

*Pour les salles, se reporter à l'emploi du temps*

### UE : M.9.9 – Projet 3 - Introduction au PFE et droit de l'urbanisme

THÈMES	ENSEIGNEMENTS	CODES	ENSEIGNANTS
Environnement, Territoire, paysage Arts et Espaces Ville, Habitat, Société	<b>Projet 3 : Architectures, cinémas et territoires urbains</b>	P901	C. ASLAN , J. BOULMIER, J. BELLER
Arts et Espaces	<b>Projet : Scénographie et architecture : De l'oeuvre au lieu</b>	P902	M. MAZLOUMAN , J. GAUTEL, M. DESSARDO, G. GRIBE
Environnement, Territoire, Paysage Ville, Habitat, Société Patrimoine et Mutation	<b>Projet urbain participatif et conception architecturale</b>	P904	B. WEBER, V. MOIMAS, J. ZETLAOUI-LÉGER
Environnement, Territoire, Paysage, Ville, Habitat, Société Patrimoine et Mutation	<b>Architecture et projet urbain. Bénarès (Inde) : Derrière la ville monumentale, la ville des petits riens...</b>	P905	C. SECCI , C. LEBARBHEY, H. THOMAS
Ville, Habitat, Société Environnement, Territoire, Paysage Patrimoine et Mutation	<b>Détours II - Ateliers Ulaanbaatar et Yangon</b>	P906	O. BOUCHERON, C. BLANCOT
Environnement, Territoire, Paysage Ville, Habitat, Société	<b>Formes tissus péri urbains et projets résidentiels en région parisienne</b>	P907	G. GRIBE, A-G. COHEN, P. CHAVANES, V. LAVERGNE
Environnement, Territoire, Paysage Ville, Habitat, Société	<b>Architecture et partage : co-design</b>	P909	A. TUFANO, F. MEADOWS
Environnement, Territoire, Paysage Patrimoine et Mutation Théorie, Critique	<b>Paysage/s : architectures, villes &amp; territoires en transition</b>	P910	M. HOESSLER, A. LAPASSAT, Y. NUSSAUME
Patrimoine et Mutation Édification et Culture Technique Théorie, Critique	<b>Le fait urbain et les pratiques européennes du projet</b>	P913	R. KENLEY, H-C. SHIN
Environnement, Territoire, Paysage Ville, Habitat, Société Patrimoine et Mutation Édification et Culture Technique	<b>Réhabilitation soutenable à l'échelle de de ville et du bâtiment - Transformation d'usage des bâtiment industriels</b>	P914	M. LOPEZ-DIAZ, J. BRUTER
Ville, Habitat, Société Édification et Culture Technique Théorie, Critique	<b>Projet urbain et villes européennes</b>	P916	F. GUENA, E. LOCICERO, J. SILVESTRE
Environnement, Territoire, Paysage Ville, Habitat, Société Édification et Culture Technique	<b>Architecture, Réhabilitation, Transformation.</b>	P919	F. GAUBIN, V. POIRIER
Environnement, Territoire, Paysage Ville, Habitat, Société Patrimoine et Mutation Édification et Culture Technique	<b>Patrimoine(s) et Mutations - un écoquartier en réhabilitation / reconversion</b>	P921	P. DEHAN, L. PENISSON
Environnement, Territoire et Paysage Ville, Habitat, Société Patrimoine et Mutation Édification et Culture Technique	<b>Construire l'urbanité dans zone exposée à risques naturels</b>	P923	E. DANIEL-LACOMBE, Y. GOURVIL
Environnement, Territoire et Paysage Ville, Habitat, Société	<b>Living LABS et projet architectural et urbain</b>	P924	S. WACHTER, D. LE FRANÇOIS

*Pour les salles, se reporter à l'emploi du temps*

### UE : M.9.9 – Droit de l'urbanisme

ENSEIGNEMENT	CODE	ENSEIGNANTS
Droit de l'urbanisme	DU901	R. Carvais → <i>lundi de 18h30 à 20h30</i>

### UE : M.9.10 – Séminaire 3 – Suivi de Mémoire → *mardi de 16h30 à 19h30*

THÈMES	ENSEIGNEMENTS	CODES	ENSEIGNANTS
Arts et Espaces	Démarches plastiques et territoires urbains 3	S901A	O. JEUDY, C. ASLAN, L. FALZON
	Scénographie et architecture : la scénographie un art du lieu 3	S901B	M. MAZLOUMAN, J.GAUTEL, Y. KNEUSE
	Art, Cinéma, Architecture 3	S908	F. PINATEL, H. REIP, M. NEGRO, E. RESTREPO RESTREPO, M. SAIDI SHAROUZ → <i>studio audiovisuel</i>
Ville, Habitat, Société	Séminaire 3 APUS : architecture, projet urbain et sociétés 3	S904	E. AMOUGOU, S. WACHTER, M. SAIDI SHAROUZ
	La fabrique spatiale et culturelle des territoires durables	S914	C. PEDELAHORE J.JAUPITRE, V. LAGUIA → <i>Jaurès</i>
	Nouvelles pratiques politiques et esthétiques dans la ville	S916	M. ANTONIOLI, I. IOSA
Environnement, Territoire, Paysage	Architecture/S et Paysage/S : L'actualité du paysage en débat	S906	R. DE MARCO, O. JEUDY, C. LUXEMBOURG, C. ZAHARIA, C. SZANTO
	Architecture environnement et développement durable 3	S910	A. D'ORAZIO, E. MACAIRE, V. ZAMANT
Édification et Culture Technique	Pratiques constructives du projet architectural, regard critique et prospectif	S912	S. BALEZ , D. HAMANI, N. BELKADI, S. EBODE, M. LEYRAL
Patrimoine et Mutation	Histoire et pratiques des transformations du cadre bâti 3	S915	M. GAIMARD, A. BONDON, L. BASSIÈRES
	Milieus habités 4 (philosophie, architecture, urbain, environnement) : ville / nature / monde et métamorphoses	S913	X. BONNAUD, P. GIRARD, A. TUFANO, A. FREMY, C. BODART
Théories et critique	Critique et histoire de l'architecture et de la ville 3	S909	P. CHABARD, S. DESCAT, L. DESTOMBES
	Activités et instrumentation de la conception 3	S911	F. GUENA , A. TÜSCHER, J. SILVESTRE → <i>Jaurès</i>

*Pour les salles, se reporter à l'emploi du temps*

### UE : M.9.10 – Optionnel de séminaire 3 (au choix)

THÈMES	ENSEIGNEMENTS	CODES	ENSEIGNANTS
Environnement, Territoire, Paysage	<b>Architecture, Urbanisme, Paysage et Lumière/son</b>	S0901	D. COUILLARD
Environnement, Territoire, Paysage Ville, Habitat, Société	<b>Prospective de la ville et projet urbain</b>	S0904	S. WACHTER
Ville, Habitat, Société Patrimoine et Mutation	<b>Conception architecturale et démarche ergonomique</b>	S0906	M. FENKER, J. ZETLAOUI LEGER
Environnement, Territoire, Paysage Ville, Habitat, Société Théorie, Critique	<b>Histoire et théorie de la programmation</b>	S0913	J-M. COGET
Environnement, Territoire, Paysage Ville, Habitat, Société Édification et Culture Technique	<b>Méthodologie et pratique de la programmation des équipements</b>	S0914	J-M. COGET
Arts et Espaces Édification et Culture Technique Théorie, Critique	<b>Iconographie et structures spatiales pour le mémoire</b>	S0917	R. KENLEY
Édification et Culture Technique Théorie, Critique	<b>Continuum numérique: conception, modélisation et fabrication.</b>	S0921	F. GUENA
Ville, habitat et société, Patrimoine et Mutation	<b>Infraordinaire de la modernité</b>	S0923	O. BOUCHERON
Arts et Espaces	<b>Via cinéma 2</b>	S0929	H. REIP, M. NEGRO
Arts et Espaces Ville, Habitat, Société Patrimoine et Mutation	<b>Patrimoine industriel : Art / Architecture 2</b>	S0934	C. DENNEULIN
Patrimoine et Mutation	<b>Esthétique de l'architecture du 20<sup>e</sup>, 21<sup>e</sup> siècle</b>	S0935	A. TUFANO
Théorie, Histoire, Critique	<b>Histoire(s), traités et doctrines : Atelier de fabrication</b>	S0936	D. GABBARDO

Code : **MP901**

Enseignants : C. ASLAN, J. BOULMIER, J. BELLER

Coefficient de pondération : 0,85

Nbre d'heures / TD : 136

Caractère : obligatoire au choix

## **PROJET D'ARCHITECTURE**

### **ARCHITECTURES, CINÉMAS ET TERRITOIRES URBAINS**

#### **OBJECTIFS**

Traduire en projet des lieux suggérés ou partiellement représentés par le cinéma- réaliser à l'échelle 1 des fragments de lieu pour le cinéma- définir le bon rapport d'échelle entre soi et la composition architecturale- développer des expérimentations matérielles sur des territoires urbains

#### **CONTENU**

Cet enseignement a pour vocation de traiter des lieux urbains à travers leur représentation cinématographique. Par l'analyse de séquences de films, choisies dans la grande et la petite histoire du cinéma, l'étudiant pourra observer que ces lieux sont présentés de manière fragmentée, voire même suggérée et qu'ils résident pour l'essentiel dans le hors champs. Il s'agira de les reconstituer, dans leur globalité, avec les modes conventionnels de la représentation architecturale. Ce travail suppose la reconnaissance, en cours d'analyse, des intentions du metteur en scène qui sont elles-mêmes en résonance avec les lieux de la ville et qui serviront, du même coup, de fondement programmatique au projet de reconstitution du lieu choisi. Dans cet esprit une attention soutenue sera accordée à la composition du cadre, qui sera décortiqué aux fins d'appréhender ce distinguo que le cinéma impose entre la représentation visuelle et le vécu des lieux. Apparaîtront alors, dans la lumière, les enjeux qui sous-tendent la scénographie cinématographique qui, des lieux, ne montre que le nécessaire. Notre ambition est de mettre les étudiants en situation de projet, à partir de données qui sont à chercher dans et hors du champs visuel et qui laissent une marge d'interprétation non réductible au seul cahier des charges. Aussi, ce sont toutes les échelles de perception et de représentation qui sont engagées, pour affronter la composition architecturale dans sa complexité non plus reconduite à sa seule dimension de contrôle des connaissances.

#### **MODE D'ÉVALUATION**

Contrôle continu : 50% - final : 50%.

#### **TRAVAUX REQUIS**

Analyse de séquences et conférences- encadrement des travaux demandés - encadrement des PFE- Un projet de lieu urbain, choisi dans une séquence de film- Un film, dont la scénographie sera projetée aux fins d'être exécutée par les étudiants à l'échelle 1 ou un travail de commande élaboré dans le cadre du séminaire.

Code : **MP902**

Coefficient de pondération : 0,85

Nbre d'heures / TD : 136

Enseignants : M. MAZLOUMAN, M. DESSARDO, J. GAUTEL, G. GRIBE

Caractère : obligatoire au choix

## PROJET D'ARCHITECTURE

### SCÉNOGRAPHIE ET ARCHITECTURE : DE L'ŒUVRE AU LIEU

#### OBJECTIFS

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.

#### 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. L'enrichissement de cet enseignement se base sur une interaction et une hybridation tenant compte des différentes démarches de création. Notre pédagogie est basée sur cette interdisciplinarité; les différents champs disciplinaires travaillant en synergie vers la problématique du projet architectural. Dans cette approche du projet la scénographie est notre fil conducteur.

Nous étudierons le cadre matériel et technique de la représentation, son articulation avec le cadre fictif à travers des exercices de scénographie et de son application à l'architecture.

Deux projets seront proposés :

- 1- un exercice en collaboration avec une institution culturelle et dans un cadre existant comme une scénographie pour le théâtre de La Colline
- 2- Le deuxième projet pourra se prolonger au 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...)

#### MODE

#### D'ÉVALUATION

Contrôle continu

#### TRAVAUX

#### REQUIS

Projets.

Selon des modalités à définir et à préciser :

- participation au 50<sup>e</sup> anniversaire de la création de l'école " 50 ans ! "
- participation à la Quadriennale de Prague

Code : **MP904**

Enseignants : B. WEBER, V. MOIMAS, J. ZETLAOUI-LÉGER

Coefficient de pondération : 0,85

Nbre d'heures / TD : 136

Caractère : obligatoire au choix

## PROJET D'ARCHITECTURE

### PROJET URBAIN PARTICIPATIF ET CONCEPTION ARCHITECTURALE

#### OBJECTIFS

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 échange avec divers acteurs locaux il s'agit d'apprendre à construire puis à soumettre au débat citoyen une interrogation réciproque entre stratégies 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 citoyens. Si de telles pratiques semblent plus répandues ailleurs, en France l'affirmation de la nécessité (loi SRU, etc.) 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 les habitants, 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 la disponibilité des espaces comme ressource pour le jeu d'actions et d'interactions des habitants. Pour approfondir ces questions, l'enseignement accorde une place importante à la lecture critique des situations et logiques d'action, de même qu'à une évaluation des situations d'usage de l'espace, existantes et futures. Il invitera aussi 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. Mais les véritables enjeux et problématiques de projet émergeront des démarches entreprises par les étudiants (diagnostique, programmation, et conception) intégrant notamment: les relations des habitants avec leur cadre de vie ; les observations et relevés sur site et l'analyse critique des projets en cours ; les préoccupations portées par les étudiants eux-mêmes (par exemple à travers la production du mémoire master).

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

Contrôle continu 50%, rendu final 50%.

#### D'ÉVALUATION

Sont évalués : la prise de responsabilité pour la démarche conduite, et 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.

Code : **MP905**

Enseignants : C. SECCI, C. LEBARBEY, H. THOMAS

Coefficient de pondération : 0,85

Nbre d'heures / TD : 136

Caractère : obligatoire au choix

## PROJET D'ARCHITECTURE

### APPRENDRE DES VILLES INDIENNES : DEVENIR DE LA VILLE DES PETITS RIENS

#### OBJECTIFS

Articulé à une coopération initiée en 2010 entre l'ENSAPLV et Collège d'architecture BVCOA situé à Navi Mumbai, cet enseignement met au centre du dispositif pédagogique semestriel un atelier international intensif de terrain (ou workshop) en Inde.

Ce groupe de projet propose de "Apprendre des villes indiennes" en travaillant en particulier sur leur centre ancien. En 2018-2019, il se penchera sur le centre ancien de la ville de Trivandrum (ou Thiruvananthapuram), capitale du Kerala.

Cet atelier poursuit ces objectifs :

- développer un projet en mettant l'architecture dans une relation au projet urbain;
- initier une démarche de projet urbain dans laquelle l'observation de terrain est centrale;
- travailler dans des villes soumises à des mutations rapides et les comprendre au regard de processus de transformations et de décisions métropolitains;
- se tester et/ou se préparer à travailler à l'international en apprenant à gérer les différences culturelles (culture urbaine vs culturel de projet) permettant aussi de regarder le proche où des questions inhabituelles se posent.

#### CONTENU

##### **UNE THÉMATIQUE GÉNÉRALE: DEVENIR DES 'VILLES DE FONDATIONS' INDIENNES**

Vues les fortes croissances économique et démographique de l'Inde, quel est le devenir des "villes de fondations" indiennes ? Cette notion désigne les villes fondées dans une adéquation entre un site naturel (fleuve, colline, désert, etc.) et une idée de ville (villages de pêcheurs, villes-temples, villes militaires, villes nouvelles, villes marchandes, etc.). L'attention porte en particulier sur la manière par laquelle, aujourd'hui, ces villes de fondations résistent, s'adaptent, se transforment, voire disparaissent dans les grandes métropoles indiennes.

##### **UNE VILLE, UN ENJEU: TRIVANDRUM, DEVENIR DU MARCHÉ CENTRAL DE CHALAI**

Le marché de Chalai est un marché populaire situé dans le centre ancien de Trivandrum. Il est à la fois le bazar du temple central et au cœur des desservants la ville, l'État et le pays (train, bus, route). Ce marché est en outre situé dans un État producteur de thé, de café, d'épices, de caoutchouc, de riz, ... Or, ces matières premières ne sont pas transformées au Kerala, mais ailleurs... Eu égard à cette situation et aux mutations actuelles, quel devenir pour un marché populaire central de la capitale de l'État ?

##### **UNE DÉMARCHE: DE L'OBSERVATION A L'ÉMERGENCE DE PROJETS SITUÉS**

Une 'patient observation de terrain' comme lieu d'émergence des projets structure la démarche proposée. Lors du workshop franco-indien, ce travail de terrain visera à comprendre un territoire et ses tendances d'évolutions, à 'construire la réalité de votre projet', à énoncer des hypothèses et à préfigurer des actions précises.

#### 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, 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).

#### TRAVAUX REQUIS

Le semestre s'organise en vue d'un atelier intensif de 15 jours à Trivandrum :

- AVANT DÉPART: un double travail de préparation visant (1) à vous familiariser, à Paris déjà, à une démarche de terrain (architecturale & ethnologique) basée sur l'observation et (2) à apprendre à lire et à comprendre l'espace des villes indiennes, en particulier celui de Trivandrum;
- ATELIER INTENSIF À Trivandrum: un travail de terrain en coopération avec BVCOA de Navi Mumbai ainsi que des acteurs locaux (Alliance Française de Trivandrum, Costford Laurie Baker Center). Pour ceux qui le souhaitent, une semaine supplémentaire propose un bilan individuel in situ pour énoncer le sujet de PFE à développer dans la foulée au retour à Paris, dès mars 2019.
- AU RETOUR: développement du travail effectué en workshop dans un PFE.

Ce cours est dispensé en français à Paris et en anglais lors du workshop en Inde.

#### BIBLIOGRAPHIE

- Baiju Natarajan (ed.), Cities of Kerala, Actually Small Towns, Publisher The Marg Foundation, 2008.
- Voir COSTFORD (Centre of Science & Technology for Rural Development), Centre Laurie Baker Trivandrum : <http://lauriebaker.net/index.php/work/booklets-and-writing-by-laurie-baker>

Code : **MP906**

Enseignants : O. BOUCHERON, C. BLANCOT

Coefficient de pondération : 0,85

Nbre d'heures / TD : 136

Caractère : obligatoire au choix

## PROJET D'ARCHITECTURE

### ATELIERS ULAANBAATAR ET YANGON

#### OBJECTIFS

Cette unité de projet approfondi est associée à l'Atelier International Ulaanbaatar (Oulan-Bator) 6 qui se déroule en septembre et celui de Yangon (Rangoun) 3 qui se déroulera en février.

Elle précède l'encadrement de diplômés de l'unité PFE05, Retour. 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), Camille Rouaud (architecte).

#### CONTENU

**ULAANBAATAR 6: Out of UB**

L'atelier d'Ulaanbaatar 2018 constitue notre sixième année de coopération avec la Mongolian University of Science and Technology (MUST), la ville d'Ulaanbaatar et l'Atelier Parisien d'Urbanisme. Voir le rapport du terrain 2016 à cette adresse : <https://www.apur.org/fr/nos-travaux/oulan-bator-4e-atelier-international-architecture-urbanisme-franco-mongol>

Comme les années passées, seront également associés à l'atelier des acteurs locaux et internationaux (habitants, associations locales et internationales, promoteurs privés, instituts et services de la mairie d'Oulan-Bator, Ordre des architectes mongols, Alliance Française, APUR ...). L'enjeu des échanges avec nos partenaires mongols est d'intensifier la recherche pédagogique, enclencher une dynamique d'échange de connaissances entre la sphère décisionnelle et la société civile, entre expériences mongoles et parisiennes. Il est aussi de mettre en place un vrai décloisonnement disciplinaire dans l'enseignement.

Les années précédentes, nous nous sommes successivement intéressés à la situation des quartiers de ger (yourte en mongol), au devenir des quartiers de logements collectifs issus des préceptes de la Modernité, à la question des centres et des périphéries d'Ulaanbaatar, à la relation de la ville à la nature (ressources et paysage) et en 2017, au centre historique de la ville socialiste et notamment les quartiers des "40000" et "50000" (habitants) qui ont contribué à conférer à Ulaanbaatar son image de ville moderne, planifiée à dessein pour l'"Homme nouveau".

Pour l'année 2018, nous souhaitons déplacer nos interrogations vers la ville de Züünkharaa dans un sum (district rural) de la grande périphérie d'Ulaanbaatar. Züünkharaa est une ville de 15 000 habitants, centre du sum de Mandal dans l'aïmag (province) de Selenge. Une usine de vodka est établie depuis 1943 à Züünkharaa et les mines d'or de Boroo et de Gatsuurt se trouvent respectivement au nord-ouest et à l'est de la ville, qui est par ailleurs desservie par la ligne ferroviaire du Transmongolien.

Chaque année Ulaanbaatar accueille toujours plus de nouveaux arrivants qui viennent s'installer dans les quartiers de yourtes de la ville ; ce sont quatre ou cinq cent mille ruraux qui s'y sont implantés depuis une décennie ; peu à peu la steppe se vide. Depuis le début des années 2000, 15 % des deux millions huit cent mille Mongols ont migré vers la capitale. Il nous a donc semblé qu'il était absolument indispensable de porter notre regard vers des groupements d'habitats de petite échelle pour tenter de comprendre les raisons pour lesquelles Ulaanbaatar ne cessait de croître et de concentrer la

majorité du peuple mongol dont la devise demeure, "toujours errer, jamais se fixer"...

L'atelier de cette année a, comme les années précédentes, l'ambition de donner à voir la capacité des citoyens à transformer concrètement leurs espaces de vie et à produire tout un espace social. Nous avons constaté que cette capacité de production propre à tout groupe, tout individu était particulièrement identifiable quand elle s'exprimait au sein des quartiers de yourtes, de plus en plus souvent menacés par la promotion immobilière, même à Züünkharaa.

**YANGON 3: Megacity Yangon ?**

En 2017, nous nous sommes concentrés sur la question de la réhabilitation de l'habitat du centre-ville, le downtown de Yangon (Rangoun) dessiné dès les années 1840 sur le modèle de la grille (grid) de New-York et de Londres.

Au début du vingtième siècle, les mesures, dispositions et distances appliquées au dessin de la première Rangoun ont permis au modèle d'urbanisation hérité, ou inspiré, des gridiron de Richard Newcourt pour la reconstruction de Londres et de celles de Philadelphie ou Manhattan, de s'accommoder de la condition tropicale de cette ville, née moderne en pays de mousson.

Avant Yangon, Rangoon, puis à nouveau Yangon (depuis 1989), il y avait, dès le XIème siècle, Dagon, petite cité de villages de pêcheurs môns et de monastères regroupés sur des tertres autour des zéidi - terme birman pour stupa, tertre funéraire ou monument reliquaire caractéristiques du bouddhisme -, des pagodes, dont la plus vénérée d'entre elles, la Shwedagon. Sur ce territoire d'eau, de riz et d'or, le port fluvial s'ouvrit très tôt aux échanges avec le grand large. Colonisée par les Britanniques, la Birmanie permettait d'assurer l'approvisionnement de l'Empire en riz, pétrole et bois et de concurrencer, puis contrecarrer les velléités d'expansion française de l'Indochine voisine vers le Yunnan et l'immensité de la Chine. À partir de 1853, ils déployaient sur cette topographie de delta le centre de leur projet colonial en drainant, canalisant, remblayant l'étendue liquide de la cité en partie détruite par les flammes en février 1841.

En 2018, nous avons travaillé sur les enclaves de nature de la grille et de sa proche périphérie : des berges de la rivière Yangon et l'ensemble des emprises portuaires, aux quelques parcs et squares enchâssés dans les blocks, des jardins de l'entre-deux barres, aux traces des forêts, mangroves et savanes originelles.

En 2019, l'atelier, tout en s'éloignant du centre de la ville, aura pour thème, Megacity Yangon ?

#### MODE D'ÉVALUATION

POUR ULAANBAATAR, le cours de projet se déroule en trois phases :

- Travail de terrain à Ulaanbaatar. Carnet de terrain, élaboré collectivement et individuellement sous la forme d'un blog.
- 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 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 et des découvertes des étudiants. - Élaboration d'un glossaire

POUR YANGON, un travail d'approche tout au long du semestre en quatre exercices:

- Recherches bibliographiques, revues de presse et recherches thématiques
- Cartographie historique
- Recherches architecturales à partir d'un travail de maquette
- Projet architectural et urbain 'à distance'

#### TRAVAUX REQUIS

Deux possibilités s'offrent aux étudiants, travailler tout au long de l'année sur Ulaanbaatar (AI en septembre) ou sur Yangon (AI en février). Les places pour cet enseignement étant limitées (16 à 20 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@gmail.com](mailto:olivier.boucheron@gmail.com), en juin de l'année précédente pour Ulaanbaatar, en septembre pour Yangon.

Code : **MP907**

Coefficient de pondération : 0,85

Enseignants : A-G. COHEN, G. GRIBÉ, P. CHAVANES, M. LAVERGNE

Nbre d'heures / TD : 136

Caractère : obligatoire au choix

## PROJET D'ARCHITECTURE

### FORMES TISSUS PÉRI URBAINS ET PROJETS RÉSIDENTIELS

#### OBJECTIFS

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 garantit 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.

Code : **MP909**

Enseignants : A. TUFANO, F. MEADOWS

Coefficient de pondération : 0,85

Nbre d'heures / TD : 136

Caractère : obligatoire au choix

## PROJET D'ARCHITECTURE

### ARCHITECTURE ET PARTAGE : CO-DESIGN

#### OBJECTIFS

La question de l'habiter est centrale dans le développement soutenable des villes et des territoires. Comme le rappellent avec raison B. Allen et M. Bonetti, il est temps de dépasser les oppositions entre urbain et social, conditions de vie individuelle et cadre de vie social et il faut davantage souligner les interactions entre la conception des espaces et leur gestion, ainsi que les formes de projet qui contribuent à établir une relation entre les situations habitantes et les modes d'habiter.

Inscrit dans cette logique, l'atelier de projet se donne comme objectif d'amener l'étudiant à :

- se confronter aux expériences et au vécu à Paris, dans la banlieue parisienne et tout particulièrement en relation aux "manières d'être" et aux "manières d'habiter".
- reconsidérer l'importance de la relation entre le logement, la manière d'habiter l'espace individuel et la relation avec l'espace extérieur
- critiquer et questionner la pratique du projet urbain dans le contexte résultant des ruptures spatio-temporelles qui hybrident le tissu urbain au risque de la perte de toute identité.
- développer un projet en mettant l'observation et l'analyse de terrain comme un socle solide
- expérimenter les logiques de co-design à la fois pour faire émerger des questions et pour induire les habitants à être des parties-prenantes des projets.

#### CONTENU

Le Grand Paris a été défini comme "un projet visant à transformer l'agglomération parisienne en une grande métropole mondiale du XXI<sup>e</sup> siècle, afin d'améliorer le cadre de vie des habitants, de corriger les inégalités territoriales et de construire une ville durable". Face à une ville mondialisée partagée des principes de la modernité inventée en Europe, il s'agit de promouvoir la ville spécifique, adaptée aux mutations urbaines et ouverte aux formes de co-design.

Dans ce atelier de projet l'analyse de terrain apparaît essentielle pour l'élaboration d'une programmation répondant aux attentes et aux souhaits des habitants, des riverains (individus ou familles) et des acteurs locaux, puis d'une stratégie urbaine et enfin d'un projet urbain.

La comparaison de situations de mégapole en Asie nous a permis d'élargir les angles de vision et de réflexion la qualité urbaine des projets des étudiants:

- en matière d'analyse, à confronter cette vaste ambition au vécu quotidien des habitants de la banlieue parisienne d'une part, des mégapoles d'Asie d'autre part.
- en matière de programmation urbaine, à étudier la faisabilité d'un éco-quartier qui soit :
  - respectueux de son passé, de son identité, des spécificités socioculturelles de sa population existante;
  - intégré dans la mégapole, c'est-à-dire ouvrant ses habitants de toutes les générations à tous les bénéfices apportés par l'appartenance à une mégapole;
  - le plus autonome possible en matière d'emploi, de services à la personne, de services de proximité, de production énergétique.

- en matière de projet urbain, de proposer, à l'échelle du quartier, une mise en espace d'un "vivre ensemble durablement" valorisant les synergies permises par divers types de mixités : fonctionnelles et socio-économiques, socioculturelles, intergénérationnelles, etc.

#### MODE D'ÉVALUATION

La démarche pédagogique permettra, depuis l'analyse jusqu'au projet urbain, d'apprendre à situer son intervention dans des échelles spatiales et temporelles spécifiques, de se situer vis-à-vis des savoirs et des acteurs, mais aussi des outils et méthodes, qui structurent l'intervention architecturale et urbaine.

#### TRAVAUX REQUIS

Exercices courts, un projet long, 60% continu / 40% final.

Structurant le travail des étudiants, une série de cours de méthodologie sera proposée au long du semestre en rapport avec la progression de la démarche de l'étudiant.

Celle-ci s'organisera en trois phases :

Première phase : l'analyse inventive (analyse et projection des possibles) d'un quartier (en Seine saint Denis)

Deuxième phase : l'atelier expérimental de co-design avec les acteurs de terrain pour une critique empirique et partagée

Troisième : l'étude de la mutation du site à travers un deuxième atelier de co-design qui ouvrira sur l'approfondissement du projet et sur le passage de sa mise en œuvre.

Support distribué en cours. Il est conseillé de suivre l'IP922 qui approfondit ces problématiques à l'échelle du logement.

Barbara Allen, Michel Bonetti, L'habiter, un impensé dans la politique de la Ville. Aube, 2018

François Jégou, Ezio Manzini, Social innovation and design for sustainability. Polidesign, 2013

Caroline Bauman, By the people. Cooper Hewitt, 2016

CGET Changement d'échelle des projets locaux socialement innovants, novembre 2017 : <http://www.cget.gouv.fr/ressources/publications/accompagnement-au-changement-d-echelle-des-projets-locaux-socialement-innovants-analyse-des-roles-de-l-acteur-public>

Code : **MP910**

Enseignants : M. HOESSLER, A. LAPASSAT, Y. NUSSAUME

Coefficient de pondération : 0,85

Nbre d'heures / TD : 136

Caractère : obligatoire au choix

## **PAYSAGE/S : ARCHITECTURES, VILLES & TERRITOIRES EN TRANSITION**

### **OBJECTIFS**

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, celui de la Communauté de Communes Gally Mauldre, territoire à dominante rurale et périurbaine du département des Yvelines. 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 de ces systèmes naturels en fonctionnement pour planifier l'intégration de l'être humain dans les écosystèmes 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 méthode 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 anxiogènes, 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 collégialement 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 collégialement, le travail individuel permettra à chacun d'approfondir une situation particulière.

### **MODE D'ÉVALUATION**

Le semestre comportera un premier rendu qui dressera un bilan et l'esquisse des stratégies identifiées suite au voyage sur le site, à la rencontre des acteurs locaux et à un travail personnel de reconnaissance sensible. A la suite de ce rendu, les étudiants devront déterminer le programme qui leur semble pertinent de développer dans ce contexte.

La phase de conception du projet fera ensuite l'objet d'un rendu intermédiaire et d'un rendu final en fin de semestre.

Les rendus intermédiaires se feront en présence des enseignants du groupe Paysage/S et d'acteurs politiques ou citoyens de la Communauté de Communes Gally Mauldre.

### **TRAVAUX REQUIS**

Les séances sont hebdomadaires et 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'atelier est organisé sous forme de séminaires 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.

Code : **MP913**

Enseignants : R. KENLEY, H-C. SHIN

Coefficient de pondération : 0,85

Nbre d'heures / TD : 136

Caractère : obligatoire au choix

## PROJET D'ARCHITECTURE

### LE FAIT URBAIN ET LES PRATIQUES EUROPÉENNES DU PROJET

#### OBJECTIFS

Développer une démarche de projet capable de porter un PFE. Identifier et répondre aux enjeux du projet urbain architecturalement.

Travailler sur les fondamentaux présents en tout projet d'architecture. Proposer des espaces programmés et enveloppants : le bâti et le non-bâti. Inscire les projets dans une base de données - projets exemplaires, travail de textures urbaines et spatiales, logique de plan (distribution) et de coupe (parcours).

#### CONTENU

Tout projet d'architecture a une relation à la terre. Après un travail de 3 ans sur une carrière de pierre abandonnée à Athènes, nous travaillerons cette année sur de la terre volcanique, sur une topographie exceptionnelle. Il s'agit de dépasser les limites des schémas directeurs qui aplatissent la ville, par l'observation précise en plan, coupe et 3D de l'organisation spatiale de chaque situation présente sur le territoire d'étude. Une première étude graphique permet d'établir de textures d'espaces réglés et libres, puis les superposer pour obtenir un développement des intérieurs et des extérieurs habitables. La logique de coupe qui rencontrera celle de plan, permet à chaque étudiant d'établir l'échelle et la matérialité des espaces habités, intérieurs et extérieurs. Ce travail analytique et d'exploration en même temps, constitue un premier geste de projet qui se concrétise dans un dessin collectif, une tomographie et une modélisation du territoire. Une culture architecturale formée par l'étude précise de structures spatiales exemplaires, permettra aux étudiants de développer des dispositifs de projet sur les situations existantes par un processus d'échantillonnage (sampling). Des éléments fondamentaux pour tout projet d'architecture - la relation à la terre, l'enveloppe, la couverture, la partition intérieur-extérieur, la distribution intérieure - seront convoqués pour fabriquer des nouvelles textures urbaines.

L'ambition internationale du studio se concrétise par la connaissance directe du fait urbain européen dans l'élaboration de projets sur les questions spatiales du projet urbain à partir des singularités qui se trouvent dans le territoire d'étude et dans des projets exemplaires. A l'aide de maquettes et dessins, des propositions spatiales et des distributions programmatiques sont élaborées. Des coupes à travers les espaces bâtis et non-bâties proposeront des échantillons de qualité spatiale du projet. Une vision dynamique du projet sur la ville à l'aide de séquences spatiales permettra la définition des formes urbaines à partir des micro-architectures qui seront explorées pour leur qualité de se développer selon les règles qui régissent les textures développées.

Enrichi par l'expérience directe d'une autre ville européenne que Paris à travers un voyage d'études ou de collaboration avec une Ecole partenaire, la méthode de travail sera précisée.

*The studio proposes bi-lingual teaching, French and English. We welcome the participation of students on an Exchange programme at La Villette. The international ambition of the studio is born by a direct involvement with European sites : We will be working on an exceptional European site, on volcanic earth, on a strong topography, the destination of a field trip and work session away. We seek to develop the quality of urban life through the spatial qualities of urban projects. Space is the territory of Architecture. We will therefore study and explore free and constrained spaces making up multi-layered textures. Following a plan logic distinctly from a sectional one, spatial configurations will be encountered and programmatically described in terms of urban substance. They will form sequences of built and unbuilt land, new city visions and architectural solutions at an urban scale.*

L'enseignement se déroule en français et en anglais. La capacité du studio est de 15 étudiants.

Enseignants du studio : Ron KENLEY, Tchély Hyung-Chul SHIN, Jour du studio : VENDREDI

#### MODE D'ÉVALUATION

L'évaluation de chaque étudiant se fera en tenant compte de l'ensemble de sa production individuelle inscrite dans son groupe, de sa participation au studio tout le long du semestre et de sa prestation aux jurys. Contrôle continu. Capacité du studio : 15 étudiants.

#### TRAVAUX REQUIS

Ce studio est ouvert aux étudiants en M1 et M2. L'enseignement est bi-langue Français et Anglais.

Les sessions hebdomadaires : production de projet, contenus théoriques et études de cas. Un enseignement intensif a lieu pendant le voyage de coopération.

Le travail avance par maquettes et dessins entre 1:50 et 1:2000 pour explorer qualités spatiales et programmes potentiels. Connaissance des logiciels de dessin (Rhino) souhaitée. Echelles de projet EV+ED.

#### BIBLIOGRAPHIE

L'ensemble de la collection El Croquis. Le Corbusier Oeuvres Complètes

#### SUPPORTS DE COURS

Base de données partagée sur un serveur dédié au studio accessible aux étudiants inscrits.

Logiciel de modélisation et de dessin (Rhino), numérisation d'images par Photoshop et Illustrator.

Fabrication de maquettes à des échelles variables.

Séances méthodologiques et d'explication d'outils employés dans le studio.

Code : **MP914**

Enseignants : M. LOPEZ-DIAZ, J. BRUTER

Coefficient de pondération : 0,85

Nbre d'heures / TD : 136

Caractère : obligatoire au choix

## PROJET D'ARCHITECTURE

### RÉHABILITATION SOUTENABLE À L'ÉCHELLE DE LA VILLE ET DU BÂTI.

### TRANSFORMATION D'USAGE DES BÂTIMENTS INDUSTRIELS

#### OBJECTIFS

Parmi les objectifs recherchés les étudiants:

- seront mis en situation professionnelle : ils seront en contact direct avec les responsables et les différents acteurs de la ville qui vont leur exposer leurs attentes, enjeux problématiques et moyens disponibles.
- devront réaliser un diagnostic multicritères à l'échelle du territoire, du tissu urbain, du site et de l'édifice choisi. Ce diagnostic, dont les méthodes leurs seront transmises, sera à la fois technique et sensible.
- à partir du diagnostic, ils devront être en mesure de faire des propositions de rénovation et de réhabilitation qui tiennent compte des enjeux sociaux économiques et environnementaux ainsi que des attentes des décideurs locaux et cela en fonction de leur possibilités économiques et organisationnelles.
- la rénovation et la réhabilitation soutenable étant au cœur de cet enseignement, les étudiants devront aboutir à un projet qui puisse être quantifiable vis à vis des problématiques au cœur du développement durable (par exemple gestion des ressources, des déchets, de la pollution, participation sociale dans le projet etc.-)
- le sujet de l'eau devra être spécialement pris en compte selon une approche transversale: (comme ressource, trame bleu, biodiversité, lien social...)
- les projets devront faire preuve d'une analyse, entre autres bioclimatique, et cela à l'échelle urbaine tout d'abord et ensuite à l'échelle du bâtiment dans son site.
- les étudiants devront faire preuve d'une capacité d'écoute vis à vis des demandes et informations locales, ainsi que d'une capacité de travail en équipe autant que d'une production autonome individuelle
- devront aboutir à une proposition de rénovation urbaine faite en groupe ainsi qu'à la réalisation d'un projet de transformation d'usage d'un bâtiment industriel de leur choix dans le contexte de cette rénovation.

#### CONTENU

Nous travaillerons sur des villes avec une culture millénaire, exposées non seulement aux regards et aux besoins de ces habitants, mais aussi "aux regards extérieurs"! 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 villes où 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 ! Dès lors, comment faire reconnaître la valeur patrimoniale de ces villes par les habitants eux mêmes et les personnes qui les découvrent ?

Cet atelier de projet est axé sur la transformation d'usage de bâtiments industriels remarquables situés au cœur de ces cités. Ces édifices laissés à l'abandon, sont implantés sur un foncier très prisé et stratégique pour le développement de ces villes (plus de 25 bâtiments de l'ancienne industrie du tabac à Plovdiv, plus de 50 à Gabrovo concernant divers types d'industries, principalement autour du textile). Une attention particulière sera portée sur le thème de l'eau : A Plovdiv, où la ville et les bâtiments industriels tournent le dos à la Maritza : fleuve ignoré ! A Gabrovo, ville créée au moyen âge organisée autour de l'eau et le long du fleuve avec lequel elle entretenait une relation étroite ! A Matera, site de refuge humain depuis le paléolithique, où le sol calcaire ne permettant pas de retenir les eaux pluviales dans la nappe phréatique, l'eau fut recueillie dans des citernes. Comment redéfinir un traitement "moderne" du ruissèlement des eaux de pluie inspiré d'habitudes ancestrales ? quelles évolutions envisager ?

#### MODE D'ÉVALUATION

Rendus intermédiaires : diagnostic multicritères, approche sensible, proposition urbaine et projet architectural.

L'évaluation de chaque étudiant devant différents jurys, se fera en prenant en compte l'ensemble de sa production au sein de son groupe de travail en ce qui concerne la recherche diagnostique, la proposition urbaine et sa production individuelle du projet architectural

#### TRAVAUX REQUIS

Un cours hebdomadaire, un voyage sur le site choisi avec participation d'un jury de représentants de la ville choisie, et des enseignants étrangers entre autres.

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 différentes 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 a une problématique urbaine, architecturale avec une définition technique)

Ce groupe de projet est associé au cours de construction réhabilitation durable : diagnostic.

On travaillera avec l'université de Sofia (architecture et ingénierie ) ainsi qu'avec celle de Plovdiv ( sociologie et tourisme).

Code : **MP916**

Enseignants : F. GUÉNA, E. LOCICÉRO, J. SILVESTRE

Coefficient de pondération : 0,85

Nbre d'heures / TD : 136

Caractère : obligatoire au choix

## **PROJET D'ARCHITECTURE**

### **PROJET URBAIN ET VILLES EUROPÉENNES**

#### **OBJECTIFS**

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 1/5000ème ; 1/1000ème , 1/ 500ème). 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 biodiversité 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**

Rendu par phase avec justification orale et présentation des méthodes d'analyse et de conception.

#### **D'ÉVALUATION**

- 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 1/500ème du système urbain : plan, coupes , façades ,
- Détails au 1/50ème 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.

Code : **MP919**

Enseignants : F. GAUBIN, V. POIRIER

Coefficient de pondération : 0,85

Nbre d'heures / TD : 136

Caractère : obligatoire au choix

## **PROJET D'ARCHITECTURE**

### **ARCHITECTURE, RÉHABILITATION, TRANSFORMATION.**

#### **OBJECTIFS**

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.

Code : **MP921**

Enseignants : P. DEHAN, L. PENISSON

Coefficient de pondération : 0,85

Nbre d'heures / TD : 136

Caractère : obligatoire au choix

## PROJET D'ARCHITECTURE PATRIMOINE(S) ET MUTATIONS - UN ÉCOQUARTIER EN RÉHABILITATION / RECONVERSION

### OBJECTIFS

Comprendre et évaluer les enjeux urbains : transformer la ville existante en ville durable ;  
 Ouvrir une réflexion sur les instruments au niveau urbain : études historiques et patrimoniales, questions sociales, quelle implication des habitants et acteurs ? Quels outils PLU, Avap, OPAH, zac multisites ?  
 Évaluer les enjeux architecturaux des approches patrimoniales diversifiées (industriel, banal, ordinaire) et diversité des mutations (fonctionnelle, sociale, écologique...), solutions techniques et constructives.  
 Savoir conduire une analyse critique sur l'environnement bâti et la qualité du patrimoine  
 Apprendre à concevoir des projets de mutation à plusieurs échelles : urbaine et du bâtiment, en intégrant les questions constructives, sociales et écologiques, ainsi que les problématiques techniques et des détails.  
 Introduire le principe d'une évaluation comparative dialectique de plusieurs solutions (entre groupes)  
 Cet enseignement prépare à la conception architecturale et urbaine durable sur le patrimoine existant, dans un quartier en mutation.

### CONTENU

- Analyse urbaine d'un quartier
- Analyse collective du site (répartition par thématiques, selon méthodologie fournie)
- Entretiens semi directifs avec des habitants
- Entretiens avec des acteurs locaux
- Analyse patrimoniale :
- Types de bâti, type de fonctions ;
- Analyse qualitative et de mutabilité des différents types bâtis.
- Etat de l'art, benchmarking sur les écoquartiers en réhabilitation
- Recherche et comparaisons critiques internationales sur ce type d'approche (Copenhague, Paris...).
- Programmation urbaine et architecturale :
- plusieurs hypothèses plusieurs groupes puis comparaison analytique (jeux de rôles).
- Projets architecturaux : par binômes programmatiques et bâtiments individualisés.
- Projet urbain : design urbain collectif.
- Comparaisons des techniques variées (échanges entre groupes).
- Développement de détails techniques et constructifs.
- Analyse critique des projets : analyse critique comparative collective.
- Langue du cours: français et rendus en français
- Langues de communication: anglais, espagnol, italien

### MODE D'ÉVALUATION

Implication dans l'analyse collective (10%), analyse et recherches individuelles (20%) Projet architectural individuel (45%), implication dans le projet urbain collectif (20%) ; fiche lecture liée au projet (5% mais obligatoire).

### TRAVAUX REQUIS

- Organisation collective pour l'analyse et le benchmarking ;
- Projet urbain en 4 groupes de 6 développant 4 hypothèses d'aménagement qui seront comparées selon une grille collective et commentée en fonction du jeu des acteurs par des jeux de rôles.
- Projets architecturaux en binômes et individuels.

Matin consacré aux présentations des recherches, analyses et problèmes théoriques, ainsi qu'aux fiches de lectures (présentation orale courte). Après midi : corrections collectives et individuelles.

ATTENTION: Suivi du cours optionnel de projet de M1 MPO717 (le matin avant l'atelier) en tant que support théorique.

Code : **MP923**

Enseignants : E. DANIEL-LACOMBE, Y. GOURVIL

Coefficient de pondération : 0,85

Nbre d'heures / TD : 136

Caractère : obligatoire au choix

## **PROJET D'ARCHITECTURE**

### **CONSTRUIRE L'URBANITÉ DANS ZONE EXPOSÉE À RISQUES NATURELS**

#### **OBJECTIFS**

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 :

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 cœur 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.

Code : **MP924**

Enseignants : S. WACHTER, D. LE FRANÇOIS

Coefficient de pondération : 0,85

Nbre d'heures / TD : 136

Caractère : obligatoire au choix

## **PROJET D'ARCHITECTURE**

### **LIVING LABS ET PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN**

#### **OBJECTIFS**

Les living labs représentent une modalité nouvelle d'implication des habitants dans les démarches de projet urbain et d'architecture. Il s'agit de co-construire le projet avec les habitants, des intentions initiales jusqu'aux différentes étapes de la réalisation en passant par les phases de conception et de programmation. Cet atelier vise à mettre en place une approche de living lab sur un ou deux sites à choisir parmi des quartiers des communes suivantes : Montreuil, Grigny, Taverny, Longjumeau, Evry, L'Haye les Roses. Une expérimentation riche d'enseignements a été réalisée en 2017-2018 à Fresnes en partenariat avec la Mairie et des bailleurs sociaux.

La démarche proposée s'inscrit dans le cadre d'une recherche-expérimentation financée par l'Agence Nationale de la Recherche et le programme ERA-Net/Smart urban Futures de l'Union Européenne. Elle associe des chercheurs, architectes-urbanistes, praticiens de l'aménagement et des étudiants de l'Université libre de Bruxelles (Centre pour les recherches urbaines) du Politecnico de Milan (Département d'architecture et d'études urbaines) et l'ENSAPLV. Elle vise à comparer des approches de living labs menées dans différents quartiers et villes de ces pays afin de dégager des visions communes et des bonnes pratiques. Des relations de travail et des workshops sont prévus avec ces partenaires et aussi avec des ateliers de projet des Ecoles d'architecture de Versailles et de Rouen impliqués dans cette recherche-expérimentation.

#### **CONTENU**

La démarche de living lab consistera à :

- Sélectionner les secteurs, sites et périmètres des projets. Effectuer un diagnostic prospectif de ces secteurs intégrant les différentes échelles du projet urbain et d'architecture
- En relation avec les divers acteurs et parties prenantes des politiques urbaines et du logement des secteurs concernés, établir un cadre de réflexion et de travail favorisant de manière efficiente la mise en place d'un living lab. Participer au bon fonctionnement et à l'animation du living lab
- Dans le cadre du living lab, élaborer des scénarios de transformation urbaine et architecturale des secteurs concernés prenant en compte les enjeux et problématiques de la transition écologique et énergétique
- Co-construire une programmation urbaine et architecturale intégrant étroitement les demandes, requêtes et besoins de habitants
- Formuler des propositions urbaines et architecturales mettant en jeu les différentes échelles du projet : quartiers, espaces publics, bâtiments.

#### **MODE D'ÉVALUATION**

Analyse urbaine, scénarios, programmation, cartographies à différentes échelles, plan, coupes et volumétries des projets d'architecture, maquettes d'étude

#### **TRAVAUX REQUIS**

Langue du cours et langue de communication : français.

Code : **MDU901**

Enseignants : R. CARVAIS

Coefficient de pondération : 0,15  
Nbre d'heures / CM : 28  
Caractère : obligatoire

## **DROIT DE L'URBANISME**

### **OBJECTIFS**

Le cours est destiné à se familiariser avec les notions de droit de l'urbanisme et de l'aménagement en référence aux pratiques du projet et aux métiers de l'aménagement et de la planification territoriale

### **CONTENU**

Le cours propose une présentation du droit de l'urbanisme et de l'aménagement. Il prend appui sur les différentes pratiques professionnelles, pour dégager les principes, les techniques et les outils opérationnels qui régissent le travail et l'action des différents acteurs. Les enseignements porteront sur les domaines suivants:

Le cadre institutionnel (organisation et responsabilités des collectivités territoriales) et les acteurs de l'urbanisme et de l'aménagement.

La planification en matière d'urbanisme et d'aménagement aux différentes échelles territoriales et niveaux institutionnels.

L'aménagement urbain, les modes d'élaboration et les moyens nécessaires à la mise en œuvre du projet d'aménagement urbain: l'objet de l'aménagement, les modes de financement et les moyens d'action.

L'action foncière et la maîtrise foncière.

Le contrôle réglementaire de l'aménagement et de la construction: le permis de construire, le permis d'aménager et les autorisations d'occupation de sols.- La politique du droit du logement dans ses relations avec l'élaboration des projets d'urbanisme et d'aménagement.

Urbanisme et patrimoine: principes et outils des politiques du patrimoine et d'environnement urbain, naturel et culturel

Les réformes récentes (Grenelle de l'environnement, Grand Paris)

### **MODE D'ÉVALUATION**

Epreuve écrite en fin de semestre: questions en rapport avec le cours

Code : **MS901A**

Enseignants : C. ASLAN, O. JEUDY, L. FALZON

Coefficient de pondération : 0,70  
 Nbre d'heures / TD : 32  
 Nbre d'heures / CM : 10  
 Caractère : obligatoire

## **SÉMINAIRE THÉMATIQUE 3**

### **DÉMARCHES PLASTIQUES TERRITOIRES URBAINS 3 ARTS ET ESPACES**

#### **OBJECTIFS**

Ce séminaire vise à développer des recherches sur les pratiques artistiques in situ, urbaines et territoriales, en amont du projet architectural. Il s'agit d'étudier comment les pratiques artistiques peuvent agir sur les manières de faire les territoires, de montrer en quoi elles peuvent impulser de nouvelles dynamiques d'espaces, participer à la transformation des lieux et des imaginaires territoriaux.

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 devenant 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.'

#### **MODE**

#### **D'ÉVALUATION**

- contrôle continu (50 %) et mémoire finalisé (50%)

#### **TRAVAUX REQUIS**

- Cours, ateliers méthodologiques et suivi de recherches  
 - Mémoire de Master en lien avec la réalisation d'un travail plastique

- Cours, ateliers méthodologiques et suivi de recherches  
 - Mémoire de fin d'études en lien avec la réalisation d'un travail plastique

Code : **MS901B**

Enseignants : M. MAZLOUMAN, J. GAUTEL, Y. KNEUSE

Coefficient de pondération : 0,70

Nbre d'heures / TD : 32

Nbre d'heures / CM : 10

Caractère : obligatoire au choix

### SÉMINAIRE THÉMATIQUE 3

## SÉMINAIRE SCÉNOGRAPHIE ARCHITECTURE 3 ARTS ET ESPACES

#### OBJECTIFS

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'œuvre 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.

Ce séminaire approfondira les thématiques abordées lors de l'option thématique de la scénographie et le séminaire de 4ème année. Il s'articule autour de la problématiques de la scénographie et de sa mutation au sens large. Les visites, rencontres et les conférences alimenteront les différents axes de recherches, ceci en partenariat avec des lieux pour la création contemporaine, différents théâtres, musées et lieux d'exposition. 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

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

Code : **MS904**

Enseignants : E. AMOUGOU, S. WACHTER, M. SAIDI SHAROZ

Coefficient de pondération : 0,70

Nbre d'heures / TD : 32

Nbre d'heures / CM : 10

Caractère : obligatoire au choix

## **SÉMINAIRE THÉMATIQUE 3**

### **APUS VILLE HABITAT SOCIETE**

#### **OBJECTIFS**

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 Sogo6 (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.

Code : **MS9o6**

Enseignants : R. DE MARCO, O. JEUDY, C. LUXEMBOURG,  
C. ZAHARIA, C. SZANTO

Coefficient de pondération : 0,70  
Nbre d'heures / TD : 32  
Nbre d'heures / CM : 10  
Caractère : obligatoire au choix

### **SÉMINAIRE THÉMATIQUE 3**

## **ARCHITECTURE/S ET PAYSAGE/S: ACTUALITÉS DU PAYSAGE**

#### **OBJECTIFS**

Mise en tension des notions-actions contemporaines en matière de paysage, architecture et espaces publics soutenable ; 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 un grand thème 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. Ce grand thème sera abordé sous ses différents aspects : de son origine à sa constitution ; des notions et modèles culturels qu'il mobilise aux formes et dispositifs spatiaux qu'il évoque ; des acteurs sociaux qu'il implique aux interrogations sociales qu'il induit. Des études et/ou des projets concernant le thème traité fourniront un terrain d'observation à partir duquel le débat et les questionnements d'actualités seront présentés. Adossé à l'équipe de recherche AMP, ce grand thème sera différent d'une année sur l'autre et, au fil des années, un fond se constituera pour servir la réflexion des promotions d'étudiants suivantes.

Cette année nous aborderons le thème du projet de paysage ouvrant à des alternatives de projet urbain et de projet de territoire. Les concepteurs et les aménageurs sont fortement sollicités face à la demande de renouvellement de la pensée et des pratiques sur les différents fronts, urbain et territorial, social, projectuel. Ce thème sera abordé à partir de l'étude des écrits, travaux, discours de professionnels du paysagisme actifs dans la construction d'un regard et d'une approche alternative. À partir des projets, des ouvrages, des débats autour de ces professionnels du paysagisme contemporain, d'autres questions seront explorées et d'autres interlocuteurs sollicités.

#### **MODE D'ÉVALUATION**

Participation aux cours ; préparation des questions débats liés aux conférences transversales et interseminaires de l'ENSAPLV ; note de synthèse des apports du semestre, en lien avec la préparation du mémoire.

Mémoire de fin d'études.

#### **TRAVAUX REQUIS**

Conférences et débats préparés par les étudiants en accord avec les enseignants.

Participation active à la préparation des conférences transversales et interseminaires de l'ENSAPLV.

L'encadrement des mémoires fera l'objet de réunions collectives réunissant plusieurs intervenants de l'UEM, puis par groupe réuni par chaque encadrant, puis par séance d'encadrement individuelle. Production du mémoire final.

Code : **MS9o8**

Enseignants : F. PINATEL, H. REIP, M. NEGRO,  
 E. RESTREPO RESTREPO, M. SAIDI-SHAROUZ

Coefficient de pondération : 0,70  
 Nbre d'heures / TD : 32  
 Nbre d'heures / CM : 10  
 Caractère : obligatoire au choix

## **SÉMINAIRE THÉMATIQUE 3**

### **ART CINÉMA ARCHITECTURE 3 ARTS ET ESPACES**

#### **OBJECTIFS**

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**

Contrôle continu.

#### **D'ÉVALUATION**

Soutenance du mémoire en fin de semestre.

#### **TRAVAUX REQUIS**

Mémoire-film : film de 15-20 mn maximum accompagné d'une partie écrite

Code : **MS909**

Enseignants : P. CHABARD, S. DESCAT, L. DESTOMBES

Coefficient de pondération : 0,70

Nbre d'heures / TD : 32

Nbre d'heures / CM : 10

Caractère : obligatoire au choix

## SÉMINAIRE THÉMATIQUE 3

### CRITIQUE ET HISTOIRE DE L'ARCHITECTURE ET DE LA VILLE 3

#### OBJECTIFS

Poursuivant le séminaire thématique (1) du pôle PHC, qui introduisait à la réflexion et à la lecture critiques de l'architecture et de la ville moderne et contemporaine, de leurs représentations et de leurs formes de diffusion (médias), ce séminaire articule plus directement ces thèmes aux travaux personnels des étudiants, en tentant de leur donner les instruments méthodologiques nécessaires à une recherche approfondie et la réalisation de leur mémoire.

#### CONTENU

Le séminaire poursuit l'exploration des trois axes d'enseignement et de recherche (critique, histoire, publication architecturale) abordés en Master 1 M8 (voir fiche M 8.6 S 807). À travers la question de la critique, et celle de l'historiographie architecturale et urbaine ("histoire de l'histoire" de l'architecture et de la ville), le séminaire approfondit les différentes thématiques abordées en M1 : la relation entre écrit et oeuvre, écrit et production architecturale / urbaine. Au-delà de l'acquisition de connaissances sur un corpus d'écrits théoriques et historiques des XIXe et XXe siècles sur l'architecture et la ville, le séminaire questionne donc les relations entre théories, engagement doctrinal et histoire, et entre critique et histoire. Il envisage ces thématiques dans l'optique d'accompagner les approfondissements théoriques des mémoires. Il interroge aussi le rapport des architectes à l'histoire et à la critique, à travers la question de la "critique engagée", de la critique et de l'histoire dites "opératoires", c'est-à-dire qui entendent interagir avec la conception du projet. Il a pour objectif d'amener l'étudiant à discerner le statut (critique, doctrinal, communicationnel) des textes afin de le confronter à la production critique contemporaine, de questionner ces textes au regard de la production de projet. Au sein de ces thématiques, ce séminaire (2) met ce semestre l'accent sur la critique de la ville et l'historiographie urbaine. Il consacre en ce second semestre d'enseignement, une partie conséquente des séances aux méthodologies de la recherche, et à l'encadrement (collectif et individualisé) des mémoires des étudiants. Parcours recherche ; La possibilité est ouverte pour les étudiants dont le mémoire atteint un niveau suffisant au terme du semestres 9 de s'inscrire dans le parcours recherche (30 heures d'encadrement supplémentaires durant le semestre 10), qui vise à l'approfondissement du mémoire et à un complément de formation à la recherche. Ce parcours conduit à l'obtention de la mention recherche au diplôme d'architecture, nécessaire pour les étudiants souhaitant poursuivre leurs études au-delà du second cycle.

#### MODE D'ÉVALUATION

Contrôle continu (présence, corrections intermédiaires, rédaction du mémoire. Mémoire et soutenance.

#### TRAVAUX REQUIS

Les séances de séminaire sont divisées entre conférences (28 heures), par les enseignants du séminaire et par des conférenciers invités, des ateliers méthodologiques d'initiation à la recherche et d'écriture su mémoire, un suivi collectif et individualisé des mémoires. Deux rendus intermédiaires ont lieu avant le rendu définitif du mémoire en fin de semestre. Rendus intermédiaires du mémoire (2) Mémoire et soutenance

Code : **MS910**

Enseignants : A. D'ORAZIO, E. MACAIRE, V. ZAMANT

Coefficient de pondération : 0,70

Nbre d'heures / TD : 32

Nbre d'heures / CM : 10

Caractère : obligatoire au choix

## **SÉMINAIRE THÉMATIQUE 3**

### **ARCHITECTURE, ENVIRONNEMENT ET DÉVELOPPEMENT DURABLE 3**

#### **OBJECTIFS**

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 abordé : 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. 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 avec l'optionnel Parcours recherche, 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.

Code : **MS911**

Enseignants : F. GUÉNA, A. TÜSCHER, J. SILVESTRE

Coefficient de pondération : 0,70

Nbre d'heures / TD : 32

Nbre d'heures / CM : 10

Caractère : obligatoire au choix

## **SÉMINAIRE THÉMATIQUE 3**

### **ACTIVITÉS INSTRUMENT DE LA CONCEPTION 3**

#### **OBJECTIFS**

Les activités de la conception impliquent l'utilisation de nombreux instruments (maquettes, esquisses, modèles numériques, prototypage, etc.). L'objectif de ce séminaire est d'interroger la place du numérique dans les activités de conception.

Les discours et les pratiques actuels sur le numérique et l'architecture sont nombreux : Computational Design, Continuum conception-fabrication, BIM, Parametricism, biomimétisme, architecture numérique, etc. Dans ce séminaire, nous proposons de développer un regard critique sur ces pratiques.

Il s'agit d'une part de prendre conscience des opérations cognitives (activités mentales) qui composent le travail de conception architecturale, et d'autre part, d'étudier les places, rôles, usages et influences des différents outils qui les instrumentent.

Les connaissances que ce séminaire mobilise sont de deux ordres : 1) les sciences de la conception et 2) la modélisation numérique de l'architecture.

#### **CONTENU**

Ce séminaire est associé à l'optionnel de séminaire S0921: Continuum numérique - Conception, modélisation et fabrication.

Cet enseignement prend la forme d'un atelier réflexif qui se développe suivant trois temps :

- un temps d'enseignement théorique qui fournit aux étudiants des connaissances ancrées au sein des sciences de la conception architecturale et des sciences informatiques appliquées à l'architecture.
- Un temps de production et de présentation des travaux de recherche développés par les enseignants et les étudiants
- Un temps de débat autour des sujets abordés par chacun.

Au semestre 9, il s'agit de poursuivre le travail de recherche initié au semestre 8 sur le sujet construit par l'étudiant, et de l'achever par la rédaction d'un mémoire à rendre et soutenir en fin de semestre.

Un site web dédié au séminaire permet l'échange entre les enseignants et les étudiants.

#### **MODE D'ÉVALUATION**

Contrôle continu, qualité du mémoire et de la soutenance.

#### **TRAVAUX REQUIS**

Le mémoire final et sa soutenance orale.

Code : **MS912**

Enseignants : S. BALEZ, D. HAMANI, N. BELKADI, S. EBODE, M. LEYRAL

Coefficient de pondération : 0,70

Nbre d'heures / TD : 32

Nbre d'heures / CM : 10

Caractère : obligatoire au choix

### **SÉMINAIRE THÉMATIQUE 3**

#### **PRATIQUES CONSTRUCTIVES DU PROJET ARCHITECTURAL, REGARD CRITIQUE ET PROSPECTIF 3**

#### **OBJECTIFS**

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 semestres 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.

Code : **MS913**  
Enseignants : X. BONNAUD, P. GIRARD, A. TUFANO,  
M. BODART, A. FRÉMY

Coefficient de pondération : 0,70  
Nbre d'heures / TD : 32  
Nbre d'heures / CM : 10  
Caractère : obligatoire au choix

### **SÉMINAIRE THÉMATIQUE 3**

## **MILIEUX HABITÉS : TRANSITIONS ÉCOLOGIQUES DES MILIEUX.**

## **MÉTAMORPHOSES : VILLE/NATURE**

**OBJECTIFS** Nous sommes passés d'un monde d'héritage et de valeurs bien identifiés à un monde éclaté et instable dans lequel les repères sont en question. Aussi le séminaire sera une réflexion sur les capacités métamorphiques des milieux habités, significatives des chantiers cruciaux de reconfiguration des territoires et des changements qui s'effectuent par rapport à de nouvelles formes d'alliance de l'homme à la nature.

**CONTENU** L'inquiétude liée aux dévastations des écosystèmes et à la prise de conscience de la finitude de la planète Terre et sa vulnérabilité et de celle des hommes a conduit à s'interroger sur les rapports soutenables à établir entre nature, techné et société. Dans une écologie environnementale et humaine sont envisagées les capacités d'un milieu à se métamorphoser et à ouvrir un monde afin de dépasser les situations inhabitables.

La limite qui distingue, l'espacement ou écart qui met à distance tout en ménageant une certaine proximité, les mises en relations entre les êtres et les choses, oeuvrent à l'entrelacement des échelles, par lequel l'espace et le temps, le grand et le petit, participent d'un co-rythme. De multiples questions politiques, éthiques et philosophiques sont donc en jeu: quels sont les héritages? Que faut-il conserver et jusqu'où? Comment concilier usage, évolution et conservation? Et aussi qu'est ce qui est à ménager? De quoi est-on en charge?

**MODE D'ÉVALUATION** 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 du mémoire.

**TRAVAUX REQUIS**

- Séminaire:
  - Ville nature/ville monde: X. Bonnaud
  - Ethique/esthétique et métamorphose: A. Tufano
  - Sciences et philosophies de la cognition : A. TuscherCes séminaires sont organisés sous forme de séances intensives articulant concepts, références et études de cas. Des cours et interactivités entre enseignants et étudiants seront proposés.
- Suivi de mémoire: X. Bonnaud, A. Tufano, A. Tüscher, avec la participation des enseignants de projet pour la finalisation du mémoire.

Code : **MS914**

Enseignants : C. PEDELAHORE, J. JAUPITRE, V. LAGUIA

Coefficient de pondération : 0,70

Nbre d'heures / TD : 32

Nbre d'heures / CM : 10

Caractère : obligatoire au choix

### SÉMINAIRE THÉMATIQUE 3

## LA FABRIQUE SPATIALE ET CULTURELLE DES TERRITOIRES DURABLES

#### OBJECTIFS

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 qu'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.

Code : **MS915**

Enseignants : M. GAIMARD, A. BONDON, L. BASSIÈRES

Coefficient de pondération : 0,70

Nbre d'heures / TD : 32

Nbre d'heures / CM : 10

Caractère : obligatoire au choix

## **SÉMINAIRE THÉMATIQUE 3**

### **HISTOIRES ET PRATIQUES DES TRANSFORMATIONS DU CADRE BÂTI 3**

#### **OBJECTIFS**

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, en mutation, susceptibles d'être considérés comme "patrimoniaux" à l'avenir.

#### **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.

#### **TRAVAUX REQUIS**

Code : **MS916**

Enseignants : M. ANTONIOLI, I. IOSA

Coefficient de pondération : 0,70

Nbre d'heures / TD : 32

Nbre d'heures / CM : 10

Caractère : obligatoire au choix

## SÉMINAIRE THÉMATIQUE 3

### NOUVELLES PRATIQUES URBAINES

#### OBJECTIFS

Le séminaire vise à questionner de façon dynamique, active et transversale les champs de l'architecture, de l'urbanisme, des sciences sociales et des arts. Les thématiques traitées s'élargiront aux réflexions, actions et projets sur l'espace public, l'habitat et les processus de production qui sont en train de modifier en profondeur la fabrique collective de la ville contemporaine.

#### CONTENU

Nous nous proposons ainsi d'étudier, en France comme à l'étranger, les dimensions politiques et esthétiques de nouvelles pratiques telles que : les nouvelles approches du "commun" dans les espaces urbains ; l'émergence de nouvelles formes partagées et collaboratives de savoir et de savoir-faire qui transforment (dans les ateliers de production urbaine, les Fab Labs et les "tiers lieux") à la fois les espaces et les pratiques du travail et de la fabrication; les modalités d'intervention des artistes, architectes et collectifs d'architectes dans la ville et les espaces publics ; les pratiques d'occupation et d'appropriation citadine de l'espace public ; les politiques patrimoniales récentes, qui prennent en compte "l'immatériel" ou "l'ordinaire" ; la progressive institutionnalisation des pratiques participatives ; ou encore, le retour de la "nature en ville" et ses différentes dimensions (transformations des conceptions et fonctions du paysage, jardins et potagers partagés, agriculture urbaine et développement de la permaculture). Nous construirons ainsi une "archéologie" de ces pratiques transversales, pour montrer qu'elles n'appartiennent pas à un contexte "ultracontemporain" qui serait dissocié de tout ancrage historique, mais qu'elles s'enracinent dans l'évolution des théories critiques et des processus architecturaux et urbains.

Afin de renforcer les liens entre recherche et enseignement à l'école, ce séminaire est adossé au LAA-LAVUE (Laboratoire Architecture Anthropologie-UMR LAVUE 7218 CNRS > [www.laa.archi.fr](http://www.laa.archi.fr)), une des six équipes de recherche de l'école. Il sera rythmé par des rencontres avec les chercheurs et doctorants de l'équipe LAA et de l'UMR Lavue, ainsi que des chercheurs internationaux membres du réseau de recherche LIEU coordonné par le LAA > [www.reseau-lieu.archi.fr](http://www.reseau-lieu.archi.fr).

Etudiants et chercheurs capitaliseront et partageront leurs expériences de recherche (sujets, objets, terrains, méthodes d'enquête), afin de produire un fond commun qui fera l'objet d'une communication annuelle sous forme d'exposition, publication collective, etc.

Parallèlement, les étudiants seront invités à construire progressivement, au cours des différents semestres du séminaire, un lien entre la recherche associée à la rédaction de leur mémoire et leur projet de fin d'études.

Le séminaire comportera ainsi trois types de séances :

1. "Séquences de réflexion" assurés par des enseignants-chercheurs membres de l'équipe LAA. Six séquences de deux séances chacune rythmeront les deux semestres : Etre habitant ? Figures de l'engagement ; Hériter le futur ; Récits de paysages ; Par-delà les modèles ; Chronotopia ; Esthétiques urbaines. Elles seront des lieux privilégiés de débat autour des recherches, thèses, livres, etc. Les débats seront préparés par les étudiants qui choisiront la séquence la plus proche de leur thématique de mémoire. Enfin, un autre objectif de ces rencontres est celui de produire une bibliographie collective.
2. "Optionnel de méthodologie" : Y seront présentées des méthodologies de terrain (observations, entretiens, analyse urbaine, travail d'archive, etc.), les techniques de l'écriture scientifique (références, bibliographie...) et celles de représentation des données récoltées.
3. "Séances de suivi individuel" L'équipe pédagogique assurera également un suivi (individuel et/ou en petits groupes) du mémoire. L'équipe s'engagera également à suivre régulièrement par le biais d'une plateforme numérique, Skype et courriels, les étudiants inscrits dans ce séminaire et qui seront en échange Erasmus.

Langue du cours: français /// Langues de communication: anglais, italien, roumain, portugais, espagnol.

Partenariats privilégiés avec les groupes de projet suivants (liste en construction) :

**P821 Détours I : Dakar** : O. Boucheron, C. Rouaud ; **P906 Détours II – Ateliers Ulaanbaatar et Yangon** : O. Boucheron, C. Blancot ; **MPFE05 Transposition(s)** : O. Boucheron, C. Blancot.

En S9, l'Optionnel parcours recherche (OPR) – enseignement commun aux séminaires de master, ouvert à tous les étudiants de M2 – devient obligatoire pour les étudiants souhaitant briguer la mention recherche à leur PFE. Il permet d'échanger avec les enseignants-chercheurs de l'école, de découvrir les six équipes de recherche de l'école et leurs travaux, ainsi que d'obtenir toutes les informations nécessaires pour construire un parcours recherche cohérent.

Aux étudiants qui ne cherchent pas nécessairement à s'inscrire dans un parcours recherche, l'OPR apporte des informations en matière de méthodologies diverses d'enquête et des conseils en matière d'écriture.

Aux étudiants revenant d'une mobilité Erasmus et soutenant un mémoire remarquable, l'école propose la procédure de validation tardive de cet OPR.

Enfin, les étudiants intéressés par la mention recherche continueront d'être encadrés par leur enseignant pendant le S10.

En S9, l'Optionnel parcours recherche (OPR) – enseignement commun aux séminaires de master, ouvert à tous les étudiants de M2 – devient obligatoire pour les étudiants souhaitant briguer la mention recherche à leur PFE. Il permet d'échanger avec les enseignants-chercheurs de l'école, de découvrir les six équipes de recherche de l'école et leurs travaux, ainsi que d'obtenir toutes les informations nécessaires pour construire un parcours recherche cohérent.

Aux étudiants qui ne cherchent pas nécessairement à s'inscrire dans un parcours recherche, l'OPR apporte des informations en matière de méthodologies diverses d'enquête et des conseils en matière d'écriture.

Aux étudiants revenant d'une mobilité Erasmus et soutenant un mémoire remarquable, l'école propose la procédure de validation tardive de cet OPR.

Enfin, les étudiants intéressés par la mention recherche continueront d'être encadrés par leur enseignant pendant le S10.

#### MODE D'ÉVALUATION

Présence et participation active à l'atelier ; avancement et soutenance finale du mémoire.

Code : **MS0901**  
Enseignants : D. COUILLARD

Coefficient de pondération : 0,1  
Nbre d'heures / CM : 28  
Caractère : obligatoire au choix

### **OPTIONNEL SÉMINAIRE 3**

## **ARCHITECTURE, URBANISME, PAYSAGE, LUMIÈRE/SON**

#### **OBJECTIFS**

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 'spacialité' de l'espace. Une lumière / son nouvelle, résultante des évolutions et découvertes technologiques actuelles et issus 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 associés à des expériences lumières/sons en relations.

En exemple, des thèmes développés: les concepts artistiques et plastiques lumières, l'architectures 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 et si possible, le voyage aux 'Nuits de la Lumières de Lyon en décembre 2018.

#### **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.  
Les mardi de 18h30 à 20h30.

Code : **MS0904**

Enseignants : S. WACHTER

Coefficient de pondération : 0,1

Nbre d'heures / CM : 28

Caractère : obligatoire au choix

### **OPTIONNEL SÉMINAIRE 3**

## **PROSPECTIVE DE LA VILLE ET PROJET URBAIN**

#### **OBJECTIFS**

Le projet urbain et architectural s'appuie sur des visions stratégiques et prospectives de la ville. Cet enseignement a pour but de présenter les principales visions prospectives de la ville élaborées ces dernières années et d'évaluer l'impact de ces visions sur l'élaboration du projet architectural et urbain. Il propose de réaliser un travail de prospective urbaine sur un site ou un secteur de la région Ile-de-France.

#### **CONTENU**

Le projet architectural et urbain s'inscrit dans une vision générale et prospective de la ville. Il est élaboré à partir d'analyses urbaines et de scénarios de développement urbain.

Cet enseignement propose :

- de présenter les principaux travaux de prospective urbaine réalisés en France et en Europe ces vingt dernières années
- d'étudier les diverses approches méthodologiques de la prospective urbaine
- de mettre en relief les principales évolutions et innovations enregistrées par les démarches de projet urbain ces 10 dernières années
- d'analyser les apports de la prospective et des démarches en termes de scénarios à l'élaboration des projets urbains et des documents de planification urbaine.
- d'évaluer les apports des démarches prospectives pour le projet d'architecture
- à partir de plusieurs études de cas (Seine rive gauche, Trapèze- Boulogne, Nanterre-La Défense, Masséna, Quartier raquet à Douai, De bonne à Grenoble, Lyon Confluences, Marseille euroméditerranée, Ile de Nantes...), de voir dans quelle mesure le projet architectural et urbain s'inspire des réflexions stratégiques issues des travaux de prospective
- d'effectuer un travail de prospective urbaine sur un site ou un secteur de la région Ile-de -France

#### **MODE**

#### **D'ÉVALUATION**

Dossier.

Code : **MS0906**

Enseignants : M. FENKER, J. ZETLAOUI-LÉGER

Coefficient de pondération : 0,1

Nbre d'heures / CM : 28

Caractère : obligatoire au choix

### **OPTIONNEL SÉMINAIRE 3**

## **CONCEPTION ARCHITECTURALE ET DÉMARCHE ERGONOMIQUE**

#### **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.

#### **CONTENU**

L'optionnel correspond à deux sessions intensives du master cohabilité.

L'une 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. (novembre)

L'autre 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 (avril).

#### **MODE D'ÉVALUATION**

Dossier

#### **TRAVAUX REQUIS**

3 jours de cours entre novembre et décembre 2016 (dates à définir) + une session intensive pendant la semaine du 13 au 17 février 2017 (à l'université Paris 1 ou à La Villette),

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

Code : **MS0913**

Enseignants : J-M. COGET

Coefficient de pondération : 0,1

Nbre d'heures / CM : 28

Caractère : obligatoire au choix

### **OPTIONNEL SÉMINAIRE 3**

## **HISTOIRE ET THÉORIE DE LA PROGRAMMATION**

#### **OBJECTIFS**

L- objectif global de cet enseignement est de fonder les prémices d'une culture programmatique.

Cette culture programmatique sera alimentée par une triple analyse historique (notamment littéraire), épistémologique et juridique (loi MOP et ses suites), de l'évolution de la relation entre le maître d-ouvrage et ceux à qui il délègue le soin de concevoir le projet, qu'ils soient mandatés pour élaborer un projet ou un programme.

#### **CONTENU**

La démarche pédagogique comporte trois phases.

1 - La première phase consiste à initier l-étudiant à l-approche programmatique, à la discerner et à la distinguer, de celles de l-usager et de l-architecte.

L-approche se fait, après un exposé méthodologique, par un exercice de réflexion collective sur la programmation de l-habitat, et notamment de son intérieur, sujet que chacune et chacun croient connaître, mais qui présente d-infinies variétés.

2 - la deuxième phase consiste en une approche historique de la programmation qui émerge chez Diderot avec son "Plan d'une université" et évolue jusqu-au cadre légal actuel (la loi sur la maîtrise d-ouvrage publique et ses suites) qui explicite et encadre les relations entre le maître d-ouvrage les concepteurs du programme et du projet.

3 - la troisième phase consiste en une approche épistémologique de l'évolution de la programmation et de la conception architecturale, soumises à des exigences réglementaires de la puissance publique, de plus en plus fortes, qui rendent nécessaire une pluridisciplinarité toujours plus large et le recours à des plateformes collaboratives.

Cette troisième approche intègre :

- l-études des nouveaux outils de programmation urbaine des élus : les systèmes d'information du territoire,
- l-analyse du cadre juridique de la programmation, de sa complexité et de ses faiblesses.
- l-inventaire des enjeux architecturaux, urbains et environnementaux de la programmation
- l-analyse des objectifs et méthodes de programmation dans les différents types de projet
- l-étude de la formation des coûts économiques et environnementaux dans une opération immobilière ou urbaine
- l-étude des méthodes d'estimation des opérations en France et la comparaison avec l-approche britannique

#### **MODE D'ÉVALUATION**

Le contrôle des connaissances est établi sur la base du contrôle continu de la présence et de la participation au cours (50 %) et sur l'évaluation du mémoire (50 %).

#### **TRAVAUX REQUIS**

Le travail personnel demandé consiste en l-élaboration d-un mémoire individuel analysant pour un type d-ouvrage du choix de l-étudiant, la place de la programmation dans la presse architecturale.

Le travail consiste à confronter 3 articles choisis dans trois revues d'architecture différentes et présentant un projet d-ouvrage du type choisi par l-étudiant et à mettre en évidence la place réservée à la programmation et au respect du programme dans ces articles.

langue du cours: français

langue de communication: anglais, allemand, italien, espagnol

Code : **MS0914**

Enseignants : J-M. COGET

Coefficient de pondération : 0,1

Nbre d'heures / CM : 28

Caractère : obligatoire au choix

### OPTIONNEL SÉMINAIRE 3

## MÉTHODOLOGIE ET PRATIQUE DE LA PROGRAMMATION DES ÉQUIPEMENTS

#### OBJECTIFS

Les objectifs sont d'entraîner les étudiants à :

- formaliser les ambitions d'un projet, en particulier de leur projet de fin d'étude, notamment les PFE approfondissant les thèmes Edification et culture technique, environnement territoires et paysage et ville, habitat et société,
- préciser ou à faire préciser, qualitativement et quantitativement, le programme avant de se lancer dans la conception,
- conduire les études de programmation.

#### CONTENU

La démarche pédagogique comporte trois phases.

1 - La première phase consiste à transmettre un cadre méthodologique global de conduite des études de programmation architecturale et urbaine.

Ce cadre méthodologique intègre :

- l'analyse des fonctions et des performances des sous-ensembles de l'espace à programmer, et notamment l'études des enjeux environnementaux et économiques de la construction, de l'exploitation et de la déconstruction des espaces programmés,
- l'analyse des organisations (qui fait quoi? où? quand? comment?) abritées, logées ou réparties dans les espaces à programmer,
- l'analyse organique des sous-espaces à programmer (comment est construit chaque sous-espace ')

2 - La deuxième phase consiste à étudier les modalités d'adaptation de ce cadre méthodologique à la pratique des études de programmation de différents types d'espaces : programmation urbaine, programmation d'espaces publics ouverts, espaces de travail industriels et tertiaires, centres commerciaux, espaces culturels, équipements sportifs, établissements scolaires et universitaires, établissements hospitaliers, équipement pour la petite enfance, maisons d'accueil de personnes âgées, maisons d'accueil de personnes âgées dépendantes, etc.

Cette deuxième phase s'appuie l'étude de cas réels (espaces programmés et construits) ou d'ouvrages existants, construits sans avoir été programmés. Chaque fait l'objet d'un exposé d'environ une heure, par un enseignant ou un intervenant extérieur spécialisé, suivi d'un débat coordonné par les enseignants.

3 - la troisième phase consiste en la discussion, dans les mêmes conditions, des mémoires des étudiants.

#### MODE D'ÉVALUATION

Le contrôle des connaissances se fait sur la base du

- contrôle de présence, participation aux débats, contrôle des notes prises en cours, etc. : 50%
- évaluation du mémoire écrit : 50%

#### TRAVAUX REQUIS

Chaque étudiant produit un mémoire personnel, d'une dizaine de pages au minimum (hors illustrations), sur un ouvrage ou un type d'ouvrage de son choix, à choisir le plus tôt possible) dont il s'agit d'élaborer l'analyse fonctionnelle.

Ce choix peut se faire en lien avec le projet de fin d'étude.

L'analyse se fait à partir d'une analyse documentaire et de visites de site(s) avec interviews (maître d'ouvrage, exploitant, usagers, programmiste, architecte, etc.)

langue du cours: français

langue de communication: anglais, allemand, italien, espagnol

Code : **MS0917**

Enseignants : R. KENLEY

Coefficient de pondération : 0,1

Nbre d'heures / CM : 28

Caractère : obligatoire au choix

### **OPTIONNEL SÉMINAIRE 3**

## **ICONOGRAPHIE ET STRUCTURES SPATIALES POUR LE MÉMOIRE**

#### **OBJECTIFS**

Introduire et développer une attention raisonnée par l'étude principalement visuelle du paysage urbain contemporain et des édifices qui le constituent à travers des publications exemplaires. Nous nous intéressons également à la visibilité de toute logique constructive capable de matérialiser des espaces par l'architecture. Cet enseignement propose de stimuler et d'assister les étudiants engagés dans la production de leur mémoire.

#### **CONTENU**

L'optionnel consiste en deux parties. Les cours traitent les aspects iconographiques de l'étude des villes en transition à travers le monde, ainsi que les aspects constructifs développés dans des projets publiés pris comme exemples. Il s'agit de prendre connaissance de la recherche par le projet qui caractérise des architectures remarquables. Un deuxième temps est dévoué au travail d'encadrement des étudiants engagés dans des recherches iconographiques associées à la production de leur Mémoire. Chaque session de l'optionnel est divisée en deux parties : une présentation par les étudiants de l'état de recherche iconographique (photos, cartes, plans, vidéos, films, maquettes, dessins) et une présentation des résultats de recherche d'agencement spatial et sa construction à travers des publications remarquables. Les échelles seront donc multiples et les divisions typologiques pourront être dépassées pour former une culture architecturale utile à la recherche et à la rédaction du mémoire. Les transformations du territoire dans le temps seront présentées par leur singularité et paradoxalement par leur nature itérative. Les édifices seront présentés par l'iconographie en tant que structures spatiales exemplaires, capables de former et de transmettre une intelligence architecturale à travers une intelligence constructive.

Capacité d'accueil : 10 étudiants

Jour de l'optionnel : MARDI

#### **MODE**

#### **D'ÉVALUATION**

Participation aux cours, carnet de bord et/ou corpus iconographique raisonné du Mémoire.

#### **TRAVAUX REQUIS**

Sessions hebdomadaires ou bi-mensuelles pendant le semestre, suivant le rythme de production du mémoire. Il s'agit pour les étudiants de la production et de la présentation des fonds iconographiques qui appartiennent à leur travail de Mémoire à développer en relation aux sujets et exemples abordés pendant les cours.

Constitution d'une iconographie raisonnée dans le processus de recherche et de rédaction du mémoire. Culture graphique pour la bonne lisibilité d'un travail architectural de recherche et de présentation. Intégration texte et image.

Code : **MS0921**

Enseignants : F. GUÉNA

Coefficient de pondération : 0,1

Nbre d'heures / CM : 28

Caractère : obligatoire au choix

### OPTIONNEL SÉMINAIRE 3

## CONTINUUM NUMÉRIQUE: CONCEPTION, MODÉLISATION ET FABRICATION

#### OBJECTIFS

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.

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 un FabLab.

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.

Code : **MS0923**

Enseignants : O. BOUCHERON

Coefficient de pondération : 0,1

Nbre d'heures / CM : 28

Caractère : obligatoire au choix

### **OPTIONNEL SÉMINAIRE 3**

### **INFRAORDINAIRE DE LA MODERNITÉ**

#### **OBJECTIFS**

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.

#### **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

Travail personnel : dossier thématique, examen final

Il s'agit tout d'abord de permettre aux étudiants d'acquérir des références sur des situations urbaines atypiques en présentant tout particulièrement les conditions historiques, économiques, juridiques et institutionnelles de leurs apparitions. Cette déconstruction des dispositifs doit par la suite leur permettre d'envisager la reformulation et l'adaptation de certains de ces processus de transformation urbaine dans un contexte européen. Cela passe par la réinvention de l'économie pratique des projets urbains (actions et procédures), le rééquilibrage de la relation entre acteurs des projets (professionnels du cadre bâti, institutions) et usagers (habitants, associations, coopératives ?), et la reformulation des réglementations.

Enfin pour ouvrir ce cours à la pratique, la présentation par leurs auteurs de projets réellement alternatifs en France viendra répondre en miroir aux situations internationales présentées.

#### **MODE**

#### **D'ÉVALUATION**

Travail personnel : présence, notes de cours, examen final

Code : **MS0929**

Enseignants : H. REIP, M. NEGRO

Coefficient de pondération : 0,1

Nbre d'heures / CM : 28

Caractère : obligatoire au choix

### **OPTIONNEL SÉMINAIRE 3**

#### **VIA CINÉMA 2**

#### **OBJECTIFS**

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.

#### **MODE D'ÉVALUATION**

- contrôle continu (présence, participation au cours): 50%
- travail final : 50%.

#### **TRAVAUX REQUIS**

Cet optionnel est proposé en lien avec le séminaire Art, Cinéma, Architecture uniquement aux étudiants inscrits dans ce séminaire et souhaitant réaliser un mémoire-film.

Le cours comporte une partie théorique (visionnage / lecture de films) et une partie atelier de réalisation avec séances de corrections collectives à chaque étape du travail.

- Fiches de lectures de films, film de 15 mn

Bibliographie

- Une bibliographie/filmographie spécifique au cours sera distribuée au début du semestre.

Code : **MS0934**

Enseignants : C. DENNEULIN

Coefficient de pondération : 0,1

Nbre d'heures / CM : 28

Caractère : obligatoire au choix

### **OPTIONNEL SÉMINAIRE 3**

## **PATRIMOINE INDUSTRIEL: ART/ARCHITECTURE 2**

#### **OBJECTIFS**

- Réflexion sur la nécessité et les moyens de conserver certains éléments du patrimoine en site industriel.
- Extraire virtuellement et momentanément du cycle de la démolition/ reconstruction des ruines industrielles pour en explorer le potentiel commémoratif, symbolique, formel.
- Questionner le rôle de l'art dans la transformation des lieux en tant que révélateur et catalyseur.
- Inventer une fiction, un scénario lié au patrimoine industriel.
- Travailler sur la notion de paysage urbain dans une zone périurbaine hybride.

#### **CONTENU**

Travail exploratoire et documentaire sur une ancienne friche industrielle à Aubervilliers qui sera mis en résonance avec des références artistiques, cinématographiques et littéraires.  
La décision de conserver le tout, une partie ou de démolir devra être argumentée.  
Les processus à engager pour 'patrimonialiser' ces éléments et transformer le site s'appuieront sur une interdépendance Art / Architecture.

#### **MODE**

#### **D'ÉVALUATION**

- Travail de relation entre texte et image, réalisation d'une fiction vidéo.
- 50% contrôle continu.
- 50% rendu final.

#### **TRAVAUX**

#### **REQUIS**

Cours de 3h -Intensif sur 1 ou 2 jours à prévoir (samedi)  
Des références à des oeuvres d'artistes, des films, des exemples de réhabilitations de friches seront fournies  
Travail in situ de prospection, d'inventaire.  
Travail en atelier d'analyse et de projection.  
Langue française.

**Support de cours :** Corpus de texte -Films - Projets d'artistes

Code : **MS0935**

Enseignants : A. TUFANO

Coefficient de pondération : 0,1

Nbre d'heures / CM : 28

Caractère : obligatoire au choix

**OPTIONNEL SÉMINAIRE 3**  
**REFLEXIONS ESTHETIQUES SUR L'ARCHITECTURE DU XX<sup>E</sup> SIECLE :**  
**ARCHITECTURE ET DESIGN DES MILIEUX**

**OBJECTIFS**

**RÉFLEXIONS ESTHETIQUES SUR L'ARCHITECTURE DU XX<sup>e</sup> SIECLE : architecture et design des milieux**

Cet enseignement vise à construire un référentiel de théories architecturales non seulement à travers la découverte de textes écrits, mais aussi par l'analyse de quelques bâtiments et ensemble urbains et également par l'expérience in situ.

Il s'agira de lire et commenter la construction et l'évolution de la théorie propre à l'architecture, tant celle fabriquée par les théoriciens (historiens, philosophes) que celle produite par les architectes et les designers eux-même.

Tout particulièrement, pour l'année 2018-2019, seront introduits les textes de théoriciens qui ont contribué à consolider les méthodes de design by research/research by design.

**CONTENU**

**Cinq thèmes seront proposés :**

- Architecture organique : de l'écart moderne aux expériences des années 70
- Architecture et politique : les tournants politiques et l'architecture (1968-1972, radicalités ; 1973-1980, écologies ; 1980-1984, postmodernités)
- Architecture des 4 éléments : la matière et le projet, du type au prototype
- Architectures biomimétiques : de la forme de la nature à sa structure
- Architecture évolutive : naturaliser l'architecture ou digitaliser la nature

Ces thèmes seront traités par une lecture critique de textes et une analyse de quelques architectures représentatives. 3 visites à Paris (ou en première couronne) compléteront l'apport et il sera demandé aux étudiants d'apprendre à décrire par l'écrit et par d'autres moyens ( dessin, photo...) ce qui caractérise les esthétiques de ces architectures.

**MODE D'ÉVALUATION**

Contrôle continu : les étudiants tiennent un journal de bord des cours et des visites, qui fait l'objet de 50% de la notation. Un exercice particulier de synthèse (20% de la note finale) s'ajoute à ce journal. La présence est obligatoire ( tous les exercices sont individuels) et la participation active fait aussi partie de l'évaluation finale.

pas de pré-requis.

**BIBLIOGRAPHIE**

- Distribuée au début du cours ;  
à titre indicatif, les auteurs étudiés sont :  
Amateur Architecture Studio, G.C. Argan, G. De Carlo, H. Fathi,  
R.B. Fuller, J. Habraken, Ch. Jencks, R. Koolhaas, N. Oxman, B. Zevi.

Support distribué en cours.

Code : **MS0936**  
Enseignants : D. GABBARDO

Coefficient de pondération : 0,1  
Nbre d'heures / CM : 28  
Caractère : obligatoire au choix

### **OPTIONNEL SÉMINAIRE 3**

#### **HISTOIRE(S), TRAITÉS ET DOCTRINES : ATELIER DE FABRICATION**

**OBJECTIFS** 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.  
Cet enseignement 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) : 15 %  
Travail d'analyse (travail individuel ou en groupe de 3 personnes maximum, rendu format A4) : 15 %  
Production théorique ou doctrinale personnelle (texte format A4) : 70 %

**TRAVAUX REQUIS** Élaboration d'un corpus de textes à partir d'une bibliographie fournie par l'enseignant et de la contribution des étudiants.  
Choix d'un ou plusieurs textes par chaque étudiant.  
Analyse des textes : contenu, articulation des idées, opérateurs.  
Construction théorique personnelle à partir d'une ou plusieurs notions.

Langue du cours : français  
Langue de communication: anglais