils opérationnels de l'action urbanistique.

L'urbanisme et son droit n'échappent pas aux grands débats contemporains de nos mondes urbains, il s'agira donc ici de comprendre comment le principe de la règle et de sa codification accompagne les impératifs sociaux, économiques et politiques de nos sociétés. Depuis le début des années 2000, l'action publique s'est « verdie », en intégrant les enjeux de la transition écologique et de l'impératif participatif ; ce tournant cherche sa traduction dans la procédure urbaine qu'il s'agira d'analyser et de décrypter à partir d'un ensemble d'exemple pris dans la production urbanistique contemporaine.

Le cours proposé s'articule autour de 5 grandes séquences qui s'appuient sur une contextualisation et une approche généalogique des notions développées afin d'assurer la progression pédagogique de l'étudiant et de permettre une maîtrise de la complexité des contenus et de leurs interactions.

- 1ère séquence : Le cadre institutionnel et organisationnel de l'urbanisme et de l'aménagement en France.
- 2ème séquence : Du droit du sol à la stratégie foncière : régulation et maîtrise de la propriété.
- 3ème séquence : Stratégie d'aménagement et de développement urbain : l'action publique en question.
- 4ème séquence : Maîtrise opérationnelle et modes d'intervention : quel dialogue entre intérêt général et intérêt économique ?
- 5ème séquence : Les réformes urbaines récentes face aux enjeux contemporains des mondes urbains : transition écologique et impératifs participatifs.

Ce cours dispensé en promotion entière vise au-delà de son caractère magistral à permettre autant que possible la participation et le questionnement en séance. Au-delà d'une attention précise apportée aux définitions et notions urbanistiques convoquées, il s'agira de partir de situations concrètes pour analyser et mettre en débat des études de cas. Le droit de l'urbanisme est entendu ici comme une matière vivante qui dépasse la simple imposition réglementaire et qui permet de dévoiler les stratégies et résolutions opérationnelles proposées par les acteurs. Ce parti-pris pédagogique vise explicitement à développer une posture réflexive et critique des situations et pratiques professionnelles que les étudiants peuvent avoir à connaître.

#### Mode d'évaluation

Épreuve écrite en fin de semestre: questions en rapport avec le cours



## Droit de l'urbanisme DU90BT Droit de l'urbaisme OBTENU

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MDU900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,15</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Droit de l'urbanisme Groupe 1

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MDU900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,15</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Droit de l'urbanisme

### PIDU900 Droit de l'urbanisme Parcours international

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MDU900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,15</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Transition écologique

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>TEC900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,35</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Transition écologique

### CMSTEC900 Transition écologique Centre Michel Serres

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>TEC900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,35</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Transition écologique Groupe 1

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>TEC900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,35</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		





## Transition écologique

### MITEC900 Transition écologique Parcours international

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>TEC900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,35</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Transition écologique TEC900 Obtenu

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>TEC900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,35</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Transition écologique TEC901 Les transitions écologiques : approches critiques (2)

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>TEC900</b>
Semestre	<b>9</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,35</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** Mme Zaharia

**Autres enseignants :** M. Hilaire, M. Hoessler, Mme Bringand, Mme Durand, Mme Lapassat, Mme Naviner, Mme Szanto

### Objectifs pédagogiques

Construire un débat informé sur les problématiques urbaines des transitions écologiques et en particulier celles ayant un impact sur la conception de projet d'espace et sur leur production.

Approfondir une réflexion et une prise de position argumentée vis-à-vis des problématiques abordées

### Contenu

Avec la crise sanitaire actuelle, la question des transformations des conditions d'habitabilité de la Terre en lien avec les activités humaines a pris une ampleur inédite. Le thème des transitions écologiques occupe une place de plus en plus importante dans la sphère médiatique comme dans la sphère politique et les politiques publiques. Le thème ne relève plus seulement de questions techniques. Il est éminemment politique et social, à l'échelle de la planète et concerne tous les citoyens du monde. La complexité des problématiques soulevées et les orientations proposées par les gouvernements (lorsqu'il y en a) pour y répondre incitent à aborder ce thème de manière ouverte et vigilante en instruisant un débat critique collectif entre enseignant.e.s et étudiant.e.s. C'est pourquoi il ne s'agit pas d'un cours à proprement parler mais bien d'un enseignement. Il a été conçu au sein du groupe des enseignant.e.s du champ « Ville et Territoires » et est dispensé par ces dernier.e.s sur deux semestres en S8 et en S9.

Coordonné par une enseignante du champ « ville et territoires », l'enseignement de S9 prolonge celui de S8 selon des modalités similaires à savoir 3 sessions de 4 séances chacune, dont 3 séances d'interventions par 3 enseignants différents et une séance de débat organisée par un collectif d'étudiant.es en lien avec les enseignants de la session.

En 2020-2021, l'organisation des trois sessions est prévue selon la progression suivante :

Session 1 : Comprendre. Il s'agira ici de tenter de comprendre et de mettre en débat quelques-unes des solutions actuellement proposées concernant la 'transition écologique' dans l'aménagement du territoire à différentes échelles

Session 2 : Inverser. Il s'agira d'explorer d'autres manières de voir et d'analyser les lieux et les territoires ainsi que diverses manières de s'engager dans un processus de projet afin d'élargir le champ des possibles susceptibles de répondre aux crises écologiques actuelles

Session 3 : Expérimenter/inventer. Il s'agira de pousser plus loin l'investigation en analysant diverses expériences engagées dans et vers une transformation en profondeur des modes de vies alliant écologie-économie-démocratie participative.

Un document résumant l'organisation du semestre et le contenu de chaque intervention sera fourni en début de semestre.

### Mode d'évaluation

L'évaluation ne visera pas un contrôle des connaissances, mais la double capacité de l'étudiant.e à construire un point de vue critique et argumenté sur les thématiques abordées au cours du semestre d'une part, et à énoncer sa mise en œuvre dans son projet de PFE à venir.

Pour cela il est demandé à chaque étudiant d'écrire un texte de 3 pages environ + documents graphiques.

La participation à l'organisation et à la participation des débats sera valorisée dans l'évaluation finale.

**Travaux requis**

Réalisation d'une fiche personnelle par session prenant appui sur les 3 interventions et la lecture d'un ouvrage choisi parmi la bibliographie, afin de faire émerger un questionnement argumenté qui servira à la préparation des débats.

Participation aux 3 débats

**Bibliographie**

Un document résumant chaque intervention avec une bibliographie associée sera transmis aux étudiant.es en début de semestre

**Support de cours**

Powerpoint, textes,... selon les intervenants.

**Suivi du Projet de fin d'études PFE**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



## Suivi du Projet de fin d'études PFE

### A - HMU-PFE01 Architectures et espaces urbains en mutation

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsables** : M. Weber, Mme Moimas

**Autre enseignant** : M. Duranel

#### Objectifs pédagogiques

Ce groupe d'encadrement PFE :

- offre aux étudiants un encadrement de leur projet de fin d'études construit autour de diverses compétences, prioritairement (mais non exclusivement) celles des enseignants qui travaillent sur des problématiques relatives aux enseignements et aux autres productions - scientifiques et professionnelles - traitant du renouvellement urbain et des compétences associées.
- propose un lieu où les étudiants puissent partager et confronter leurs problématiques, thèmes, démarches, modes de figuration ainsi que les problèmes concrets qu'ils rencontrent dans la conduite de leur PFE.
- met en oeuvre un double encadrement : individuel/par groupe autour de chaque PFE, collectif à travers des ateliers thématiques, conçus comme des occasions d'échanges et de mises en débats.

#### Contenu

En parallèle aux séances d'encadrement avec leur directeur de PFE, les étudiants suivent au second semestre des séances communes dont les moments forts sont au nombre de trois :

- la phase de validation du sujet et de choix du directeur de PFE : les étudiants élaborent de leur sujet en semestre 9 dans le cadre d'une préparation au PFE ; l'évaluation de cette formulation du sujet s'opère en tout début du semestre, et peut donner lieu, sur les deux premières semaines, à des ajustements ; une attention toute particulière est portée sur l'articulation entre mémoire et PFE, comme un potentiel à valoriser pour l'ensemble des étudiants, et comme une question à traiter obligatoirement pour les étudiants en parcours recherche.
- la phase d'élaboration du PFE : les étudiants sont invités à présenter leurs projets lors d'ateliers thématiques (3 à 4 séances) conçus et animés conjointement par les étudiants et par l'équipe enseignante ; ces ateliers peuvent offrir l'occasion d'échanger avec des personnes extérieures au groupe d'encadrement. La préparation et la contribution à une journée de présentation à mi-semestre en présence de personnalités extérieures doit permettre aux étudiants de faire le point sur les avancées ainsi que sur le travail restant.
- la phase de la valorisation et de validation du PFE : les étudiants préparent et exposent l'état d'avancement de leur projet de fin d'études devant un jury de fin de semestre (mi-juin) qui se déroule selon une forme qui préfigure la soutenance (début juillet).

Ce jury de fin de semestre vise à évaluer la progression du travail effectué, mais aussi à confirmer - ou non si besoin est - la venue en soutenance du projet de fin d'études. Ce jury tient compte : de l'intérêt du sujet choisi et de la problématique construite ; de la conduite de la démarche, en particulier la prise de responsabilité et la rigueur sur les plans théorique et méthodologique du travail présenté. Mais il s'intéresse aussi au parti tiré par l'étudiant/e lors des moments d'échanges en cours de semestre (qualité des présentations successives, prise en charge des critiques, implication dans les débats et retours sur le PFE). Cette validation en vue de la soutenance du PFE passe donc non seulement par l'examen de la pertinence des propositions, leur formulation et leur présentation, mais aussi par l'appréciation de la capacité des étudiants à évaluer de manière critique leur propre cheminement.

#### Mode d'évaluation

Evaluation en continu, une évaluation intermédiaire, évaluation de fin de semestre (pour les critères voir ci-dessus)

#### Travaux requis

Les enseignants encadrant les PFE organisent un dispositif associant plusieurs séances communes sur les finalités et la nature du travail, et des groupes de suivi décidés d'un commun accord entre les enseignants, selon la nature des sujets et le nombre des étudiants inscrits. Les différentes phases du travail de projet donneront lieu à des affichages et débats communs. Pour favoriser une démarche rigoureuse et efficace, sont

exigés une préparation soignée des séances d'échanges individuelles et collectives, ainsi que la tenue d'un journal de bord incluant des comptes-rendus.

---



## Suivi du Projet de fin d'études PFE A - HMU-PFE02 Par-delà la modernité / Retour d'Osaka

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Boucheron

**Autres enseignants :** M. Eyraud, M. Jacquet, Mme Blancot

### Objectifs pédagogiques

Ce PFE permettra :

- d'aborder le projet architectural et urbain du PFE comme lieu d'identification et de questionnement critique des mutations anthropologiques, sociétales et morphologiques.
- d'analyser les systèmes urbains et les programmes émergents que celles-ci génèrent dans des contextes territoriaux spécifiques.
- de reconsidérer et actualiser les méthodes, les thématiques et les réponses (ne pas faire oeuvre immédiate) du projet architectural et urbain à la lumière de ces évolutions.

### Contenu

Ce programme d'encadrement du PFE prolonge les démarches analytiques et méthodologiques développées dans les formations de l'école, PDLM-Détours 1 et 2.

L'encadrement pédagogique proposé est conçu comme un lieu d'approfondissement permettant aux étudiants en fin de cursus de faire la synthèse de leur parcours de formation en le questionnant de façon individuelle, à travers un terrain et une thématique spécifiques. Associant plusieurs échelles de réflexion, il permet de développer des démarches itératives couplant analyse opératoire et projet, approches quantitatives et qualitatives, dans une conception étendue des attributs renouvelés de l'architecture que sont : les dispositifs spatiaux, les usages, les systèmes urbains et les territoires. Il permet, en outre, la construction d'une posture critique personnelle face aux questions d'actualité des pratiques et des cultures de la discipline, tout comme de fonder, ce faisant, les prémises d'une trajectoire professionnelle future.

Le cours de projet se déroule en trois phases:

- Travail de terrain au Japon (Osaka-Kyoto) en février (ou en région parisienne, si les restrictions sanitaires ne permettent pas de voyager hors de France ou de séjourner au Japon).
- Restitution de ce terrain et proposition de différentes formes de transmission de l'expérience, suivie d'une phase de questionnement des phénomènes observés et leur transmission dans une forme finie.
- Phase de propositions (projet), conçu plus comme un processus que comme une réification immédiate d'un programme sur un site particulier. Les projets s'élaboreront à partir d'éléments architecturaux, pris comme à la fois comme des dispositifs et des détails dont l'association peut constituer un tout. Chaque proposition de chaque terrain contribuera à une réflexion plus large sur l'ensemble des terrains étudiés, sorte d'hypercorps des marches, des découvertes et des réflexions des étudiants.-  
Élaboration d'un glossaire.

### Mode d'évaluation

Jury 'blanc' semestriel en juin qui valide la possibilité de soutenir le PFE en juillet.







## Suivi du Projet de fin d'études PFE A - HMU-PFE03 Dans les métropoles

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Leitner

**Autre enseignant :** M. Fagart

### Objectifs pédagogiques

Dans cet enseignement de PFE, il s'agit d'aider l'étudiant.e à :

- Développer un sujet personnel sur la base des motivations et ambitions de chacun.e
- Construire une problématique et une réflexion sur une métropole et son architecture
- Intégrer des considérations sur l'histoire et la critique des lieux – y compris le « déjà-construit », les perceptions, les usages etc.
- Mener une réflexion sur l'écologie urbaine (dans un sens large)
- Proposer des stratégies et actions pour articuler les objectifs développés et la proposition spatiale
- Donner forme à l'espace, faire preuve d'acte architectural (dans un sens ouvert)

### Contenu

« Dans les métropoles » est un atelier de PFE ouvert qui permet aux étudiant.e.s intéressé.e.s de développer un sujet et une problématique métropolitaines. Cela peut inclure l'approfondissement d'un travail mené précédemment.

L'étudiant.e est censé.e construire une réflexion, par le texte et le dessin, exprimant une prise de conscience et une prise de position face aux mécanismes et formes habituels d'aménagement architectural et urbain dans la métropole de son choix.

L'objectif général visé avec ce travail est d'arriver à une contribution à la fois à la réflexion sur la métropole choisie et à sa société plus généralement.

Nous pensons en effet que les architectes ont une contribution importante à faire à la construction et à la mutation des espaces de la société et de ses enjeux sociaux, programmatiques et, bien sûr, écologiques. Avec notre groupe s'intitulant « Dans les métropoles », nous proposons un espace au sein duquel l'étudiant.e peut, avec notre soutien, développer cette contribution.

Ce groupe est pensé comme un espace de liberté car il permet à l'étudiant.e de construire son sujet personnel. Cette liberté, nous l'a concevons non pas comme une fuite mais comme une prise de responsabilité de la part de l'étudiant.e.

Plus précisément, il nous semble important que l'étudiant.e quitte l'ENSAPLV avec un travail qu'il/elle a pu explorer en profondeur, afin d'amorcer ainsi son parcours professionnel et d'avoir réfléchi plus globalement sur le.s rôle.s de l'architecte dans notre société. Ce temps du PFE nous paraît d'autant plus précieux pour se consacrer à ses propres intérêts que la vie active ne permet guère de penser en dehors du cadre d'une stricte demande.

Alors que le sujet est libre, nous sommes particulièrement sensibles à une réflexion critique sur l'écologie – dans un sens large – et sur l'avenir de la vie urbaine aux ressources premières réduites. Plus généralement, nous souhaitons également stimuler les réflexions stratégiques et expérimentales.

Concernant notre posture d'enseignants, nous ne croyons pas très utile de transmettre littéralement notre savoir ou de limiter l'étudiant.e à ce que nous savons nous-mêmes. En revanche, nous préférons la posture d'accompagnateur critique qui tient à l'étudiant.e un « miroir » lui renvoyant une image enrichie de nos réactions, commentaires, idées, pistes, lectures, références, questionnements, etc.

Nos échanges ont lieu lors des séances hebdomadaires.

Pendant deux à trois mois, l'étudiant.e présente son travail à l'aide d'un vidéo-projecteur, ce qui permet à l'ensemble des étudiant.e.s d'y participer réellement. Puisque ces séances se déroulent donc dans une configuration circulaire, nous appelons cette phase « séminaire de projets ». Les séances restantes sont consacrées à préparer sous forme d'affichage les éléments textuels et graphiques du rendu.

### **Mode d'évaluation**

Cet enseignement de PFE demande un travail soit individuel, soit en binôme, soit à trois.

Si le contrôle continu permet d'évaluer la capacité de l'étudiant.e de se présenter au jury de PFE, c'est lors de ce dernier qu'a lieu l'évaluation finale du travail produit en vue de l'obtention du PFE.

Le contrôle continu consiste en la présentation hebdomadaire ou bi-hebdomadaire de l'avancement des travaux. Son évaluation est faite à l'aide des critères suivants : présence, engagement, contributions aux échanges ; qualité du travail et des réflexions ; progrès sur le semestre.

Nous ne sommes certainement pas les seuls à considérer que la salle de l'enseignement est un lieu clef pour que la création d'une culture commune et des échanges puissent avoir lieu. Pour cela, la présence tout au long de la séance est demandée.

Le rendu final devant le jury de soutenance de PFE consiste en la présentation de la proposition, urbaine et/ou architecturale, représentée à l'aide de tout document et objet jugé nécessaire et pertinent. Avant tout, l'évaluation prend en compte l'intérêt de la contribution, puis la capacité à structurer un propos, une démarche et un processus de projet, et, finalement, à les exprimer par des textes, croquis, plans, schémas explicatifs, maquettes etc. Elle prend bien sûr en compte la qualité des documents produits, leur originalité et leur pertinence. Cela inclut le livret de présentation du PFE (nommé « mémoire de PFE » par l'administration) auquel nous attachons une importance certaine.

### **Travaux requis**

Le sujet à traiter dans le cadre de ce groupe de PFE est libre. Il peut être architectural et/ou urbain et/ou territorial. Il n'y a pas de demande spécifique de notre part concernant l'échelle du travail.

Quant à la construction du sujet, nous pensons que les sujets se trouvent partout. Si l'on fait attention, on s'aperçoit que les nouvelles que nous recevons quotidiennement montrent que beaucoup d'éléments concernant la société et son état sont liées à l'espace, à l'habitat (mode d'occupation de l'espace par l'homme à des fins de logements) et à l'habiter (pratique des lieux géographiques par les individus).

Un sujet peut également se construire à partir :

- d'un édifice, d'un lieu visité ou habité, p. ex. lors d'une année Erasmus ou avant les études supérieures, en France, en Europe ou ailleurs
- d'une thématique qui interpelle l'étudiant.e et qui suscite en lui un besoin d'exploration

Dans le cas d'une thématique choisie, elle peut être celle, ou lié à celle, du mémoire de Master. Cela peut non seulement se montrer efficace – en termes de re-utilisation du savoir théorique acquis avec le mémoire – mais très fort en terme de construction d'un ensemble approfondi théorie et projet. Nous sommes convaincus que travailler de cette manière là, dans une synergie entre la théorie et la pratique, peut s'avérer très pertinent dans votre futur pratique professionnelle.

C'est avec cette conviction que nous accueillons des étudiants en parcours recherche.

A titre d'information, et de manière non exhaustive, les principaux types de sujet que nous avons accompagnés depuis dix ans sont :

- la transformation et revitalisation d'une construction existante désaffectée ou inachevée
- la mutation d'une construction existante occupée
- l'exploration d'une thématique spécifique
- un travail sur un tissu, une morphologie urbaine
- une réflexion plus explicitement politique

Fort de ces sujets, le travail de PFE peut prendre la forme :

- d'un projet conçu selon les codes plus conventionnels (dans l'ordre et dans le désordre : site, programme, projet)

- d'un travail sur le terrain (participatif / création de sa propre commande /...)
- d'un travail fortement théorisé

Dans tous les cas, nous demandons à l'étudiant.e d'établir un état de la question, un diagnostic, une stratégie d'intervention, des intentions et une proposition concrète.

L'élaboration de ces étapes est accompagnée par la rédaction du livret de présentation de PFE dont la fabrication permet non seulement un va-et-vient entre données plus théoriques, stratégies mises en place et conception spatiale, mais également de fournir le récit qui organise et structure le PFE.

A l'aide de ces livrets de PFE à la présentation soignée, imprimés en format A5, nous constituons d'ailleurs au fil des années un corpus de référence mis à la disposition de chaque nouvelle génération d'étudiant.e.s.

### **Bibliographie**

Compte tenu de la grande variété de sujets abordés dans ce groupe de PFE, nous donnons des références bibliographiques ciblées en fonction des besoins de chacun.e.

En outre, l'étudiant.e aura accès à un grand nombre d'anciens livrets de présentation de PFE.



## Suivi du Projet de fin d'études PFE A - HMU-PFE04 Habiter le grand Paris

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsables :** M. Elefteriou, Mme Wang

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement s'inscrit dans le domaine d'études « Habiter les Mondes Urbains » (HMU) proposé par l'école.

Le travail de PFE vient clôturer le parcours de master et s'inscrit dans une démarche d'interrogations et de réflexions, portée par les étudiants au sein d'un domaine d'études et développée particulièrement lors du travail de mémoire de master. Nous souhaitons inscrire ce travail de PFE dans une continuité de réflexion et dans une cohérence pédagogique, articulant les acquisitions et les réflexions initiées précédemment comme le cœur théorique de ce nouveau projet : en fonction de leur parcours, les étudiants devront énoncer clairement les problématiques envisagées au début de leur travail (programmatives, constructives, typologique, etc.).

Fort de cela, l'objectif de ce groupe de PFE vise à explorer la question du logement collectif dans les territoires de la métropole du Grand Paris, en proposant une exploration plus approfondie et prospective de la question de l'habitation collective vue au travers du prisme de la recherche typologique permettant de nouvelles perspectives spatiales et résidentielles, croisée avec les un travail renouvelé sur les démarches constructives (modes constructifs, prise en comptes des enjeux environnementaux).

### Contenu

Nous proposons que le semestre se porte particulièrement sur la conception de l'espace habité et sa construction, l'édifice : ce travail présente l'opportunité d'explorer la question de l'habitation dans la métropole aujourd'hui, dans tous ses aspects, que ce soit de densité possible et acceptable, de qualité urbaine et typologique, d'évolution des modes de vie, de mixité typologique et d'usage et d'aspects environnementaux et constructifs.

La mixité programmatique au sein des parcelles est encouragée, et doit être l'occasion de réinterroger l'utilisation fertile et variée dans le temps et dans l'espace, des lieux du projet, dans un échange fécond.

Le cadre de notre travail nous est offert par la ville de Saint Denis, dans la Zac Confluence Sud dont le périmètre initial a été élargi.

Sur cette grande emprise définissant différents sites potentiels de projet, nous allons proposer des projets architecturaux intégrant à minima des logements collectifs, sans que cela soit forcément exclusif.

En début de semestre, il sera donné un plan guide de la zone urbaine, lieux de localisation des projets. Ce plan guide définit quelques tracés, la philosophie et quelques ambitions du projet. Il fixe les grands principes d'organisation spatiale et urbaine du projet et illustre ses intentions.

Le plan guide apporte un cadre avec des principes structurants, précis mais il est aussi flexible et évolutif. En fonction des projets, il sera possible de l'ajuster.

Nous avons souhaité associer une double démarche, de l'intérieur vers l'extérieur, et inversement, de l'extérieur vers l'intérieur

Cette méthode de « simultanée » remplace le « projet séquentiel » traditionnel, en faveur d'une simultanée de la pensée, et vise à travailler en parallèle les différentes échelles en tenant d'échapper à l'habituelle méthode progressive passant de la grande à la petite échelle, de l'analyse du site à une solution d'implantation et ensuite de la mise en place d'un programme aux dessins constructifs.

Le travail se déroulera en deux séquences aux temporalités différentes :

Dans une première étape, il s'agira de développer la conception d'un ensemble de trois logements de tailles différentes autour d'une distribution collective dans un site abstrait, mais orienté.

Ce travail de projet doit permettre de mettre en place un dispositif spatial et d'en vérifier le dimensionnement, et doit définir une thématique du logement contemporain et un programme spatial théorique

argumenté du point de vue :

- des valeurs d'usage qu'on peut attendre d'un logement
- d'une stratégie identifiée de type de plan fondée sur une culture du logement moderne et contemporain.

Bien sûr, Il est recherché un haut confort d'habitat en ce qui concerne la qualité des espaces intérieurs, la spatialité, l'atmosphère marquante, la fonctionnalité. Il est souhaité des espaces extérieurs de haute qualité et une expression forte reflétant les relations avec le contexte urbain et y réagissant, Il doit être proposé une structure tout aussi forte et une typologie d'aménagement et d'assemblage intelligente.

Dans un deuxième temps, les étudiants devront se positionner sur une localisation à partir du plan guide, et se répartir des différents îlots selon les groupes de projets selon les thématiques de travail envisagées. Ce travail de projet doit permettre :

D'expliquer et justifier la programmation retenue selon la situation urbaine. (Logements collectifs, résidence, foyer, équipement public, activités, commerces, etc.). De ce point de vue, travail d'analyse et travail de projet se mènent de front.

De justifier le rapport entre des types d'immeubles, leurs distributions, les potentialités au regard de la situation, la question de la reproductibilité, l'emboîtement des échelles et des parties, la cohérence entre typologie, distribution et mode constructif,

De qualifier, dessiner et nommer les espaces extérieurs (cour, jardin, cheminement, etc.) et clarifier leur hiérarchie, leurs dimensions et leurs usages.

L'aboutissement de ce travail étant un projet d'édifice, présenté et représenté dans tous ses aspects (urbains, architecturaux, constructifs, etc.)

### **Mode d'évaluation**

Corrections hebdomadaires, jury intermédiaire et soutenance publique.

Courant juin, un pré-jury au sein du groupe de PFE validera ou non le travail et donc la possibilité de soutenir le PFE

A l'issue du semestre les étudiants soutiennent leurs travaux devant un jury de soutenance composé des enseignants responsables du PFE, d'un autre enseignant de l'école ou d'un enseignant d'une autre école d'architecture et d'une personnalité extérieure compétente.

### **Travaux requis**

Le travail de projet sera effectué seul ou en binôme.

Les projets seront finalisés aux échelles conventionnelles d'un avant-projet d'architecture (1/500 pour le projet général, 1/200 et 1/100 pour les plans des logements ; détails au 1 /50 et + si nécessaire ; représentations 3D et maquettes, etc.)

Les documents graphiques seront accompagnés d'une note de présentation et d'argumentation circonstanciée, mettant en perspective le parcours de l'étudiant et la réflexion menée sur le projet ; Cette note sera remise aux membres du jury. Un cahier des différentes étapes du projet sera tenu et présenté au moment des jurys.

Langue d'enseignement : Français



## Suivi du Projet de fin d'études PFE A - HMU-PFE05 L'opportunité de la banlieue

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Baron

**Autres enseignants :** Mme Durand, Mme Sineus

### Objectifs pédagogiques

L'objectif général de ce PFE est d'accompagner l'étudiant dans la conception d'un projet architectural ou urbain inscrit dans les territoires urbains d'après-guerre de la banlieue parisienne. Plus précisément, le PFE vise à :

- \* Articuler différentes échelles de réflexion : le bâti, le quartier, la ville et la métropole ;
- \* Associer la démarche de projet à des attentes institutionnelles, politiques et citoyennes ;
- \* Développer une problématique personnelle et la traduire à travers un projet architectural ou urbain ;
- \* S'appuyer sur l'ensemble des champs disciplinaires pour former une analyse et adopter une posture d'architecte ;
- \* Concevoir en développant une culture professionnelle spécifique au renouvellement urbain

### Contenu

Ancré physiquement dans les périphéries urbaines du Grand Paris, le PFE « L'opportunité de la banlieue » considère les territoires réputés « difficiles » des banlieues de l'Île-de-France (et leurs attentes sociales et institutionnelles) comme un creuset d'innovation du projet, questionnant les architectes (et donc les étudiants) dans leur processus de conception autant que dans les solutions spatiales (et peut-être expérimentales) finalement proposées.

L'approche de l'étudiant se saisira des spécificités et des richesses de territoires urbains d'après-guerre (leur histoire, largement documentée, leurs qualités urbaines, paysagères, architecturales, ouvertement controversées), et des promesses de l'espace encore non bâti pour explorer une problématique, identifier des besoins programmatiques, et concevoir un projet en résonance avec des phénomènes globaux : une croissance économique dissociée d'enjeux environnementaux, alors qu'elle pourrait initier une forme alternative de renouvellement urbain, et des implications d'acteurs publics et privés contrebalancés par des mouvements citoyens de plus en plus visibles (conseils citoyens, tables de quartiers).

Il est donc attendu de l'étudiant qu'il adopte une posture engagée, devant se concrétiser :

- \* A l'échelle urbaine, sur un site spécifique (proposé par l'étudiant ou l'enseignant) par une réflexion à l'échelle locale et une inscription du projet dans les dynamiques métropolitaines du Grand Paris ;
- \* Où à l'échelle architecturale, ciblé sur l'objet « Grand Ensemble », dont la réhabilitation soulève des enjeux d'ordre environnementaux, techniques, et patrimonial par son adaptation aux modes de vie actuels.

### Mode d'évaluation

Le mode d'évaluation s'effectue à travers les corrections hebdomadaires, un jury intermédiaire et un jury final.

### Travaux requis

Il est attendu de l'étudiant un travail individuel comprenant une présentation hebdomadaire de l'avancement de son projet (carnet de recherche, support graphique et projection, maquettes), les supports devant être en adéquation avec la démarche de projet de l'étudiant. Pour les étudiants en binôme, l'encadrement sera collectif mais l'évaluation demeurera individuelle.

---





## Suivi du Projet de fin d'études PFE

### B - AS-PFE06 Regards croisés: scénographie et architecture, de l'oeuvre au lieu

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsables** : M. Gribe, Mme Mazlouman

**Autre enseignant** : M. Gautel

#### Objectifs pédagogiques

La fonction du scénographe a toujours été intimement liée à l'architecture puisqu'elle consiste à inventer à matérialiser l'espace et l'itinéraire du voyage imaginaire auquel le théâtre, la ville ou la cérémonie convient le spectateur. La scénographie offre un champ d'étude privilégié pour la conception d'espaces destinés à établir des relations entre émetteur et récepteur en élargissant le domaine de la recherche à toutes conceptions d'espaces destinés à des contacts, à des échanges et à la représentation. Elle règle les rapports du spectateur à l'oeuvre dans un certain contexte symbolique.

Dans cette interaction entre la scénographie et l'architecture, nous étudions la présentation du lieu et le lieu de la représentation.

#### Contenu

Notre introduction au PFE est directement lié au projet du S9.

Nous abordons l'architecture des lieux du spectacle vivant en étudiant le cadre matériel et technique de la représentation, son articulation avec le cadre fictif à travers des exercices de scénographie.

Plusieurs projets seront proposés :

- 1- des exercices de scénographie en collaboration avec des institutions culturelles et dans des cadres existants comme une scénographie pour le théâtre de La Colline,
- 2- des visites et rencontres autour des projets du PFE. Il se base sur deux propositions de programme d'équipement culturel en relation avec des institutions (scène nationale, centre dramatique, centre d'art, centre chorégraphique,...)
- 3- des TD et des projets de faisabilité pour les préparations des PFE

#### Mode d'évaluation

contrôle continu

#### Travaux requis

Analyse programmatique et urbaine

Projet de faisabilité



## Suivi du Projet de fin d'études PFE C - MTP-PFE07 Architecture à grande échelle

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Fernandez Atela

**Autre enseignant :** M. Lopez

### Objectifs pédagogiques

Ce cours est pensé comme un atelier d'expérimentation de nouvelles formes, discours, réflexions et recherches architecturales. Il propose à chaque étudiant de développer un projet personnel basé sur une démarche de recherche et d'expérimentation et qui questionne l'architecture du XXI siècle. Il s'agit d'imaginer les architectures du futur, de donner des réponses au défi de faire de l'architecture face aux enjeux climatiques, sociaux, esthétiques, économiques de notre temps ?

Plutôt que de proposer un site et une problématique, cet atelier propose une démarche centrée sur l'acheminement d'un projet personnel de l'intention au détail architectural et constructif. Pour ces raisons, on va donner une spéciale importance à la démarche de recherche. Le parcours recherche sera intégré dans l'encadrement, ainsi que le parcours des bi-cursus.

### Contenu

Cet atelier propose une démarche expérimentale et prospective. Face à la crise environnementale, face aux innovations techniques, face à l'évolution des besoins sociaux ; face à l'évolution des mentalités et des esthétiques, l'architecture offre à la fois des solutions techniques et des visions d'avenir.

Cet atelier interroge les potentiels de la création architecturale pour renouveler notre façon d'habiter afin de s'adapter aux nouvelles conditions. En même temps, il propose de traiter le projet à partir d'une démarche liant la recherche de solutions techniques et le renouvellement esthétique.

En nous focalisant sur une démarche de recherche, expérimentale et personnelle, nous proposons aux étudiants de répondre aux défis posés par la société du futur, en donnant des réponses architecturales de la vision globale au détail constructif.

### Mode d'évaluation

Corrections hebdomadaires, jurys intermédiaires et soutenance publique

### Travaux requis

Corrections individuelles et en groupe, 2 jurys intermédiaires avec personnalités extérieures

- Présentations et études à partir de divers supports (vidéoprojection, affichage, livret), production de maquettes d'étude à diverses échelles, production graphique et textuelle personnalisée en cohérence avec le projet.





## Suivi du Projet de fin d'études PFE C - MTP-PFE08 La ville Archipel

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Njoo

**Autre enseignant :** M. Fevrier

### Objectifs pédagogiques

Ce groupe de PFE cherche à développer une posture critique au regard des effets de mondialisation sur le métier de l'architecte-urbaniste aujourd'hui. Partant de territoires et de récits « insulaires » – de L'Utopie de Thomas More aux robinsonnades contemporaines, en retraçant les transformations et variations comme une sorte de miroir de la société au fil du temps – nous développerons divers scénarios et stratégies architecturaux de « vivre ensemble » dans une vision prospective que nous nommons « La ville archipel » (cette visée théorique sera exposée notamment à la séance d'introduction du premier semestre).

La méthodologie de l'atelier a l'ambition d'expérimenter le croisement d'approches bottom-up et top-down (ascendante et systémique, in situ et ex situ) afin de développer des outils critiques pour aborder des phénomènes urbains contemporains. Une attention particulière sera également portée à la question de la représentation (ex. dessin, maquette, photographie, écrit) et aux dimensions exploratoires du travail.

### Contenu

Le suivi du PFE sera structuré en deux phases : (1) une phase initiale de recherche et de définition du sujet au premier semestre focalisée sur la construction d'un récit « insulaire » personnel et une analyse critique concernant le choix du site et/ou du programme, en lien éventuellement avec un mémoire de recherche ; et (2) une deuxième phase vouée à l'étude du projet architectural proprement dit dans ses dimensions contextuelles plus concrètes et détaillées à partir du second semestre. Les problématiques de projet peuvent concerner le devenir d'un site « insulaire » (ex. l'aéroport) ou l'évolution prospective d'un type d'édifice ou de programme face aux enjeux contemporains (ex. la ferme). Les étudiant-e-s peuvent choisir de travailler seul-e ou en binômes mais doivent participer aux conférences, discussions et jurys intermédiaires programmés dans le cadre de cet atelier. Un voyage d'étude de 3-4 jours dans une capitale européenne permettant des comparaisons pertinentes est également prévu vers le milieu du deuxième semestre.

Langue de communication et d'enseignement: français

Autres langues parlées: anglais

Echelles: architecturale, urbaine, territoriale

### Mode d'évaluation

Soutenance publique

### Travaux requis

Participation à l'IPFE 08 (introduction au PFE en S9)

### Bibliographie

## Elements de bibliographie:

- AUGÉ Marc, Non-lieux : introduction à une anthropologie de la surmodernité, Paris, Seuil, 1992.
- BANHAM Reyner, Los Angeles (1972), Marseille, Parenthèses, 2008.
- BESSE Jean-Marc (dir.), Le temps de l'île, cat. d'expo., Marseille, MUCEM/Parenthèses, 2019.
- COHEN Jean-Louis, Formes urbaines en mouvement : L'architecture de l'interurbanité, cours au Collège de France, 2021.
- LESTRINGANT Frank, Le livre des îles : Atlas et récits insulaires de la genèse à Jules Verne, Genève, Librairie Droz, 2002.
- HERTWECK Florian et MAROT Sebastien, La ville dans la ville. Berlin: un archipel vert, Baden, Lars Müller, 2013.
- KAJIMA Momoyo, KURODA Junzo et TSUKAMOTO Yoshiharu, Made in Tokyo, Tokyo, Kajima, 2001.
- KOOLHAAS Rem, New York Délire : Un manifeste rétroactif pour Manhattan (1978), Marseille, Parenthèses, 2002.
- LATOURET Bruno et HERMANT Émilie, Paris: Ville invisible, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, La découverte, 1998.
- MANGIN David, La ville franchisée : formes et structures de la ville contemporaine, Paris, La Villette, 2004.
- MORE Thomas, L'Utopie (1516), Paris, Gallimard, 2012.
- ROWE Colin et KOETTER Fred, Collage City (1979), Gollion, Infolio, 2006.
- SIEVERTS Thomas, Entre-ville : Une lecture de la Zwischenstadt (2001), Marseille, Parenthèses, 2004.
- VELTZ Pierre, Mondialisation, villes et territoires : une économie d'archipel, Paris, PUF, 1996.

**Support de cours**

- CTID 935 'Apprendre des villes asiatiques'
- IPFE 08 'La ville archipel'



## Suivi du Projet de fin d'études PFE C - MTP-PFE09 Projet urbain en villes d'ailleurs

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Secci

**Autres enseignants :** M. Thomas, Mme Lanoix

### Objectifs pédagogiques

- développer un PFE qui mette l'architecture dans une relation au projet urbain ;
- faire un PFE à l'international pour se préparer à travailler dans un contexte où l'ouverture au monde est incontournable;
- profiter de la diversité des territoires abordée dans ce groupe de PFE pour parler des villes contemporaines, de leurs enjeux et mutations actuels, des valeurs urbaines qui les transforment ;
- permettre des PFE à l'international en s'appuyant sur les partenariats existants à l'ENSAPLV.

### Contenu

Ce cours propose une démarche qui se construit à partir de territoires extra-européens retenus par chaque étudiant et qui seront abordés par une démarche de 'projet urbain'. Il s'agit de donner place à la capacité de l'étudiant pour qu'il apprenne à porter et maîtriser un projet de fin d'études.

Trois dimensions importantes structurent cette offre:

#### UN DIPLÔME COMME PROJET DE FIN D'ETUDES PORTÉ PAR L'ÉTUDIANT

Chaque candidat à cet enseignement doit se présenter en début du semestre 10 avec une esquisse de sujet de PFE comprenant: (1) un territoire extra-européen dans lequel un travail de terrain sérieux a été déjà entrepris ; (2) un thème (et si possible un enjeu urbain) et, enfin, (3) des premières intentions et ou intuitions de projet.

#### UN PFE DANS DES VILLES D'AILLEURS

Cette offre de PFE valorise, d'une part, les coopérations de l'ENSAPLV avec des facultés d'architecture partenaires et, en particulier celles avec l'Inde et l'Amérique du Sud. D'autre part, elle souhaite aussi valoriser les expériences faites par les étudiants dans un pays 'extra-européen' en leur permettant de développer un PFE à l'international suite à : un workshop de terrain (semestre 9 en Inde) ; à un échange Erasmus ; à toutes autres expériences à l'étranger où le terrain a pris une place décisive (stage, ONG, etc.).

#### UN PFE COMME DÉMARCHE DE PROJET URBAIN SITUÉ

Ce groupe de projet met l'accent sur l'architecture dans son rapport au projet urbain. Dans cette démarche de projet, les observations sont entrevues comme le lieu d'émergence de projets urbains. Chaque projet articule des observations de terrain, la construction d'une situation de projet urbain (enjeu, site, démarche), la préfiguration d'un projet architectural et urbain. Ces projets sont vus en termes d'espaces mais aussi de processus, de temporalités et d'acteurs.

### Mode d'évaluation

Attendus pour intégrer ce cours : soit avoir suivi un atelier intensif de terrain (Inde), soit avoir effectué un travail dans une ville d'ailleurs lors d'une mobilité Erasmus, d'un stage, d'une expérience associative, etc.

Le 'projet comme démarche' (50% en contrôle continu) et 'le projet comme réponse' (50 % en rendus d'étapes).

**Travaux requis**

Ces activités sont attendues:

- Entretiens de début de semestre: chaque étudiant se présente par un sujet de PFE (territoire, thème, intentions de projet)
- Développé un projet via un suivi adapté à chaque situation de projet portée par les PFE;
- Présenter les PFE à 4 moments-clés : en mars, l'énoncé du PFE; en mai, préfiguration du PFE ; en juin, pré-jury, en juillet, soutenance ;
- Suivre les cours dispensés: des enjeux urbains dans un monde qui change... ; maîtrise d'oeuvre/maîtrise de l'ouvrage; projet et pratiques de l'architecture; questionner des préfigurations à partir d'acteurs, des processus et des temporalités.

Cet enseignement est dispensé en français (et ponctuellement en anglais, en espagnol ou en italien)

---



## Suivi du Projet de fin d'études PFE C - MTP-PFE10 Paysage/s : architectures, villes & territoires en transition

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Nussaume

**Autres enseignants :** M. Docarragal Montero, M. Jacquet, M. Saubot

### Objectifs pédagogiques

En réponse à la mutation des territoires face aux enjeux du développement soutenable, ce PFE Paysage/S a pour objectif de familiariser les étudiants au développement d'une problématique architecturale ou urbaine en partant de l'étude d'un lieu précis et en prenant en compte l'importance des milieux dans lesquels il se situe. Afin de concevoir un bâtiment et/ou la transformation d'un site, l'étudiant sera invité à croiser les échelles d'analyse et les domaines architecturaux, urbains et paysagers. Il devra apprendre à déployer une compréhension holistique des besoins des lieux où il souhaite intervenir. Pour son projet, il s'appuiera sur un « processus complexe » apte à saisir les enjeux culturels, sociaux, économiques, environnementaux de son lieu d'intervention. Il cherchera à dépasser la simple proposition du dessin d'une architecture ou d'un morceau de territoire fini, et à imaginer un projet apte à former une strate dynamique, capable de donner sens à des tissus en constant renouvellement.

### Contenu

Le sujet est librement choisi par l'étudiant. Il peut se situer en France ou à l'étranger. Il doit toutefois interroger des questions d'actualité (pollution / dépollution ; étalement urbain / mutation agricole ; patrimoine statique / utilisations innovantes de structures et d'infrastructures anciennes ; etc.) à travers la conception d'un bâtiment et/ou la transformation d'un territoire (site industriel, frange urbaine...).

Ce groupe de PFE favorise l'énonciation d'une problématique, de son programme, à partir d'une reconnaissance sensible réalisée sur le territoire du projet à des échelles diverses. Dans un premier temps, l'étudiant analysera son site d'intervention qui sera le moteur de la conception du projet. Il cherchera à capter les enjeux essentiels, les dynamiques environnementales, économiques, sociales, économiques. Il étudiera la diversité des fragments de territoires (mélange de construit et de vivant « à conduire ») qui les constituent, le temps qui les stratifie. Il prendra en compte le rôle des substrats (géographiques, historiques, symboliques, sociaux), l'appréhension des groupes humains qui les habitent, la multiplicité des pratiques qui les modèlent. Dans un deuxième temps, cette appréhension des enjeux essentiels du site participera à développer les horizons de la problématique et du programme qui pourront se concentrer tant sur la conception d'un bâtiment que sur un morceau de territoire. L'étudiant devra expérimenter et développer une réflexion sur le processus de conception, qui pourra interroger l'enchaînement et le rôle de ces différentes phases. Cette recherche devra l'aider à répondre à la prise en compte de la mutation constante de l'architecture et des paysages urbains et ruraux, essentielle à la construction de territoires soutenables.

### Mode d'évaluation

Le contrôle des connaissances est régulier durant le semestre et suit les différents rythmes de celui-ci. Il se termine par un jury final.

### Travaux requis

Rythme du semestre : le semestre est articulé en deux temps.

Temps 1 : Il est consacré à la reconnaissance sensible du territoire choisi par l'étudiant. Cette phase de travail aboutit à l'émergence d'une stratégie de projet, au choix d'un site et à la définition d'un programme.

Temps 2 : C'est un temps consacré à l'expérimentation et à la conception. Cette phase s'appuie sur la capacité d'autonomie de l'étudiant. C'est le moment où des recherches vont venir alimenter le projet et nourrir la problématique choisie. L'accent est mis sur la cohérence entre pensée du projet et expression de celui-ci pour aboutir à un projet faisant preuve d'une réelle capacité de proposition argumentée.







## Suivi du Projet de fin d'études PFE C - MTP-PFE11 Architecture et tissus urbains

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsables :** M. Cornu, M. Gaudin, M. Lavergne

### Objectifs pédagogiques

Cet enseignement qui finalise le cycle Master des études d'architecture, est organisé pour permettre aux étudiants d'acquérir l'autonomie nécessaire, tant pour les orientations et le développement du projet que pour sa finalisation et sa représentation. Ce dernier semestre est l'occasion d'aller plus avant dans la maîtrise du projet architectural tout en l'inscrivant dans une perspective cohérente avec un projet urbain d'ensemble. Il s'agit d'articuler analyse et projet, constitution d'un tissu urbain et conception du projet d'architecture.

### Contenu

Le cadre de réflexion proposé s'appuie sur les acquis du premier semestre du groupe P9 07

Le territoire retenu pour les projets de PFE est centré sur l'agglomération d'Etampes. Il présente à la fois un cadre naturel très stimulant et des situations urbaines ou périurbaines très diverses : tissus anciens de centre bourg, zone d'activité, tissus résidentiels étalés, grands ensembles, grands enclos paysagés.... Bien desservie par la ligne C du RER ( 1H 00 de Paris ) Etampes est aussi une ville traversée par des rivières , installée dans une topographie particulière, en contact avec un paysage agricole.... C'est donc une situation particulière qui ouvre vers des sujets de PFE très variés, mais c'est aussi un ensemble de questions, d'interrogations qui sont partagées par nombre de ville françaises aujourd'hui quand aux stratégies de développement urbain: reconquête du centre ville, lutte contre l'étalement urbain, revalorisation des périphéries de l'agglomération, lutte contre le réchauffement climatique, présence de la nature en ville....

A l'issue du premier semestre une analyse et une proposition urbaine globale sur le territoire d'Etampes sera mis en forme avec les différentes composantes articulées que cela suppose : tracé et définition des espaces publics, maillage et distribution parcellaire, choix de densification et requalification des différents tissus, morphologie et distribution du bâti....

C'est à partir de cette matière que l'on vous demandera pour ce PFE, de choisir une aire d'étude , de la préciser, éventuellement d'amender les propositions du premier semestre au fil de vos réflexions et recherches et enfin de l'approfondir. Le programme: il vous appartient de le définir. En tout état de cause qu'il soit 'ordinaire ' ou particulier la programmation n'induit en soi aucune échelle de valeur quant à l'intérêt de la démarche. Il pourra s'agir tout autant de différentes formes d'habitat, de programmes mixtes , d'édifices publics , de lieux de travail.....

### Mode d'évaluation

Encadrement, organisation du travail.

Mutualiser : le premier temps du semestre est orienté vers la mise en commun des recherches, réflexions, expérimentations ; par la suite les travaux sont plus individuels . A chacune des étapes, le partage et la mutualisation prennent des formes différentes et restent une dimension importante pour la réussite de chacun. La mise en place du projet s'appuiera de manière décisive sur un corpus de références, analysé sous un angle précis et contribuant à alimenter une vision large et théorique de l'objet d'étude.

Rythme et Intensité: Les séances de travail ont lieu le vendredi après-midi. . A cette occasion, un nombre limité de travaux d'étudiants (analyse et/ou projet) est présenté au groupe et fait l'objet d'une critique approfondie. chaque projet sera présenté tous les 15 jours, mais la présence de l'ensemble des étudiants est requise pour participer à la dimension collective des recherches . Les échelles attendues iront d'une échelle urbaine circonscrite (1/1000e) à la définition d'un élément de projet au 1/50e - 1/20e.

### Travaux requis

Travaux requis avant de débiter le PFE : L'élaboration du sujet d'études est la première étape essentielle du PFE. Chaque étudiant transmettra un texte (2 pages environ) dans lequel le sujet d'étude devra être présenté et les intentions explicitées: choix du site, son intérêt, les questions qu'il pose, type de programme envisagé ..... le périmètre de réflexion retenu par l'étudiant devra présenter des traits de caractère suffisamment bien identifiés, qu'ils soient génériques ou spécifiques.

Comme indiqué plus haut, ce périmètre sera choisi sur la base des études menées en P9 07.

Pour les étudiants n'ayant pas suivi ce groupe de projet au premier semestre, il sera nécessaire d'assister à quelques séances de rendu intermédiaires du groupe P9 07.



## Suivi du Projet de fin d'études PFE

### C - MTP-PFE12 Milieux habités-construire l'urbanité dans une zone exposée à des risques naturels

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Bonnaud

**Autre enseignant :** M. Daniel Lacombe

#### Objectifs pédagogiques

Alors que l'incertitude environnementale s'installe durablement, que les catastrophes liées aux risques naturels se multiplient, s'intensifient et malmènent dramatiquement de plus en plus de territoires et leurs populations, ce groupe de PFE vise à développer les nouvelles compétences d'installation que l'architecture déploie face à un tel contexte.

À partir de projets situés, constructibles, habitables, il s'agit de transmettre des connaissances et des savoir-faire architecturaux adaptés, qui engagent les compétences d'installation de ce nouveau régime climatique, dans ces aspects urbains, écologiques, sociaux, constructifs, esthétiques.

Les savoirs de projet sont ici des compétences d'atterrissage, que l'architecture propose à ces milieux fragilisés, afin que nos établissements humains retouchent Terre.

Les risques naturels engagent de "faire avec" la réalité plurielle de ces lieux et milieux. Il s'agit donc de construire des processus d'invention architecturale à partir de données scientifiques, géographiques, climatiques, économiques, culturelles, sensibles.

#### Contenu

Au long des séances, il sera mis l'accent sur la dimension exploratoire de chaque projet. Plusieurs séquences rythmeront la définition progressive des PFE tout au long du semestre.

- > De la documentation précise sur le fonctionnement des risques et des aléas en jeu dans leurs relations avec le milieu habité concerné,
- > Des enquêtes et analyses architecturales, urbaines et paysagères, pour préciser les enjeux de projets et documenter le processus d'invention architectural
- > la recherche des outils de fabrication les plus adaptés à chaque situation (cartographies, schémas, maquette, coupes élargies, axonométrie, I, etc...)
- > un travail particulier sur le sol (naturel, public, partagé, stabilisé, sécurisé, etc...)
- > de l'invention programmatique parce que le devenir de tels sites engagent de nouveaux usages
- > une sensibilité à la matérialité des architectures et la manière dont elles se bâtissent dans un contexte technique, économique et culturel donné

Il s'agit donc, à l'occasion de ce dernier semestre à l'école de permettre à chaque étudiant-te, de revisiter les étapes de la conception d'un projet, puis de faire synthèse à l'occasion du rendu de PFE, afin d'initier des explorations plus précises que ce contexte de crise rend indispensables.

Ce groupe de PFE est adossé à la Chaire de recherches et d'enseignement "Nouvelles urbanités et risques naturels : des abris-ouverts" dirigée par Eric Daniel- Lacombe et Xavier Bonnaud.

Il porte une dimension prospective et exploratoire, qui engage de fait une activité de recherche en parallèle du processus d'invention architecturale. Il est donc adapté aux étudiants-tes intéressés-ées par le PFE- Option recherche.

Ce module s'inscrit dans la continuité du groupe de projet conduit en semestre 9 par Eric Daniel-Lacombe mais peut aussi tout à fait être choisi pour le seul semestre 10.

Les travaux sont menés individuellement ou en groupe de 2 ou 3 : dans le cas de travaux mené en groupe, un travail individuel doit être identifiable au moment du PFE

**Mode d'évaluation**

Examen final : 100%

**Travaux requis**

La mise en place d'une méthode de travail de conception sera rythmée par un petit nombre d'enseignements en séminaire.



## Suivi du Projet de fin d'études PFE D - CCA-PFE13 Projets, prospective et villes européennes

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsables :** M. Locicero, Mme Belkadi

### Objectifs pédagogiques

Ce groupe de projet P.F.E. s'articule autour de 2 objectifs :

Objectif 1 : Utilisation et applications des outils numériques pour le projet d'architecture et d'urbanisme . Développement des outils web de partage - Développement des démarches innovantes dans lesquels le numérique participe d'une écriture architecturale et urbaine.

Objectif 2 : Ouverture à l'international et à la culture urbaine et architecturale européenne :

Antérieurement au travail de PFE l'étudiant a été confronté dans son cursus à une expérience internationale : , Voyage de coopération , Atelier international, mobilité de longue durée , enseignement transnational. Ce PFE lui permet de développer une question liée à sa mobilité ou à son expérience internationale et d'en réaliser son P.F.E.

### Contenu

Ce groupe de P.F.E. articule la démarche de recherche et la démarche de projet en architecture et en urbanisme - 3 enseignants chercheurs sont représentés .

Et l'enseignement de fin de cycle MASTER est organisé pour donner aux étudiants les outils méthodologiques et questionner les modèles architecturaux existants et ainsi effectuer un travail de recherche sur l'actualisation de ces modèles .

La problématique de la politique urbaine et des modes de vie européen est ici interrogée :

A ce titre les modalités d'approche et de définition de ces nouveaux modèles sont constitués par des scénarii de mise en situation à plusieurs niveaux.

- 1.Scenario sur des politiques urbaines innovantes .
- 2.Scénario sur l'évolutions modes de vie et de nouveaux programmes :
- 3.Scénario sur l'utilisation de nouveaux outils de conception et de modélisation liés aux projets d'architecture. ( numérisation, algorithme paramétrage )
- 4.Transferts de technologie existantes dans d'autres domaines techniques ou scientifiques adaptés à l'architecture .

### Mode d'évaluation

Encadrement hebdomadaire -

Et contrôle continu de l'avancement avec rendus imposés pendant l'évolution du projet.

### Travaux requis

Choix du terrain - Choix du Programme - Choix du Sujet : Libre

Le contexte du projet et les objectifs à atteindre doivent être définis

Le choix d'un site lié à une expérience internationale antérieure est encouragé si les informations et communications ( Web partage - Internet , etc..) sont favorables

Définition d'un programme incluant l' évolutions de nouveaux mode de vie et l'évolution des politiques urbaines est souhaitable.

Définition du Système d'organisation et de composition du projet ( numérisation, algorithme paramétrage ) , -transfert de technologie\_ est recommandé .

Conformément aux objectifs à atteindre

Les scenarios et les échelles de représentation seront à définir.



## Suivi du Projet de fin d'études PFE D - CCA-PFE14 Construire le vide dans son contexte

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Beautems

**Autre enseignant :** Mme Lipski

### Objectifs pédagogiques

Le PFE est l'ultime expérience PERSONNELLE de Théories et Pratiques de Conception Architecturale et Urbaine avant le processus d'aliénation de la production à la commande.

L'atelier propose une démarche de projet intégrant la complexité du réel, au travers de sujets libres liés à une expérience personnelle d'un lieu ou d'une activité vécue et ayant laissé une trace émotionnelle.

Il sera attendu que la démarche soit prospective et propose des intentions et enjeux d'ordre idéologique face aux contextes et aux programmes ciblés.

Les étudiants feront appel à leur expérience, leur culture, leur esprit de synthèse, leur capacité d'autonomie afin d'articuler leurs intentions.

Cela nécessite disponibilité, maturité, ambition et autonomie.

La fabrique spatiale portera une attention particulière sur les qualités des vides construits et la qualification de leurs usages au travers de la recherche des proportions entre la densité du bâti et son environnement.

Aux moyens d'approches multi-scalaires, l'objectif sera d'atteindre l'espace construit à minima à échelle du 1/200 avec l'expression des scénarios d'usages notamment dans les rapports dedans/dehors.

Les principes structurels, la matérialité de l'enveloppe et la nature des sols devront être préfigurés.

Les programmes et contextes choisis devront être étayés d'enquêtes et arpentages, face aux mobilités, aux héritages patrimoniaux et tracés historiques, aux aspects sociologiques, aux diagnostics environnementaux et morphologiques.

Les aménagements urbains et paysagés devront être abordés dans un périmètre élargi.

Pour atteindre ces objectifs, l'atelier fixe les proportions plein/vide du volume de Beaubourg et de sa piazza comme référence d'emprise maximale des projets.

### Contenu

Trois options d'hypothèses de propositions de sujets sont ouvertes :

1- proposition d'un programme vécu au travers d'une expérience personnelle de type :

activité sportive – unité de soins spécialisée – scolarité alternative – activités culturelles, de loisirs, sociales, spirituelles ou associatives...

Les habitats alternatifs de type auberge de jeunesse, résidences étudiants, résidences sénior, co-living sont aussi des thèmes privilégiés lorsqu'ils interrogent les questions de mixité programmatique avec la recherche de nouvelles typologies.

2- proposition d'un site vécu, du rural à l'urbain révélant une réflexion sur la densité et les mobilités douces :

- une topographie atypique (souvent en rapport avec l'eau) où le rapport au sol engendre un système d'exploration constructif du projet



- des enjeux spécifiques de traces physiques, permettant de redynamiser les flux et d'harmoniser l'aménagement du territoire, où il convient de réfléchir à des réseaux de mobilités en alternative à l'automobile, par exemple de type cyclo, fluvial ou ferroviaire (Mobilités douces)
- des espaces résiduels ou de césure urbaine ou de patrimoines en friches (le déjà là) avec l'objectif de requalifications au travers de greffes ou coutures permettant de retisser les problématiques de mobilités en proposant l'insertion du monde végétal dans l'environnement minéral.

3- proposition émanant de la problématique traitée dans le mémoire, si elle permet de poursuivre des recherches de développement appliquées d'ordre typologiques, prototypales, utopiques ou écologiques.

Les 12 heures d'encadrement (préparation au PFE) en S9, seront dédiées à circonscrire l'adéquation entre le site et son programme pour porter une ambition d'intérêt collectif et de requalification des dynamiques piétonnes de l'espace public. Les programmes devront proposer de la flexibilité dans leurs exploitations ou une hybridation.

### **Mode d'évaluation**

L'organisation des séances sous forme de séminaire participatif sollicitera la participation active de l'ensemble du groupe aux débats pour nourrir les différentes hypothèses proposées. Les présentations hebdomadaires des analyses, maquettes et croquis seront individuelles mais partagées collectivement sur affichage.

Les propositions seront évaluées sur la pertinence, la cohérence et l'ambition identitaire en adéquation avec la présentation orale des supports graphiques qui devront illustrer la démarche conceptuelle et projectuelle.

Lors de la soutenance, le jury sera invité à ouvrir des débats sur les postures civiques, éthiques et environnementales des sujets proposés et leur résolution architecturale.

Chaque étudiant devra constituer un book d'archivage de toutes les recherches écrites, croquis, photos de maquettes effectuées durant le semestre. Ce book sera une pièce obligatoire lors de la soutenance au même titre que le rapport de présentation qui en sera la synthèse.

### **Travaux requis**

Afin de pouvoir organiser des soutenances de PFE sur 2 journées (7 par jour), nous fixons la jauge à 14 projets encadrés par an. Nous sélectionnons 7 sujets individuels et 7 binômes (les trinômes sont écartés).

Pour validation des inscriptions, une réunion sera programmée à la suite des présentations des groupes. Les sujets proposés par chaque candidat ou binômes devront répondre au cadre des options définies ci-dessus.

Il sera attendu une présentation et argumentation sur supports écrits, graphiques, bibliographiques.

Pour nous présenter vos candidatures nous vous demandons de nous envoyer un fichier unique pdf à :  
dominique.beautems@paris-lavillette.archi.fr  
justinelipski@yahoo.fr

contenant :

- Fiches parcours (si binôme 1 fiche par personne)
- Fiches proposition de sujet (si binôme, 2 sujets peuvent être proposés pour arbitrage...)

FICHES PARCOURS (1 page par personne)

- Parcours en cycle licence : prépa ? – autre ENSA ? - bicursus ?

(si ENSAPLV groupes de projets en L1 L2 L3 ou rapport de licence en pièce jointe)

- Parcours en Master 1 : Expérience erasmus ou groupes de projet en S7 S8 S9

Domaine d'étude ?

- Mémoire : séminaire ? – sujet ? – encadrants ?
- Parcours Professionnel : stages – concours étudiants – activités associatives – césures....

(Démontrer capacité d'autonomie)

- Si binôme, raisons / expériences partagées

FICHES PROPOSITION SUJET (1 page + annexes)

Selon programme vécu

- Proposer ordre idéologique ou axe innovation/recherche
- Proposer des références
- Proposer mixité avec typologies logements alternatifs

Selon site vécu du rural à l'urbain (ou expérience erasmus),

- Cartographie à l'échelle de la commune, à l'échelle de la parcelle et rayon 1km
- Identifier le « déjà là » : les mobilités, les traces historiques, la topographie... (Friches portuaires ferroviaires fluviales industrielles...)

Référence d'échelle : comparer avec volume capable d'implantation de Beaubourg avec sa Piazza

Selon mémoire

- Bibliographie
- Thème de recherche typologique, prototype, matériau...

### **Bibliographie**

A proposer par les étudiants lors de la première réunion en relation avec le thème choisi.



## Suivi du Projet de fin d'études PFE D - CCA-PFE15 Approfondissement du projet naval et Mayotte

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Barreau

**Autres enseignants :** M. Beller, M. Neuman

### Objectifs pédagogiques

'Naval' : Une partie de ce groupe de PFE reçoit et valide le travail des étudiants ayant accompli leur stage de 2eme cycle. Par ailleurs cet enseignement finalise le cycle Master des études d'Architecture, et doit permettre aux étudiants de concevoir un projet de navire, présenté comme PFE, et en cela démontrer leur capacité à penser l'architecture dans ses formes les plus complexes.

'Mayotte' : Une partie de ce groupe de PFE travaillera sur le développement de l'île de Mayotte à travers des projets de logement, équipements publics et d'aménagements urbains. Les objectifs recherchés sont les suivants : montrer que le projet architectural est un lieu pluridisciplinaire où convergent l'acte politique, les cultures, la science et les arts, en résumé tout le rituel social.

Parmi les objectifs recherchés pour le groupe M'ayotte' les étudiants:

- devront réaliser un diagnostic multicritère, inscrit dans une démarche de développement durable à différentes échelles du territoire, du tissu urbain, du site et de l'édifice choisi. Ce diagnostic sera à la fois technique, social, économique environnementale et sensible. Il s'attachera particulièrement à une analyse historique, paysagère et architecturale en lien avec les enjeux économiques et sociétaux.
- feront des projets qui tiendront compte des enjeux sociaux économiques et environnementaux ainsi que des attentes des décideurs locaux. Tout en prenant en compte les possibilités économiques et organisationnelles locales, les projets devront être prospectifs pour proposer une dynamique de développement et d'usages adaptés au territoire.
- devront aboutir à un projet qui sera légitime et quantifiable quant aux problématiques au cœur du développement durable (gestion des ressources, des déchets, de la pollution, impact carbone, utilisation de matériaux biosourcés, impact social, moteur de développement, etc.)
- porterons une attention particulière au sujet de l'eau à travers une approche transversale : (comme ressource, trame bleue, biodiversité, moteur économique, lien social...)
- devront faire preuve d'une analyse bioclimatique fine, et cela à l'échelle urbaine aussi bien qu'à l'échelle du bâtiment dans son site.
- feront des aller-retour entre un travail en équipe et une production autonome individuelle
- seront mis en situation professionnelle si la situation sanitaire le permet: ils seront en contact avec les différents acteurs publics et privés des territoires qui leur exposeront leurs attentes, enjeux, problématiques et moyens.

### Contenu

'Naval' : L'étudiant propose en début de semestre son programme, qui une fois validé, constituera la base de son travail mené avec une certaine autonomie.

Par ailleurs, il recevra 30h de cours théoriques portant à la fois sur la théorie du navire, comme sur l'usage de modes de calculs de résistance des matériaux afin de savoir dimensionner un bordé et sa structure associée, une mèche de safran, un boulonnage de quille, un calcul de gréement, la portance d'un profil, etc

Un projet de navire comprend des documents graphiques à des échelles appropriées, des documents textes dont l'objectif est de présenter la démarche, et des notes de calculs dont un devis de masse.

Comme documents graphiques :

- un plan de formes de la carène
- un plan d'ensemble montrant les emménagements, avec toutes les coupes nécessaires
- un plan de structure
- un plan de voilure
- un dossier technique (devis de masse, stabilité, échantillonnage).

'Mayotte' :

Les étudiants chercheront à révéler et à interpréter la complexité d'échelles de tout environnement architectural en travaillant à partir des éléments en présence sur un lieu pratiqué et en élaborant progressivement les dispositifs du projet. Le territoire de projet est situé aux marges de la France, dans le département de Mayotte. Le programme à penser sur le territoire mahorais est axé sur le développement de ce nouveau département français. Les projets porteront sur la création d'hébergement adapté aux publics les plus précaires, la création de nouveaux types d'équipements publics ou le développement d'aménagements urbains sur le front de mer. D'une manière générale, il s'agit de mener des travaux prospectifs, en réalisant un traitement architectural des urgences qui s'imposent à nous, tous azimuts. Le désir de produire des projets qui correspondent à des valeurs d'usage partagées par le corps social nourrit les motivations qui sont recherchées auprès des étudiants. L'environnement, les flux migratoires, la permanence du chômage et la nécessaire réinvention du monde du travail sont autant d'expressions de l'urgence et autant de possibilités de projet pour habiter et vivre en liberté.

La situation de projet que nous proposons trouve un terrain d'entente dans cette nécessité de penser et produire des lieux nouveaux où les responsabilités s'inversent de manière à faire revenir au premier plan la figure positive du producteur-acteur au détriment de la figure passive du spectateur consommateur.

### **Travaux requis**

6h Hebdomadaire, 2h de cours et 4 h de TD sous forme de suivi individuel et collectif, pendant 15 séances, soient = 90 h



## Suivi du Projet de fin d'études PFE D - CCA-PFE16 Inde du nord

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Hofstein

**Autre enseignant :** M. Hamdouni



## Suivi du Projet de fin d'études PFE E - IEHM-PFE17 Construire dans le construit

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Cremonini

**Autre enseignant :** M. Lauzanne

### Objectifs pédagogiques

Le groupe de PFE « Construire dans le construit. Patrimoines et transformations » propose trois types de sujets de PFE:

- 1) des sujets 'personnels' s'inscrivant dans la thématique du groupe (voir ci dessous 'contenu'), proposés par les étudiants et validés par les enseignants. Chaque proposition devant fédérer plusieurs étudiants (tout en aboutissant à projets majoritairement individuels) .
- 2) des sujets en continuité avec ceux étudiés au premiers semestre dans les groupe de S9 de Ph. DEHAN et d'Olivier CHASLIN.
- 3) Le programme de « relocalisation de l'ENSAPLV' sur les différents sites envisagés par le ministère (plusieurs étudiants des années précédentes avaient étudié ce même programme sur le site des Cathédrales du rail à la Plaine Saint-Denis et ceux de l'année 2018 sur le site de la halle aux cuirs, contiguë au parc de la Villette )

### Contenu

Les étudiants qui n'ont pas suivi le groupe de projet de Ph. Dehan ou d'Olivier Chaslin peuvent avoir des difficultés à s'inscrire dans les exigences de ce PFE.

Ils sont invités à suivre la préparation au PFE qui sera organisée à la fin du 1er semestre en relation avec Ph Dehan ou Olivier Chaslin et, dans la mesure du possible, à suivre le cours théorique et la présentation des travaux finaux de ces groupes.

Dans la limite des places disponibles, les étudiants qui souhaitent développer un projet personnel relevant des thématiques « Patrimoines et mutations / Edification et culture technique » peuvent soumettre leur proposition à l'équipe pédagogique, et, après validation, s'inscrire dans ce groupe PFE.

### Mode d'évaluation

Participation aux séances de critique et d'évaluations collectives, hebdomadaires

Présentation intermédiaires, rendu d'étape (mensuels) .

Pré-rendus (en juin)

Langue du cours: français.

### Travaux requis

Développement des projets à un stade suffisamment détaillé pour garantir le contrôle des dispositifs paysagers et architecturaux proposés.

Contrôle des ambiances par simulations 3D et maquettes particulièrement détaillées

### Support de cours





## Suivi du Projet de fin d'études PFE E - IEHM-PFE18 'Transformations'

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Responsable :** M. Mulle

**Autre enseignant :** M. Challes





## Suivi du Projet de fin d'études PFE Groupe 1

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



## Suivi du Projet de fin d'études PFE PIPFE Suivi du PFE à l'étranger - Parcours international

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



## Suivi du Projet de fin d'études PFE

### Suivi PFE OBTENU

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>112</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>11</b>	Coefficient	<b>0,52</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		

**Soutenance du PFE**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



**Soutenance du PFE**  
**AS-Soutenance PFE06 MAZOULMAN**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Gripe, Mme Mazlouman



## Soutenance du PFE CCA-Soutenance PFE13 LOCICERO

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Locicero, Mme Belkadi



## Soutenance du PFE CCA-Soutenance PFE14 BEAUTEMS

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Beautems, Mme Lipski



## Soutenance du PFE CCA-Soutenance PFE15 BARREAU

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Barreau





## Soutenance du PFE CCA-Soutenance PFE16 HOFSTEIN

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Hofstein



## Soutenance du PFE Groupe 1

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Soutenance du PFE HMU- Soutenance PFE01 WEBER

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Weber, Mme Moimas

### Objectifs pédagogiques

Voir PFE 01



## Soutenance du PFE HMU-Soutenance PFE02 BOUCHERON

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Boucheron



## Soutenance du PFE HMU-Soutenance PFE03 LEITNER

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Leitner



## Soutenance du PFE HMU-Soutenance PFE04 ELEFTERIOU

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable** : M. Elefteriou

**Autre enseignant** : Mme Wang



## Soutenance du PFE HMU-Soutenance PFE05 BARON

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Baron



## Soutenance du PFE IEHM-Soutenance PFE17 CREMONINI

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Cremonini

**Autres enseignants :** M. Lauzanne, Mme Lauvergeat





## Soutenance du PFE IEHM-Soutenance PFE18 MULLE

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable** : M. Mulle

**Autre enseignant** : M. Challes



## Soutenance du PFE MTP-Soutenance PFE08 ATELA

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable** : M. Fernandez Atela



## Soutenance du PFE MTP-Soutenance PFE09 SECCI

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Secci

**Autre enseignant :** Mme Lanoix



## Soutenance du PFE MTP-Soutenance PFE10 NUSSAUME

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable** : M. Nussaume

**Autre enseignant** : M. Saubot



**Soutenance du PFE**  
**MTP-Soutenance PFE11 CORNU/GAUDIN**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Cornu, M. Gaudin



## Soutenance du PFE MTP-Soutenance PFE12 BONNAUD

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable** : M. Bonnaud

**Autre enseignant** : M. Daniel Lacombe

**Soutenance du PFE**  
**PFE OBTENU**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>MSPFE</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>1</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>10</b>	Coefficient	<b>0,48</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Optionnel parcours recherche**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>facultatif</b>	Code	<b>OPR100</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>21</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
		Coefficient	<b>0</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		



**Parcours recherche**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>facultatif</b>	Code	
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>8</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Séminaire</b>
		Coefficient	<b>0</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Enseignant** : Mme Antonioli



## Introduction à la HMONP et à la profession

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>21</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>I PROF</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>Cours</b>
E.C.T.S.	<b>1</b>	Coefficient	<b>0,1</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		



## Stage de formation pratique

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>3</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>M1011SFP</b>
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>280</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>8</b>	Coefficient	<b>0,9</b>	Session de rattrapage	<b>non</b>		