

PROGRAMME

SEMESTRE DE PRINTEMPS

ÉTUDIANTS
EN ÉCHANGE

2021/22

PREMIER CYCLE | 3ÈME ANNÉE • SEMESTRE 6

	UE	Code	Enseignement	Nbr semaines	Nbre d'heures/ semestre	Travail personnel	ECTS
SEMESTRE 6 – SEMESTRE DE PRINTEMPS – 3ÈME ANNÉE							
Semestre 6	L.6.21	PA	PROJET *	16	112	121	11
		TD	HEURES TRANSVERSALES - TD (travaux dirigés) PARTAGÉS *	14	3		
		TH	THÉORIE DE L'ARCHITECTURE - FORMES URBAINES	14	21	22	1
		VT	VILLE ET TERRITOIRE	14	21		1
	L.6.22	SC	STRUCTURE / CONSTRUCTION (+ TD)**	14	35	22	2
		AC	AMBIANCES ACOUSTIQUES	14	10,5	11	1
		TC	TECHNOLOGIE DE L'ÉDIFICE : SYNTHÈSES TECHNIQUES	14	10,5	11	1
	L.6.23	HA	HISTOIRE DE L'ARCHITECTURE	14	28	22	1,5
		PH	PHILOSOPHIE	14	21	22	2
		TD	TD (Travaux dirigés) SCIENCES HUMAINES	41	14		0,5
	L.6.24	RA	REPRÉSENTATION INFORMATIQUE DU PROJET	14	62	33	3
		DP	ARTS PLASTIQUES	14	84	33	3
		LV	LANGUES VIVANTES	13	14		1

SECOND CYCLE | 4ÈME ANNÉE • SEMESTRE 8

	UE	Code	Enseignement	Nbr semaines	Nbre d'heures/ semestre	Nbre d'heures / semaine	Travail personnel	ECTS
SEMESTRE 8 – SEMESTRE DE PRINTEMPS - 4ÈME ANNÉE								
Semestre 8	M.8.4	P	PROJET	16	112	7	128	11
		CTID	COURS TRANSVERSAL INTRA DOMAINE	14	21	1,5	22	1,5
				14	42	3	35	3
	M.8.5	HA	HISTOIRE	14	21	1,5	23	2
		PH/SH	PHILOSOPHIE ou SOCIOLOGIE	14	21	1,5	23	2
	M.8.6	CTA	CONSTRUCTION - AMBIANCES	14	42	3	35	3
		TR	TRANSITION NUMÉRIQUE - BIM - RÉPRÉSENTATION	14	21	1,5	23	2
		TECO	TRANSITION ÉCOLOGIQUE *	14	21	1,5	23	2
		DR	DROIT DE LA CONSTRUCTION *	14	21	1,5	12	1

ENSEIGNEMENTS SEMESTRE 6

3^{ÈRE} ANNÉE SEMESTRE 6 >>> UE 6.21

PROJET [PA] - 112 H

CODE	GROUPES DE PROJET VILLE, ANALYSE URBAINE ET ÉDIFICE	ENSEIGNANTS
L6.21 - PA 01	Projet urbain	M. BOURDIER / F. GANTOIS / B. NAVINER
L6.21 - PA 02	Projet urbain	J.BRUTER / G-M. MAURIZIO
L6.21 - PA 03	Projet urbain	A. PENIN / M.NORDSTROM / P.MARTIN
L6.21 - PA 04	Ville productive : habiter et produire dans la 'métropole horizontale	F. BRINGAND / E. HARDY
L6.21 - PA 05	Imaginer le futur des parc relais du Grand Paris	J. NJOO / R. BOURSIER
L6.21 - PA 06	Projet urbain	P.LEITNER / C.DENERIER
L6.21 - PA 07	Projet urbain	A.D'ORAZIO / G. DURANEL / N. SCHMITT
L6.21 - PA 08	Projet urbain	A.PORTNOI / K. NOUSSIAENEN
L6.21 - PA 09	Projet urbain	Y. GOURVIL / C. BODART
L6.21 - PA 10	Projet urbain	A. DURAND / A. SAUBOT
L6.21 - PA 11	Projet urbain	P.CHAVANNES / C. HORN
L6.21 - PA 12	Projet urbain	L. LESAGE / D. AFANASSIEFF

THÉORIE DE L'ARCHITECTURE : FORMES URBAINES [TH]

- 21 H

CODE	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
L6.21 - TH	Théorie de l'architecture : formes urbaines	G. GRIBÉ

VILLE ET TERRITOIRE - GÉOGRAPHIE [VT] - 21 H

CODE	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
L6.21 - VT01	Ville et territoire - Géographie	C. ZAHARIA
L6.21 - VT02	Ville et territoire - Géographie	C. LUXEMBOURG

**** Retour ****

3^{ÈRE} ANNÉE SEMESTRE 6 >>> UE 6.22

STRUCTURE / CONSTRUCTION [SC] - 35 H

CODE	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
L6.22 - SC 01	Structure - construction + TD	B. ROUGELOT
L6.22 - SC 02	Structure - construction + TD	F. GAUBIN

AMBIANCES ACOUSTIQUES [AC] - 10,5 H

CODE	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
L6.22 - AC	Ambiances acoustiques	V. BOUQUEREL

TECHNOLOGIE DE L'ÉDIFICE [TC] - 10,5 H

CODE	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
L6.22 - TC	Technologie de l'édifice: Synthèses techniques	D. FEICHTINGER

3^{ÈRE} ANNÉE SEMESTRE 6 >>> UE 6.23

HISTOIRE [HA] - 28 H

CODE	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
L6.23 - HA 01	Histoire de l'architecture	S. DESCAT
L6.23 - HA 02	Histoire de l'architecture	C. MAUMY

PHILOSOPHIE [PH] - 21 H

CODE	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
L6.23 - PH 01	Questions d'esthétique philosophique appliquées à l'architecture : entre forme, fonction et expérience	A. TUSCHER DOKIC
L6.23 - PH 02	Philosophie	M. ANTONIOLI

**** Retour ****

TD DE SCIENCES HUMAINES [TD] - 14 H

CODE	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
L6.23 - TD	12 groupes en fonction des cours de projet	A. DE BIASE + 12 ENSEIGNANTS

3^{ÈRE} ANNÉE SEMESTRE 6 >>> UE 6.24

OPTION INFORMATIQUE [RA] - 62 H

CODE	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
L6.24 - RA	Représentation informatique du projet : 5 groupes	

DÉMARCHES PLASTIQUES [DP] - 84 H

CODE	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
L6.24 - DP 01	Démarches plastiques	B. DEBOMBOURG
L6.24 - DP 02	Démarches plastiques	L. FALZON
L6.24 - DP 03	Démarches plastiques	J. GAUTEL
L6.24 - DP 04	Démarches plastiques	J. JULIEN
L6.24 - DP 05	Démarches plastiques	H. REIP
L6.24 - DP 06	Démarches plastiques	

ENSEIGNEMENTS SEMESTRE 8

4^{ÈRE} ANNÉE SEMESTRE 8 >>> UE 8.4

PROJET [P] - 112 H TD - 7 H/SEMAINE - 16 SEMAINES

DOMAINES D'ETUDE	CODE	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
AS ARTS ET SCÉNOGRAPHIE	P801	Scénographie et architecture des lieux de représentation	M. MAZLOUMAN / J. GAUTEL / M. KERGOSIEN
	P802	L'édifice public	V. CORNU / M. HUYNH
	P803	L'édifice public	B. GAUDIN / DE BOISMENU
	P804	De l'idée au projet	D. HENRY / L. ADRIAN ARANEDA
HMU HABITER LES MONDES URBAINS	P805	Habiter et travailler : concevoir la mixité	F. AUDIGIER / J. ZETLAOUI
	P806	Par-delà la modernité / Détour en Méditerranée	O. BOUCHERON / F. BRUNEAU
	P807	Projeter dans le réel : échelle 1 et demandes d'habitants	S. EBODE / M. SINEUS
	p815	Architecture de l'habiter, processus et méthodes	J. POMMIER
IEHM INVENTER DANS L'EXISTANT : HÉRITAGES ET MUTATIONS	P808	Ateliers El Alto (Bolivie) et Cadix (Espagne)	V. TABOADA / V. LAGUIA / J. L. MORALES
	P809	Du bureau vers le logement	L. MONGIN / B. SIANO
	P810	Enjeux architecturaux, urbains, patrimoniaux et programmatiques liés à la revitalisation des centres-bourgs.	L. JACQUIN / J. MARIN
MTP ARCHITECTURES DES MILIEUX, TERRITOIRES, PAYSAGES (MTP) : BÂTIR ET HABITER À L'ÈRE DE L'ANTHROPOCÈNE	P811	Paysage/S : la démarche paysagère pour le projet architectural et urbain	R. DE MARCO / M. HOESSLER
	P813	Projet 2 : Milieux habités - Architecture à gènes urbains	T. BABLED / F. RITTER VON MARX
	P814	Pratiques du projet urbain : Apprendre des villes sud-américaines.	M. BOURDIER / C. SECCI

COURS TRANSVERSAUX INTRA-DOMAINES [CTID]

COURS 21H (1,5H / SEMAINE) = 1,5 ECTS **OU** COURS 42H (3H / SEMAINE) = 3 ECTS - 14 SEMAINES

DOMAINES D'ETUDE	CODE	HRES	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
AS ARTS ET SCÉNOGRAPHIE	CTID801	42H	Le temps de la représentation travail en atelier	B. PIGOT
	CTID803	21H	Lumière/matière = Objet/lumière	D. COUILLARD
	CTID804	21H	Art / Musique / Architecture	G. BILLAUX
	CTID805	21H	Patrimoine industriel : Art / Architecture	C. DENNEULIN
	CTID806	21H	Regarder l'architecture et la ville à travers la photographie	L. ADRIAN ARANEDA
	CTID807	42H	Via cinéma 1	H. REIP / M. SAIDI / V. JOUVE
	CTID808	21H	Villes et espaces publics en image	H. REIP / M. SAIDI / V. JOUVE / F. PINATEL
	CTID809	21H	Formes de la musique et composition architecturale	G. BILLAUX
	CTID819	42H	Expérimentations artistiques au port nord de Châlon sur Saône	

** Retour **

COURS TRANSVERSAUX INTRA-DOMAINES [CTID]

COURS 21H (1,5H / SEMAINE) = 1,5 ECTS **OU** COURS 21H (3H / SEMAINE) = 3 ECTS - 14 SEMAINES

DOMAINES D'ETUDE	CODE	HRES	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
MTP ARCHITECTURES DES MILIEUX, TERRITOIRES, PAYSAGES	CTID810	21H	Le paysage chinois	C. CHIU
	CTID811	21H	Contextualisation et prise en compte du paysage dans le projet architectural	P. HILAIRE
	CTID812	21H	Apprendre des villes d'ailleurs 2	C. SECCI / C. LEBARBEY
	CTID814	21H	Micro-Mégas, le territoire rural en question	A. LAPASSAT
	CTID817	42H	De la perception à la compréhension du paysage	C. SZANTO / R. DE MARCO
	CTID817	21H	Histoire de la construction en bois au Japon	B. JACQUET
	CTID830	42H	Nouvelles pratiques de l'art dans l'espace public, architecture augmentée	B. DEBOMBORG
CCA CONCEVOIR ET CONSTRUIRE L'ARCHITECTURE : HISTOIRE, THÉORIE ET CRITIQUE	CTID824	21H	Architectural Instability and Indeterminacy: Accident, error, open source and the unworking of architecture	M-B. PATTERSON
	CTID825	21H	Systèmes numériques de la conception digitale	F. GUÉNA
	CTID827	42H	B.U.L XL (Bidules ultra-légers de grande taille)	Y. MAHIEU / A. PETITRENAUD
IEHM INVENTER DANS L'EXISTANT : HÉRITAGES ET MUTATIONS	CTID828	21H	Villes d'Amérique latine VAL / Latin american cities	C. PEDELAHORE / V. TABOADA / J. L. MORALES
	CTID829	42H	Le relevé : Connaître et représenter l'existant	A. DOULET / F. CHASTANIER
HMU HABITER LES MONDES URBAINS	CTID818	21H	Acoustique esthétique 2	G. BILLAUX
	CTID820	21H	Pratiques professionnelles du projet durable	P. BLANDIN
	CTID822	21H	Habiter et travailler : de l'analyse des usages à la conception architecturale	M. FENKER / J. ZETLAOUI
	CTID 831	42H	Territoires ruraux en déprise et innovation sociale. Workshop participatif en inter-formations	E. MACAIRE
	CTID833	21H	Conception des détails	V. POIRIER

HISTOIRE DE L'ARCHITECTURE ET DE LA VILLE [HA]

- 21H CTH - 1,5H / SEMAINE - 14 SEMAINES

CODE	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
HA801	Des histoires de la ville événementielle	A. POLYCHRONIADI
HA802	<i>Les villes nouvelles contemporaines (1945-2015) au prisme des échanges culturels, urbains et architecturaux</i>	L-M. CALOSCI
HA803	<i>Histoire des équipements techniques et thermiques</i>	E. GALLO
HA804	<i>Histoire sociale et environnementale du logement Expérimentations et normes en France (1850-2015)</i>	S. RADOUAN
HA805	Femmes architectes au XXe siècle, une histoire en construction	E. KOERING

** Retour **

1^{ÈRE} ANNÉE SEMESTRE 8 >>> UE 8.5

SOCIOLOGIE OU PHILOSOPHIE [SH ou PH]

- 21 HCM - 1,5 H/ SEMAINE - 14 SEMAINES

CODE	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
SH801	Sociologie : La métropole des sciences sociales	E. AMOUGOU
PH801	Philosophie de l'image et transition numérique : perspectives sur les représentations architecturales	A. TUSCHER
PH802	Philosophie : L'énonciation architecturale	J. JAUPITRE

1^{ÈRE} ANNÉE SEMESTRE 8 >>> UE 8.6

CONSTRUCTION /AMBIANCES [CTA]

- 42H = 14H CTH + 28H TD - 3H / SEMAINE - 14 SEMAINES

CODE	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
CTA801	Explorer à l'échelle 1	M. LEYRAL
CTA802	Structures musicales (concevoir et construire)	Y. MAHIEU
CTA803	L'analyse constructive par le relevé numérique et la lasergrammétrie pour la restitution patrimoniale	D. HAMANI / D. BEAUTEMS
CTA804	Réhabilitation et développement durable : 2 Pathologies et dysfonctionnements du bâtiment	M. LOPEZ DIAZ
CTA805	Analyse constructive par la maquette	A. RAYNAUD / J. BERGNA
CTA806	LE « BIM » au service de la construction	D. BEAUTEMS / D. HAMANI
CTA807	Technologie et édification	V. POIRIER
CTA808	Matériaux-territoire : cycles de vie et de ville	V. COMITO
CTA809	Dans une perspective post-extractiviste, l'architecture bio-climatique est-elle une réponse adaptée à la crise climatique ?	B. ROUGELOT
CTA810	Interventions structurelles sur le bâti du XXe siècle	L. BERGIS
CTA811	Construction bois : détail et chantier bois	
CTA812	Matériaux biosourcés et réhabilitation	E. VOLKER

TRANSITION NUMÉRIQUE / BIM [TR]

- 21H CM - 1,5H / SEMAINE - 14 SEMAINES

CODE	ENSEIGNEMENT	ENSEIGNANTS
TR801	Le "BIM" au service du Projet	F. GUENA / D. BEAUTEMS / D. HAMANI

**** Retour ****

ENSEIGNEMENTS SEMESTRE 8

1^{ÈRE} ANNÉE SEMESTRE 8 >>> UE 8.6

TRANSITION ÉCOLOGIQUE [TEC]

- 21H CM - 1,5H / SEMAINE - 14 SEMAINES

TEC801	Les transitions écologiques : approches critiques 1	11 INTERVENANTS
---------------	---	-----------------

DROIT DE LA CONSTRUCTION [DC]

- 21H CM - 1,5H / SEMAINE - 14 SEMAINES

DC801	Droit de la Construction	A. BUSSERY
--------------	--------------------------	------------

**** Retour ****

Projet d'architecture L621PA01 Projet urbain

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L621PA
Semestre	6	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,8	Session de rattrapage	non		

Responsable : M. Bourdier

Autres enseignants : M. Gantois, Mme Naviner

Objectifs pédagogiques

Ce groupe de projet se consacre au 'projet urbain' non pas comme nouvelle méthode de planification mais avant tout comme démarche proposant de s'intéresser à la ville sociale mais aussi la ville physique et d'observer leurs transformations pour être à même d'en proposer de nouvelles. Les discours et les pratiques du 'projet urbain' sont multiples. On tentera d'en élucider la signification.

L'enjeu de ce semestre sera de travailler sur 'l'étalement urbain, en zone urbanisée' et le territoire retenu pour cela sera celui du secteur des 'Murs à Pêches' à Montreuil en première couronne parisienne.

Contenu

La question des 'Echelles de la Ville' sera le fil conducteur du semestre de travail.

A PROPOS DU 'PROJET URBAIN'

Le 'projet urbain' diffère de la superposition ou de la juxtaposition d'objets architecturaux ou de modèles urbains. Il se définit, par défaut, par rapport au projet architectural, en s'en distinguant à trois niveaux : l'échelle spatiale (entendue comme l'articulation de rapports à des surfaces de territoire) ; l'échelle temporelle (temps long, temps structurant, temps présent, notion de phasage, temps futur) ; la logique d'acteurs (leur pluralité et leur nombre important).

LE VISIBLE ET SON ÉCRITURE

Observer, dessiner, se déplacer, observer, dessiner... afin de saisir, par le dessin organisé en séquence, l'espace du lieu dans sa lumière et sa géométrie. Le dessin sera considéré comme moyen de représentation, comme outil de conception mais surtout comme mode d'investigation au service du 'projet urbain'.

DES MOTS POUR LE DIRE

Le travail de réflexion et de production autour du 'projet urbain' sera l'occasion pour les étudiants de clarifier leur propre discours en apprenant à poser une problématique, à structurer un propos et à se familiariser à l'utilisation de concepts.

DES THÈMES POUR INTERPRÉTER PUIS TRANSFORMER

Les étudiants seront invités à construire leur propre démarche autour de thèmes qui, pour certains, seront traités lors de conférences et, pour d'autres, émergeront de leur interprétation des sites retenus, tels que : limite, échelle, identité, mixité, densité, etc.

ERASMUS

Ce groupe de projet de semestre 6 se donne également comme mission de préparer les étudiants à une éventuelle mobilité (Erasmus ou autre) au semestre 7, par : l'accueil d'étudiants étrangers en mobilité ; un travail en équipes mixtes ; un voyage d'études (prévu, si les conditions le permettent, à Londres en juin 2021) ; un enseignement bilingue (français-anglais), un préparation culturelle pour les candidats à un stage Erasmus ou autre ; l'accueil de conférenciers enseignants étrangers en mobilité, etc.

DIAPORAMA de présentation synthétique du groupe de projet :

https://parislavillettearchifr-my.sharepoint.com/personal/brigitte_naviner_paris-lavillette_archi_fr/_layouts/15/guestaccess.aspx?guestaccesstoken=F9o8wRtO%2BNMTrvzKB1fYj55hfikQHI3SdkaGzyVrok%3D&docid=2_0656d62395d0043a88dd2f774b86c6c83&rev=1&e=VlkWlg

Mode d'évaluation

Le semestre sera ponctué par les rendus de deux exercices successifs d'interprétation et de propositions de transformations spatiales à des échelles territoriales différentes et prendra fin avec un exercice de bilan personnel.

Le 'projet comme démarche' (50% de contrôle continu) et 'le projet comme réponse' (50% lors du rendu de chaque phase) seront les deux critères d'évaluation du travail du semestre.

Travaux requis

La composition de l'équipe enseignante explique les modes pédagogiques à l'œuvre : 1) Les exercices de projet ; 2) La lecture collective de textes de référence et les cours théoriques sur la ville ; 3) La pratique du dessin comme outil d'investigation, de conception et de figuration ; 4) La pratique du bilinguisme (anglais/français) dans l'enseignement.

Bibliographie

BIBLIOGRAPHIE

1. Définitions du projet urbain

DEVILLERS Christian, 'Le projet urbain', in Les mini PA n° 2, Paris, Pavillon de l'arsenal, 1994.

DEVILLERS Christian, 'Y a-t-il un projet dans la ville ?', in Cahiers de la recherche architecturale 32/33, Marseille, Parenthèses, 1993, p. 169-181.

GENESTIER Philippe, 'Que vaut la notion de projet urbain ?', in L'architecture d'aujourd'hui 288, septembre 1992.

HAUMONT Bernard, 'Un nouveau champ pour l'architecture et ses recherches. Le projet urbain', in Cahiers de la recherche architecturale 32/33, Marseille, Parenthèses, 1993, p. 103-110.

HUET Bernard, 'Apprendre aux architectes la modestie', in Esprit 109, Paris, 1987.

HUET Bernard, 'L'architecture contre la ville', in AMC, décembre 1986.

INGALLINA Patrizia, Le projet urbain, Paris, Coll. Que sais-je, n° 3595, P.U.F., 2001, 128 p.

MANGIN David et PANERAI Philippe, Projet urbain, Marseille, Editions Parenthèses (coll. Eupalinos), 1999, 188p.

SECCHI Bernardo, 'Éléments pour un projet urbain', in FACES 3, été 1986, p. 2-5 (traduction par André Ducret).

2. Critique de l'urbanisme

ANSAY, Pierre, Penser la ville - Choix de textes philosophiques, Bruxelles, Ed. Archives de l'Architecture Moderne, 1989.

CHOAY, Françoise, L'urbanisme, utopies et réalités, Paris, Le Seuil, 1965.

CHOAY Françoise, La règle et le modèle, Paris, Seuil, 1980.

CHOAY Françoise, 'Le règne de l'urbain et la mort de la ville', in DETHIER Jean & GUIHEUX (dir.), La ville, art et architecture en Europe, 1870-1993, Paris, Centre Pompidou, 1994.

GEDDES Patrick, L'évolution des villes, Paris, Temenos, 1994 (éd. originale 1915).

GIEDION Siegfried., Espace, temps, architecture, Paris, Denoël, 1990 (éd. originale 1941).

LE CORBUSIER, La Charte d'Athènes, Paris, Ed. de Minuit, 1971 (1re éd. 1941).

LEFEBVRE Henri, Le droit à la ville, Paris, Points, 1974.

MAGNAGHI Alberto, Le projet local, Liège, Mardaga (coll. Architecture + Recherche), 2003 (éd. originale 2000).

SASSEN Saskia, La ville globale. New York, Londres, Tokyo, Paris, Descartes, 1996.

TAFURI Manfredo, Projet et utopie. De l'avant-garde à la métropole, Paris : Bordas/Dunod 1979 (éd. originale 1973).

TRIBILLON Jean-François, L'urbanisme, Coll. Repères, Paris, Editions de la Découverte, 2002, 123 p.

TRIBILLON Jean-François, Le droit nuit gravement à l'urbanisme, Paris, Editions de La Villette, 2017, 280 p.

3. Analyses de la structure urbaine

BOUDON Françoise, 'Tissu urbain et architecture : l'analyse parcellaire comme base de l'histoire architecturale', in Annales, 1975, p 773-818.

BOUDON Philippe, 'Echelle parcellaire et composition urbaine', in Cree 28, mai 1974.

CANNIGIA Gianfranco, MALFROY Sylvain, L'approche morphologique de la ville et du territoire, Zürich, EPFZ, 1986.

Casabella 509-510.

CASTEX Jean, CELESTE P., PANERAI Philippe, Lecture d'une Ville : Versailles, Paris, Ed. du Moniteur, 1979.

CASTEX Jean et PANERAI Philippe, Formes urbaines : de l'îlot à la barre, Paris, Bordas/Dunod (1977) 1980.

CERDÀ Ildefonso, La théorie générale de l'urbanisation, Paris, Le Seuil, 1979 (éd. originale 1867).

CHOAY Françoise et MERLIN Pierre, A propos de la morphologie urbaine, Paris : Institut français d'urbanisme 1986.

DEVILLERS Christian, 'Typologie de l'habitat et morphologie urbaine', L'architecture d'aujourd'hui 174, juillet-août 1974, p 18-23.

GIOVANNONI Gustavo, L'urbanisme face aux villes anciennes, Paris, Editions du Seuil (coll. Points), 1998, 254 p. (1re édition originale en italien en

- 1931).
- HERZOG Jacques, DE MEURON Pierre, ZAUGG Rémy, 'Bâle, une ville en devenir', L'architecture d'aujourd'hui 300, septembre 1995, p 62-75.
- Les annales de la recherche urbaine 57-58, Espaces publics en ville, décembre 1992-mars 1993.
- LYNCH Kevin, L'image de la cité, Paris, Dunod, 1970 (éd. originale 1960).
- MOLLIE Caroline, Des arbres dans la ville - L'urbanisme végétal, Arles, Actes Sud, 2009, 260 p.
- MONEO Rafael, 'On typology', in Oppositions 13, été 1978.
- MUMFORD Lewis., La cité à travers l'histoire, Paris, Le Seuil, 1964 (éd. originale 1961).
- MURATORI Saverio, 'Studi per una operante storia urbana di Venezia', in Palladio, anno IX, fasc. III-IV, juillet-décembre 1959.
- PROJET 243 (numéro spécial sur le thème 'Pour la ville'), Paris, automne 1995.
- RONCAYOLO Marcel, La ville et ses territoires, Paris, Gallimard, 1990.
- ROSSI Aldo, L'architecture de la ville, Paris, Livre & Communication, 1990 (éd. originale 1978).
- ROWE, C., KOETTER F., Collage City, Paris, Centre Georges Pompidou (éd. originale 1978).
- SITTE Camillo, L'art de bâtir les villes, Paris, Livre & Communication, 1990 (éd. originale 1889).
- VENTURI Robert, SCOTT BROWN Denise, IZENOUR S., L'enseignement de Las Vegas, Liège, Mardaga, 1987 (éd. originale 1977).
4. Renouveau des villes et vie politique
- BRAOUEZEC Patrick, Mais où va la ville populaire ?, entretiens avec Jean Viard, Ed. de l'Aube, 2012, 128 p.
- COING Henri, Rénovation urbaine et changement social, Paris, les Editions ouvrières, 1966, 296 p.
- DONZELOT Jacques, La ville à trois vitesses, Paris, Editions de La Villette, 2009, 112 p.
- SOULIER Nicolas, Reconquérir les rues, Paris, Les Editions Ulmer, 2012, 288 p.
-



Projet d'architecture L621PA02 Projet urbain

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L621PA
Semestre	6	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,8	Session de rattrapage	non		

Responsable : M. Bruter

Autre enseignant : M. Maurizio

Objectifs pédagogiques

PROJET URBAIN ET PROJET ARCHITECTURAL

Cet atelier de projet entrelace initiation au projet urbain et exploration à l'échelle architecturale d'un fragment du projet global développé par les étudiant-e-s. Le projet urbain aborde la question des extensions urbaines, de la densité et de la transition entre espaces naturels, espaces publics et espaces privés. Il s'intéresse à la relation entre l'édifice, la parcelle et l'espace public. De l'échelle territoriale à l'échelle architecturale, analyse et projet se mèneront de front, l'un et l'autre se nourrissant mutuellement.

Cet atelier s'inscrit dans un partenariat entre la direction départementale des territoires en Mayenne (DDT) et l'ENSA Paris La Villette. Il permet une sensibilisation aux enjeux contemporains des communes du monde rural, ses transformations, son évolution.

Alors que l'artificialisation des terres agricoles et naturelles se poursuit à un rythme soutenu depuis plusieurs décennies, nous assistons dans le même temps à une désertification des centre-bourgs, voire de certains anciens lotissements. Ce double mouvement extensions urbaines/désertification s'accompagne aussi du développement d'infrastructures de contournement et d'implantation de zones d'activités et commerciales en entrée de ville au détriment d'espaces agricoles, qui vident les centres de leurs commerces de proximité. La commune mayennaise pour l'atelier rural 2021, sera choisie dans le courant du premier semestre.

Contenu

ATELIER RURAL EN MAYENNE

Il se déroule en trois phases :

1 - L'atelier hors les murs : déplacement de 5 jours sur place au mois de mars. Cet atelier donne lieu à une première analyse du territoire et de la commune étudiée et permet de rencontrer les différents acteurs: élus locaux, représentant des EPCI, agents de la DDT, ABF, CAUE, habitants et d'appréhender la manière dont se « pense » et s'organise l'aménagement des territoires ruraux.

Ce séjour mène découverte d'un territoire, relevé urbain et architectural, rencontre avec les acteurs, permanence architecturale et accueil des habitants pour les sensibiliser au processus de projet lié à l'atelier et enfin, travail d'atelier donnant lieu à une restitution à l'issue du workshop.

2 - Analyse et développement du projet de mars à juin

Parallèlement à l'analyse du territoire étudié, une analyse de projets exemplaires sera réalisée par binôme d'étudiants.

Projet architectural et urbain seront menés de front à travers :

- Le projet spatial à l'échelle architectural : en extension, densification, réhabilitation, reconstruction,...

- Une réflexion sur l'espace public et son organisation dans une commune rurale

- Le rapport aux infrastructures et au paysage .

- Le projet à l'échelle urbaine sera pensé de façon critique par rapport à la forme de production générique des communes rurales qu'est l'étalement pavillonnaire. Nous rechercherons une alternative à ce modèle plus qui artificialise toujours plus de terres naturelles et agricoles afin de répondre aux enjeux de mise en valeur l'identité rurale à travers le rapport à l'histoire et au patrimoine, le paysage, les éléments de géographie physique (relief, hydrographie, géologie, pédologie,...) et bien sur l'économie des ressources (foncières, naturelles, ...) . Le territoire et le paysage seront ici « matière à projet », ils nourriront la réflexion sur le projet.

3 - Exposition et présentation des travaux par les étudiants aux élus de Moulay (exposition itinérante)

Les frais d'hébergement et de restauration sont pris en charge par la DDT. Les frais de transport sont (partiellement ou en totalité) pris en charge par l'école.

Cette phase de présentation du travail effectué à la fin du semestre permettra de débattre avec les acteurs du territoire sur la question de l'aménagement et l'émergence de projets de qualité dans des territoires ruraux en manque d'ingénierie ou d'élus sensibles aux problématiques spatiales. Il permettra un enrichissement mutuel entre deux mondes qui se côtoient peu : des architectes en devenir pour lesquels la campagne reste encore un sujet marginal et des élus et habitants de petits bourgs souvent gagnés par un sentiment d'abandon.

Mode d'évaluation

Représentation : dessin informatique et à la main, présentation écrite et orale. Les travaux faisant l'objet d'une exposition publique, les étudiants devront aussi élaborer des documents leur permettant de communiquer aisément leur projet.

Evaluation: contrôle continu (50%), rendu final (50%)

2 rendus intermédiaires et un rendu final : un affichage en format A0 viendra compléter les travaux en maquettes et synthétisera l'ensemble de la production du semestre.

Travaux requis

Travail en atelier : rendus hebdomadaires sous forme de maquettes et présentation de documents graphiques permettant une écoute et un partage par tous. C'est un moment où le dialogue sera encouragé avec les enseignants, mais aussi entre étudiants. Il est indispensable de s'engager et s'impliquer à travers cet échange.

Séquences de travail:

- Analyse d'un projet urbain exemplaire : rendu cahier A3
- Observation, analyse, diagnostic « dynamique » et représentation du site
- Développement stratégie urbaine globale sur la commune et développement d'une pièce de ville sur un site à choisir : choix du site et détermination programme seront effectués en fonction du travail d'analyse globale et des premières problématiques soulevées.
- Projet spatial à l'échelle architecturale sur un fragment du projet urbain. Decontextualisé dans un premier temps, il abordera des questions typologiques et d'articulation entre espace privé et espace public puis « recontextualisé » ensuite dans le tissu urbain du projet en développement : l'expérimentation de formes urbaines permettra de repenser les questions architecturales soulevées au démarrage du projet.

La dimension réduite des villes choisies permet d'embrasser une commune dans sa totalité et d'envisager son aménagement de façon globale tout en intégrant son rapport au territoire. Des groupes d'étudiants pourront ainsi se réunir et penser leurs projets collectivement pour proposer une stratégie urbaine globale cohérente sur l'ensemble de la commune.





Projet d'architecture L621PA03 Projet urbain

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L621PA
Semestre	6	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,8	Session de rattrapage	non		

Responsable : M. Penin

Autres enseignants : M. Martin, Mme Nordstrom

Objectifs pédagogiques

A partir d'une approche spatiale du projet urbain, le studio d'architecture ambitionne une articulation fine entre Théorie et Pratique qui procède par le projet comme instance de vérification et de questionnements renvoyant en permanence à un savoir théorique. C'est le moment pour l'étudiant d'explorer l'analyse urbaine et les processus de fabrication de la ville au travers du thème du logement collectif en tant qu'élément de construction de la ville et de son tissu. Il s'agit également d'acquérir une culture architecturale et urbaine en mettant l'étudiant en situation de projeter pour comprendre et de comprendre pour agir alternativement à partir des sols entendus comme biens communs qui est un des enjeux majeurs actuels pour la fabrication des villes et qui permettent d'articuler toutes ses échelles du territoire au construit. Ainsi nous considérons que la spécificité de ce semestre (S6) est ce travail sur l'espace public, ou plus largement sur les espaces urbains extérieurs publics et privés. La réflexion sur leurs limites, leur dimensionnement, leur matérialisation, et leurs relations avec les équipements publics et les logements doit être menée en parallèle - et en étroite relation - avec le dessin des bâtiments.

Contenu

En préambule, l'élaboration du projet s'appuiera sur l'étude comparative de projets urbains et de logements significatifs à partir de thématiques données (structure urbaine, tracés, découpage, allotissements, organisations distributives et typologiques, nature des sols...). A partir de ces études de cas, il s'agira de prendre conscience de l'influence d'une typologie sur la forme urbaine et réciproquement. Un regard attentif sera porté sur les immeubles d'habitation de « l'autre modernité » particulièrement présent à Copenhague, Stockholm ou Amsterdam.

Dans un cadre urbain précis, un groupe d'étudiants projette, à partir d'une logique qui structure un plan d'ensemble par les espaces publics (organisant le rapport à la géographie et au paysage urbain), un tissu urbain (médiations parcellaires, typologies bâties...) en l'inscrivant de manière critique par rapport aux données règlementaires abstraites qui régissent, les densités, les gabarits les mixités... issues parfois de logiques d'acteurs divergentes.

Dans un premier temps, un travail en équipe permettra d'établir un diagnostic et un projet d'ensemble permettant la définition des tracés, des découpages, des espaces libres et des mixités d'usages envisagées. Une série de règles ou d'orientations seront établis globalement et collectivement.

Le studio propose d'élaborer le projet à partir de quatre sujets de réflexion :

- Confrontation à l'architecture de la ville
- Rapport aux sols publics et privés : continuité, matérialité, épaisseur...
- Typologie des logements et usages
- Caractère collectif du projet de logements et du projet d'équipement public (niveau faisabilité)

Ensuite, individuellement ou en groupe réduit, il s'agira de prendre en charge un morceau de tissu urbain et de développer simultanément les volumes bâtis et les espaces publics : définir le caractère et les distributions des organisations collectives, le statut des espaces libres et de questionner les règles édictées précédemment au regard des développements architecturaux.

Le dessin et la matérialité des « vides » seront principalement abordés par la question du sol qui permet de traverser les questions d'usages en prolongement du logement, de cheminements des eaux, d'effet de surface et des plantations... Constatant un rapport au sol généralement mal maîtrisé dans les projets de logements contemporains, une attention particulière sera demandée dans la conception des rez-de-chaussée des édifices. « L'accroche » au sol réel, le nivellement précis des seuils, devront faire l'objet d'une attention particulière comme étant garant du caractère collectif du projet de logements.

En s'attachant à comprendre l'emboîtement des échelles de pensée dans la démarche du projet urbain et en ayant une attention particulière aux typologies et aux parcelles, l'objectif général de ce semestre est de saisir les interactions entre édifices et espaces publics.

Mode d'évaluation

Deux jurys intermédiaires et jury final pondéré par le travail continu du semestre. La démarche de projet, sa communication et sa qualité constituent les trois principaux critères d'évaluation.

Précisions : La présence régulière de l'étudiant est obligatoire. Le travail individuel des étudiants sera jugé au regard de la qualité d'expression graphique, orale, textuelle et en maquette dans sa capacité à être support de la construction d'une démarche de projet en cohérence avec les intentions énoncées.

Travaux requis

Nature des travaux demandés :

Cartographies du territoire du 1/25000e au 1/500e

Maquettes et dessins (géométral coordonné) représentant l'environnement urbain seront développés du 1/2000e au 1/500e.

Schémas et croquis d'intentions spatialisés.

Maquettes radicales

Plus particulièrement :

Un plan de sol extérieurs et intérieurs sera développé au 1/200e avec des extraits au 1/50e.

Une coupe perspective au 1/50e exprimera les relations entre logement et ville en traitant le rapport édifice/espace public dans toutes ses dimensions constructives.

Organisation de l'enseignement :

Chaque séance hebdomadaire sera construite en ménageant un temps (1 à 2h) permettant de proposer aux étudiants une intervention sur une thématique en relation avec les attendus de la séquence du studio. Cela pourra être également l'occasion de procéder à l'examen de références architecturales et urbaines ou de lectures à partir d'un corpus définis. Les étudiants seront invités alternativement à restituer leurs recherches à partir de ce corpus. Des visites thématiques et facilement accessibles (Paris et proche banlieue) seront organisées en fonction des thématiques abordées autour de la question du logement.

En fonction de l'avancement, la séance critique se fera sous forme d'affichage de manière à restituer collectivement le travail effectué, ou bien individuellement de manière à revenir en détail sur des éléments de projets particuliers.

Les séances seront conclues par une mise en relief des travaux de la semaine et en précisant les attendus de la semaine suivante.

Complémentarités avec d'autres enseignements :

Le studio est le lieu où l'étudiant procède à l'apprentissage de la projection comme « respiration » mentale associant des savoirs opposés ou distants. Il doit convoquer les acquis des enseignements des années précédentes et en particulier pour le Semestre 6 : Théorie de l'architecture / Analyse urbaine / Histoire des villes / Culture constructives / Arts plastiques

Bibliographie

Voir ci-dessus.

Support de cours

Les supports de cours vont être mis sur Taiga au fur et à mesure de semestre .



Projet d'architecture L621PA04 Ville productive : habiter et produire dans la 'métropole horizontale'

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L621PA
Semestre	6	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,8	Session de rattrapage	non		

Responsable : Mme Bringand

Autre enseignant : M. Hardy

Objectifs pédagogiques

L'indissociabilité de l'architecture, de la ville, du territoire et d'une société en mouvement est au cœur de la démarche de projet proposée. Il s'agit de s'exercer à la « traversée des échelles spatiales et temporelles » pour explorer un projet architectural qui oriente le projet urbain et concevoir un projet urbain qui caractérise l'édifice.

La dimension prospective de la conception urbaine et l'urgence environnementale de penser la 'ville d'après' orientent l'atelier dans la recherche de scénario du changement voir de la rupture.

L'atelier est coordonné avec le TD de Géographie en vue d'approfondir la lecture, la compréhension et la représentation du territoire (topographie, géologie, hydrographie, paysage).

L'atelier est aussi coordonné avec le TD SHS avec l'objectif de développer un regard sensible et une compréhension de l'espace par ses usages.

Contenu

Habiter et produire dans la « métropole horizontale » est un thème qui permet d'aborder la mutation des territoires métropolitains du Grand Paris « depuis les marges », les espaces périurbains et la couronne rurale.

Les territoires productifs et actifs (zones d'activités, zones industrielles, zones commerciales) représentent le tiers des surfaces urbanisées de la métropole parisienne et un immense réservoir urbain, au potentiel encore peu exploré.

Les zones d'activités, héritage du « zoning », constituent avec les lotissements de maisons individuelles et les grands ensembles, la matière dominante de la ville fragmentée périurbaine. Ces « zones » de logement ou de production, en raison de leur faible densité et de leur situation nouvelle, rattrapées par l'extension urbaine et les grands projets structurants du Grand Paris, peuvent devenir de véritables champs d'expérimentation.

Il s'agira plus particulièrement d'explorer la mutation de zones d'activités existantes, en lien avec les espaces résidentiels, avec les centralités et avec le grand paysage des franges métropolitaines. Une mutation qui doit s'appuyer sur une approche prospective pour envisager l'évolution de l'activité productive métropolitaine dans le contexte des ruptures numériques, technologiques, environnementales et sociétales.

La situation de nombreuses zones d'activités, en frange des tissus urbains agglomérés, au contact des espaces naturels, agricoles ou boisés, est aussi l'occasion de questionner le modèle centre/périphérie, le rapport ville/nature et le rôle potentiel des territoires productifs dans la perspective d'une meilleure habitabilité de la ville et du renforcement de l'attractivité métropolitaine.

Le concours European 14 et 15 (2017-2019), sur le thème « villes productives », offrira une matière réflexive supplémentaire et renouvelée par l'actualité de ce concours d'idées international.

Mode d'évaluation

50/50 contrôle continu / rendu final

Langue du cours : français

Bibliographie

"TRILOGIE VERTUEUSE" - Editions Recherches, juin 2013 - Sous la direction de Flore Bringand

Trilogie vertueuse 1/ Densifier les lotissements existants

Trilogie vertueuse 2/ Intensifier les grands ensembles

Trilogie vertueuse 3/ Recycler les zones d'activités



Projet d'architecture L621PA05 Imaginer le futur des parc relais du Grand Paris

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L621PA
Semestre	6	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,8	Session de rattrapage	non		

Responsable : M. Njoo

Autre enseignant : M. Boursier

Objectifs pédagogiques

La mobilité de l'homme est un état de fait qui change nos rapports à la ville et à l'architecture. Nous interrogerons ce phénomène en nous intéressant aux divers espaces de transit qui fabriquent la ville d'aujourd'hui et qui ponctuent de plus en plus notre quotidien. Routes, autoroutes, gares, aéroports, hôtels, parkings, centres commerciaux, aires logistiques... autant d'escaliers qui transforment le territoire urbain et les rythmes de ceux qui y vivent et le parcourent.

Comment traiter ces lieux sinon ces « non-lieux » vécus dans l'éphémère et l'anonymat ? Comment les considérer comme autre chose que de simples lieux de « passage » dans la ville ?

Contenu

Cette année nos investigations se focaliseront sur le devenir des « P+R » ou parc relais du Grand Paris, stationnements incitatifs à l'interface entre les réseaux autoroutiers et de transports publics. Nous explorerons comment la requalification de ce type d'intermodalité, face notamment aux enjeux environnementaux et sociaux, pourrait définir une stratégie de régénération urbaine à grande échelle. Ce scénario prospectif sera élaboré collectivement comme une forme d'acupuncture métropolitaine qui devrait articuler plusieurs échelles : géographique, urbaine, architecturale. Plus précisément, il s'agit de projeter une série de futurs pôles d'échange d'un nouveau type qui associera activités et services publics le long de la Francilienne (A104), l'autoroute régionale qui a pour vocation de devenir le troisième boulevard périphérique du Grand Paris.

Langue de communication : français

Autres langues parlées: anglais

Echelles: architecturale, urbaine, territoriale

Mode d'évaluation

Rendus intermédiaires 20%, Rendu final 40%, Contrôle continu 40%

Travaux requis

Le projet sera structuré en trois séquences : (1) une première phase d'analyse et de problématisation collective articulée autour de l'exploration de 4 scénarios de développement dont un sera retenu pour la suite du semestre; (2) une deuxième séquence dans laquelle de nouveaux groupes de travail de 3-4 étudiants se pencheront sur le projet urbain d'un site spécifique relevé dans la première séquence ; et enfin (3) une dernière phase dans laquelle ces sites feront l'objet de propositions architecturales plus détaillées, mais toujours en dialogue avec l'élaboration d'un scénario partagé. L'atelier sera ponctué par des conférences, tutorats, jurys et débats collectifs, notamment avec la participation d'experts invités et d'acteurs locaux. Un voyage d'étude dans une capitale européenne permettant des comparaisons productives est également prévu après la première séquence.

Bibliographie

Une bibliographie complète sera communiquée au premier cours avec entre autres:

Marc Augé, Non-lieux : introduction à une anthropologie de la surmodernité, Paris, Le Seuil, 1992.

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

Jean-Louis Cohen et André Lortie (dir.), Des fortifs au périph.. Paris, les seuils de la ville, Paris, Picard, 2000, 2021.

Simon Henley, L'architecture du parking, Marseille, Parenthèses, 2007.

Momoyo Kajima, Junzo Kuroda et Yoshiharu Tsukamoto, Made in Tokyo, Tokyo, Kajima, 2001.

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

Bruno Latour et Émilie Hermant, Paris: Ville invisible, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, La découverte, 1998.

David Mangin, La ville franchisée : formes et structures de la ville contemporaine, Paris, Éd. De La Villette, 2004.

Mathieu Mercuriali et Virginie Picon-Lefebvre (dir.), Les routes du futur du Grand Paris, catalogue d'exposition, Paris, Pavillon de l'Arsenal, 2019.

Tomato architectes, Paris, La Ville du Périphérique, Paris, Éditions du Moniteur, 2003.

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



Projet d'architecture L621PA06 Projet urbain

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L621PA
Semestre	6	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,8	Session de rattrapage	non		

Responsable : M. Leitner

Autre enseignant : M. Denerier

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a comme objectif d'aider l'étudiant.e. à :

- Pratiquer l'analyse urbaine – y compris des termes et notions de la ville et du territoire – afin d'identifier et de comprendre les forces et éléments structurant des contextes urbains contemporains, avec une attention particulière à leur histoire
- Éduquer le regard pour être en mesure de prendre position face au « déjà-là » social, construit, végétal, topographique, infrastructurel, etc.
- Prendre conscience du rôle des expériences et sensations sensorielles procurées par les espaces urbains, y compris par la matérialité des espaces publics et des bâtiments
- Comprendre les interactions entre les différents types architecturaux et l'espace public
- Se sensibiliser aux différentes morphologies urbaines (tracés, maillage, programmes, accès, relation entre bâtiments et espace public) et leurs conséquences sur les usages et pratiques des habitants
- Acquérir une culture critique de la ville et du projet urbain, y inclus de ses développements historiques et théoriques, de sa production actuelle souvent normalisée, et des nouvelles formes de projet urbain (participatif, « mixte », sans automobile, « pour femmes », « productif », « vivant », « vert »)
- Développer dans le cadre de Paris et de sa région une conscience critique des notions liées au projet urbain : qualité de vie & urbanité, densité & intensité, écologie & partage, identité & usages, programmes & espaces, mobilités & permanences, etc.
- Intervenir dans – ou concevoir – un îlot ou un petit quartier qui répond à différentes problématiques, notamment à celle de réduction des consommations et d'économie des ressources, de variété des modes de vie et de contribution à la culture et à l'identité des lieux plus généralement
- Proposer des espaces urbains qui rendent justice aux habitants et leur vie (principalement) quotidienne par leurs potentiel d'appropriation, de partage, d'usage, de transformation et d'évolution, puis, en outre, par leur programmation qui leur permet de répondre à la question de ce que cette partie de la ville contribue à la ville et au territoire

Contenu

Notre terrain d'études est globalement le territoire du Grand Paris. Nous nous intéressons de manière ouverte et non dogmatique aux multiples identités et formes d'interaction qui y sont présentes.

Concernant plus précisément le travail des étudiant.e.s, nous proposons de nous pencher sur le type de site, situé en banlieue parisienne proche, dont la problématique est celle de la mutation de terrains et de zones anciennement industriels vers des quartiers habités, mixtes, vivants, de proximité, accueillant des emplois et proposant différents modes d'habiter, parmi bien d'autres considérations.

C'est ce type de situation qui se trouve aujourd'hui en première ligne quand il s'agit de construire le Grand Paris. L'objectif ici est de proposer des pistes de réflexion, des stratégies et processus, des organisations spatiales urbaines, architecturales et paysagères qui vont au-delà d'un banal découpage de ce qui est trop souvent réduit à une simple « réserve foncière » en vue de sa commercialisation.

Le site d'études pourra être l'un des suivants :

- La plaine Saint-Denis, avenue de la métallurgie : terrain AB production, dans un contexte d'arrivée du campus Condorcet, place du Front Populaire ; restructuration de friche industrielle (6 ha)
- La plaine Saint-Denis, canal Saint-Denis à Aubervilliers : Le Cornillon, situé dans la ZAC Cristino Garcia, la petite Espagne (6 à 8 ha) ; c'est un site très intéressant qui accueillera une nouvelle gare du GPE, avec comme toile de fonds une histoire de la migration espagnole installée depuis 50 ans. Comment concilier l'un avec l'autre ?
- Argenteuil, sortie de gare : les entreprises OTIS, un vaste îlot en sortie de gare. Faut-il retourner la gare, ou du moins la rendre traversable, et installer un petit quartier à programmation mixte ?
- Le Blanc-Mesnil, site de la zone industrielle en mutation situé en entrée de ville : restructuration importante en cours, avec arrivée d'un hypermarché Leclerc et des habitations au style pastiche ; enjeux de mutabilité, dans un contexte de conservation de l'artisanat et du tertiaire avec un programme mixte (habitat, équipements, commerces, ...).

Au-delà des questionnements spécifiques suscités par chacun de ces sites (ou d'autres encore), on peut déjà avancer un certain nombre d'interrogations générales qui s'appliquent à tout projet urbain :

- Comment ne pas aboutir à une « ville comme les autres », c'est-à-dire à l'esprit de ZAC générique sur la base de pression immobilière et 'tabula rasa' ?

- Comment articuler le projet urbain proposé avec l'histoire et l'échelle du site existant et des quartiers voisins, puis avec celle de la métropole, c'est-à-dire : comment faire partie du métabolisme à la fois local et métropolitain ?
- L'identité du lieu doit-elle être nouvelle et « autonome » ou, au contraire, référencée et inspirée par ce que l'on arrive à déceler sur place (pour ne pas dire « contextuelle ») ?
- Est-il pertinent de concevoir un morceau d'une « ville adaptable », d'une « ville nature », d'une ville « productive » – aussi bien de produits que de liens sociaux –, d'une « ville vivante » ou d'une ville autre ?
- Comment, pour y arriver, distinguer ce qui doit être permanent de ce qui doit rester potentiellement évolutif ?
- Quel peut être l'équilibre entre espaces construits et espaces libres, entre espace minéral et espace végétal, entre espace de mobilité et espace de séjour, et entre espace privé et espace public ?
- De quels outils de conception et de moyens réglementaires à mettre en place dispose-t-on pour mettre en forme urbaine, en espace public et d'assurer la pérennité – ou justement pas ? – de notre vision ?

Dans le but d'apporter une culture internationale et de mettre celle de Paris et de sa région en relief, un intérêt particulier sera également porté vers l'urbanisme de Tokyo, de Hong Kong, de New York et d'autres villes étrangères.

En plus du face-à-face pédagogique stricto sensu, nous proposons : des visites de quartiers ; des exposés hebdomadaires sur des villes, des thématiques et des notions spécifiques liées aux formes urbaines, leurs formations, logiques et identités ; la présentation et la circulation de livres dont certains, notamment publiés à l'étranger, qui n'existent pas à la bibliothèque de l'ENSAPLV.

Mode d'évaluation

Cet enseignement demande de la part des étudiant.e.s un travail seul, en binôme ou en groupe de trois, en fonction du site choisi et de la phase du semestre.

Un échange plus général entre les étudiant.e.s du groupe est cependant indispensable. La salle de l'enseignement est un lieu clef pour que cet échange puisse avoir lieu. Pour cela, la présence tout au long de la journée est obligatoire. Pas plus d'une seule absence non justifiée pendant le semestre est acceptée.

Pour l'évaluation du semestre, le contrôle continu compte pour 80%, le rendu final pour 20%.

Le contrôle continu consiste en la présentation hebdomadaire de l'avancement des travaux. Son évaluation est faite à l'aide des critères suivants : présence, engagement, contributions aux échanges ; qualité du travail et des réflexions ; progrès sur le semestre.

Le rendu final consiste en la présentation de la proposition territoriale/urbaine/architecturale, représentée à l'aide de dessins imprimés sur panneaux et de maquettes dont l'échelle sera à définir. L'évaluation prend en compte la capacité à structurer un propos, une démarche et un processus de projet ; à proposer des espaces, des organisations et des temporalités pertinents et intéressants ; à les exprimer par des textes, croquis, schémas explicatifs et maquettes. Elle prend également en compte la qualité des documents produits tels que : les plans et coupes urbaines du projet dans leur contexte urbain environnant, puis au moins un dessin axonométrique globale (et d'autres pour représenter des thématiques spécifiques), les deux types de document avec indications par un code couleur de ce qui est maintenu, de ce qui est substitué et de ce qui est ajouté ; les vues perspectives, p. ex. sous forme de croquis ou de collage, représentant les espaces du projet urbain et leurs potentiels d'usage par les habitants.

Travaux requis

Le semestre s'organise en trois séquences :

1- Sur la base de documents officiels d'une part et d'observations faites in situ d'autre part, il s'agit de produire une analyse multi-scalaire et (carto)graphique (4 semaines env.), réparties entre les groupes d'étudiant.e.s :

- : géographie et topographie, trame bleue et verte, le vivant
- : types d'infrastructures, leur espace, dessin et insertion, leur logique de fonctionnement et leur lien (ou non) avec la ville quotidienne
- : types d'espaces publics, emprises, profils des voies
- : découpage : espace public/espace privé, îlot, parcellaire, dimensions, proportions
- : relation entre le construit et le non construit, insertions, emprises
- : caractéristiques volumétriques, architecturales et typologiques des constructions
- : densités, échelles, dimensions, proportions
- : programmes, usages, appropriations
- : perceptions, sensations, matériaux, sons

2- Pour chaque groupe d'étudiant.e.s, développement de stratégies d'intervention pour la mutation du site (4 semaines env.) :

- : prise de position par rapport à la situation de « déjà-construit » et de la question de son maintien
- : développement d'une vision de vie urbaine, aussi bien dans sa quotidienneté que dans son exceptionnalité
- : construction d'un propos sur des sujets pressants, tels que les consommations et leur réduction, le rapport au vivant, le bien commun, la vie en société
- : clarification des intentions sur les déplacements, la trame d'espaces publics, les articulations d'espaces publics et privés, les temporalités, les usages, les relations entre constructions, entre l'habitat (mode d'occupation de l'espace par l'homme à des fins de logements) et l'habiter (pratique des lieux géographiques par les individus), etc.

3- Mise en forme et mise en espace d'une proposition urbaine proprement dite (8 semaines env.)

- : proposition d'un projet urbain ou de quartier, fondé sur des intentions territoriales, urbaines, sociales, programmatiques, architecturales et typologiques clairement explicitées, argumentées et pertinentes.
- : premières propositions de schémas et dessins sous forme de variantes

: développement plus détaillé de la variante retenue par un va-et-vient entre documents globaux et situations précises
 : au-delà des outils conventionnels, choix des moyens de représentation les plus pertinents en fonction de l'approche et du récit du projet

Bibliographie

- Atelier Bow-Wow from Post Bubble City, Tokyo : INAX Publishing, 2006.
- Atelier HOKO, Habit@at, Singapour : Math Paper Press, 2016.
- Marc Augé, Non-lieux, Paris : Seuil, 1992.
- Edward Bacon, Design of Cities, New York : The Viking Press, 1967.
- Franck Boulté, Umberto Napolitano & Benoît Jallon, Paris Haussmann, modèle de ville, Paris/Zurich : Pavillon de l'Arsenal/Park Books, 2017.
- Colin Buchanan, Traffic in Towns. A Study of the Long Term Problems of Traffic in Urban Areas, London : Her Majesty's Stationery Office, 1963.
- Françoise Choay, Le patrimoine en questions, anthologie pour un combat, Paris : Seuil, 2010.
- Maurice Culot, La Goutte d'Or, faubourg de Paris, Paris : Hazan, 1988.
- Gordon Cullen, Townscape, New York : Reinhold, 1961.
- Bruno Fortier, La métropole imaginaire - Un Atlas de Paris, Liège : Mardaga, 1989.
- Yona Friedman, Comment habiter la terre, Paris : Éd. de l'Éclat, 2016. [éd. orig. : 1976]
- Annie Fourcaut, Emmanuel Bellanger, Mathieu Flonneau, Paris/Banlieues, conflits et solidarités, 1788-2006, Paris : Creaphis, 2007.
- Jan Gehl, Life Between Buildings, Washington DC : Island Press, 2011. [éd. orig. en danois : 1971 ; angl. 1987]
- Frédéric Gilli, Jean-Marc Offner, Paris, métropole hors les murs, Paris : Presses de Sciences Po, 2009.
- Edward Glaeser, Triumph of the City, London : Pan Books, 2011.
- Herbert Girardet, Cities : New directions for sustainable urban living, London : Gaia, 1992.
- Werner Hegeman, Edward Peets, American Vitruvius: An Architect's Handbook of Civic Art, New York : Princeton Architectural Press, 1988. [éd. orig. : 1922]
- Dominique Hervier, Marie-Agnès Férault, Françoise Boudon, Le faubourg Saint-Antoine : un double visage, Paris : APPIF, 1998.
- Jane Jacobs, Déclin et survie des grandes villes américaines, Liège : Mardaga, 1991. [éd. orig. : Death and Life of Great American Cities, New York : Random House Publishing, 1961]
- Rem Koolhaas, New York Délire, Paris : Éd. du Chêne, 1978. [éd. orig. : Delirious New York, Oxford : Oxford University Press, 1978]
- « Les chantiers du Grand Paris », Esprit, no. 348, octobre 2008.
- Henri Lefebvre, Le droit à la ville, Paris : Anthropos, 1971.
- Kevin Lynch, L'image de la cité, Paris : Dunod, 1969. [éd. orig. : The Image of the City, Cambridge (Mass.)/London : MIT Press, 1960]
- David Mangin, La ville franchisée : formes et structures de la ville contemporaine, Paris : Éd. de la Villette, 2004.
- David Mangin, Philippe Panerai, Projet urbain, Marseille : Parenthèses, 1999.
- MVRDV, Farmax, Rotterdam : 010 Publishers, 1998.
- David Owen, Green Metropolis, New York : Riverhead Books, 2009.
- Philippe Panerai, Marcelle Demorgon, Jean-Charles Depaule, Analyse urbaine, Marseille : Parenthèses, 1999.
- Sungjin Park, The Far Game, Constraints Sparking Creativity, Space Books, 2016.
- Thierry Paquot, Yvette Masson-Zanussi, Marco Stathopoulos (dir.), Alter-Architectures Manifesto, Paris/Gollion (Suisse) : Eterotopia/Infolio, 2012.
- Georges Perec, Tentatives d'épuisement d'un lieu parisien, Paris : C. Bourgois, 1982. [éd. orig. : dans Cause commune, no. 1, 1975, p. 59-108.]
- Aldo Rossi, L'architecture de la ville, Paris : L'Équerre, 1984. [éd. orig. : L'architettura della città, Padova : Marsilio Editori, 1966]
- Jan Rothenstein, The Soft Atlas of Amsterdam, Amsterdam : Nieuw Amsterdam Uitgevers, 2014.
- Colin Rowe, Fred Koetter, Collage City, Gollion (Suisse) : Infolio, 2005. [éd. orig. : Cambridge (Mass.)/London : MIT Press, 1979]
- Bernard Rudofsky, Streets For People: A Primer For Americans, New York : Anchor Press, 1969.
- Bernardo Secchi, La ville du vingtième siècle, Paris : Éd. Recherches, 2009. [éd. orig. : La città del ventesimo secolo, Roma : Gius, Laterza & Figli, 2005]
- Camillo Sitte, L'art de bâtir les villes, Paris : Points, 1996. [éd. orig. : Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen, Wien : Graeser, 1889]
- Joseph Stübben, La construction des villes, Bruxelles : 1895. [éd. orig. : Der Städtebau, Darmstadt : Bergstrasser, 1890.]
- Yasutaka Yoshimura, Super Legal Buildings, 2006.



Projet d'architecture L621PA07 Projet urbain

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L621PA
Semestre	6	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,8	Session de rattrapage	non		

Responsables : M. Duranel, Mme d'Orazio

Autres enseignants : Mme Pernin, Mme Schmitt

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement propose de développer une réflexion qui cherche à saisir l'échelle d'un territoire : il s'agit de reconnaître les conditions de sa constitution et repérer les enjeux stratégiques et dynamiques de son évolution dans lesquels l'intervention par le projet urbain permet d'en révéler les dimensions, tensions et limites.

Il vise aussi à réfléchir à l'articulation des échelles d'intervention dans la ville, dans un parcours allant de l'échelle territoriale à celle de l'édifice.

Contenu

En prenant comme contexte celui de la métropolisation parisienne, il s'agit au travers de l'étude d'une commune inscrite dans l'aire métropolitaine de repérer les conditions de sa constitution, son rapport aux tissus urbains historiques et les transformations engendrées par les fortes mutations urbaines des XX^e et XXI^e siècles.

Ce travail de lecture et d'analyse se fera à partir de la commune de Villepinte (93). Le choix de ce site tient largement dans la multiplicité des facettes qu'offre cette commune de banlieue façonnée par les phases successives de l'urbanisme contemporain et souvent qualifiée de 'quartier populaire'.

Malgré un territoire en apparence chaotique, il s'agit pour l'étudiant de comprendre les conditions de fabrication du tissu urbain, ses continuités, ses limites, ses ruptures mais aussi son potentiel d'évolution, d'attractivité, de solidarité dans une recomposition à l'échelle du Grand Paris.

Ce travail s'inscrit dans la suite de la consultation lancée par le Département de la Seine-Saint-Denis, intitulé [Horizon 2030!]. Il vise à partir d'une approche par scénario à projeter le devenir du territoire en faisant face aux risques climatiques, en prenant en compte les vulnérabilités sociales, résidentielles, spatiales et en s'appuyant sur les opportunités en terme de population, de culture, d'écologie, d'espace, de paysage, etc.

La démarche proposée s'articule en 3 temps :

- 1 / Analyser pour comprendre :

Un arpentage attentif, une lecture du territoire communal et des secteurs urbains qui le composent permettra aux étudiants de proposer une analyse du territoire en secteurs d'étude.

Le travail d'arpentage se poursuivra par une étude plus approfondie où les questions de typo-morphologie bâtie et urbaine, de développement stratégique et d'usages seront étudiées minutieusement.

L'objectif de cette démarche analytique et réflexive est de mettre l'étudiant en situation de faire le lien entre ce qu'il observe sur site et les connaissances objectives qu'il acquiert du territoire, de lui permettre de mettre en mot ce qu'il a relevé et de le restituer dans un cadre collectif.

- 2 / Faire émerger les potentialités d'enjeux :

A partir des éléments d'analyse, il s'agit de repérer les territoires d'enjeux de la commune, d'en décrire les composantes, les potentialités et stratégies, et d'en proposer des scénarios d'évolution.

- 3 / Intervenir dans une dynamique, le projet comme dispositif

L'étudiant proposera un site ou une thématique d'intervention qu'il déclinera dans le cadre d'un projet où il mettra en articulation l'échelle de l'édifice au regard des enjeux de territoire.

Mode d'évaluation

Contrôle continu : 50 %, Jury intermédiaire et final : 50 %

Travaux requis

Au sein de l'atelier de projet, les deux premières phases de travail se feront par groupe de 5 à 6 étudiants. La dernière phase est un travail individuel ou en binôme. Ce travail sur l'édifice ou l'espace public permettra de confronter des propositions au travers de maquettes, dessins, etc. Chaque phase fera l'objet d'une restitution commune.

Une exposition des travaux et un échange avec les acteurs locaux seront envisagés en fin de semestre si les conditions pandémiques le permettent.

En parallèle une série de cours théorique viendront nourrir la démarche d'initiation au projet urbain. Cet enseignement a pour objectif de venir outiller la réflexion de l'étudiant et de lui donner à comprendre comment s'organise la production de l'urbain.

Les thématiques abordées :

- les acteurs du projet (compétences et diversités) ;
- Politique sur la ville et politique de la ville (mise en perspective historique) ;
- le Projet urbain : un cadre de réflexion avant d'être un outil ;
- la notion de participation : impératif ou proposition ;
- les outils réglementaires, ou la ville comme cadre et procédure ;
- La ville face aux crises sanitaires : évolution théorique de l'approche environnementale de l'urbanisme.

Enfin, l'approche géographique et les outils de représentation du grand territoire seront abordés dans le cadre d'un enseignement partagé 'Projet urbain-Géographie', sous la forme de TD intégré à l'enseignement de projet.

Langue du cours: français

Projet d'architecture L621PA08 Projet urbain

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L621PA
Semestre	6	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,8	Session de rattrapage	non		

Responsable : Mme Portnoi

Autre enseignant : M. Nousiainen

Objectifs pédagogiques

Le territoire de l'ENSAPLV - Bobigny, ville préfecture

Enseignants : Anne Portnoi, Kristo Nousiainen

Les attendus pédagogiques du S06 sont communs à l'ensemble des groupes de projet, qui ont pour objectifs de transmettre les bases d'une connaissance de la forme urbaine et des processus contemporains de fabrication de la ville. L'objectif de l'atelier qui clôture la licence est de procurer les savoir-faire fondamentaux de l'analyse urbaine et du projet urbain, notamment le dessin de l'articulation de l'espace public et de l'espace privé. Le dessin des interactions entre le bâti, le parcellaire et l'espace public permet d'appréhender l'édifice en relation avec la constitution de la ville. Il s'agit d'étudier les formes et les processus (recomposition foncière, densification, réhabilitation, substitution) en testant et en vérifiant concrètement l'architecture des espaces projetés dans différentes situations territoriales. Vous serez ainsi amenés à concevoir un fragment urbain au regard de la géographie d'un territoire, des infrastructures, des espaces naturels et des paysages, de l'histoire et des caractéristiques morphologiques d'une aire urbaine.

Notre atelier prend pour objet d'étude le territoire élargi de l'école. Cette année, comme l'année dernière, nous travaillerons sur le territoire de Bobigny, un territoire à la fois riche et en cours de mutation. Il s'agit aussi d'apprendre à construire une problématique de projet aux échelles du territoire et de l'architecture sur des sujets d'actualité et au contact d'acteurs de la fabrique et de la gouvernance du territoire (services techniques et élus, associations, bailleurs, ...).

Le travail devra interroger en particulier :

- les nouvelles formes d'habitat en lien avec les enjeux de diversification du tissu urbain.
- la qualité de l'espace public (dimension de représentation, lieu de vie, confort de déplacement et de connexion). Articuler et repenser les continuités urbaines d'un territoire fragmenté (enclaves, infrastructures urbaines).
- les nouvelles formes et programmation de la centralité, liées, notamment, aux pôles gares du Grand Paris
- les outils de la réglementation urbaine et architecturale.

Contenu

Déroulé de l'exercice

20 étudiants 4 groupes de 5 étudiants

Le travail de l'atelier est cadencé en trois étapes :

Etape 1 : 5 séances - Travail en groupes

En premier lieu, par groupe de 5 étudiants, il s'agit de se concentrer sur la compréhension de sites de projets élargies au regard du territoire de la commune dans son ensemble. Cette étape comprend :

- Arpentage et analyse territoriale, paysagère et architecturale
- Compréhension des outils de réglementation et des projets en cours
- Définition des enjeux et d'une stratégie de transformation
- Définition de sites d'intervention
- Analyse de références architecturales

Etape 2 : 2 séances - Travail en binômes

Exercice de manipulation de formes urbaines sur des parcelles définies par l'analyse. Cet exercice vise à appréhender au travers de 3 scénarios les interactions entre voirie, structure parcellaire/découpage foncier et édifices architecturaux.

Etape 3 : 7 séances - Travail en groupes et en binôme

Enfin, le développement d'un fragment résidentiel ou d'un espace public dans une des situations identifiées fera l'objet d'un travail approfondi. En binôme, vous élaborerez un projet architectural et urbain à plusieurs échelles comprenant l'insertion urbaine du projet dans le contexte élargi, la définition des espaces publics, la définition architecturale du projet (fonctionnement, volumétrie, spatialités, etc.). Cette étape comprend :

- Formalisation et illustration des grands principes du projet de transformation
- Test de faisabilité à l'échelle de l'architecture, manipulation sur les formes du lotissement et sur les espaces publics
- Finalisation du projet et à la formalisation des éléments nécessaires à sa compréhension
- proposition de modifications des règlements urbains

Mode d'évaluation

Le travail effectué au cours de ce semestre à une très forte dimension collaborative. Pour cette raison la participation active et régulière de chaque étudiant est requise.

Les séances de travail courantes hebdomadaires seront organisées en deux parties avec un temps de pause entre les deux.

1. La première partie sera essentiellement consacrée à la présentation plénière du travail de chaque groupe et de mini-cours. Les présentations seront suivies d'un temps de critique croisée.
2. La seconde partie de la séance sera dédiée au travail d'atelier et de production proprement dit, ainsi qu'aux corrections individuelles.

Chaque étape fera l'objet d'un rendu noté. La note finale du semestre tiendra compte des notes de ces rendus intermédiaires, d'une note de progression (« contrôle continu ») et de la note du jury de fin de semestre.

40% pour le contrôle continu, et 60% pour le projet final.



Projet d'architecture L621PA09 Projet urbain

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L621PA
Semestre	6	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,8	Session de rattrapage	non		

Responsable : M. Gourvil

Autre enseignant : Mme Bodart

Objectifs pédagogiques

Le projet urbain s'appréhende comme un mode de réflexion et de conception capable de croiser différentes échelles de transformation. Il vise à faire réfléchir les enjeux de la fabrique urbaine à l'échelle du projet architectural, et réciproquement : de l'édification de bâtiments vers la ville. Dans le cadre de cet atelier, il s'agit d'initier les étudiant.e.s à de tels entrelacements et co-dépendances des échelles spatiales et temporelles du projet urbain en posant les enjeux climatiques comme supports de méthodes alternatives et vecteurs d'un nouvel imaginaire des transformations urbaines, en cours et à venir. La crise climatique, parce qu'elle recouvre des enjeux à la fois environnementaux et sociétaux, politiques et écologiques, appelle à de nouvelles manières de voir et concevoir, d'imaginer et architecturer le devenir possible des villes et territoires.

L'objectif de cet atelier est d'une part d'amener les étudiant.e.s à explorer la multiplicité des manières de lire, percevoir et représenter les configurations urbaines existantes ; d'autre part, il s'agit de les encourager à engager un projet de transformation prospective ancré dans l'analyse critique des spécificités de l'existant.

Contenu

ILE DE FRANCE + 2 °C

Hériter du Boulevard périphérique parisien dans une situation de réchauffement climatique.

Ce groupe de projet interroge les territoires urbains au travers de l'adaptation de la ville et de l'architecture au réchauffement climatique annoncé. L'objectif de l'accord de Paris – visant notamment à la limitation du réchauffement climatique à 2°C pour 2100 (COP21) – est ici repris comme prétexte d'expérimentation. Plus encore, l'adaptation au réchauffement climatique est considérée comme un préalable à l'initiation au projet urbain, à l'appréhension de ses articulations d'échelles spatiales et temporelles, à ses modes d'analyse et ses choix de (re-)programmation. L'enjeu est de pouvoir confronter le projet, très en amont, à un travail de scénarios prospectifs qui réfléchit à l'évolution des modes de vie et aux conséquences de la transformation du climat.

Visant une ville acclimatée plutôt que climatisée, les enjeux environnementaux sont doubles : minimiser l'impact de l'activité humaine sur l'environnement, en particulier réduire les émissions de gaz à effet de serre, et adapter les territoires à un autre contexte climatique. Afin de se saisir de tels enjeux, aussi larges que complexes, le travail de projet sera cadré :

- 1) sur un territoire spécifique, à savoir le Boulevard Périphérique parisien et ce qui lui est associé de part et d'autre comme formes urbaines ordinaires ;
- 2) une problématique ciblée sur les effets matériels-concrets du réchauffement climatique (par exemple : la ville post-carbone, l'îlot de chaleur urbain ou une autre utilisation des éléments AIR, EAU et SOL pour spatialiser les phénomènes de canicule, de crues éclair, ou de pollution de l'air). Par ce double cadrage, il est question d'apprendre à distinguer la part anecdotique de la part indispensable au projet durable, en mettant les idées-concepts à l'épreuve d'une spatialité urbaine spécifique.

Les 16 semaines de l'atelier seront structurées sur trois phases de projet complémentaires :

- analyses territoriales et enquêtes urbaines : un travail sur les transformations possibles de l'urbain et de ses manières d'habiter s'ancre dans une connaissance fine et précise du site de projet (arpentage, analyse urbaine, approche sensible et immersive, entretiens, relevé critique des formes et dynamiques urbaines), mais aussi s'amorce par la recherche et l'expérimentation de divers moyens pour en rendre compte et poser les premières questions de projet par un diagnostic urbain orienté (travail collectif) ;
- enjeux et scénarios prospectifs : après ce premier temps d'analyses, il s'agira de poursuivre les premiers scénarios prospectifs élaborés à l'échelle territoriale du périphérique par la proposition de stratégies urbaines construites sur des sites d'intervention spécifiques (en petits groupes) ;
- hypothèses, fictions et projets urbains : il s'agit de développer des projets urbains jusqu'au dessin d'une esquisse architecturale, en binôme et/ou seul. Les programmes sont variés et à définir par un travail de programmation articulant densités et mixités, pouvant proposer des logements, des équipements et la transformation de l'espace public.

Tout au long du semestre, l'exploration de ces différents temps et échelles de réflexion du projet urbain s'accompagnera d'un travail d'écriture individuel, rythmé sur la production de trois formes d'écrits distinctes mais corrélées : la description de l'existant, la fiction prospective et le récit de la transformation.

Une approche critique des conditions de production de la ville dite « verte », et des méthodes de simulation seront enseignées au travers de cours thématiques et d'exposés d'étudiant.e.s. Cet apprentissage sera complété par le TD partagé en Géographie et Ecologie sur la compréhension de l'existant, des enjeux de mobilité et du contexte climatique comme une étape stratégique de la conception du projet.

Mode d'évaluation

50% contrôle continu (exercices notés, rendu de phases de travail, exercice d'écriture)

50% rendu final dont la note doit être impérativement > 10/20



Projet d'architecture L621PA10 Projet urbain

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L621PA
Semestre	6	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,8	Session de rattrapage	non		

Responsable : Mme Durand

Autre enseignant : M. Saubot

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a pour objectif d'initier les étudiants à la fabrique de la ville, celle existante, celle à construire. Il s'agit d'accompagner les étudiants à apprendre à lire les fondamentaux de la culture urbaine : le tissu de la ville traditionnelle pour comprendre celui de la ville actuelle.

L'Atelier se déroulera en 3 temps qui illustrent aussi 3 objectifs :

1 – Analyser un territoire

L'Atelier permettra d'apprendre à réaliser une analyse de la ville et ses alentours à travers diverses thématiques (morphogénèse, typologies bâties, activités, maillage viaire, éléments structurants...). Les étudiants apprendront à appréhender un périmètre large de réflexion (1.25000), à croiser les échelles, à lire les interactions entre ce qu'il se passe au lointain et à proximité. Le TD partagé en géographie permettra de partager des interventions avec un géographe lors du diagnostic et d'aborder les questions topographiques, hydrologiques, les structures paysagères...

2- Faire émerger les potentiels

A partir des éléments d'analyse, il s'agit de repérer les territoires d'enjeux de la commune, d'en décrire les potentiels, définir les stratégies. L'étudiant analysera des exemples de problématiques urbaines similaires.

3- Réaliser un projet urbain

Le cycle s'achèvera par un projet urbain et humain, privilégiant l'approche spatiale. L'étudiant proposera un périmètre d'intervention locale (1.2000), dans lequel il dessinera un projet mettant en relation l'édifice aux enjeux du territoire. Il s'agira de maîtriser les statuts des espaces (privé, public), leur hiérarchie, les typologies bâties, les densités... Le programme du projet urbain ne sera pas prédéfini car le projet urbain répond à une situation, des problématiques urbaines particulières que les étudiants définiront après l'analyse.

Contenu

Le projet se situera dans une ville moyenne appartenant à la métropole du Grand Paris, une ville ni délaissée, ni attractive. Le site sélectionné est celui de la ville de Morangis, dans l'Essonne à environ 20 km au sud de Paris. La ville se singularise par la juxtaposition d'un tissu majoritairement pavillonnaire, d'une zone industrielle en cœur de ville, mais aussi 60 hectares de terres agricoles. Un îlot de bâtiments désaffectés, d'une surface d'environ 15 000m², constitue un fort potentiel en cœur de ville à proximité des champs. Le sujet de la centralité se pose à Morangis.

Mode d'évaluation

continu (50%) + jury intermédiaire et final (50%).

Capacité à faire le lien entre les savoirs et les pratiques enseignées, capacité à exposer, argumenter un projet.

Chaque phase fera l'objet d'une restitution commune.

Travaux requis

PHASE 1 - DIAGNOSTIC URBAIN PAR THEMATIQUE- 4 semaines

Rencontre des acteurs (élus, techniciens, CAUE, habitants...). Atelier sur site (2x1j)

Arpentage de la ville et du territoire.

Analyse urbaine, paysagère, sociale de la ville

Rendu : Cartographies diverses (sensibles, plans, coupes, maquettes...) 1.25 000- 1.5000.

PHASE 2 - INTENTIONS URBAINES + ANALYSE PROJETS SIMILAIRES - 3 semaines

Potentiels et intentions urbaines définis en fonction des analyses + élargissement à des exemples similaires. 1.5000 –1.1000

PHASE 3 – DIAGNOSTIC URBAIN PERIMETRE RESTREINT - 3 semaines

Choix d'un site – Relevé de l'existant et diagnostic architectural.

Proposition de programmation sur le site choisi. 1.1000-1.500

PHASE 4 - PROJET URBAIN ET ARCHITECTURAL- 6 semaines - 1.200e

Programmation urbaine, faisabilité architecturale (plan du RDC, distributions), abords de l'édifice, principe typologique.

Bibliographie

CHOAY, Françoise, L'urbanisme, utopies et réalités, Paris, Le Seuil, 1965.

CHOAY Françoise, La règle et le modèle, Paris, Seuil, 1980.

CHOAY Françoise, 'Le règne de l'urbain et la mort de la ville', in DETHIER Jean & GUIHEUX (dir.), La ville, art et architecture en Europe, 1870-1993, Paris, Centre Pompidou, 1994.

CHOAY Françoise et MERLIN Pierre, A propos de la morphologie urbaine, Paris : Institut français d'urbanisme 1986.

GEDDES Patrick, L'évolution des villes, Paris, Temenos, 1994 (éd. originale 1915).

INGALLINA Patrizia, Le projet urbain, Paris, Coll. Que sais-je, n° 3595, P.U.F., 2001, 128 p.

LEFEBVRE Henri, Le droit à la ville, Paris, Points, 1974.

MAGNAGHI Alberto, Le projet local, Liège, Mardaga (coll. Architecture + Recherche), 2003 (éd. originale 2000).

MANGIN David et PANERAI Philippe, Projet urbain, Marseille, Editions Parenthèses (coll. Eupalinos), 1999, 188p.

SECCHI Bernardo, 'Eléments pour un projet urbain', in FACES 3, été 1986, p. 2-5 (traduction par André Ducret).

Support de cours

Des apports théoriques, des visites, une intervention extérieure, viendront enrichir le projet de manière opérationnelle et pratique car cet enseignement a pour objectif de venir nourrir la réflexion de l'étudiant et de lui donner à comprendre comment s'organise la production de l'urbain.



Projet d'architecture L621PA11 Projet urbain

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L621PA
Semestre	6	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,8	Session de rattrapage	non		

Responsable : M. Chavanes

Autre enseignant : M. Horn

Objectifs pédagogiques

Après avoir expérimenté le projet d'édifice et ses relations à un contexte urbain dans les semestres précédents, l'objectif de ce projet clôturant le cycle licence est de procurer les savoir-faire fondamentaux du projet urbain - entendu comme un projet spatial interrogeant l'architecture de la ville et son dessin - qui organise le travail suivant une double articulation :

- Le projet d'espace public
- Le projet de tissu urbain

Il comporte deux faces inséparables :

-Les plans d'ensemble qui traitent du dessin des formes et hiérarchies de la structure urbaine - infrastructures, voirie, espace public et découpage foncier, monuments, structure paysagère - de leur évolution et de leur articulation aux différentes échelles (territoire, ville, quartier).

-La définition des éléments du tissu urbain et de leurs interactions, typologies bâties, découpages parcellaires, espaces publics. Ces éléments font systèmes et ne relèvent pas du seul contexte, au contraire ils inscrivent la typologie au cœur du projet urbain. Le tissu urbain -ses découpages, sa forme et ses typologies - permet d'appréhender la constitution de la ville, espaces et temps, et d'introduire à une pensée renouvelée de l'édifice et de son architecture. A travers la notion de tissu urbain, il s'agit donc de raisonner objectivement les liens entre édifice et ville, entre projet architectural et projet urbain.

Il procède donc d'une double approche :

- Une approche territorialisée et contextualisée du Plan et de la « composition urbaine »,
- une approche systématique et générique du tissu urbain.

Dans cette dialectique entre types et contexte, entre plans et systèmes, différentes échelles spatiales et de représentation sont à appréhender, de l'immeuble au territoire.

Le travail proposé entrelace à la fois projet et analyse, échelle de projet et de représentation diversifiées (du 1/25000ème au 1/200ème).

Contenu

La Métropole, entre ville dense et «ville naturelle », la corniche des forts à Romainville

Cet enseignement d'introduction au « projet urbain » se propose depuis plusieurs années d'interroger certaines des situations caractéristiques de la « ville-territoire » contemporaine et porte sur un territoire de première ou deuxième couronne dont les enjeux de développement sont en prise avec les dynamiques métropolitaines du Grand Paris. Après avoir travaillé les années précédentes sur des territoires à « réurbaniser » en rapport à une « grande voie » métropolitaine ou à un vaste espace naturel et paysager, nous proposons cette année de réunir ces deux thématiques.

Le site proposé situé à Romainville s'étend sur un territoire allant de la « corniche des Forts » et son vaste espace paysager au sud, au canal de l'Ourcq et son tissu industriel en mutation au nord. Il conjugue - dans le contexte d'un développement accentué par des projets de transports en commun lourds (métro et tramway) - la présence de grandes infrastructures territoriales et celle d'un vaste système paysager. Nous chercherons à y articuler les exigences contradictoires d'une nouvelle écologie urbaine cherchant à conjuguer la nécessité d'une ville dense et l'aspiration à une « ville naturelle ».

Dans cette perspective, nous proposons de croiser trois approches :

1 l'édifice comme composante d'un tissu urbain

L'édifice n'est pas appréhendé comme un objet, mais au contraire, comme l'élément d'une division, d'une partition de l'espace. Il s'agit d'étudier les formes (édifice-parcelle, voirie-espace public), et les processus (recomposition foncière, densification, réhabilitation, substitution) en testant et en vérifiant concrètement l'architecture des différents espaces mis en jeu.

2 l'urbanisation des infrastructures de la « Ville territoire »

Nous posons par hypothèse que la ville territorialisée d'aujourd'hui doit trouver la forme de son unité. Cela dépend notamment de ses espaces publics, de sa voirie, de ses infrastructures et de son paysage. Ce sont les voies structurantes de l'urbanisation et de son paysage, du rapport de la ville à sa géographie, qui sont à créer, à interroger, à transformer.

3 les formes résidentielles de la ville territoire

Nous proposons de tirer les leçons de la « territorialisation des villes » au niveau des formes résidentielles à partir d'une double critique :

- critique du « résidentiel pur » et de l'étalement péri-urbain, en présentant des alternatives aux morphologies pavillonnaires de la grande périphérie ;
- critique de la « ville radieuse » et des espaces sans statut ni usage des « grands ensembles », de son incapacité à l'évolution et au renouvellement.

Nous rechercherons une expression typologique adéquate au rapport nouveau qui se dessine dans la « ville-territoire » entre résidence, espaces publics, espaces naturels, paysages.

Mode d'évaluation

- Représentations conventionnelles du projet, dessin à la main et dessin numérique, présentation écrite.
- Contrôle continu : 50%, jury final : 50%

Travaux requis

Le travail est rythmé en 3 séquences alternant travaux d'analyse et de projet, et appréhendant successivement des échelles spatiales et de présentations variées allant du 1/25000 au 1/50 :

- Séquence 1 analyse territoriale : travail d'observation, de description et de représentation graphique des entités morphologiques pertinentes à l'échelle du territoire (dans le cadre du TD partagé projet-géographie)
- Séquence 2 - « la grande parcelle » : exercice théorique d'investigation de typologies résidentielles caractéristiques de cette relation entre espace résidentiel et espace « naturel » dans une situation de lisière.
- Séquence 3 - Projet urbain : Un projet contextuel qui croise et synthétise les échelles de la ville, du quartier et du tissu urbain et vise au renouvellement et au développement urbain d'une aire urbaine résidentielle. Les étudiants, répartis en plusieurs groupes explorant une partie du territoire d'étude, y développeront en les contextualisant les expérimentations théoriques menées en séquence 2.

Complémentaire et transversalement à ces 3 séquences principales, un travail d'analyse du tissu urbain sera mené à partir de l'observation et de la représentation du « terrain » produisant les plans au 1/2000ème qui permettent de décrire les composants principaux du tissu urbain et sa cartographie (espace public, voirie, parcellaire, type bâtis).

Le travail sera articulé en séquences précisément identifiées qui définiront des sites de projets à développer par petits groupes d'étudiants. Nous insistons sur l'échelle du tissu urbain proprement dit, afin de parvenir à une expérimentation approfondie de l'architecture de l'édifice en rapport avec les questions urbaines. Nous pensons, en effet, que c'est à partir des questions urbaines que l'on peut attendre un renouvellement des problématiques architecturales. Il faut que chacun éprouve par soi-même les interactions d'échelles qui soutiennent cette conviction.

L'enseignement articule savoirs et questions théoriques, développement des outils de représentation, et expérimentations de projet. Ce travail doit être soutenu par la connaissance d'un corpus d'œuvres et la compréhension des doctrines sous-jacentes. Cours théoriques, travaux d'analyse, exposés, travaux dirigés, lectures commentés et débattues, visites, nourrissent les réflexions collectives et le travail des étudiants. La journée pédagogique est ainsi rythmée en 3 grands temps : 1/ Temps théorique (introduction de la séance, cours, exposés, compte rendus de lecture ou de visite), 2/ « grande correction » (correction collective approfondie de 3 travaux de projet permettant de mettre en lumière les thématiques principales de la journée) 3/ corrections individuelles

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

Une attention soutenue sera portée sur la maîtrise de la représentation architecturale et la qualité du dessin à la main.

Projet d'architecture L621PA12 Projet urbain

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L621PA
Semestre	6	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,8	Session de rattrapage	non		

Responsable : Mme Lesage

Autre enseignant : M. Afanassieff

Objectifs pédagogiques

Après avoir expérimenté le projet d'édifice et ses relations à un contexte urbain dans les semestres précédents, l'objectif de ce projet clôturant le cycle licence est de procurer les savoir-faire fondamentaux du projet urbain entendu comme un projet spatial interrogeant l'architecture de la ville et son dessin.

Cet apprentissage se propose d'organiser le travail suivant une double articulation :

- Le projet d'espace public
- Le projet de tissu urbain

Il comporte deux faces inséparables :

- Les plans d'ensemble qui traitent du dessin des formes et hiérarchies de la structure urbaine - infrastructures, voirie, espace public et découpage foncier, monuments, structure paysagère - de leur évolution et de leur articulation aux différentes échelles (territoire, ville, quartier).

- La définition des éléments du tissu urbain et de leurs interactions, typologies bâties, découpages parcellaires, espaces publics. Ces éléments font systèmes et ne relèvent pas du seul contexte, au contraire ils inscrivent la typologie au cœur du projet urbain. Le tissu urbain - ses découpages, sa forme et ses typologies - permet d'appréhender la constitution de la ville, espaces et temps, et d'introduire à une pensée renouvelée de l'édifice et de son architecture. A travers la notion de tissu urbain, il s'agit donc de raisonner objectivement les liens entre édifice et ville, entre projet architectural et projet urbain.

Il procède donc d'une double approche :

- Une approche territorialisée et contextualisée du Plan et de la « composition urbaine »,
- une approche systématique et générique du tissu urbain.

Dans cette dialectique entre types et contexte, entre plans et systèmes, différentes échelles spatiales et de représentation sont à appréhender, de l'immeuble au territoire.

Le travail proposé entrelace à la fois projet et analyse, échelle de projet et de représentation diversifiées (du 1/25000ème au 1/200ème).

Contenu

Nous proposons de croiser trois approches :

1- l'édifice comme composante d'un tissu urbain

L'édifice n'est pas appréhendé comme un objet, mais au contraire, comme l'élément d'une division, d'une partition de l'espace. Il s'agit d'étudier les formes (édifice-parcelle, voirie-espace public), et les processus (recomposition foncière, densification, réhabilitation, substitution) en testant et en vérifiant concrètement l'architecture des différents espaces mis en jeu.

2 l'urbanisation des infrastructures de la « Ville territoire »

Nous posons par hypothèse que la ville territorialisée d'aujourd'hui doit trouver la forme de son unité. Cela dépend notamment de ses espaces publics, de sa voirie, de ses infrastructures, de son paysage. Ce sont des voies structurantes de l'urbanisation et de son paysage, du rapport de la ville à sa géographie, qui sont à créer, à interroger, à transformer.

3 les formes résidentielles de la ville territoire

Nous proposons de tirer les leçons de la « territorialisation des villes » au niveau des formes résidentielles à partir d'une double critique :

- critique du « résidentiel pur » et de l'étalement péri-urbain, en présentant des alternatives aux morphologies pavillonnaires de la grande périphérie ;
- critique de la « ville radieuse » et des espaces sans statut ni usage des « grands ensembles », de son incapacité à l'évolution et au renouvellement.

Nous recherchons une expression typologique adéquate au rapport nouveau qui se dessine dans la « ville-territoire » entre résidence, espaces publics, espaces naturels, paysages.

Mode d'évaluation

- Représentations conventionnelles du projet, dessin à la main et dessin numérique, présentation écrite.
- Contrôle continu : 50%, jury final : 50%

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

Travaux requis

Le travail est rythmé en 3 séquences alternant travaux d'analyse et de projet, et appréhendant successivement des échelles spatiales et de présentations variées allant du 1/25000 au 1/50 :

- Séquence 1 analyse territoriale : travail d'observation, de description et de représentation graphique des entités morphologiques pertinentes à l'échelle du territoire
- Séquence 2 - « la grande parcelle » : exercice théorique d'investigation de typologies résidentielles caractéristiques de cette relation entre espace résidentiel et espace « naturel » dans une situation de lisière.
- Séquence 3 - Projet urbain : Un projet contextuel qui croise et synthétise les échelles de la ville, du quartier et du tissu urbain et vise au renouvellement et au développement urbain d'une aire urbaine résidentielle. Les étudiants, répartis en plusieurs groupes explorant une partie du territoire d'étude, y développeront en les contextualisant les expérimentations théoriques menées en séquence 2.

Complémentaire et transversalement à ces 3 séquences principales, un travail d'analyse du tissu urbain sera mené à partir de l'observation et de la représentation du « terrain » produisant les plans au 1/2000ème qui permettent de décrire les composants principaux du tissu urbain et sa cartographie (espace public, voirie, parcellaire, type bâtis).

Le travail porte sur un territoire de première ou deuxième couronne dont les enjeux de développement sont en prise avec les dynamiques métropolitaines du Grand Paris. Après avoir travaillé les années précédentes sur des territoires à « réurbaniser » en rapport à une « grande voie » métropolitaine ou à un vaste espace naturel et paysager, nous proposons cette année de réunir ces deux thématiques. Le site proposé est situé à Romainville et s'étend sur un territoire allant de la « corniche des Forts » et son vaste espace paysager au sud, au canal de l'Ourcq et son tissu industriel en mutation au nord.

Le travail sera articulé en séquences précisément identifiées qui définiront des sites de projets à développer par petits groupes d'étudiants. Nous insistons sur l'échelle du tissu urbain proprement dit, afin de parvenir à une expérimentation approfondie de l'architecture de l'édifice en rapport avec les questions urbaines. Nous pensons, en effet, que c'est à partir des questions urbaines que l'on peut attendre un renouvellement des problématiques architecturales, il faut que chacun éprouve par soi-même les interactions d'échelles qui soutiennent cette conviction. L'enseignement articule savoirs et questions théoriques, développement des outils de représentation, et expérimentations de projet.

Ce travail doit être soutenu par la connaissance d'un corpus d'œuvres et la compréhension des doctrines sous-jacentes. Cours théoriques, travaux d'analyse, exposés, travaux dirigés, lectures commentés et débattues, visites, nourrissent les réflexions collectives et le travail des étudiants

La journée pédagogique est ainsi rythmée en 3 grands temps : 1/ Temps théorique (introduction de la séance, cours, exposés, compte rendus de lecture ou de visite), 2/ « grande correction » (correction collective approfondie de 3 travaux de projet permettant de mettre en lumière les thématiques principales de la journée) 3/ corrections individuelles

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

Une attention soutenue sera portée sur la maîtrise de la représentation architecturale et la qualité du dessin à la main.



Géographie L621VTCM01Géographie

Année	3	Heures CM	21	Caractère	obligatoire	Code	L621VT
Semestre	6	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1	Coefficient	0,1	Session de rattrapage	oui		

Responsable : Mme Zaharia

Objectifs pédagogiques

Donner les moyens d'une analyse de l'organisation spatiale d'un territoire, des hiérarchies urbaines et des dynamiques de transformations notamment via le processus de métropolisation, ainsi que les connaissances des maillages des politiques d'aménagement par le biais d'une appréhension multiscale.

Contenu

L'enseignement de géographie de S6 est construit pour entrer en discussion avec les ateliers de projet urbain. Il s'organise donc autour de notions de géographie urbaine et d'approches critiques d'aménagement du territoire en variant les échelles d'analyse.

En 21h, le cours propose d'aborder des notions clés d'analyse de la géographie urbaine et de lecture de l'aménagement du territoire comme la métropolisation, l'articulation des échelles, l'organisation politico-administrative. Ces notions sont par la suite critiquées et mises en perspective des évolutions écologique, paysagère et sociale. En fonction des sites de projets choisis en ateliers, les exemples et les notions développées sont ajustées.

En parallèle à ce cours, des TD partagés Projet urbain/Géographie sont dispensés au sein de l'enseignement de projet.

Mode d'évaluation

Un travail sur table permettant d'évaluer l'intégration des connaissances transmises au cours du semestre

Travaux requis

Compréhension du cours et lectures complémentaires

Bibliographie

Une bibliographie est fournie en début de semestre, et complétée, le cas échéant au fur et à mesure des cours.

Support de cours

Le cours est dispensé en cours magistral.

Les supports seront adaptés aux conditions d'enseignement compte tenu de la situation sanitaire.



Géographie L621VTM02 Géographie

Année	3	Heures CM	21	Caractère	obligatoire	Code	L621VT
Semestre	6	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1	Coefficient	0,1	Session de rattrapage	oui		

Responsable : Mme Luxembourg

Objectifs pédagogiques

Donner les moyens d'une analyse des paysages urbains, des hiérarchies urbaines et des dynamiques de transformations des territoires notamment via le processus de métropolisation, ainsi que les connaissances des maillages des politiques d'aménagement par le biais d'une appréhension multiscale.

Contenu

L'enseignement de géographie de S6 est construit pour entrer en discussion avec les ateliers de projet urbain. Il s'organise donc autour de notions de géographie urbaine et d'approches critiques d'aménagement du territoire en variant les échelles d'analyse.

En 21h, le cours propose d'aborder des notions clés d'analyse de la géographie urbaine et de lecture de l'aménagement du territoire comme la métropolisation, l'articulation des échelles, l'organisation politico-administrative. Ces notions sont par la suite critiquées et mises en perspective des évolutions écologique, paysagère et sociale. En fonction des sites de projets choisis en ateliers, les exemples et les notions développées sont ajustées.

En parallèle à ce cours, des TD partagés Projet urbain/Géographie sont dispensés au sein de l'enseignement de projet.

Mode d'évaluation

Un exercice en cours de semestre sur une notion spécifique est réalisé à domicile

Un second travail est produit en cours à partir de l'ensemble des cours du semestre.

La note finale tient compte de ces deux travaux.

NB : les effets des conditions sanitaires sur les modalités d'enseignement peuvent conduire à modifier le mode d'évaluation. Ceci sera précisé en conséquence et à bon escient.

Travaux requis

Compréhension du cours et lecture complémentaire

Bibliographie

Bibliographie indicative

CARROUE Laurent (2015), La planète financière. Capital, pouvoirs, espace et territoires, Paris : Armand Colin.

DOLLFUS Olivier (2007), La Mondialisation, Paris, Presses de Sc. Po..

HUMAIN LAMOURE Anne-Lise & LAPORTE Antoine (2017). Introduction à la géographie urbaine. Paris : Armand Colin. Coll. « Cursus ». 208 p.

NEDELEC Pascale (2018). Géographie urbaine, Paris : Armand Colin, coll. « Portail ». 256p.

RONCAYOLO Marcel (1990). La ville et ses territoires. Paris : Gallimard. Coll. « Folio, Essais ». 285 p.

SASSEN Saskia (1991), The Global City. New York, London, Tokyo, Princeton: Princeton University Press (traduit en français sous le nom La ville globale : New York, Londres, Tokyo. Paris : Descartes et Cie, 1996)



Histoire de l'architecture L623HACM01 Histoire de l'architecture

Année	3	Heures CM	28	Caractère	obligatoire	Code	L623HA
Semestre	6	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,4	Session de rattrapage	oui		

Responsable : Mme Descat

Objectifs pédagogiques

Ce cours a pour objectif d'explorer de manière à la fois thématique et chronologique l'histoire de l'urbanisme, terme qu'il s'agit ici de mettre en question et de restituer dans un lexique plus large (art urbain, planification, aménagement, town planning, urban design, Städtebau, etc). Depuis son émergence au tournant du XXe siècle, l'urbanisme est resté un champ instable, non unifié. Face à des crises urbaines successives et dans des contextes politiques eux-mêmes changeants, les architectes ont contribué à la définition de ce champ par leur apport tant doctrinal que projectuel: un des enjeux de ce cours est d'apporter un regard critique sur ces réponses afin d'amener des éléments d'analyse face aux situations actuelles.

Contenu

Cours magistraux.

Langue du cours et de communication: français.

Après une séance introductive le cours s'articule autour d'une série de deux grands thèmes (la grande ville / ville et nature) qui traitent de plusieurs questionnements importants et de leur évolution permettant d'évoquer la place de l'architecte au sein des différents acteurs engagés dans la discipline urbanisme. A l'appui d'une série d'extraits de textes issus de la bibliographie, l'évolution du discours théorique et critique tout au long du XXe siècle est analysée en parallèle à l'étude de projets issus de différentes aires géographiques. A l'intérieur de ces grands thèmes l'ensemble des séances suit un ordre chronologique et est appuyé par un propos historiographique.

Mode d'évaluation

Examen écrit.

Pour les étudiants Erasmus : possibilité de répondre à l'examen écrit en anglais.

Travaux requis

Lectures obligatoires extraites de la bibliographie et/ ou transmises au fur et à mesure du cours.

Exercice d'analyse de mobilier urbain dans un contexte donné (facultatif).

Bibliographie

Transmise lors de la première séance.



Histoire de l'architecture L623HACM02 Histoire de l'architecture

Année	3	Heures CM	28	Caractère	obligatoire	Code	L623HA
Semestre	6	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,4	Session de rattrapage	oui		

Responsable : Mme Maumi

Objectifs pédagogiques

Ce cours a pour objectif d'explorer de manière à la fois thématique et chronologique l'histoire de l'urbanisme, terme qu'il s'agit ici de mettre en question et de restituer dans un lexique plus large (art urbain, planification, aménagement, town planning, urban design, Städtebau, etc). Depuis son émergence au tournant du XXe siècle, l'urbanisme est resté un champ instable, non unifié. Face à des crises urbaines successives et dans des contextes politiques eux-mêmes changeants, les architectes ont contribué à la définition de ce champ par leur apport tant doctrinal que projectuel: un des enjeux de ce cours est d'apporter un regard critique sur ces réponses afin d'amener des éléments d'analyse face aux situations actuelles.

Contenu

Cours magistraux.

Langue du cours et de communication: français.

Après une séance introductive le cours s'articule autour d'une série de grands thèmes (la grande ville, ville et nature etc) qui traitent de plusieurs questionnements importants et de leur évolution permettant d'évoquer la place de l'architecte au sein des différents acteurs engagés dans la discipline urbanisme. A l'appui d'une série d'extraits de textes issus de la bibliographie, l'évolution du discours théorique et critique tout au long du XXe siècle est analysée en parallèle à l'étude de projets issus de différentes aires géographiques. A l'intérieur de ces grands thèmes l'ensemble des séances suit un ordre chronologique et est appuyé par un propos historiographique.

Mode d'évaluation

Examen écrit.

Pour les étudiants Erasmus : possibilité de répondre à l'examen écrit en anglais.

Bibliographie

Transmise lors de la première séance.

**Philosophie****L623PHCM01 Questions d'esthétique philosophique appliquées à l'architecture : entre forme, fonction et expérience**

Année	3	Heures CM	21	Caractère	obligatoire	Code	L623PH
Semestre	6	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	2	Coefficient	0,3	Session de rattrapage	oui		

Responsable : Mme Tuscher Dokic

Objectifs pédagogiques

Définir l'esthétique philosophique et montrer en quoi elle se distingue d'autres approches (historique, stylistique, sociologique, etc.) du phénomène artistique. Examiner les différences entre l'architecture et les autres disciplines artistiques afin de déterminer, d'une part, l'applicabilité des concepts esthétiques au domaine architectural et, d'autre part, le degré d'indépendance des concepts architecturaux.

Contenu

Nous présenterons d'abord les enjeux de l'esthétique philosophique en architecture. Puis, nous poserons quelques problèmes métaphysiques et ontologiques spécifiques, avant de passer à des questions concernant l'expérience architecturale proprement dite. Enfin, nous discuterons de la question du jugement esthétique en architecture. Procédant du général au particulier, nous tenterons d'apporter des éléments de réponse aux problèmes suivants : Qu'est-ce que l'architecture ? Est-elle une forme artistique ? Le cas échéant, comment se distingue-t-elle des autres arts ? L'architecture a-t-elle une essence ? Quelles sont les conditions nécessaires et suffisantes pour qu'un artefact soit qualifié de 'travail architectural' ? Comment faisons-nous l'expérience de l'architecture ? Les connaissances théoriques préalables influencent-elles la perception et le jugement porté sur une œuvre architecturale ? Toutes ces questions seront étudiées non seulement sur la base de textes anciens, mais également à partir de travaux philosophiques contemporains, en particulier ceux d'orientation analytique.

Mode d'évaluation

Rendu en fin de semestre d'un travail écrit personnel (en français ou en anglais) en lien avec les notions abordées en cours.

Bibliographie

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



Philosophie L623PHCM02 Philosophie

Année	3	Heures CM	21	Caractère	obligatoire	Code	L623PH
Semestre	6	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	2	Coefficient	0,3	Session de rattrapage	oui		

Responsable : Mme Antonioli

Objectifs pédagogiques

A partir de l'analyse de textes philosophiques du XXe et XXIe siècle, le cours vise à susciter la réflexion des étudiants à propos des métamorphoses contemporaines des espaces et des territoires.

Contenu

La philosophie contemporaine a vu apparaître une multitude de concepts qui appartiennent au registre de l'espace (champ, territoire, terre, région, frontière, nomadisme et sédentarité, etc.) et qui ne sont ni exclusivement philosophiques ni seulement topologiques ou géographiques, jusqu'à faire émerger une nouvelle proximité entre le langage de l'espace et celui du concept. Nous étudierons l'émergence de ces questions d'espacement et les rencontres transversales qu'elles produisent entre la philosophie, l'architecture, l'urbanisme et les sciences sociales. En 2019-2020 l'enseignement sera plus particulièrement consacré à l'émergence de la notion d'« espace public » et aux liens qu'elle entretient avec les « espaces publics ». Comme le signale le philosophe Thierry Paquot dans l'ouvrage *L'espace public* (Paris, La Découverte, 2009), l'espace public fait référence au lieu du débat politique et des pratiques démocratiques, à l'espace de communication et de circulation des divers points de vue qui nourrissent le débat politique, auquel font écho les espaces publics conçus par les architectes et les urbanistes et arpentés par les habitants (rues et places, jardins et parcs, lieux privés ouverts au public ou « tiers lieux » qui se multiplient dans les villes contemporaines). Il s'agira donc d'étudier les principales théories philosophiques de l'espace public (Hannah Arendt, *La Condition de l'homme moderne*, 1958 ; Jürgen Habermas, *L'Espace public*, 1962) et leurs transformations, à l'heure où les espaces publics sont de plus en plus soumis aux intérêts privés qui les transforment en lieux de consommation et où un espace public virtuel se constitue à travers Internet et les réseaux sociaux.

Mode d'évaluation

Le contrôle de connaissances prendra la forme d'un devoir sur table écrit en fin de semestre ou d'un exposé oral à présenter dans le cadre du cours (sujets à fixer avec l'enseignante en début de semestre).

Travaux requis

Lecture et analyse de textes philosophiques.

Bibliographie

Donnée par l'enseignante en début de semestre.



Options L624DP Démarches plastiques L624DP01 Démarches plastiques

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L624IDP
Semestre	6	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	-
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,75	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Debombourg

Objectifs pédagogiques

'CONSTRUIRE A PARTIR DU CHAOS'

Le point de départ et le moteur de cet enseignement sont la résilience. Le but de cet enseignement est de s'inspirer et de se nourrir de la radicalisation de l'expression humaine lors de manifestations ou de luttes contre un pouvoir, de capter cette énergie pour l'utiliser dans un but créatif afin de défendre une cause, exprimer une idée, un concept, avec une notion d'art engagé !

L'architecture et l'espace urbain sont au centre du sujet du fait de l'étendue d'expression qu'ils constituent. En conséquence ils peuvent devenir le sujet central du travail. Il s'agit, par cet engagement, de se sensibiliser à une conscience citoyenne et de prendre la mesure du futur rôle d'acteur en société en tant qu'architecte.

Développer un projet spécifique au format, au médium, et à la démarche de son choix, autour du thème de « construire à partir du chaos », cette expérience s'inscrit dans un partage et un échange de connaissances, de références et de discussions entre nous. Elle est l'occasion de proposer à chacun de repousser ses limites et d'entraîner une vraie dynamique collective de travail afin de produire des réponses artistiques engagées. Sont acceptées toutes propositions plastiques, visuelles, multimédia et performatives pourvu qu'elles répondent au thème proposé. Une édition /carnet de recherche accompagnera le fruit de cette proposition.

Contenu

A l'exemple des révolutions récentes du monde arabe, l'émancipation des campagnes chinoises, la revendication de certains ouvriers en France lorsque les usines veulent les licencier...les individus montrent des engagements forts et une violence quelque fois créative au regard des risques encourus.

Face à cette montée en puissance de la violence, nous assistons à une radicalisation de l'expression humaine. Aujourd'hui avec les réseaux sociaux la communication est rapide et permet l'échange des idées, elle permet en outre de changer le regard que l'on porte sur le monde dans lequel nous vivons...

Le cours propose le temps de 13 séances une réflexion théorique et plastique sur ce sujet. L'objectif est de pouvoir réagir dans un contexte particulier, à l'intérieur ou l'extérieur de l'Ecole et de présenter le résultat de ce travail sous la forme d'une exposition lors de la dernière session. Sont acceptées toutes les propositions plastiques, visuelles, multimédia et performatives pourvu qu'elles répondent au thème proposé. Un carnet de recherche accompagnera le fruit de cette proposition. Un jury de professionnel extérieur est invité chaque année pour découvrir et noter le travail.

Mode d'évaluation

Contrôle continu 50% / projet de fin de semestre 50%

Travaux requis

Le travail sera individuel (édition/cahier de recherche) mais aussi mené en groupe de 2,3 étudiants maximum, si plus (validation auprès de moi sur étude du projet).



Options L624DP Démarches plastiques L624DP02 Démarches plastiques

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L624IDP
Semestre	6	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	-
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,75	Session de rattrapage	oui		

Enseignant : Mme Falzon

Objectifs pédagogiques

Un lieu est souvent à l'origine de l'écriture d'un film. Par sa matérialité, le décor réel induit ensuite des choix de mise en scène, de parti pris, de scénario. De l'espace physique à l'espace filmique, jusqu'à l'espace mental, comment se construit ce territoire imaginaire qu'est le film ?

En partant du canal saint Denis et de ses abords, les étudiants auront à réaliser un film autour de ce territoire qui devra rendre compte des traces du temps, de sa matérialité et des usages de ce lieu.

Contenu

Le Canal Saint Denis, constituant majeur du paysage de la Plaine Saint Denis, servira de fil conducteur à une exploration sémiologique et sensible de ce paysage en mouvement. Les étudiants appréhenderont ainsi les traces de sa construction, sa mutation en cours et ses différentes temporalités, ses usages formels et informels, son impacte sur l'environnement et sur les habitants.

Ils s'intéresseront d'une part à sa morphologie (le socle topographique, les rythmes, les traces et les tracés, la limite, le vide et l'horizon, les échelles, ...), d'autre part au rapport de l'homme à cette architecture fluviale, à l'eau.

Mode d'évaluation

Contrôle continu

Travaux requis

Travail en groupe. Repérages, synopsis, note d'intention, Initiation au cadre, à la matérialité de l'image et au montage.

Bibliographie

filmographie :

- 93 mémoire d'un territoire de Yamina Benguigui, 2008

- Aubervilliers D'éli Lotar, 1945

Articles :

<https://www.sortiraparis.com/arts-culture/balades/articles/194660-les-berges-du-canal-saint-denis-nouveau-lieu-de-detente-et-de-loisirs-pour-l-ete>

<https://www.apur.org/fr/nos-travaux/requalification-canal-saint-denis>

https://www.apur.org/sites/default/files/documents/publication/etudes/canal_saint_denis_equipement_metropolitain_plan_programme_annexes.pdf

Support de cours

Références iconographiques, bibliographiques, vidéos, visite des archives d'Aubervilliers.



Options L624DP Démarches plastiques L624DP03 Démarches plastiques

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L624IDP
Semestre	6	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	-
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,75	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Gautel

Objectifs pédagogiques

ESPACE PUBLIC - ART PUBLIC

Une réflexion sur l'espace public, et une introduction à la notion d'« art public », un aperçu de différentes formes d'interventions artistiques dans l'espace public, de leur organisation et fonctionnement.

Que nous disent les artistes sur la ville, l'espace urbain, l'architecture, le vivre ensemble, l'état de la société, la mémoire, le présent et l'avenir ? Tout cela en temps de crise sanitaire qui contraint et redéfinit notre usage de l'espace public.

Contenu

Un cours sous forme de parcours d'exploration dans l'espace urbain.

Une réflexion, de la théorie à la pratique, sur le rapport entre l'espace public architecturé et la place de l'homme dans la ville, à travers le regard de différents artistes.

Rarement l'art n'a été autant le centre d'attention du grand public qu'aujourd'hui.

Les grands événements artistiques se sont multipliés, des « expositions à ne pas rater », des biennales, mais aussi de l'événementiel culturel comme les « Nuits Blanches », des festivals etc. — tous actuellement en suspens pour cause de crise sanitaire.

Le tourisme culturel est devenu un réel facteur économique, notamment en France. Des grands musées spectaculaires ouvrent un peu partout, « l'effet Bilbao » est entré dans le langage courant.

La forte spéculation sur le marché de l'art a apporté une image quelque peu caricaturale de l'artiste.

L'espace public a toujours été un lieu d'expression. Les événements de l'actualité récente (le « printemps arabe », Russie, Ukraine, Chine, Turquie, Brésil, Venezuela, les gilets jaunes, #MeToo etc.) nous montrent son importance persistante.

Simultanément on observe une tendance croissante à la privatisation de l'espace public, et à une plus grande réglementation et un contrôle croissant, dans l'espace réel autant que dans l'espace internet.

En cette période de crise sanitaire, l'usage de l'espace public est fortement contraint et redéfini : distanciation sociale, port du masque, limitation de contacts, affiches et signalétique spécialisés, jauges réduites et accès limités, lavage de main à gogo, etc.

La visioconférence, le télétravail, l'apéro-zoom sont devenus des nécessités pour garder un minimum de lien social et de cohérence dans le monde du travail et des études.

Autant de phénomènes qui, à premier coup d'œil peuvent paraître isolés et disparates, mais qui valent la peine qu'on les analyse pour mieux comprendre leurs enjeux politiques, sociales, économiques, écologiques et culturelles.

Mode d'évaluation

Contrôle continu sous forme d'exposés, de carnet de bord et de réalisations plastiques, individuelles et en groupe, pour et dans l'espace public, rendu final

Travaux requis

Le cours réunit des cours, visites, projections et rencontres, des analyses d'espaces publics, de réalisations d'art public (commandes publiques, 1% artistique, actions indépendantes etc.), de nouvelles institutions artistiques, alternés avec des réalisations expérimentales dans l'espace public : performance, flash-mob, vidéo, affichage ou tracts, signalétique, détournement

langue du cours: français

langue de communication: français, allemand, anglais

Bibliographie

'Espèces d'espaces' de Georges Perec !

Et d'autres références que nous découvrirons dans le cours.



Options L624DP Démarches plastiques L624DP04 Démarches plastiques

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L624IDP
Semestre	6	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	-
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,75	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Julien

Objectifs pédagogiques

LA VILLE : UN IMAGINAIRE EN JEU

Aborder la ville par la science fiction, utopique ou dystopique

Travailler la mise en page, le photomontage, la vidéo

Se cultiver auprès des avants gardes et des auteurs contemporains

Contenu

ATTENTION PREMIER COURS LE 14 OCTOBRE

(remplacement du 7 octobre prévu dans le semestre)

'Voyez ce qui arrive quand on conçoit des villes non seulement pour y faire habiter des corps humains, mais aussi pour stimuler l'imaginaire'

Gabriella Gomez-Mont - Fondatrice du Laboratorio Para la Ciudad, Mexico

<https://www.youtube.com/watch?v=wK1HgUkExfA>

Pour créer la ville, le rôle de l'imaginaire est essentiel.

Car toujours, l'imaginaire précède la réalité.

<https://www.youtube.com/watch?v=BfZVPFETID8&t=4688s>

Depuis les mouvements d'avant-garde du début du 20ème siècle jusqu'aux activistes actuels, l'imaginaire des collectifs œuvrant dans la ville est prescripteur pour construire une ville toujours plus stimulante et humaine, en accord avec les enjeux actuels et à venir.

Nous ne pouvons pas nous projeter dans le futur sans avoir d'images de ce futur.

Aussi, pour imaginer il faut documenter, se documenter, inventer et s'inventer.

A travers 3 exercices mettant en jeu le texte, l'imaginaire et le mouvement, nous étudierons les possibles de la ville sur les plans documentaires, fictionnels, et poétiques.

Nous réaliserons une édition, un photomontage et une vidéo.

1/ LES VOIX DE LA VILLE : après une observation précise et méthodique de la ville, à l'instar de la 'Tentative d'épuisement d'un lieu parisien' de Pérec, nous travaillerons le texte et la mise en page.

EDITION : nous apprendrons à utiliser Indesign®, la typo et la mise en page.

En parallèle, nous étudierons LE FUTURISME

ATTENTION / Premier cours le 14 octobre à l'école. D'ici là : lire 'Tentative d'épuisement d'un lieu parisien' de Georges Pérec (Christian Bourgois éditeur), puis choisir une terrasse de café et faire le même exercice le plus longtemps possible en prenant des notes.

2/ LA VILLE EST UN JEU : entre la science fiction du cinéma et celle des jeux vidéos, les images utopiques, dystopiques et post-apocalyptiques sont nombreuses. Nous verrons que de nombreuses villes dans le monde imaginent activement leurs futurs. Nous travaillerons cet imaginaire par le photomontage.

PHOTOMONTAGE : Nous apprendrons à utiliser un reflex en mode manuel et les outils de traitement de l'image et de retouche de Photoshop®

En parallèle, nous étudierons LE SURREALISME

3/ LA MARCHÉ COMME GESTE ARTISTIQUE : des dérives des 'situs' aux performances contemporaines, la ville est le théâtre d'imaginaires poétiques et inspirants. Nous ferons l'expérience de la marche comme préalable à l'affirmation du geste artistique.

VIDEO : Nous apprendrons à utiliser un caméscope, à monter et à mixer avec Adobe Premiere® et FinalCul Pro® au studio audiovisuel de l'école.

En parallèle, nous étudierons LES SITUATIONNISTES

En 3ème année de licence, l'enjeu pour l'étudiant.e est d'affirmer son autonomie, sa capacité de recherche et de création. Les exercices sont progressifs tout au long du semestre, ponctués de discussions sur les sujets abordés par chacun, par la découverte des avants gardes : Le futurisme, Dada, les situationnistes et par la rencontre avec des auteurs contemporains : artistes, poètes, cinéastes, musiciens...

<https://www.facebook.com/de-Neulin-Ensaplv-787609924600044>

Mode d'évaluation

Contrôle continu, évaluation sur exercices et rendu final

Travaux requis

Visite d'expositions

Approche technique des outils visuels et plastiques

Histoire contemporaine de l'art

Travaux personnels en atelier, individuel et en groupes

Exercices et rendu final





Options
L624DP Démarches plastiques
L624DP05 Démarches plastiques

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L624IDP
Semestre	6	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	-
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,75	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Reip



Options L624DP Démarches plastiques L624DP06 Démarches plastiques

Année	3	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	L624IDP
Semestre	6	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	-
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,75	Session de rattrapage	oui		

Objectifs pédagogiques

Envisager un territoire, sa représentation, son occupation et son activation via des moyens plastiques.

Par une série d'exercices et d'expérimentations, mettre en œuvre et en relation les différents outils (concrets et conceptuels) acquis au cours des années précédentes au regard des préoccupations et désirs de l'étudiant.

Se confronter à des questions de retranscription pour trouver sa propre écriture.

S'amuser à bousculer un objet a priori austère : le livre.

Contenu

Le cours se déroulera en deux chapitres sur le semestre, pour aborder la notion de territoire avec des approches différentes et complémentaires questionnant l'idée de site.

1. Une carte.

Dans un premier temps, il s'agira de considérer le déplacement qui s'opère à chaque représentation d'un territoire donné : comment transférer un territoire et ses caractéristiques dans un objet construit hors de lui ? La carte est le médium le plus évident pour incarner ce transfert, et la représentation cartographique constituera le point de départ de l'élaboration d'un « objet-site » dans lequel nous tenterons le « transfert » de ce territoire.

2. Un « livre-territoire »

À partir du territoire de départ, que l'on aura observé et cartographié, les recherches mèneront à la construction d'un objet hybride entre livre, sculpture et maquette : un objet-livre-architecture qui pourra devenir à son tour un lieu.

Il comportera plusieurs niveaux de représentation, de la cartographie au texte, de la page imprimée à la page découpée, du pop-up book à la maquette. Il permettra d'explorer comment, dans un objet hybride fait de papier, collages, dessins, textes, pliages, recouvrements, etc., il est possible d'installer l'idée d'un lieu et l'idée de lieu.

Ainsi il s'agira de concevoir un objet qui de par sa structure, la conception de ses articulation, ses qualités physiques, de taille, de mécanique, établies à partir de la représentation d'un territoire, forme un site à part entière à son tour.

Mode d'évaluation

contrôle continu & rendu final



Projet d'architecture

A - AS-P801 Scénographie et architecture des lieux de représentation

Année	4	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	MP800
Semestre	8	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,78	Session de rattrapage	non		

Responsable : Mme Mazlouman

Autres enseignants : M. Gautel, Mme Kergosien

Objectifs pédagogiques

Le programme d'un lieu de représentation (lieu du spectacle vivant, théâtre) de par sa complexité fonctionnelle et technique est un terrain riche pour une réflexion sur le projet architectural. Il impose un travail sur la hiérarchisation et l'articulation intérieur et extérieur, la compréhension de l'outil scénographique et son implication architecturale et urbaine.

Contenu

Nous étudierons le cadre matériel et technique de la représentation et son articulation avec le cadre fictif à travers des exercices sur l'architecture des lieux de représentation et l'application de la scénographie à l'architecture dans son sens large : théâtre, chorégraphie, arts plastiques. Nous analyserons l'histoire de l'architecture théâtrale qui nécessite un questionnement qui dépasse largement la simple évocation historique. Depuis la naissance de la perspective et la naissance de la scène à l'italienne jusqu'à nos jours, l'architecture théâtrale dans son rapport salle-scène a connu des variations importantes. L'étude des typologies de la salle et de la scène nous éclaire sur les mutations des espaces scénographiques et donne des outils importants pour la conception des lieux scéniques.

Doter l'étudiant de méthodes pour affronter l'ampleur et la complexité de programme des lieux de représentation, à travers un projet de lieu de diffusion et de création comprenant la construction d'une salle de théâtre d'une jauge de 500 à 700 places, une salle transformable de 200 à 400 places, salle de répétition, espaces publics, espaces techniques, espaces artistiques, etc . Il sera abordé le rapport bloc de scène/bloc de salle, courbe de visibilité, angles visuels, machinerie scénique, volume de la salle, volume de la scène et son inscription environnementale et urbaine, façades, matériaux extérieurs et intérieurs.

Mode d'évaluation

contrôle contenu
deux phases de rendu

Travaux requis

Projets :

L'architecture et la scénographie d'une salle de diffusion et de création avec une salle de 500 à 700 places, une salle de 200 à 400 places, salle de répétition,...

Cours et conférences, visites, rencontres :

- Analyse typologique de la salle et de la scène
- Evolution de l'architecture théâtrale au XXème siècle
- Technique : la machinerie, l'éclairage, l'acoustique,
- Visites de différents lieux de représentation,
- Rencontres, sorties théâtrales, expositions obligatoires



Projet d'architecture A - AS-P802 L'édifice public

Année	4	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	MP800
Semestre	8	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,78	Session de rattrapage	non		

Responsable : M. Cornu

Autre enseignant : M. Huynh

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a pour objectif d'aborder la question de l'édifice public, des points de vue de son inscription dans le tissu urbain, de son architecture et de ses représentations .

Contenu

- Inscription dans le tissu urbain De quelle façon L'édifice public s'inscrit-il dans la ville ? Quels rapport entretient-t-il avec les édifices privés, plus particulièrement l'habitat ? En quoi participe-t-il à sa structure, est-il amené à la modifier ? Comment cette inscription a-t-elle évolué dans le temps? peut-on pressentir la ou les directions actuelles de cette évolution ? Le site du projet, commun à tous les étudiants, placé de préférence en banlieue parisienne fera l'objet d'une étude préalable sous forme de cartes et de maquettes permettant de saisir le terrain d'assiette dans sa géographie comme dans son histoire .- ARCHITECTURE Le thème proposé vise à aborder en profondeur la notion d' architecture : Il s'agit littéralement d'entrer dans le projet, sous toutes ses composantes: espace intérieur, ordre constructif, matérialité, expression, etc. - REPRESENTATIONS Les représentations de l'édifice public ont considérablement varié au cours de l'histoire .. 'Le coup d'œil sur l'histoire, le recul vers une période passée, ou, comme aurait dit Racine, vers un pays éloigné, vous donne des perspectives sur votre époque , et vous permet d'y penser davantage, de voir davantage les problèmes qui sont les mêmes, ou au contraire les problèmes qui diffèrent - et les solutions qui diffèrent - '.A l'instar de Marguerite Yourcenar, nous interrogerons l' Histoire afin de mieux saisir le temps présent . Cette interrogation prendra - entre autres- la forme d'un cours magistral ayant trait aux principales familles d'édifices publics, et visant à mettre le doigt sur leur essence : L'Ecole, l'Hôtel de ville, le Théâtre , l'Hôpital, le Musée etc?

Mode d'évaluation

Contrôle continu : 50% et examen final : 50%.

Travaux requis

Les cours théoriques sont dispensés le matin , tandis que l'ensemble des projets est affiché lors de l'après-midi afin que tous les étudiants puissent simultanément bénéficier des critiques apportées à chacun.Un voyage d'étude sera organisé de concert avec d' autres groupes du même pôle.Un projet d'édifice public . Celui-ci met en jeu tous les outils nécessaires à l'expression complète du projet d'architecture, et toutes ses échelles : celles qui permettent d'expliciter des intentions vis-à-vis d'un site (1/500ème, 1/2000ème ,1/5000ème), comme celles qui conviennent à l'approfondissement du projet architectural (1/200ème, 1/50ème, 1/20ème). Cette approche n' est pas linéaire.

Projet d'architecture A - AS-P803 L'édifice public

Année	4	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	MP800
Semestre	8	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,78	Session de rattrapage	non		

Responsable : M. Gaudin

Autre enseignant : M. Guynot de Boismenu

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a pour objectif d'aborder la question de l'édifice public, des points de vue de son inscription dans le tissu urbain, de son architecture et de ses représentations .

Contenu

- Inscription dans le tissu urbain De quelle façon L'édifice public s'inscrit-il dans la ville ? Quels rapport entretient-t-il avec les édifices privés, plus particulièrement l'habitat ? En quoi participe-t-il à sa structure, est-il amené à la modifier ? Comment cette inscription a-t-elle évolué dans le temps? peut-on pressentir la ou les directions actuelles de cette évolution ? Le site du projet, commun à tous les étudiants, placé de préférence en banlieue parisienne fera l'objet d'une étude préalable sous forme de cartes et de maquettes permettant de saisir le terrain d'assiette dans sa géographie comme dans son histoire .- ARCHITECTURE Le thème proposé vise à aborder en profondeur la notion d' architecture : Il s'agit littéralement d'entrer dans le projet, sous toutes ses composantes: espace intérieur, ordre constructif, matérialité, expression, etc. - REPRESENTATIONS Les représentations de l'édifice public ont considérablement varié au cours de l'histoire .. 'Le coup d'œil sur l'histoire, le recul vers une période passée, ou, comme aurait dit Racine, vers un pays éloigné, vous donne des perspectives sur votre époque , et vous permet d'y penser davantage, de voir davantage les problèmes qui sont les mêmes, ou au contraire les problèmes qui diffèrent - et les solutions qui diffèrent - '.A l'instar de Marguerite Yourcenar, nous interrogerons l' Histoire afin de mieux saisir le temps présent . Cette interrogation prendra - entre autres- la forme d'un cours magistral ayant trait aux principales familles d'édifices publics, et visant à mettre le doigt sur leur essence : L'Ecole, l'Hôtel de ville, le Théâtre , l'Hôpital, le Musée etc?

Mode d'évaluation

Contrôle continu : 50% et examen final : 50%.

Travaux requis

Les cours théoriques sont dispensés le matin , tandis que l'ensemble des projets est affiché lors de l'après-midi afin que tous les étudiants puissent simultanément bénéficier des critiques apportées à chacun.Un voyage d'étude sera organisé de concert avec d' autres groupes du même pôle.Un projet d'édifice public . Celui-ci met en jeu tous les outils nécessaires à l'expression complète du projet d'architecture, et toutes ses échelles : celles qui permettent d'explicitier des intentions vis-à-vis d'un site (1/500ème, 1/2000ème ,1/5000ème), comme celles qui conviennent à l'approfondissement du projet architectural (1/200ème, 1/50ème, 1/20ème). Cette approche n' est pas linéaire.

Projet d'architecture A - AS-P804 De l'idée au projet

Année	4	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	MP800
Semestre	8	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,78	Session de rattrapage	non		

Responsable : M. Henry

Autre enseignant : M. Adrian Araneda

Objectifs pédagogiques

L'objectif de ce groupe de projet est la volonté de comprendre le projet en architecture comme une pensée en acte ou produire la formalisation d'une idée architecturale. Ce que nous appelons le projet est la réunion, les articulations de quatre dimensions (ou dit-mension selon Jacques Lacan à savoir la mesure du dire) que sont la technique, les esthétiques, la critique et l'éthique.

Pour ce faire nous proposons aux étudiants deux projets :

projet court :

Il sera demandé, à partir de la problématique avancée par un auteur (écrivain, peintre?) de projeter des espaces et ainsi faire la liaison entre (au sens large du terme) et l'architecture. Dans un premier temps, en préservant la thématique de l'auteur, les étudiants devront concevoir le projet d'un édifice intégrant les données et les contraintes urbaines d'un lieu. Ainsi, les étudiants pourront isoler une direction pertinente pour permettre le passage d'une « idée force » selon l'expression de Louis I. Kahn à sa représentation. Le projet devient alors une chaîne de progression de sens qui articule la mise en forme architecturale. Cette progression qualifiera le projet du croquis à l'esquisse puis à sa représentation finale.

projet long :

Un projet long qui sera un musée, pour aborder ce que veut dire un ouvrage recevant du public, avec ses contraintes.

Le sujet principal de ce travail de projet est de concevoir un espace muséographique pour un auteur que vous aurez étudié. Il est question de saisir la démarche de conception de votre auteur et d'essayer d'en faire une transposition architecturale. Ainsi ce musée devrait produire une singularité urbaine, une événementialité ou émergence dans la cité, un phénomène architectural pouvant se démarquer pour devenir une référence urbaine ou bien un repère pour la ville de Paris (le musée qualifiant et donnant le nom du lieu). Pour ce faire, il est important d'exprimer votre désir d'architecture avec une écriture personnelle.

Vous ne devez surtout pas copier une œuvre pour éviter une vision trop littérale ou anecdotique pour votre édifice.

Vous devez aussi penser la scénographie de votre édifice, l'aspect fréquentatif et le cheminement pour la réception et la présentation des œuvres d'art. Pour cela, vous devrez faire le choix des ambiances (lumière, matière, couleur) pour l'exposition des œuvres, mais aussi celui du choix du mobilier.

Émergence du projet, du croquis à l'esquisse.

La première place pour le projet appartient, par la force des choses, à la phase croquis; les premières ébauches du projet. C'est le premier temps pour la création d'un édifice, avec la force de l'instant et l'éclat, la mise en œuvre d'une pensée.

Fulgurance

Compréhension du phénomène urbain, son ouverture.

Travailler le lieu, ainsi que le projet, à partir de deux figures tutélaires que sont Friedrich Nietzsche et Stéphane Mallarmé : « rien n'aura eu lieu que le lieu » ; la puissance métonymique du lieu.

Enseigner l'importance du lieu et son occupation, sans cela, pas de place possible pour l'architecture. Tout lieu est une place qui ménage un abri pour l'homme et toute architecture est présence de l'homme et de son lieu; par opposition, le non-lieu pourrait être l'absence d'un énoncé architectural, une non-édification excluant le séjour de l'homme.

Toute expression architecturale doit manifester ce lien. Le souci du site est l'affaire de l'architecte - la chose la plus pressante à penser - pour créer de nouveaux édifices (pour reprendre la phraséologie de M. Heidegger).

La première tâche du projet était le choix d'un lieu autorisant un certain désir d'architecture. Ce lieu, pour le cas présent, est un espace singulier. Nous attendons de cet accueil une concorde possible de l'architecture avec un déjà là...

Contenu

Il sera question de mettre en œuvre les outils conceptuels et techniques que demande le faire du projet architectural : de l'idée à sa formalisation et sa résolution constructive. Nous proposerons aux étudiants de faire deux projets dont l'objectif sera de produire une architecture avec la volonté de maintenir un fil conducteur ; un sens. Avec l'apport de l'analyse critique d'une œuvre, symptomatique des refus et des enjeux de la « modernité », l'architecture pourra constituer son sens par son écriture propre. Cette volonté devrait restituer au travail du projet sa fonction critique pour orienter les étudiants vers des architectures manifestes. Nous proposerons donc d'ouvrir l'architecture aux autres disciplines (littérature, cinéma, peinture, philosophie?) pour nourrir la conception du projet architectural. Dès lors, nous tenterons de comprendre le travail du projet architectural comme étant au croisement des enjeux culturels que nous propose le champ intellectuel ouvert de la « modernité contemporaine ».

Mode d'évaluation

Contrôle continu 50%.

Travaux requis

Une série de cours sera proposée aux étudiants :- Cours sur l'auteur ce qui permettra d'avoir une connaissance approfondie mais non exhaustive d'une œuvre. Cours entre littérature, écriture et architecture pour donner aux étudiants un corpus de textes et de références.- Cours d'infographie pour concilier le passage d'une « idée abstraite » à sa formalisation et/ou représentation. Les projets seront présentés sur des formats A1. Pour chaque projet, une planche analytique (sens, croquis, esquisses?), deux à trois planches sur le code universel de représentation architecturale (plans, coupes, élévations, détails?), une à deux planches de rendu sensible (perspectives, axonométries, 3D?).

Projet d'architecture B - HMU-P805 Habiter et travailler: concevoir la mixité

Année	4	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	MP800
Semestre	8	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,78	Session de rattrapage	non		

Responsable : Mme Audigier

Autres enseignants : M. Littow, Mme Zetlaoui Leger

Objectifs pédagogiques

Dans le contexte contemporain de la proche banlieue parisienne, il est question d'envisager la construction d'immeubles, ou d'ensembles d'immeubles, à même de prolonger et donner lieu à des formes d'urbanité mêlant lieux d'activités, équipements et espaces résidentiels. L'approche de la mixité, à différentes échelles (ensemble d'immeubles, immeuble, etc.) place au centre des préoccupations de cet enseignement les questions d'architecture et d'usages.

À l'aune d'enjeux de d'urbanité, de construction, de spatialité, de mixité typologique, etc., l'objectif pédagogique de cette approche est de placer l'élaboration du projet architectural au croisement de problématiques contemporaines (y compris en matière de développement durable) qui ne sont pour autant pas oubliées d'expérimentations qui ont pu avoir lieu au cours de l'histoire et qui pourraient se révéler - aujourd'hui - à même de nourrir des démarches, non pas utopiques, mais prospectives.

Contenu

Guidé par la question des usages au sein des espaces de travail, comme au sein des lieux d'habitation, cet enseignement – comprenant des apports interdisciplinaires – nous conduira à aborder le projet architectural depuis l'intérieur (approches sensible et constructive simultanées) pour le faire se déployer vers ses entours. Réciproquement, le contexte sera considéré comme susceptible de renseigner aussi le projet architectural, dans la mesure où s'établissent entre l'architecture et son environnement (bâti ou non bâti) des interrelations à même de caractériser l'une et l'autre.

Le projet portera sur la conception d'ensembles mixtes (activités, équipements, habitations) inscrits dans le tissu bâti de la première couronne parisienne.

Ce contexte permettra d'envisager un contexte - aujourd'hui en mutation - en considérant son histoire comme sa potentielle régénération, en abordant la question des lieux de vie et de l'Habiter – et en croisant cette question avec l'idée de Bâtir –, au regard de dimensions programmatiques, fonctionnelles et constructives, sans éluder la matérialité et la temporalité de l'architecture.

La complexité constructive induite par la mixité typologique sera abordée et intégrée à la démarche prospective.

Structure et temporalités de cet enseignement :

- La question des lieux d'activités (production de biens ou de services) sera abordée par les pratiques spécifiques des activités envisagées (artisanat, médecine, etc.), à l'aune de problématiques d'usages. La lecture critique d'exemples construits (et visités, si la situation sanitaire ne l'empêche pas) permettra d'alimenter l'esquisse d'un projet prenant place dans un contexte concret. Ce contexte concret amènera aussi à se familiariser avec les cadres réglementaires (Code du travail, PLU, notamment).
- Un voyage d'études/workshop à Tampere et Helsinki (Finlande) et l'accueil à Paris des étudiants et enseignants finlandais, dans le cadre d'un échange avec l'Université de Tampere / Faculté de l'Environnement bâti - École d'Architecture, permettra d'élargir l'horizon des possibles (ce voyage sera – forcément – soumis aux conditions sanitaires que nous ne pouvons, aujourd'hui, complètement anticiper).
- La question des lieux d'activités sera mixée à la question de l'habitation, dans le développement d'un projet d'ensemble d'immeubles mixtes. La question de l'habitation sera elle-même envisagée dans sa diversité typologique, au regard de ses temporalités et de problématiques contemporaines (vieillir chez soi, travailler chez soi, se soigner chez soi, etc.), pour concevoir un projet basé sur l'approche de la mixité des programmes et de leurs interrelations.

La structuration de cet enseignement, vise à une intégration et une compréhension graduelles des problématiques et enjeux de la mixité. L'approche programmatique analytique vise, quant à elle, à sensibiliser les étudiants aux éléments d'un programme, à la formulation d'intentions, aux pratiques et aux usages, à la construction de l'architecture, etc., mais aussi aux relations – et interrelations – qui s'établissent entre ces éléments, car elles sont éminemment porteuses de sens et de qualités.

Il est en lien avec le cours transversal intra-domaine : CTID822

« Habiter et travailler : de l'analyse des usages à la conception architecturale », que les étudiants sont invités à suivre.

Les étudiants intéressés par cet enseignement peuvent contacter l'enseignante responsable (frederique.audigier@paris-lavillette.archi.fr) pour toute question ou manifestation d'intérêt.

Mode d'évaluation

Contrôle continu, propositions intermédiaires et rendu final sont pris en compte dans l'évaluation du travail, car – en complément d'une proposition 'finale' – c'est aussi la démarche prospective qui est ici valorisée.

Travaux requis

Prise en compte des pratiques et usages dans le projet :

- visite du site de projet et restitution d'une 'lecture des lieux' personnelle, sensible ;
- lecture critique de lieux d'activités visités, dont la restitution alimentera l'esquisse ;
- élaboration d'une esquisse de lieu de d'activité constituant une première étape prospective ;
- conception et développement d'un ensemble d'immeubles mixtes réunissant lieux d'activités et espaces résidentiels.

Mise en situation professionnelle :

- développer une pensée spatiale (avoir une intention architecturale en tête) ;
- envisager de manière simultanée la spatialité et sa construction (avoir une idée constructive en tête) ;
- rencontrer des professionnels en vue de comprendre leurs pratiques et besoins (praticiens, maître d'ouvrage, architectes étrangers, etc.).

Projet d'architecture B - HMU-P806 Par-delà la modernité / Détour en Méditerranée.

Année	4	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	MP800
Semestre	8	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,78	Session de rattrapage	non		

Responsable : M. Boucheron
Autre enseignant : M. Bruneau

Objectifs pédagogiques

Atelier International et cours de projet HMU P806 - Détours I: La Méditerranée

« Qu'est-ce que la Méditerranée ? Mille choses à la fois, non pas un paysage, mais d'innombrables paysages, non pas une mer, mais une succession de mers, non pas une civilisation, mais des civilisations entassées les unes sur les autres. [...] C'est tout à la fois, s'immerger dans l'archaïsme des mondes insulaires et s'étonner devant l'extrême jeunesse de très vieilles villes ouvertes à tous les vents de la culture et des profits qui depuis des siècles, surveillent et mangent la mer. » La Méditerranée, Fernand Braudel, éd. Arts et métiers graphiques, 1977, p. 8

- 'Sur les traces d'André Ravéreau à Akritochori'

L'enseignement P806, et l'Atelier International (AI) en Grèce s'inscrit dans la continuité de la réflexion initiée à La Courneuve à l'automne 2012 et prolongée depuis, lors de l'AI de New-York au printemps 2014 (dont une partie des résultats est visible sur le blog des étudiants (<http://lacourneuve-newyork.blogspot.fr/>) et à Dakar pendant quatre ans (2015-2018) par des actions conjointes menées par les étudiants et les enseignants de la formation et des partenaires locaux.

En 2020, nous aborderons pour la première fois dans ces cours, avec beaucoup d'envie et de curiosité, les rives de cette Méditerranée mythique, mais bien réelle, afin d'inaugurer une nouvelle série d'ateliers plus près de « chez nous » cette année du côté du Péloponnèse, après cinq années passées dans la région subsaharienne, à Dakar. L'organisation de cet atelier a été rendue possible notamment du fait des bonnes relations que nous entretenons avec l'association ALADAR, qui œuvre pour la transmission du travail et de la pensée de l'architecte André Ravéreau.

L'objectif principal de notre enseignement, de cette idée de la transmission, est plus que jamais de développer chez les étudiants, par l'emprunt de détours géographiques et disciplinaires, des facultés d'observation et de compréhension critique de situations urbaines et/ou rurales particulières, tirer des enseignements de cette lecture du présent afin d'envisager la production de propositions architecturales et territoriales hors normes mais ancrées dans les réalités de notre temps, tout en construisant leur propre démarche. Il s'agit de multiplier les « terrains » (compris comme expérience heuristique dont les « lieux » peuvent recouvrir plusieurs natures). C'est pourquoi le temps de l'AI est au centre de ce cours de projet.

Le lien entre notre travail à Dakar et celui en Grèce est donc l'architecte André Ravéreau, disparu en 2017 à l'âge de 98 ans. Grand observateur de la Méditerranée, de ses marges et ses confins (d'Afrique subsaharienne ...) où il vécut et travailla la plupart de sa longue vie, « André Ravéreau a su lire et relire l'architecture traditionnelle comme nul autre ; il en a relevé les pertinences constructives, l'adaptation fine aux usages et aux climats, mais aussi l'équilibre sans ornementation et la troublante beauté dont témoignent les magnifiques photographies de sa compagne et collaboratrice, Manuelle Roche, l'œil de l'œil, celle qui sut si parfaitement fixer sur le négatif ces subtilités constructives savoureuses que voyait André Ravéreau ».

En Grèce, la maison d'André et Manuelle est une synthèse architecturale du travail d'une vie. Cette maison-manifeste, encore inachevée, est située au milieu des champs d'oliviers, dans les collines aux abords du village d'Akritochori (Ακριτοχώρι) à environ 300m au-dessus du niveau de la mer. Depuis la maison, on peut apercevoir la plage de Foinikounta (Φοινικούντα), ancien port de pêche aujourd'hui reconverti en station balnéaire. Au loin, les îles de Schiza et Sapientza. Akritochori compte un peu moins de 200 habitants. La situation actuelle du village et son évolution récente (économique, démographique — et architecturale) permettent d'interroger la condition contemporaine des zones rurales du sud de la Grèce continentale.

À Akritochori, les étudiants devront tenter de comprendre finement les enjeux spatiaux, sociaux, techniques et économiques d'un milieu rural et y produire, toujours par le recours à l'architecture - avec sous les yeux l'exemple de la maison d'André - des alternatives crédibles à d'autres effets locaux et destructeurs de notre Modernité.

Enseignants ENSAPLV : Olivier Boucheron (architecte - nelobo), François Bruneau (architecte)

Contenu

Phasage de l'enseignement pendant le semestre

Mode d'évaluation

- Carnet de terrain, élaboré collectivement et individuellement sous la forme d'un blog.
- Restitution du travail de terrain.
- Élaboration d'un glossaire
- Présentation des propositions et projets

Travaux requis

Les places pour cet enseignement étant limitées (10-12 places), nous souhaiterions que chaque étudiant intéressé par ce terrain nous envoie une courte lettre de motivation, explicitant notamment son parcours et les thèmes qu'il souhaiterait aborder pour son futur mémoire de master. Les candidatures doivent être transmises à olivier.boucheron@gmail.com, au plus tard une semaine avant le démarrage du semestre. L'AI se déroulera durant les vacances de Pâques.

Projet d'architecture B - HMU-P807 Projeter dans le réel: échelle 1 et demandes d'habitants

Année	4	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	MP800
Semestre	8	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,78	Session de rattrapage	non		

Responsable : M. Ebode

Autre enseignant : Mme Sineus

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement vise à développer l'autonomie projectuelle et critique des étudiants.

Pour ce faire, ceux-ci devront interagir avec les usagers et habitants des sites proposés ; ainsi, une partie de l'enseignement se fera en dehors de l'école, sur le lieu d'intervention.

Cette immersion a pour objectif de faire prendre conscience aux étudiants que l'utilisateur est celui pour lequel on conçoit et qu'il faut par conséquent prendre en compte son implication dans la démarche conceptuelle. De même, l'utilisateur n'est pas une entité homogène ; les enjeux habitants sont souvent multiples, parfois contradictoires. Comment les repérer puis agir en fonction de ces dynamiques ?

Cet enseignement initie donc les étudiants aux pratiques de conception et de construction participative en contexte réel, dans lequel est favorisée l'émergence collective simultanée des usages, du projet et de sa concrétisation.

Ce processus d'apprentissage aura pour objectif les 3 acquisitions suivantes :

- La compréhension du lieu d'intervention : géographie, histoire, société, ..., avec comme objectif l'identification d'espaces urbains « en devenir », soumis à de fortes mutations urbaines en cours ou annoncées, mais également porteurs de pratiques collectives
- La compréhension du rôle des acteurs : usagers, associations, pouvoirs publics, étudiants, enseignants, ..., avec comme objectif une meilleure compréhension des attentes et la formalisation collective de la demande venue du terrain.
- La construction d'un prototype à l'échelle 1 : Conception, dessin de détail, gestion de la logistique, ..., afin de construire un prototype issu des analyses précédentes, prototype dont on observera la pertinence au regard des attentes initiales.

Il s'agit donc, dans un cadre pédagogique, de pousser les étudiants à mettre les connaissances qu'ils ont acquises pendant leurs années de licence au service d'un "terrain" au sens large qu'ils auront à analyser et décrire, et dans lequel ils prendront place.

Il s'agit également, à toutes les étapes du processus, de confronter le projet "émergent" à sa réception par les futurs usagers afin de cerner les interactions itératives entre l'un et l'autre et de tester son identité professionnelle lors de ces interactions.

Il s'agit enfin, par la validation précoce des dispositifs constructifs, puis par le passage à la réalisation, d'introduire une nouvelle séquence d'apprentissage en confrontant le prototype final au processus qui l'a produit.

Contenu

Le projet propose de poursuivre la collaboration avec l'association APPUII (Alternative Pour des Projets Urbains Ici et à l'International), association regroupant enseignants-chercheurs, professionnels des métiers de la ville, étudiants, militants et habitants, intervenant à la demande de collectifs implantés dans des quartiers populaires, qui sont confrontés à des projets urbains et qui souhaitent les comprendre, les discuter, les modifier.

Les sites proposés en collaboration avec APPUII privilégient des situations urbaines en mutation, la présence de collectifs impliqués et la bonne compréhension par les élus de l'autonomie du dispositif pédagogique.

Ces dernières années, les villes supports ont été Saint-Denis, Fresnes et Bagnolet.

La session 2021 propose deux sites qui seront débattus avec les étudiants :

- Le quartier du Franc-Moisin à Saint Denis
- La cité Charles Hermite située dans la ZAC Gare des Mines-Fillettes à Paris dans le 18ème arrondissement

Indépendamment du lieu d'application, il s'agit de proposer aux étudiants une décomposition de l'acte de conception en séquences précises, à visée pédagogique :

- Séquence 1 :

Pour analyser et décrire les terrains, les étudiants utiliseront certains des outils spécifiques de l'analyse urbaine et devront en particulier retracer l'histoire géographique, démographique, urbaine, sociale, culturelle, Ces analyses s'appuieront sur des documents de référence mais également sur une implication in situ, au contact des usagers et habitants du site choisi : arpentage, entretiens, séances d'observation, parcours commentés...

- Séquence 2 :

Pour comprendre les attentes, les étudiants devront créer des liens avec les acteurs réels de ces contextes urbains spécifiques, puis proposer un dispositif d'interaction permettant la formalisation d'une demande collective quant à un projet de prototype

• Séquence 3 :

Une fois le projet arrêté, le prototype sera concrétisé à échelle réelle (temporelle, financière et constructive) puis construit avec les usagers/habitants. Suivant les contextes, la prise en compte des ressources locales de réemploi pourra être envisagée.

A l'issue du processus, les étudiants seront en mesure de se poser des questions croisées de convergence entre conception architecturale et dynamiques issues des acteurs, tant du point de vue des pratiques (l'usage, les programmes, la demande, les enjeux urbains voire politiques), que du point de vue spatial (confort, solutions, flux, échelles), ou encore de la matérialité (modes constructifs, choix des matériaux, gestion des coûts).

Cet enseignement pose in fine le travail des étudiants comme socialement utile dans le débat public et professionnel et renforce le pouvoir d'agir des usagers comme celui des futurs concepteurs.

En prenant en compte conjointement le social (l'occupation actuelle de la ville, les demandes d'autre chose) et le spatial (les alternatives aux projets standards, le prototype à l'échelle 1/1, etc.), le cours s'inspire librement des pratiques du RURAL STUDIO et vise donc autant la production d'un projet "réel" qu'une meilleure compréhension des processus complexes qui le définissent.

Une attention particulière sera portée sur la restitution des productions étudiantes et a fortiori collectives aux usagers et habitants participant à l'expérience : production d'un carnet final et organisation d'un événement « passage de relais » en fin de semestre.

Mode d'évaluation

Notes individuelles

- Analyse urbaine : 15%
- Compréhension du jeu d'acteurs : 15%
- Préparation des réunions de co-conception et restitutions : 30%
- Participation à la dynamique de groupe et interaction avec les usagers : 10%
- Construction du projet final : 30%

Langue du cours: français

Langue de communication possible: anglais

Travaux requis

Présence hebdomadaire obligatoire

- Travail collectif pour l'identification des acteurs
- Travail en groupes pour la mise au point des projets
- Travail collectif pour le passage au réel

Cours ou exposés spécifiques

- Les biais cognitifs
- Organisation et animation de réunions, d'ateliers ou événements collectifs
- Outils d'analyse urbaine et démarches participatives
- Demande, commande, expertise d'usage, etc...
- Outils informatiques
- Principes structurels et constructifs
- Dessin de détail

Séances de travail avec usagers (enseignants observateurs)

- Compréhension des sites et du jeu d'acteurs
- Séances de co-conception
- Investigations de terrain
- Préparations des restitutions (sites, programmes coproduits, projets)
- Vérification de la cohérence des projets
- Construction sur site

Bibliographie

Communiquée en début de semestre

Projet d'architecture

B- HMU-P815- Architectures de l'habiter, processus et méthodes

Année	4	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	MP800
Semestre	8	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,78	Session de rattrapage	non		

Responsable : Mme Pommier

Autres enseignants : M. Destombes, M. Robic, Mme Pignot

Objectifs pédagogiques

Architectures de l'habiter, processus et méthodes

OBJECTIFS

L'objectif de cet enseignement est de transmettre aux étudiants une culture architecturale et des outils de conception sur le thème de l'habitat participatif. Les compétences visées se développent à plusieurs niveaux, de l'analyse à la conception :

- Construire une méthode de programmation.
- Construire une méthode de conception participative.
- Savoir situer sa démarche par rapport aux pensées architecturales historiques et contemporaines.
- Développer un projet situé physiquement et socialement

Contenu

Le processus de conception constitue l'une des phases de la production de l'environnement bâti, à l'intérieur du cycle programmation-conception-réalisation-utilisation. Chacune de ces phases possède ses enjeux, ses méthodes, ses acteurs et ses temporalités, mais elles participent d'une même ambition d'utilité publique et de qualité architecturale. Depuis quelques décennies, la réglementation française a permis de préciser les paramètres et les responsabilités associés à chacune de ces phases : la Loi sur l'architecture (1977) et surtout la Loi sur la Maîtrise d'ouvrage publique (Loi MOP, 1985) a précisé les missions respectives du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage, assignant à ce dernier la responsabilité d'établir un programme complet, cohérent, et réaliste avant l'appel d'offres.

Pourtant, les frontières entre les différentes phases sont moins étanches qu'il n'y paraît, et la société contemporaine tend à questionner leurs interactions au travers de démarches telles que la concertation ou la participation, qui permettent de redonner une dimension sociale et partagée à la production architecturale. Dans cette perspective, l'objectif de l'atelier est de réinterroger les relations entre programmation et conception, en mobilisant les outils de la première au service de la seconde, et réciproquement, en interaction avec les usagers et acteurs locaux. C'est en nous situant dans cet entre-deux que notre pratique d'architecte peut être réinterrogée aujourd'hui : en dépassant le rôle de simple réponse architecturale à une commande préétablie, pour remonter aux enjeux politiques, sociaux et culturels de cette commande.

Le thème de l'habitat participatif est particulièrement fécond pour expérimenter cette interaction entre programmation et conception. Il pose par ailleurs d'autres questions, spécifiques d'une part au sujet de l'habitat, et d'autre part au processus participatif. Du côté de l'habitat, comment définir la qualité d'habiter ? A quelle échelle spatiale d'abord : celle du logement, des espaces collectifs, de la parcelle, de la rue ou encore du quartier ? A quelle échelle temporelle : la journée, la semaine, la saison, l'année, voire la génération ? Et finalement, à quelle échelle sociale penser l'habitat : l'individu, le groupe domestique, les voisins de palier, le collectif d'habitants de l'immeuble ? La question des échelles pose le cadre de la réflexion sur la qualité spatiale et la qualité d'usage d'un habitat, mais c'est surtout dans la traduction spatiale du projet social que se précisent les dispositifs, les dimensionnements, les relations, les formes construites.

Du côté du processus participatif, les questions de méthode de conception et de programmation se posent de manière aiguë. Qu'est-ce qu'une méthode de conception ? On peut la définir comme une démarche organisée pour concevoir : un ensemble de moyens, de règles et de principes permettant d'obtenir un projet de qualité. Parmi ces moyens, le dessin, la maquette, voire le prototype, assument à la fois le rôle d'outil exploratoire, de procédé d'approfondissement et de protocole d'expérimentation ; ils alternent ainsi entre créativité et rationalisation, entre analyse et projet, entre conception et critique, mais aussi négociation, afin de faire évoluer les esquisses grâce à l'interaction. C'est sur les modalités de négociation que le participatif interroge la conception : à quel moment, sur quoi, avec qui et grâce à quels moyens organiser la négociation ?

Pour aborder ces questions, le semestre sera organisé en trois phases : programmation, conception, participation. Cette entrée progressive dans le thème permettra d'articuler graduellement les questions et les échelles, du 1/500e au 1/50e. L'enjeu sera de construire une démarche cohérente mettant en relation le logement et la ville, à toutes les échelles.

Les séances alterneront des travaux collectifs et en binômes, des séances de visites et d'analyse in situ, des exposés, des débats et des sessions de suivi des projets. Une place sera donnée à la critique mutuelle entre étudiants : en master, l'initiation à l'autonomie critique peut être amorcée. Il s'agira de construire collectivement une connaissance partagée : le groupe de projet est conçu comme un lieu de partage et d'enrichissement mutuel.

La ville de Montreuil est connue pour son implication dans des opérations participatives. Elle constituera un vivier de références pour imaginer la transplantation de ce processus à Bagnolet, ville voisine. L'un des programmes récents constituera notre base de travail pour la phase

programmation : l'opération Jardin divers.

Trois sites sont proposés à la réflexion cette année. Situés à Bagnolet, mais proches de la limite communale avec Montreuil, ils font partie de la ZAC Fraternité coordonnée par le collectif Paris U. Les équipes étudiantes travailleront à partir des fiches de lot établies par les architectes urbanistes.

Mode d'évaluation

Contrôle continu. Rendus intermédiaires et rendu final.

Langue du cours et de communication : français.

Travaux requis

L'organisation du semestre alternera travail en groupe et en binômes. Les travaux seront formulés au travers de dessins, plans, coupes, croquis ainsi que maquettes et exposés, etc.

Bibliographie

ARAVENA Alejandro, LACOBELLI Andres, Elemental: incremental housing and participatory design manual, Ostfildern : Hatje Cantz , 2012.

ELEB Monique, BENDIMERAD Sabri, Ensemble et séparément : des lieux pour cohabiter, Bruxelles, Mardaga , 2018.

LEFEVRE Pierre, L'habitat participatif : 40 ans d'habitat participatif en France, Apogée, 2014.



Projet d'architecture C - IEHM-P808 Villes d'Amérique latine

Année	4	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	MP800
Semestre	8	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,78	Session de rattrapage	non		

Responsables : M. Morales, Mme Laguia, Mme Taboada

Objectifs pédagogiques

P808 VILLES D'AMERIQUE LATINE ET D'ESPAGNE V.A.L.E.

L'unité de projet P808 Villes d'Amérique Latine et d'Espagne 'VALE' traite des relations conceptuelles et pratiques entre le Nord et le Sud et, plus particulièrement, entre l'Europe et l'Amérique Latine.

Cet enseignement part de l'hypothèse que tout étudiant qui déplace son observation vers des réalités autres, élargit par ce détour signifiant sa capacité d'analyse, ses outils et moyens opératoires afin de répondre de manière contextuelle et pertinente aux défis spatiaux du XXI^e siècle.

L'objectif est celui de porter l'étudiant à travers le projet urbain et architectural sur des problématiques locales spécifiques nécessitant d'une compréhension contextuelle afin de proposer une réponse adaptée aux enjeux sociaux, d'habitat et de responsabilité écologique.

Dans les domaines de l'architecture et de l'urbanisme, on assiste aujourd'hui à une réorientation des formations sur les questions de métropolisation ainsi qu'à de nouvelles demandes de coopération et de partenariat provenant des pays en développement et d'Europe.

Contenu

L'insertion dans des tissus urbains structurés demande un questionnement sur le patrimoine et sa mutation. Les propositions hybrides porteront sur la densification, la typologie de nouvelles structures d'habitat et les usages de la sphère du privé et du public réinterprétés selon les besoins actuels.

Une actualisation typologique permet d'approcher concrètement les morphologies urbaines et les formes architecturales ancrées aux nouveaux enjeux des Villes d'Amérique Latine et d'Espagne.

Celles-ci portent essentiellement sur trois types d'interventions :

- Conception de logements, d'espaces publics, d'équipements urbains de qualité.
- Patrimoine, réhabilitation et intégration urbaines.
- Aménagement et restructuration des territoires péri-urbains.

Les enseignements de Villes d'Amérique Latine et d'Espagne VALE s'organisent autour d'un tronc commun monographique et théorique (le matin) ; auxquels font suite deux Ateliers de Projet au choix (l'après-midi) qui s'organisent autour d'un Projet urbain et architectural situés en deux zones géographiques distinctes:

- 1- L'Altiplano de la cordillère des Andes au cœur de l'Amérique du Sud, Bolivie
- 2- L'Andalousie, le Golfe de Cadix, la côte atlantique, Espagne

Les étudiants intègrent un des 2 Ateliers :

1. L'Altiplano : Atelier international El Alto: Tiawanacu à La Paz (Bolivie)
Thématique: La revitalisation d'un site patrimonial en lien avec la ville durable

La ville andine dans son territoire des terres hautes permettra de mieux comprendre le lien étroit entre la tradition aymara/ inca et la modernité contemporaine. Orientée vers la production contemporaine de la ville durable, le travail de cet atelier s'effectue dans le cadre des conventions signées avec trois Universités de La Paz (Bolivie), El Alto (Bolivie) et Juliaca (Pérou). L'atelier associe des enseignements liés à l'architecture vernaculaire et à l'auto construction en terre et en brique.

Le patrimoine préhispanique de la culture Aymara à Tiawanacu est vivante et sera réinterprétée dans un langage contemporain, abordant ainsi des disciplines transversales telles l'archéologie, l'anthropologie et la sociologie urbaine. Les vestiges de la cité sacrée nous ont légué un patrimoine majeur, tels que le temple Akapana, pyramide de Kalassasaya entre autres. Sur le plan paysager, les tracés du sol constituent un fil conducteur pour l'urbanisme, dont le paysage devrait être requalifié et enrichi des traversées pour une meilleure synergie de deux entités: le village et le site patrimonial.

A partir d'un site patrimonial Tiawanacu et de l'évolution de son village colonial, nous allons travailler un projet de territoire durable, tout en respectant et en mettant en avant sa culture, ses traditions, sa micro économie et son histoire. Il se complétera avec des projets à l'échelle urbaine

et à l'échelle de l'édifice (50 logements + 1 équipement de proximité) L'étude des trames et des tissus existants permettra de revisiter les îlots dans ses différentes échelles.

2. L'Andalousie, le golfe de Cadix : Atelier international Espagne

Thématique : La Ville au bord de l'eau

Cadix, situé au sud de l'Andalousie et à proximité de l'embouchure du Guadalquivir, aux confins de l'Europe, elle représente historiquement le port principal vers les Amériques dans la navigation entre la Méditerranée et l'Atlantique. Elle se définit par un territoire de front maritime tourné vers le commerce maritime qui a reçu en retour les influences latino-américaines.

Sa géographie de presque île apparaît aujourd'hui reliée à la terre par la route de San Fernando et par deux ponts (Pont de la Constitution 1812 de Javier Menterola). Son patrimoine architectural se concentre au centre historique et il est qualifié par ses édifices-casa-patio avec des terrasses miradors. Elle est nommée "ville de la LUMIERE".

Cadix, garde un lien historique avec l'Amérique et elle est comparée avec le Malecón de La Havane par sa structure fortifiée de front de mer. Son port international, sa structure urbaine dense, les vues paysagères et les miradors constituent un ensemble urbain et architectural dont le paysage de la mer construit une identité en constant dialogue avec l'air, l'eau, les terres, la végétation et son climat méditerranéen et subtropical.

Le travail proposé aux étudiants articule un travail individuel à l'ENSAPLV. Il associe des relevés, des plans et des études de la ville de Cadix et ces quartiers au bord de la baie de Cadix, le fleuve San Pedro et le Caño Sancti-Petri (canal). Un travail de projet contemporain au sein d'un tissu historique, réalisé à l'échelle de l'édifice et des îlots. Cette démarche est ensuite articulée et déployée à l'échelle du quartier.

Les problématiques de l'EAU apparaissent sous des forts contrastes dans un territoire face au Golfe de Cadix. Ainsi, les questionnements et les propositions de projet sont amenés à définir des aménagements dans la gestion de : son excès de salinisation, son absence par la désertification de la région, son manque ou sa discontinuité d'accès au réseau, son stockage et sa salubrité domestique, son traitement dans le déversement sur sites naturels et urbains, son exploitation dans l'agriculture urbaine de quartier et des fermes hydroponiques. Le changement climatique et la surélévation du niveau de la mer représentent des problématiques urgentes.

Le patrimoine éclectique, entre vernaculaire et moderne, est amené à répondre par sa transformation à un habitat multifamilial et recomposé, qui introduit les activités commerciales en tant que dynamique économique de quartier.

L'enjeu climatique se dirige vers une conservation de la qualité rafraichissante des espaces publics et domestiques, et cela par la réintroduction d'espaces plantés, la conservation des patios de ventilation et la réhabilitation des toitures terrasses et en tuile et des réservoirs de tradition ancestrale.

Les différentes phases du projet urbain et architectural sont les suivantes :

Phase A: Durée 2 semaines.

Analyse urbaine de la ville d'étude

Phase B: Durée 2 semaines

Analyse urbaine du site sélectionné

Définition d'une thématique personnelle

Avant-Projet urbain

Phase C: Durée 2 semaines : Voyage d'étude. AIT Atelier Intensif de Terrain - Le voyage - atelier se réalisera en avril prochain pendant les vacances des Pâques (avril-mai), en suivant les consignes du contexte sanitaire du Covid-19, et l'évolution de la situation sanitaire.

Phase D: Durée 9 semaines

Projet architectural dans les parcelles et quartier du projet urbain développé dans les phases A et B.

Phase E: Durée 1 semaine

Présentation finale devant un jury international

Enseignants :

Architecte Varinia TABOADA

Architecte Virginia LAGUIA

Architecte Juan Luis MORALES

Mode d'évaluation

Contrôle continu

- Corrections et suivi hebdomadaires
- Langues acceptées (corrections individuelles) : espagnol, français.
- Travaux, affichage et présentations intermédiaires individuelles
- Soutenance à Paris (fin juin) devant un jury international.

Travaux requis

- Exercice Alter-Ville - Actualisations typologiques
- Insertion contextuelle du projet
- Projet articulant une intervention aux échelles urbaine et de l'édifice
- RENDU FINAL Remise d'un dossier de synthèse papier et numérique (fin juin). Format A3

Bibliographie

- https://fr.wikipedia.org/wiki/G%C3%A9ographie_de_l%27Andalousie
- Andalousie - Seville. Collectif Gallimard Loisirs (Auteur) Cordoue, cadix, grenade, malaga, almeria Paru en mars 2005
- De Paris à Cadix. Alexandre Dumas père (Auteur) Impressions de voyage Paru en août 1994

Pour le groupe de Tiawanacu à La Paz (Bolivie) la bibliographie sera abordée en cours du semestre

Support de cours

Présentations de thématiques courtes concernant les territoires étudiés.

Recherches bibliographiques.

Documentation architecturale et urbaine : Schémas directeurs, Normatives urbaines sectorielles.

Documents graphiques et photographiques.

Bibliographie en espagnol et en français



Projet d'architecture C - IEHM-P809 Du bureau vers le logement

Année	4	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	MP800
Semestre	8	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,78	Session de rattrapage	non		

Responsable : M. Mongin

Autre enseignant : M. Siano

Objectifs pédagogiques

Sujet : transformer un bâtiment de bureaux datant des années 60/70 situé en Paris ou proche banlieue, en résidence de logements définissant de nouvelles pratiques des modes d'habiter.

Un déficit de logement est constaté en France depuis plusieurs années, et particulièrement en région francilienne. En parallèle, les bâtiments à usage de bureaux ont une problématique de vacance due en partie aux évolutions du monde du travail. On constate également que les enjeux de mixité ne se jouent plus seulement à l'échelle de la ville ou du quartier, mais aussi à celle de l'îlot et de l'immeuble.

Cet atelier de projet propose nous emparer de cette opposition paradoxale en réfléchissant à la transformation des usages au sein d'espaces bâtis constitués, et plus particulièrement de bâtiments à usage de bureaux pour les transformer en projet de logements.

Ce sujet traite donc d'une double problématique inscrite dans la réalité contemporaine de notre société, qui d'une part nous pousse à réfléchir à des développements urbains responsables d'un point de vue écologique, et d'autre part s'empare des mutations qui sont en cours dans le domaine du logement.

Le logement est en crise car le nombre de logements neufs construits n'est pas en adéquation avec les besoins, et qu'une partie de la population subit le mal-logement. Dans la catégorie de personne en attente de logement social, la majeure partie sont des personnes isolées. La typologie de logement permettant de pallier à ces besoins est la résidence.

Mais à défaut de construire des programmes de résidence sous forme de cellules identiques et répétitives, une évolution est en cours de développement. Avec le partage de certains espaces, jusqu'au partage de fonctions internes au logement, ces usages tendent vers la co-habitation, qui peut se pratiquer sous plusieurs formes : le co-living, la co-location, etc. Les notions de collectivité et de mixité s'étendent désormais aux dimensions sociales, fonctionnelles et générationnelles.

En utilisant les acquis en matière d'habiter des cours de projet de S3 et de S5, l'atelier s'inscrit dans une réflexion innovante pour s'interroger sur ces nouveaux modes d'habiter. Il s'agira d'éprouver les limites de l'intime au sein de la pratique des résidences mais aussi au cœur-même des logements.

Contenu

Le semestre sera organisé sur 3 séquences:

- Séquence 1

Le premier travail abordé sera celui du travail sur l'habiter avec la constitution de 2 atlas : le premier ayant trait à des projets d'habitats collectifs depuis la fin du XIXème à nos jours, et l'autre étant orienté sur les projets d'habitat alternatif sur la même amplitude historique. Il s'agira de confirmer une culture du logement tout en étudiant les limites de l'intime pratiquée au sein de chaque projet et de leur typologie, mais aussi dans leur rapport à la ville. Une comparaison sera établie entre les programmes standards et les programmes alternatifs.

- Séquence 2

Une analyse urbaine sera produite pour permettre la définition des enjeux afin que le projet s'inscrive dans une logique de renouvellement urbain, et dans un rapport avec le contexte sociologique.

L'analyse du bâti se fera en parallèle afin d'en produire un diagnostic qui permettra de définir les spécificités du bâtiment et les caractéristiques de l'intervention pour sa transformation. A cette occasion seront abordées les questions spécifiques liées à la réhabilitation, à la dépollution et à l'éco-conception.

La définition précise du programme sera issue de ces deux analyses.

Ce deuxième temps permettra aussi d'initier la recherche typologique à l'échelle du logement en fonction du programme défini par l'étudiant.

- Séquences 3

Cette séquence sera le temps long de mise au point du projet au sein de la transformation du bâti, qui prolongera le travail typologique mais aussi celui à l'échelle de la résidence tout en inscrivant le rapport de l'intime du bâti avec la ville.

L'échelle d'étude aboutira au travail sur l'enveloppe ce qui permettra d'aborder problématiques techniques et écologiques en complément du travail sur la composition.

Mode d'évaluation

Chaque étudiant présentera l'évolution de son travail chaque semaine sous forme de corrections partagées, alternées avec des séances de corrections sur table.

Le travail d'analyse se fera en groupe tandis que le travail du projet se fera de manière individuelle.

À chaque étape, une importance sera donnée aux présentations graphiques et orales pour accompagner les étudiants dans la formulation de leurs questionnements et de leur argumentation pour la pertinence du projet.

Tout au long du semestre, les étudiants exploreront les modes de représentation et de communication du projet.

Le travail sera jugé de façon continue grâce à la participation aux séances, par les 2 jurys intermédiaires et par le jury final.



Projet d'architecture

C - IEHM-P810 Enjeux architecturaux, urbains, patrimoniaux et programmatiques liés à la revitalisation des centres-bourgs.

Année	4	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	MP800
Semestre	8	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,78	Session de rattrapage	non		

Responsable : Mme Jacquin

Autre enseignant : M. Marin

Objectifs pédagogiques

La thématique du RE-emploi, de la RE-utilisation ou de la RE-habilitation répond à deux questions qui font l'actualité de la pratique aujourd'hui. En premier lieu la réalité de la commande architecturale car plus de 60% des appels d'offre portent sur des édifices existants. Édifices souvent obsolètes du point de vue de la réglementation, de l'usage et qui peuvent être envisagés comme des ressources, économiques, sociales, écologiques et matérielles...En second lieu la problématique de l'écologie au sens large, avec la diminution des ressources naturelles qui soumet aux architectes une réflexion fondamentale sur leur pratique.

L'objectif est de réfléchir à la transformation d'un édifice existant, de penser une nouvelle fonction en cohérence des qualités architecturales et urbaines existantes, de penser sa préservation au regard de son potentiel, d'envisager l'impact global de cet édifice du point de vue du cycle de vie des matériaux dont il est constitué. Le bâti existant construit notre mémoire collective ainsi que notre cadre de vie, il a donc aussi un rôle social qui mérité d'être considéré bien au-delà de son éventuel caractère patrimonial.

Contenu

L'atelier RE propose donc de réfléchir à la transformation d'édifices ou de groupes d'édifices en adoptant un prisme à la fois patrimonial et écologique, dans une optique d'engagement idéologique. Il pose l'hypothèse méthodologique suivante : la réhabilitation est un acte respectueux de l'environnement et se présente comme une des pistes de réponse aux enjeux écologiques actuels.

Mode d'évaluation

L'atelier débute par un voyage de 4 jours qui offre le temps d'une prise de contact avec le bourg, les acteurs du territoire et les édifices support du projet (5 édifices sont sélectionnés). L'immersion au cœur du site est l'occasion d'effectuer les relevés architecturaux et photographiques, de dessiner, de se rendre en archives afin de rassembler les éléments historiques permettant de comprendre les édifices étudiés. Un travail de relevé des existants est effectué par l'ensemble du groupe.

De retour à l'école, les relevés sont précisés, les études urbaines, sociales et historiques sont démarrées ainsi qu'un diagnostic de l'édifice à transformer. L'analyse de l'édifice (l'analyse englobe une étude des logiques structurelles, des pathologies des édifices et une analyse architecturale et spatiale) permet de faire émerger les potentiels, les qualités mais aussi les faiblesses du site. Ces éléments, associés à la mémoire du lieu, propre à chaque étudiant constituent le socle du projet. Il n'y a pas de programme imposé, le choix de ce dernier fait partie des enjeux de l'atelier et découle d'une réflexion large qui mobilise l'ensemble des connaissances acquises.

Travaux requis

L'atelier aura pour terrain d'action l'Yonne, département proche de Paris et qui pose toutes les problématiques inhérentes aux territoires ruraux (protection du patrimoine rural, développement des petites villes, rurbanisation, requalification des centre-bourgs...). Les acteurs locaux tels que le CAUE, l'ordre régional des architectes, la commune ainsi que les associations locales réfléchissent déjà aux mutations possibles de leur territoire. Une des entrées en matière consiste à appréhender les enjeux et les mécanismes de décisions, à rencontrer les acteurs du territoire pour comprendre leur rôle dans l'élaboration des projets et la qualité architecturale.

Projet d'architecture

D - MTP-P811 Paysage/s: la démarche paysagère pour le projet architectural et urbain

Année	4	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	MP800
Semestre	8	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,78	Session de rattrapage	non		

Responsable : Mme de Marco

Autre enseignant : M. Hoessler

Objectifs pédagogiques

Objectifs

Cet enseignement vise à ouvrir la culture et la pratique du projet architectural et urbain à la culture et à la pratique du projet de paysage. Les objectifs poursuivis sont les suivants :

- enrichir la culture et le projet architectural et urbain de la culture et du projet de paysage, et s'initier à l'articulation de ces deux arts de l'espace complémentaires ;
- s'exercer à la conception du projet architectural et urbain situé, à partir des potentialités du site, du territoire et du 'milieu vivant' dans lequel il s'inscrit ;
- se confronter au projet multi-scalaire - de l'édifice, à la ville au territoire - participant aux stratégies urbaines, territoriales et paysagères identifiées ;
- se confronter aux différents processus de spatialisation de la transition écologique dans le contexte urbain et métropolitain.

Contenu

Posture

Le projet architectural et urbain est désormais de plus en plus lié au destin de grands territoires ainsi qu'à la vision des futurs modes d'habiter offerts par des configurations territoriales émergentes, intra ou extra-métropolitaines.

Dans ce contexte de mutation, de métamorphose, le paysage se situe entre le mythe du paradis perdu et la préfiguration de ces 'nouveaux mondes à inventer', participant aux enjeux contemporains à la fois politiques, sociaux, environnementaux et spatiaux de la transition écologique.

L'approche paysagère est ainsi proposée comme démarche d'analyse inventive, et donc de projet, à différentes échelles. Elle permet d'une part d'affiner le regard analytique sur les territoires abordés et d'autre part d'accéder à leurs potentialités, des plus explicites (celles qui relèvent du vivant, de la géologie ou de la topographie) aux plus dissimulées (les imaginaires collectifs ou les métaphores communautaires, les valeurs esthétiques et, de plus en plus écologiques, les nouvelles représentations du « vivre ensemble », de l'humain et du non-humain, qui régissent toute construction socio-spatiale, aujourd'hui élargie à l'ensemble du vivant).

Démarche

L'émergence d'un projet architectural et/ou urbain ainsi que « l'invention » d'une réponse spatiale appropriée à la question posée participent de ce même processus d'analyse inventive. Cette interrelation entre analyse inventive et émergence du projet rythme les temps de l'atelier qui est organisé en trois étapes :

Etape 1 (individuel et en sous-groupes) : immersion permettant la reconnaissance sensible du terrain physique ainsi que l'étude du terrain culturel (1 mois)

Etape 2 (en sous-groupes) : élaboration d'une stratégie de développement urbain et paysager du terrain étudié (1 mois) ;

Etape 3 (en sous-groupe avec approfondissement individuel) : élaboration du projet urbain et architectural détaillé pour des secteurs choisis sur le terrain étudié (2 mois)

Terrain

Les terrains et thème d'étude proposés par l'atelier P811 sont extraits de l'actualité.

Depuis une dizaine d'année, l'atelier P811 s'est confronté au processus de métropolisation et de transition territoriale, en explorant la transformation des territoires de Seine Aval (2015-2020) dans le Grand Paris-Seine-Oise ou sur le Plateau de Saclay (2010-2015), dans l'Essonne. La thématique traitée concernait les franges métropolitaines avec les territoires ruraux, en explorant de nouvelles figures territoriales et des milieux habités à partir de l'approche paysagère.

Pour l'atelier 2021, le terrain proposé se rapproche de la capitale : il concerne le périphérique de Paris et les secteurs à haute potentialité, situés à proximité de cette infrastructure. Situé aux portes du Paris intra-muros, le périphérique représente la limite même de la capitale historique, une limite physique et symbolique à la fois, qui articule l'échelle urbaine locale à l'échelle métropolitaine et, en partie, territoriale. De nombreux secteurs urbains, les communes limitrophes et les divers réseaux – routiers ou de chemin de fer, mais aussi ceinture verte et système des espaces verts – sont rattachés à cet anneau emblématique de la capitale.

Depuis plusieurs années le périphérique, les secteurs urbains et les réseaux routiers concernés font l'objet de nombreux études qui préfigurent une

transformation de l'infrastructure et de son système urbain de référence en suivant les scénarios les plus variés, utopiques ou non (boulevard accessible aux piétons, réserve foncière pour le développement de nouveaux quartiers ; ceinture verte à connecter aux systèmes d'espaces verts existants, secteurs agricoles productifs, etc.). Ces transformations induisent un changement radical du système urbain le plus proche ainsi que du métabolisme métropolitain à plus grande échelle.

L'atelier P811 s'inscrit dans cette réflexion à la fois urbaine et territoriale, en profitant de la richesse des débats en cours, d'une production de littérature et de projets foisonnante, ainsi que d'une accessibilité facilitée par la proximité à la ville centre (chose non négligeable par période de quasi-confinement et de crise sanitaire).

_Equipe_enseignante :

_Rosa De Marco, architecte, docteur en 'Architecture et Paysage (EHESS - option de la discipline Géographie), co-directrice de l'Unité de recherche 'Architecture, Milieu, Paysage

_Michel Hoessler, paysagiste, co-fondateur de la l'Agence TER paysagistes et urbanistes, Grand Prix de l'Urbanisme 2018

_ Intervenants extérieurs pressentis_

géologue naturaliste, hydrologue, représentant des acteurs locaux.

Partenariat pédagogique et scientifique

L'atelier P811 est en lien avec les activités menées au sein :

- du séminaire « Architecture/S & Paysage/S » (A&P), lieu d'approfondissement en matière de projet architectural et urbain en interface à la culture et à la démarche paysagère.

- du domaine d'étude « Milieux, Territoires, Paysages », (DE_MTP)

- de l'unité de recherche « Architecture, Milieu, Paysage » (AMP-ENSAPLV-HESAM).

- des échanges prévus avec les partenariats et les acteurs locaux.

Mode d'évaluation

Contrôle continu : 50%

Contrôle au rendu final 50% (planches 30% ; journal d'atelier 20%)

Travaux requis

Débats et échanges en atelier / Travaux dirigés / Travaux pratiques sur site et en atelier / expérimentations des outils d'appréhension et représentation / Recherches documentaires / Entretiens non directifs / Journal de bord / Production des documents de reconnaissance paysagère / une présentation écrite et illustrée (A4 couleur), panneaux et maquettes pour le jury final; une présentation numérique ' Power point ' pour présentation orale.

Bibliographie

Une bibliographie sera fournie en atelier

Projet d'architecture

D - MTP-P813 Milieux habités - architecture à gènes urbains

Année	4	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	MP800
Semestre	8	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,78	Session de rattrapage	non		

Responsable : M. Babled

Autre enseignant : Mme Ritter Von Marx

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement doit nous conduire à affronter des questions liées aux savoir faire, aux outils propres de l'architecture, à la maîtrise de l'œuvre qui lui correspond.

Tenter d'acquérir cette maîtrise, c'est reconnaître que le projet d'architecture ne peut se passer d'une pensée, qu'il est une forme de pensée : vivante, ancrée dans son temps, se nourrissant d'autres formes de pensée, qui l'entourent, parfois la délimitent, comme l'art ou la philosophie.

Nous devons veiller à ce que cette pensée soit ample, approfondie, cohérente. Mais aussi à ce que sa traduction, son écho dans les termes de l'architecture soient effectifs et maîtrisés.

Veiller à ce que cette traduction dans les modes d'expression spécifiques de l'architecture s'inscrivent aussi sans peine dans le sens commun et dans les préoccupations environnementales de notre temps : puisque, savante ou ordinaire, banale ou monumentale, l'architecture nous doit cette signification partagée.

Il s'agira alors de construire en adoptant progressivement les outils propres de l'architecture une narration, un récit précédant puis accompagnant le projet.

On initiera le projet comme on débute un projet de film, plus particulièrement un film de nature hybride entre documentaire et fiction (travail de repérage, d'écriture, d'interviews...) pour basculer progressivement vers un travail d'écriture architecturale.

À cette fin, nous nous saisissons prioritairement des questions suivantes :

- Comment établir un lien entre programme et typologie que nous nous intéressons à une dimension monumentale ou à une dimension ordinaire
- Comment énoncer les raisons du processus d'organisation des formes, leur rapport à un imaginaire commun, leur dimension symbolique
- Comment maîtriser l'échelle, la proportion et le détail,
- Comment prendre en compte les implications constructives d'un choix architectural de même que l'impact carbone des modes constructifs adoptés.

Enfin, comprendre le pouvoir propre de l'architecture : celui de participer, par ses actions répétées, diverses, plurielles, à une édification plus ample, celle de la ville et/ou d'un grand paysage, celle d'un milieu spécifique, du plus densément peuplé au plus désertique.

- langue dans laquelle est dispensé le cours : français.
- capacité d'accueil maximale du groupe de projet : 25
- cours abordant l'échelle de l'édifice et du détail de construction (ED)

Contenu

Échelle d'intervention : Fragment architectural

Au sein d'une situation urbaine en mutation, il s'agira donc de se saisir de la capacité d'un fragment architectural à structurer et orienter un espace urbain, ou de la capacité d'un fragment architectural à s'insérer et dialoguer avec un grand paysage. Outre sa vocation à organiser avec nuance les espaces propres à sa vocation programmatique.

La réflexion sera donc avant tout architecturale avec l'objectif pour le projet d'explorer les liens qui fondent la complicité nécessaire entre l'intervention d'échelle architecturale et les échelles urbaines et paysagères auxquelles elle contribue.

Site et programme : Conception d'un hôtel d'exception en terrain complexe.

Le programme abordé sera celui d'un hôtel d'exception : exception d'une promesse ou d'une attente que ce lieu d'accueil proposera, exception de ses configurations spatiales et de ses caractéristiques programmatiques, exception du site qui l'accueillera.

Une réflexion sur ce programme nous intéresse car il a un statut de fragment unique, quasi extra territorial, mêlant des influences souvent complémentaires voir antagonistes.

Ceci doit nous permettre de questionner les valeurs complexes de l'espace.

L'hôtel est un équipement local à vocation globale, un lieu public mais aussi un lieu d'intimité voire de solitude, un lieu anonyme, standardisé et transposable nécessitant cependant une visibilité et une identité forte, une forme associant la série (les alvéoles répétées des chambres) à l'exception (le lobby, les équipements associés).

C'est aussi, malgré l'homogénéité et la neutralité parfois recherchée, un lieu pouvant constituer le reflet d'un art de vivre, d'une tradition d'accueil.

C'est donc un très beau sujet d'architecture.

L'énonciation des principaux traits caractéristiques de cet hôtel d'exception, susceptibles de définir sa personnalité, le profil singulier de ses occupants, nous conduira à identifier ses spécificités programmatiques.

Constituera-t-il une polarité ouverte sur son environnement, un lieu introverti au fonctionnement autarcique, un lieu de rencontre et de convergence d'un public particulier, un lieu adjoint de fonctions complémentaires à même d'en caractériser la singularité, un lieu conçu pour accueillir et donner l'opportunité d'une expérience exclusive ?

Les réponses que chaque étudiant donnera à ces perspectives le conduiront à faire un choix parmi les différents sites proposés dans des situations volontairement diverses. Quelle qu'en soit la nature, chacun d'entre eux constituera le support d'un prolongement de la réflexion engagée.

Site urbain aux enjeux et à l'impact métropolitains, site post industriel en devenir inscrit dans une exigence mémorielle, site naturel ouvrant à un dialogue, un équilibre à ménager entre le refuge hôtelier et les grands paysages qui s'offrent à lui.

Les situations d'études seront choisies parmi plusieurs sites proposés par les enseignants.

Mode d'évaluation

Contrôle continu : 50% et examen final : 50%.

Travaux requis

16 séances, atelier de projet : alternance de cours théoriques, d'exposés / débats et de corrections collectives.

Un projet d'architecture associé à une réflexion narrative, programmatique et urbaine, réflexion mettant en évidence les liens tissés entre les différentes échelles de conception (de l'inscription géographique aux résolutions constructives). Deux rendus intermédiaires et un rendu final associant un jury formé par des intervenant extérieurs. Exposés et analyses critiques de références.

Projet d'architecture

D - MTP-P814 Pratiques du projet urbain: apprendre des villes sud-américaines

Année	4	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	MP800
Semestre	8	Heures TD	112	Compensable	non	Mode	-
E.C.T.S.	11	Coefficient	0,78	Session de rattrapage	non		

Responsables : M. Bourdier, M. Secci

Objectifs pédagogiques

Ce cours interroge les 'Pratiques du projet urbain'. Il se donne des villes d'Amérique du Sud comme supports pour appréhender cette thématique.

Ses objectifs sont :

- échanger et débattre sur des processus d'urbanisation contemporains en Amérique du Sud ;
- se confronter à d'autres pratiques du projet urbain lors d'un workshop international ;
- se donner le travail de terrain comme ancrage d'une démarche de projet urbain ;
- se questionner sur les rôles, actions et démarches de l'architecte dans les processus d'urbanisation métropolitains.

Contenu

Ce cours place au centre de son dispositif pédagogique semestriel un workshop en Amérique du Sud. En 2022, le workshop aura lieu à Santa Fe en Argentine.

UNE DÉMARCHE, UNE COOPÉRATION

Ce cours s'inscrit dans une coopération appelée 'France & Mercosur +' qui implique depuis 2006 l'ENSAPLV et des universités sud-américaines (Uruguay, Argentine, Brésil, Venezuela, Paraguay, Chili). Durant le workshop, il s'agira de travailler avec des étudiants et des enseignants en architecture provenant de diverses universités.

Cette coopération itinérante s'est déjà donné une dizaine de villes sud-américaines comme études de cas. Les situations urbaines retenues ont permis d'aborder des enjeux particuliers aux villes extra-européennes où la planification est mis à mal, c'est-à-dire où : des territoires sans planification ou autoproduits deviennent une forme d'urbanisation courante ; des villes des extrêmes se côtoient avec des secteurs urbains très fortement équipés et d'autres ne possédant pas les services de base minimum (eau, tout à l'égout) ; des villes font face à des mutations rapides ; des territoires sont habités alors qu'ils sont exposés à des risques connus (inondations, éboulements, etc.).

Chaque année, un des partenaires se propose d'organiser un workshop structuré à partir de trois aspects :

- un enjeu local à mettre en discussion par le projet architectural et urbain ;
- des situations précises et des sites concrets pertinents pour tester cet enjeu ;
- des rencontres avec les acteurs (société civile, élus, instituts d'urbanisme, etc.) porteurs de connaissances et de responsabilités en rapport avec cet enjeu.

Des situations de projets sont abordées par une démarche qui place le 'travail de terrain' au cœur des workshops. Le terrain est donc considéré comme l'espace de référence de l'émergence des projets architecturaux et urbains.

UNE VILLE, UN ENJEU : Santa Fe, des quartiers autoproduits et l'eau

La ville de Santa Fe est installée sur les berges du fleuve Paraná, fleuve d'environ 4000 km qui met en relation le cœur de l'Amérique du Sud avec le Rio de la Plata, entre Buenos Aire et Montevideo, et au-delà avec l'océan Atlantique.

Dans cette immense plaine du Paraná, Santa Fe a été fondée à la période coloniale sur une petite colline qui lui a permis de se tenir hors des mouvements du fleuve. Dans son développement urbain, la ville a toujours dû dialoguer avec le fleuve, avec les opportunités (voie navigable et connexion avec le monde) ainsi que les désagréments (crues, inondations) qu'il offre. Aujourd'hui, 70% du territoire municipal sont constitués d'eau : rivières, étangs, marais.

Dans ce paysage d'eau, les quartiers autoproduits se sont installés proches du centre ville, mais en zones difficilement habitables car inondables. Comment penser le devenir de ces territoires autoproduits en zone inondables ?

Pour aborder cette question, nous travaillerons sur un territoire précis à Santa Fe, dont la toponymie est très illustrative : Alto Verde.

Mode d'évaluation

Il est attendu des étudiants un fort intérêt pour :

- les questions urbaines, le projet architectural, urbain et du territoire ;
- les villes sud-américaines ;

- une pratique d'atelier de travail intensif international ;
- le travail d'observation de terrain (croquis, film, entretien).

L'évaluation du travail des étudiants portera sur 'le projet comme démarche' (50% de contrôle continu) et 'le projet comme réponse' (50 % pour les rendus de chaque étape marquante).

Travaux requis

Le semestre propose trois temps :

- UN AVANT : une journée par semaine pour se préparer au voyage en Amérique du Sud, afin de se familiariser à un travail de terrain et ou à la culture urbaine du territoire du workshop ;
- UN PENDANT : le workshop, durant les vacances de printemps avec un travail en équipes multinationales ;
- UN APRÈS : une valorisation par une présentation publique à l'ENSAPLV.

Cet enseignement est dispensé en français à l'ENSAPLV et en espagnol lors du workshop en Argentine ou lors des échanges en ligne avec nos partenaires d'Amérique du Sud.

Le cours intitulé 'Apprendre des villes d'ailleurs...' (CTID812) est liée à la démarche proposée par ce cours.





Cours transversaux intra-domaine 42H AS-CTID 801-Le temps de la représentation - Travail en atelier

Année	4	Heures CM	12	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	30	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,22	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Pigot

Objectifs pédagogiques

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

Contenu

Cet atelier a pour objectif de donner aux étudiants les outils théoriques et pratiques d'analyse et de conception scénographique dans le champ de la représentation théâtrale : découvrir l'espace de l'écriture, le transformer en dispositif scénographique, réfléchir au rapport scène-salle, comprendre les contraintes de la scène et de l'espace architectural.

Un volet théorique donnera quelques outils de compréhension de l'espace scénographique, les étapes de sa création et de sa réalisation. Nous aborderont le métier de scénographe et l'intervention des différents acteurs.

Mode d'évaluation

Assiduité.

Note attribuée, après réception et visionnage du film relatif au projet, par un jury composé de scénographes et metteurs en scène de théâtre.

Travaux requis

1 - La scénographie d'une pièce théâtrale sous forme d'un atelier encadré par Bernard Pigot.

Nature de l'encadrement :

- Cours théorique sur le métier de metteur en scène et celui de scénographe.
- Dramaturgie de la pièce choisie : biographie de l'auteur; contexte historique artistique, philosophique et sociologique de l'écriture.
- Accompagnement scénographique et correction hebdomadaire.

2 - Les étudiants constituent des groupes de travail (3 ou 4 étudiants par groupe). Ils élaborent leur scénographie dans l'espace scénique de leur choix (théâtres déjà existants, espace scénique de plein air rural ou urbain, usine désaffectée, etc.).

3- Chaque groupe réalise en fin de parcours un film de dix minutes au maximum rendant compte de l'ensemble de leur démarche et projet scénographiques.



Cours transversaux intra-domaine 21H AS-CTID803 Lumière/matière=objet/lumière

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Couillard

Objectifs pédagogiques

Sans matière, nulle lumière. La matière transforme et révèle l'onde de lumière, la lumière est un rayonnement, la lumière sans matière est invisible à l'homme. L'homme ne perçoit que 25% du spectre lumineux naturel. C'est ainsi que l'objet de matière, matériel, la matière / lumière, s'impose naturellement à notre regard visuel, dans notre environnement quotidien. La lumière définit la matière visible, le volume, la couleur de matière, la lumière réfracte et diffracte, la lumière change la spatialité de l'espace. Par défaut de culture / lumière, cette lumière issue de transformation par la matière, est bien peu exploitée et reste dans l'usage conceptuel des architectes, un artifice secondaire, pour ne pas écrire tertiaire... Cependant en peinture, sculpture, photographie, arts et autres domaines de la création plastique, la lumière est partie majeure du résultat plastique et créatif, en exemple de l'art cinétique. La plastique de la lumière transforme l'architecture, cet objet complexe et multiple alors se démultiplie...

De l'objet lumière naturel, le soleil, à son artifice technique, l'ampoule électrique, de la métaphore d'objet d'art/lumière, à l'écriture littéraire, cinématographique, plastique, esthétique, sociale, architecturale, urbaine, scénographique, théâtrale, philosophique, politique ; les matières, les matériaux, formes, transparences, opacités, effets technologiques ; le champs de la création lumière est vaste. Les matières portent l'essentiel, de l'idée de la création plastique lumière.

Comprendre la nature de la lumière solaire, c'est en comprendre l'énergie, la puissance, l'onde lumière. C'est aussi comprendre les ressources futures, applicables à la création lumière, que les sciences techniques laissent espérer par la création de matériaux nouveaux.

L'exploitation du rapport matière/lumière est ancien, la lumière est de l'esthétique architecturale et de la sculpture des architectes des temples grecs, pensant cette lumière, cette matière blanche pure, du marbre du Parthénon, l'ombre de lumière...

Aujourd'hui, les architectes proposent leurs projets accompagnés d'images nocturnes, d'illuminations dynamiques, de scénographies de lumière, parfois sonores. Lumière décisive, dans la présentation d'un projet de concours...

Maîtriser le phénomène matière/lumière, c'est comprendre, les caractéristiques du regard humain, les capacités de l'oeil, sa physiologie, les différentes visions des espèces vivantes, les images et vues technologiques produites par nos machines, par exemple l'image de la caméra infrarouge...

PVC, verre, fibre optique, laser, flamme, UV, rayon gamma, néon, photosynthèse et autres, sont matières d'expérimentations, enrichissant les créations des architectes, urbanistes et paysagistes.

Il convient d'en connaître, les coûts, les usages, les durabilités, les consommations énergétiques, les mises en oeuvres, conditions essentielles de transformation, du projet, en réalité construite.

Aussi les progrès du matériel technique, permettent de lier la lumière au son et à l'image, la vidéo, de quoi produire d'extraordinaires objets plastiques...

Les plus belles lumières, sont ces lumières rêvées, au prix, de la réalité de ce cours !

Contenu

Une heure et demi de cours théorique et une demi heure de travaux dirigés :

- Des expériences lumières/matières, en relation au cours et aux concepts d'objets conçus et produits par les étudiants.
- Des conférences thématiques, des vidéos documentaires, des oeuvres d'arts cinétiques et lumineuses, des exposés sur designers, plasticiens, concepteurs/lumières et autres créateurs utilisant, la lumière/matière.
- Deux interventions, un ingénieur de l'Association Française de l'Eclairage, un concepteur lumière de l'Association des Concepteurs Eclairagistes.
- Deux visites d'expositions, musée ou galerie, sur le thème de l'art plastique/lumière.
- Une soirée 'Nuits de la lumière de Paris'.

Mode d'évaluation

Note finale établie par 50% de la note de présence et 50% de la note du dossier de conception de l'objet lumière/son produit par l'étudiant.

Travaux requis

Production d'un dossier conceptuel et technique d'une mise en lumière/son, sur un lieu/sujet choisi. Ce dossier est réalisé, point par point, par chapitre, en chronologie du déroulement du cours.

Une réelle volonté d'acquérir, les bases, de la culture technique du concepteur-lumière/son au service de l'architecture et de l'urbanisme.

Bibliographie

Une envie de lumière et de son si possible en préambule de ce cours, la lecture de l'ouvrage 'Sons et Lumières', éditions du Centre Georges Pompidou, disponible à la bibliothèque de l'ENSAPLV. et By night, lumière et architecture, Montse Borrás 2009-

Support de cours

Cours en salle 103, support internet, images, vidéos, écrits et autres documents.
Travaux dirigés en salle 102.

Cours transversaux intra-domaine 21H AS-CTID804 Art/musique/architecture

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Billaux

Objectifs pédagogiques

L'interdépendance entre temps et espace n'est jamais aussi évidente qu'à travers la manifestation sonore. L'espace construit bouleverse l'acoustique du lieu préexistant et modifie la perception que l'on a eue de celui-ci avant l'intervention. Le mode de propagation du son révèle l'espace, en retour, la constitution et la configuration de l'espace façonnent le son. Le workshop permettra aux étudiants d'engager une réflexion sur la musique expérimentale et la place qu'occupe le son dans l'art en abordant les notions qui, au cours du XXème siècle, ont ouvert le champ musical : bruit, silence, indétermination, interpénétration, spatialité. Nous accorderons une importance plus particulière à ce dernier aspect du son (la spatialité), parce que les ondes sonores doivent bien aller quelque part une fois qu'elles sont émises. Le son est sphérique, mais en l'écoutant, il nous semble posséder seulement deux dimensions : hauteur et durée. La troisième, la profondeur, nous savons qu'elle existe mais elle nous échappe. Nous avons oublié comment le son traverse l'espace et l'occupe. Chaque lieu a son propre caractère qui tend à modifier, déplacer et/ou fixer les sons.

Contenu

« L'espace ne peut que mener au paradis » Marcel Broodthaers

Art/musique/architecture : connexions, interactions, l'espace son, le son comme matière, Soundscape/Landscape. Une autre façon d'aborder la musique, une autre façon de percevoir l'architecture et de prendre de la distance par rapport à elle. Le faire par le moyen de la musique, du son. Aborder les espaces sous l'angle du sonore, des villes de caractères divers très marquées dans notre imaginaire, confronter cet imaginaire à la réalité sonore, sans a priori, se confronter à des paysages sonores de différents lieux, de différentes cultures (la ville ne sonne pas de la même façon à Oslo ou au Caire), à partir de cette expérience, tenter la recréation d'espaces pour mieux saisir l'existant, ou tout du moins pour essayer de définir, circonscrire, détourner, appréhender, s'immerger dans des espaces et les représenter dans toutes leurs dimensions. Tout espace est fonction du silence et des sons ; les sons et le silence modèlent l'espace en lui donnant ses dimensions sensibles.

Chaque année une Intervention/conférence de différents musiciens et compositeurs est programmée...

(Michel Risse, Christophe Widorsky, Vincent Epplay, Jacqueline Caux, Pierre Marietan, Nicolas Losson, Jean Jacques Palix, Nicolas Frize...

Mode d'évaluation

50%continu - 50%contrôle

les étudiants ayant validé 'l'Atelier sonore urbain' (CITD 711 ou 911) ou comptant le suivre ultérieurement ne peuvent suivre cet intensif, dont il est une version condensée et plus focalisée

Travaux requis

Intensif, réalisation d'un document sonore de 5 minutes maximum.

Bibliographie

<http://www.decorsonore.org/>
<http://www.nicolasfrize.com/>
<http://www.jacquelinecaux.com/>
www.o-a.info
www.samauinger.de
<http://soundtransit.nl>



Cours transversaux intra-domaine 21H AS-CTID805 Patrimoine industriel: art/architecture

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsable : Mme Denneulin

Objectifs pédagogiques

Poursuivre la question de la conservation du patrimoine industriel dans la continuité du workshop dans le Bassin Minier. Que conserve-t-on, pourquoi, comment ?

De quelle mémoire s'agit-il ?

Mise en résonance de cette réflexion avec des références cinématographique, littéraires, photographiques, philosophiques et confrontation avec des sites industriels de proximité de l'école (nord est de la métropole parisienne)

Valorisation d'un héritage industriel.

Contenu

L'expérimentation dans la Ruhr est la perception du lieu comme potentiel simultané de fiction et de mémoire.

D'une part l'architecture des lieux et leur matérialité portent des traces irréfutables, matérielles. D'autre part, la mise en évidence du lien de ces lieux avec la fiction, donc avec l'art, convoque ce dernier comme pouvant faire acte de mémoire (et de patrimonialisation)

De quelle mémoire s'agit-il alors : économique, sociale, condition ouvrière, progrès technique, architecturale, de l'effondrement de cette ère ?

Mode d'évaluation

contrôle continu

Travaux requis

Travail in situ de prospection, d'inventaire.

Travail en analyse, de mise en correspondance .

Des références à des œuvres d'artistes, des films, des textes philosophiques, littéraires, des exemples de réhabilitation de friches seront fournies.

Travail de relation entre texte et image, destiné à une publication.

Que ce soit dans l'espace traditionnel du livre, ou dans celui de la vidéo ou encore d'une création numérique (DVD).

Exposition ponctuelle.

Un corpus de textes sera distribué au début du semestre. Le rendu est écrit et visuel.

Langue du cours : français

Cours transversaux intra-domaine 21H AS-CTID806 Regarder l'architecture et la ville à travers la photographie

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Adrian Araneda

Objectifs pédagogiques

Photographie d'Architecture Distanciel entre 11h et 12,30 h

L'imaginaire / Le concept :

- Exprimer une idée et la rendre visuelle
- Regarder, Analyser et Communiquer son propre imaginaire en vue de tenir un propos délibéré
- Permettre à l'étudiant de se préparer à une activité de recherche.

Contenu

'Or la photographie, en ce qu'elle distingue et compose à la fois le plus subjectif (le génie propre du photographe) et le plus objectif (l'enregistrement par l'appareil photographique), est sans doute le mieux à même de nous faire saisir comment se construit le regard, ce trait d'union entre le sujet et l'objet'.

BERQUE A. 'Les mille naissance du paysage'. Paysage photographique en France les années quatre-vingt ed. Hazan 1989 Paris.

Ces questions portent sur la construction du regard en relation avec l'architecture, la ville et le paysage, donc sur le rôle de la photographie en tant que révélateur des concepts.

Communiquer au travers d'une image c'est construire une image en vue de tenir un propos délibéré.

Cette construction de l'image implique nécessairement une construction du regard.

La construction d'un regard photographique consiste à définir son sujet, à analyser pour comprendre les diverses relations qui le lient à ce qui l'entoure.

Selon ce que l'on veut dire ou communiquer, les choix techniques et le cadrage varient à la prise de vue.

C'est la capacité à effectuer ces choix, en relation avec son propos ce que l'on cherche à acquérir.

Une telle expérience permet, parce qu'en dehors même du champ de la conception architectural et paysagère, de participer à sensibiliser le regard porté sur l'espace et ses problématiques.

En dehors du fait que la photographie depuis son origine n'a cessé de poser son regard sur la ville et d'interroger l'espace architectural et le paysage, elle nous permet de montrer la relation entre l'homme et son environnement, de le mettre en scène et de prendre conscience de sa propre situation dans l'espace.

La photographie dépend d'abord de la prise de vue, c'est à dire de la vision d'une certaine réalité, mais elle dépend encore plus de la maîtrise que l'on peut avoir de cet outil pour formaliser un résultat communicable et tenir ainsi un propos délibéré.

Mode d'évaluation

Contrôle continu : 100 %.

Travaux requis

Repérages et reportages photographiques. - Exercices photographiques: reliant rêve et raison / plasticité, imagination et intuition.

- Dossier A3 paysage (papier) et dossier numérique (digital) jpg, comprenant la totalité des rendus d'exercices.



Cours transversaux intra-domaine 42H AS-CTID807 Via cinéma 1 Road movie

Année	4	Heures CM	12	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	30	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,22	Session de rattrapage	oui		

Responsables : M. Reip, Mme Jouve, Mme Saidi Sharouz

Objectifs pédagogiques

Ce cours est le premier volet d'un optionnel s'adressant aux étudiants inscrits dans le séminaire Art, Cinéma, Architecture qui souhaitent poursuivre une recherche par le biais du cinéma. Il vise à produire des démarches filmiques pertinentes qui engagent une recherche sur l'architecture, la ville et le paysage. Engager l'étudiant, à partir de ce qu'il voit, à produire 'des formes qui pensent'.

Cet optionnel se présente sous la forme d'un workshop de dix jours en immersion dans un autre pays, dans un autre contexte. Le workshop s'est déroulé pendant plusieurs années à Jericho dans les territoires palestiniens et depuis 2016 en Iran sous forme d'un road movie. Cela se déroule durant les vacances de Pâques.

Ce cours permettra à l'étudiant de constituer les bases pratiques de la réalisation de la partie filmique du mémoire-film élaboré dans le Séminaire Art, Cinéma, Architecture.

Contenu

Ce workshop est une période de travail intense durant laquelle il est demandé aux étudiants de réaliser une vidéo de quelques minutes. Au-delà de la prise en compte du contexte géopolitique très fort et des répercussions qu'il engendre sur la façon d'habiter cet espace, ce travail de terrain offre aux étudiants l'opportunité d'acquérir techniques et méthodologie, outils de base pour la réalisation de leur mémoire-film.

L'intensité du format pour la réalisation de ces très courts projets cinématographiques permettra d'acquérir un savoir-faire technique et méthodologique nécessaire au démarrage de mémoires-films élaborés sur les trois semestres du séminaire.

Fabriquer un court-métrage dans un temps restreint, demande de se confronter à des hésitations et inquiétudes, permet d'affronter les questions techniques, les choix conceptuels que demande une démarche film et ce, sur un projet cadré. Ainsi, l'étudiant pourra acquérir une relative maîtrise des outils dont il aura besoin pour la réalisation du travail de plus longue haleine que représente le mémoire-film.

Comment les populations vivent-elles leur « mise à l'écart », induite par la présence puissante du désert? Quels rapports entretiennent les habitants avec les autres villes du territoire? De nombreux sujets peuvent être abordés par les groupes d'étudiants qui devront réaliser un film sur ces problématiques. Après deux jours de visite de la ville et ses environs, les étudiants se répartiront par groupe de 2 ou 3 pour choisir leur lieu de tournage et travailler un synopsis qui nous permettra de suivre et d'évaluer la pertinence de leur projet.

Après deux ou trois jours de tournage et autant de montage, une projection publique est organisée par la municipalité sur la place du centre-ville.

Une diffusion des films ou une exposition sera organisée également à l'ENSA Paris la Villette pour rendre compte du travail effectué.

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

Il est essentiellement basé sur la découverte d'un territoire, de la fabrication d'un scénario, du tournage et du montage d'un court-métrage

Réalisation d'un très court-métrage (repérage - écriture - tournage - montage)



Cours transversaux intra-domaine 21H AS-CTID808 Villes et espaces publics en image

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsables : M. Reip, Mme Jouve, Mme Pinatel, Mme Saidi Sharouz

Objectifs pédagogiques

Une articulation entre la recherche, la photographie et la vidéo.

Apprendre à réfléchir et à utiliser l'image dans la recherche autour de l'architecture et l'espace.

Ce cours aide à la formulation des mémoires de master de certains PFE.

Cet enseignement a pour ambition de développer une approche sensible et pragmatique des espaces urbains en transformation rapide à travers l'usage de l'outil vidéo et la photographie en s'appuyant sur trois niveaux de compréhension :

- Regarder : il s'agit de développer un regard personnel et original sur les lieux et les objets architecturaux et urbains et sur les pratiques humaines.
- Expérimenter les lieux, les objets et les pratiques
- Créer des espaces urbains à partir de l'imaginaire et de l'usage des lieux.

La vidéo ainsi que la photographie seront utilisés comme support pédagogique pour former le regard. Pour nous, filmer c'est une autre façon de regarder. Cela permet d'observer d'une manière précise les rythmes et les usages des lieux. Le son audio est un autre médium que nous utiliserons pour découvrir l'espace. Passer d'un son à un autre est une autre manière de parcourir l'espace.

Cette investigation effectuée par une démarche transversale à la fois artistique, politique et scientifique aura pour but de mettre en relief la manière dont les espaces publics émergent, vivent, se déplacent et disparaissent selon le contexte socio politique et économique dans chacun de ces pays. L'espace public n'est jamais figé, il est le révélateur à la fois « visible » et invisible » de l'évolution d'une société. Leur rôle devient d'autant plus important dans les situations où le contrôle social est plus sévère. A travers l'étude des situations urbaines dans des villes mondiales on s'interrogera sur l'universalité des espaces publics urbains.

LE CTID est ouvert à tous les étudiants en master intéressés par l'utilisation de l'image dans leurs travaux de mémoires et de la recherche en sciences humaines.

Contenu

Démarche :

Définitions théoriques et analyse filmique autour de l'usage et pratiques spontanées et planifiés des espaces de la ville en s'appuyant sur les chercheurs inspirés par l'école du Chicago. et en traitant des thématiques sur les pratiques du loisir et nature ; les territoires de mobilités ; l'aménagement et perception des places publiques, les relations de genre dans l'espace public ; les pratiques des espaces virtuels et le cinéma ; les espaces publics sous surveillance; l'espace public ici et ailleurs.

L'analyse filmique des œuvres des cinéastes permettent de voir comment les cinéastes approchent et ressentent l'espace et puis le donnent à voir ? (perception et transmission).

Travaux pratiques : Nous demanderons aux étudiants d'observer et de rendre compte des espaces captés par l'image et le son. Ils utiliseront l'outil vidéo d'une part, pour comprendre les lieux et leur fonctionnement et d'autre part comme outil de diagnostic et d'enquête en collectant la parole et en suivant les habitants.

Objectif à atteindre :

- Apprendre à analyser l'image
- Apprendre à réfléchir sur/par l'image
- Apprendre à fabriquer des images
- Apprendre à utiliser les images dans la recherche.

Mode d'évaluation

-60% travail personnel

-40% présence et participation aux exercices

Travaux requis

- Réaliser un document à partir d'une petite recherche sur l'architecture/espace urbain/rural.



Cours transversaux intra-domaine 21H

AS-CTID809 Formes de la musique et composition architecturale

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Billaux

Objectifs pédagogiques

En lien avec les perspectives des démarches de construction : Histoire des systèmes de composition de la musique occidentale, du chant grégorien au sérialisme des années 1950. Ces modes de pensée peuvent-ils s'adapter à d'autres champs ?

Contenu

On décrira les principales formes de composition musicale « savante », surtout sous l'angle des structures (de la polyphonie à l'harmonie, puis à la dodécaphonie et aux pratiques « contemporaines »), de façon intelligible à des non-musiciens (notamment en s'appuyant sur des partitions au graphisme particulièrement clair). On replacera, au passage, ces courants musicaux dans leurs contextes historiques, sociaux et architecturaux.

Mode d'évaluation

100% contrôle continu



Cours transversaux intra-domaine 21H MTP-CTID810 Le paysage chinois

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Chiu

Objectifs pédagogiques

La conception de l'espace dans la Chine traditionnelle est indissociable de la perception de l'univers par l'homme. En formant avec le Ciel et la Terre les Trois Génies, l'homme, dans le concept de la cosmologie chinoise, se trouve au centre d'un réseau subtil de correspondance et, intermédiaire privilégié entre ces deux pôles, il participe à l'harmonie en aménageant l'espace sans jamais rompre l'équilibre avec l'environnement.

Contenu

L'introduction au séminaire pose le problème de l'aménagement de l'espace dans la Chine traditionnelle, notamment en examinant le rapport entre fengshui et le choix d'un site pour l'établissement d'un cadre bâti et paysager. Un cas concret est étudié à travers le portrait de la capitale de l'ancien empire de Chine : Pékin. Origine et métamorphose d'une ville impériale.

L'environnement architecturé est analysé à travers trois thèmes :

- La Demeure du Prince pour l'architecture palatiale et officielle ;
- La Demeure des Dieux et des Sages pour l'architecture culturelle et religieuse ;
- La Demeure des Cent-Noms pour l'architecture domestique, habitat et sépulture.

Le cœur du séminaire -le paysage et le jardin- est abordé à travers des exposés généraux et des thématiques :

- Le monde dans un grain de moutarde : survol historique, éléments constitutifs et principes conceptuels ;
- Les sources des Fleurs de pêcher traite de la quête du paradis et des demeures des Immortels ;
- A l'Homme d'intelligence plaît l'eau ; à l'Homme de ren, la montagne évoque la symbolique de l'eau et de la montagne, et des rapports entre la peinture de paysage, la poésie des champs, et l'art du jardin ;
- Yuanming yuan. Le jardin de la Clarté parfaite, le jardin impérial entre mythes et réalité ;
- La Mission de Chine et le voyage des plantes, une rencontre exceptionnelle entre la Chine et l'Occident au siècle des Lumières ;
- Cathay aux jardins des Lumières, l'influence de la Chine dans les jardins français du XVIIIe siècle.

Mode d'évaluation

Suivant les conditions de l'enseignement liées aux conditions sanitaires Covid-19, la mode d'évaluation sera :

- hypothèse d'un enseignement en présence physique : partiel où le contrôle continu (présence) compte pour 50% et un examen final (analyse de documents) compte pour 50% ;
- hypothèse d'un enseignement par visio-conférence : examen final.

Travaux requis

Tout au long du séminaire, d'autres facettes de la problématique de l'aménagement spatial seront abordées, avec un souci constant de regards croisés entre l'Orient et l'Occident, entre tradition et modernité : techniques constructives, maîtres charpentiers et maîtres d'oeuvre dans la tradition chinoise, notions de patrimoine et héritage culturel, préservation, sauvegarde et mise en valeur des monuments et des jardins historiques, pérennité et impermanence du cadre bâti dans la Chine impériale, l'évolution de la pratique architecturale et la place de l'architecte dans la République populaire de Chine au XXIe siècle.

Cours transversaux intra-domaine 21H

MTP-CTID811 Contextualisation et prise en compte du paysage dans le projet architectural

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Hilaire

Objectifs pédagogiques

La contextualisation du projet architectural ne peut pas se limiter à une simple mise en forme des abords immédiats d'un bâtiment. Il est nécessaire que le projet architectural s'inscrive dans des contextes qui sont nombreux, et que les choix faits pour l'élaboration du programme, pour l'implantation et la formalisation, s'articulent à des problématiques variées.

Quelle que soit la nature des sites sur lesquels on intervient (du jardin à la friche industrielle), le paysage n'est plus alors un décor, une sorte de fond de scène, mais un paramètre premier qui s'exprime dans des présences géomorphologiques, historiques, environnementales, sociales, ? ; à l'intérieur desquelles un argumentaire doit être construit.

Le site retenu pour cet exercice est un jardin historique d'environ 40 ha situé dans un paysage de vallon forestier en zone périurbaine et sur lequel on se propose de construire une structure d'accueil du public et un logement de gardien.

La diversité des approches possibles pour un tel site rend l'éventail des réponses suffisamment large pour aborder le projet avec des attitudes très variées.

Contenu

L'objectif de l'exercice est d'obtenir une progression dans la prise en compte du paysage qui commence à la visite du site et se termine à la mise en forme du projet. Cette progression se complexifie au fur et à mesure que la démarche avance et que des connaissances sont apportées par les cours, que les emboîtements d'échelles ne sont plus perçus simplement comme une suite linéaire (du général au particulier), mais qu'ils deviennent une sorte de réseau de données travaillées simultanément, que la prise en compte des différentes thématiques ne produit plus une juxtaposition mais un ensemble construit et argumenté, afin que le processus de projet soit lisible d'un bout à l'autre du travail.

L'exercice est constitué par une suite ordonnée qui commence par la visite du site choisi et l'apport des connaissances nécessaires sous forme de cours pour présenter les différents contextes. Il se prolonge par une restitution de cette première étape et une définition des enjeux en terme de paysage et se termine par la mise en forme d'un programme pour un objet architectural et la réalisation d'une esquisse.

Mode d'évaluation

La notation sera effectuée par la présence 30 %, la restitution de la visite et la définition des enjeux 30 % la qualité du dossier final 40 %.

Travaux requis

L'étudiant devra fournir un journal de projet qui montre sa progression depuis la visite jusqu'au projet, ainsi qu'une planche synthétique A0 sur laquelle les éléments indispensables à la compréhension de sa démarche seront présentés. L'accent est mis sur l'argumentation des choix faits pour la mise en place du projet dans un site large qui intègre le jardin mais aussi l'ensemble du vallon qui l'accueille.



Cours transversaux intra-domaine 21H MTP-CTID812 Apprendre de villes d'ailleurs 2

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Secci

Autre enseignant : Mme Lebarbey

Objectifs pédagogiques

'Apprendre des villes d'ailleurs' est un cours qui propose :

- d'ouvrir un espace de discussions sur les 'villes en projets' ;
- de proposer des cours construits à partir d'observations faites sur le terrain ces dix dernières années ;
- de débattre des valeurs urbaines, mutations, incertitudes, ... à l'oeuvre dans des villes pour questionner les formes d'urbanisation contemporaines;
- d'oser rapprocher des villes d'aires géographiques lointaines pour appréhender des enjeux actuels communs ou spécifiques à chaque situation.

Contenu

Ce cours s'adresse aux étudiant-e-s intéressé-e-s aux 'villes', à leurs projets, à leurs processus, à leurs acteurs, à leurs temporalités ainsi qu'à la diversité de formes d'urbanisation qu'elles offrent en ce début de XXIe siècle.

UN DÉCENTREMENT DU REGARD VERS DES VILLES D'AILLEURS

Le monde change... Qu'en est-il des pratiques de l'architecture ?

Pour saisir ces changements, ce cours décentre le regard en proposant de discuter des 'villes d'ailleurs', en particulier en Amérique du Sud, en Inde et en Turquie. Ces villes offrent des situations urbaines aux croissances et transformations plus marquées, rapides et radicales, plus rares en Europe. Une dizaine de villes seront présentées abordant des questions comme : planification vs autoproduction ; démographie vs migration ; croissance rapide vs décroissance ; financiarisation-marchandisation de la ville vs organisation de la société civile ; approvisionnement vs raréfaction des ressources; désertification vs inondation ; etc.

PARTIR DES RÉALITÉS DÉVOILÉES PAR LE TERRAIN

Face à ces phénomènes, ce cours part d'un constat : l'absence de modélisation prédictive applicable à un ensemble urbain. Partant de là, l'approche proposée est, non pas théorique (ce qu'est la discipline 'urbanisme'), mais fondé sur les réalités issues d'observations de terrain, mêlant approches pragmatiques et sensibles de la ville, en vue de fabriquer un regard critique, original et informé, sur des formes d'urbanisation actuelles.

LA 'VILLE DES MÉTIERS' COMME FIL ROUGE

Cette année, un fil rouge sera proposé faisant écho à la pandémie : LA VILLE DES MÉTIERS. La pandémie a dévoilé que des nombreux secteurs de la production ont été délocalisés hors d'Europe occidentale. Ces dernières devenant des villes du tertiaire et des loisirs. Mais qu'est-ce que sont des villes contemporaines où le travail productif est leur moteur de développement ? Ce cours propose cette année de réfléchir sur l'urbanité des métiers ?

A titre d'illustration, une dizaine de villes seront présentées pendant le semestre en Amérique du Sud (Caracas, Lima, Philadelphie, Sao Paulo, ...), en Inde (Bénarès, Trivandrum, Karaikudi, Calcutta, ...) et Turquie (Bursa, Gaziantep, Adana, Mersin, ...).

Mode d'évaluation

Afin de tirer profit de ce cours, l'étudiant devrait être sensible aux questions urbaines, aux villes en projet, à la grande échelle territoriale, ainsi que de montrer un attrait pour les cultures autres que la sienne et en particulier de différents 'ailleurs'. En outre, il devrait être intéressé à un regard sur la ville qui se construit à partir d'une pratique de terrain (et non à partir de livres, de sites internet, ...).

50% de la note relève du contrôle continu (présence au cours et participation) et 50 % de la note de la présentation d'un travail personnel.

Travaux requis

Le travail demandé à chaque étudiant portera sur l'approfondissement ludique et succinct de la question centrale au centre du cours à partir d'observations de terrain faites à Paris. La forme de restitution de ce travail sera explicitée en cours mais la vidéo est régulièrement sollicitée.

Ce cours est dispensé en français. Toutefois, des parties seront en espagnol ou en anglais selon les cours ou les invité.e.s.

Par ailleurs, ce cours est lié à l'atelier de projet: 'P814: Pratiques du projet urbain. Apprendre des villes sud-américaines'.

Cours transversaux intra-domaine 21H

MTP-CTID814 Micro-Mégas, le territoire rural en question

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsable : Mme Lapassat

Objectifs pédagogiques

Ces cours proposent de porter un regard « objectif » sur le territoire rural, en jouant d'aller et retours perpétuels entre « micro », l'échelle d'un élément, d'une composante du territoire, et « méga », l'échelle des ensembles auquel il participe. La confrontation de ces deux échelles permet de comprendre que le territoire rural est une véritable construction articulant topographie, hydrologie, infrastructures, présence du végétal, exploité ou non, et bâti.

Ce n'est pas l'apparente ou réelle modestie de ces ouvrages qui est remarquable, mais l'articulation des différentes composantes, la texture de ces territoires (façon dont sont assemblées les différentes parties d'un tout), ce qu'elles permettent, ce qu'elles engendrent. Ainsi, la digue renvoie aux terrains qu'elle protège, qu'elle viabilise, dont elle permet l'occupation et l'exploitation, quand le village situé sur ces terrains ne renvoie pas de manière évidente à ce qui lui permet d'exister.

Cette texture du territoire rural, très lisible jusqu'au milieu du XXe siècle, s'est trouvée contrariée par l'évolution de notre société, s'ingéniant à adapter le vivant et le territoire aux exigences industrielles et économiques.

Aujourd'hui, ce modèle agricole « industriel » est remis en cause pour ses dysfonctionnements économiques, sociaux, écologiques. Les crises agricoles successives interrogent le devenir des productions et, au-delà des productions, l'aménagement des territoires qui les portent, les paysages qui en résultent.

La question de l'offre sociétale s'ajoute à la question agricole. Les habitants de ces territoires ont des attentes, les consommateurs des productions de ces territoires en ont d'autres, les consommateurs des paysages induits encore d'autres. Le territoire rural est ainsi porteur d'enjeux d'apparence inconciliables. Il s'agit d'une véritable quête d'identité, à laquelle l'architecte peut répondre, de par sa capacité à définir les transformations possibles des lieux, en respect de notions patrimoniales, économiques, sociétales et esthétiques. Les modèles agricoles alternatifs (agroforesterie, permaculture) impliquent un fonctionnement territorial différent, une construction qu'il nous appartient d'accompagner.

Contenu

- 1. De l'écosystème à l'agrosystème, la production agricole façonne le territoire.
- 2. La Gaule-Romaine et le Moyen Âge, deux modèles de construction politique et économique du territoire
- 3. Maîtriser l'eau : l'impact de l'hydrologie sur la construction du territoire, force motrice, transport fluvial
- 4. Les Lumières et la Physiocratie : quand la science pense l'agriculture et met en question le fonctionnement social féodal
- 5. Liberté, Égalité, Fraternité : le XIXe siècle, l'évolution de la notion de la propriété privée.
- 6. Le XXe siècle, du paysan à l'agriculteur : l'adaptation du vivant aux contingences industrielles.
- 7. L'adaptation du territoire à la machine : le remembrement. Le Marais Breton, quand une construction territoriale n'est plus viable.
- 8. L'évolution de l'entité « village », la recherche de l'échelle administrative adaptée : commune / intercommunalité. Etude de cas sur l'EPCI de Val Bréon.
- 9. Un certain regard sur le patrimoine rural : Rémy Zaugg et les nouveaux commanditaires de Blessey.
- 10. Projection du film de D. Marchais : « Le Temps des Grâces ». Témoignages sur la situation actuelle et pistes d'évolution.
- 11. La vallée de la Têt : adapter la forme, le fond pour conserver le sens.
- 12. Questionnement nature / culture : vers la construction d'une cosmologie du futur

Mode d'évaluation

Examen écrit de fin de semestre

Réponse et approfondissement à 3 questions posées en synthèse des cours

Travaux requis

12 cours magistraux de 1h 30 ; examen écrit de 1h30 ; oral de rattrapage.

Assiduité : 25% de la note finale



Cours transversaux intra-domaine 42H MTP-CTID817 De la perception à la compréhension du paysage

Année	4	Heures CM	12	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	30	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,22	Session de rattrapage	oui		

Responsables : Mme Szanto, Mme de Marco

Objectifs pédagogiques

La Convention européenne sur le Paysage et les nombreuses lois françaises sur le paysage, les réflexions récentes des architectes et des urbanistes mettent de plus en plus l'accent sur l'importance de la prise en compte du paysage dans les projets d'aménagement à toutes les échelles. L'atelier se propose d'explorer la démarche paysagère comme moyen de mettre en relation l'échelle locale et territoriale, par une approche théorique qui questionne des lieux réels choisis par les étudiants.

Some of the discussions can eventually be in English.

L'intensif « De la perception à la compréhension du paysage » rentre dans le cadre du travail mené par l'équipe de recherche AMP, qui s'intéresse aux pratiques anciennes et actuelles de diverses formes et échelles d'interventions sur un territoire pour comprendre comment les notions de paysage, d'architecture, de milieu, agissent concurremment.

Contenu

La Convention européenne sur le Paysage définit le paysage (dans sa version française) comme « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ». La question de la perception est au coeur des réflexions contemporaines sur le paysage et plus généralement sur les espaces issus d'une démarche de conception.

Le CTID propose un moment intensif de dialogue sur une semaine pour réfléchir aux questions d'espace, de paysage, d'expérience, de perception. Nous allons explorer ces thèmes en fonctions des intérêts spécifiques de chacun et des sites auxquels vous vous intéressez. Je vous propose d'ouvrir la semaine avec les questions abordées dans l'article joint (voir lien 'Support de cours').

Le CTID se déroulera en distanciel, sous forme de présentations powerpoint et d'échanges. Eventuellement (nous en discuterons), si les conditions sanitaires en vigueur le permettent, nous pourrions prévoir une visite dans Paris.

Début du CTID : lundi 22 février à 9h. Un lien webex sera envoyé aux étudiants inscrits sur Taiga.

Fin du CTID : vendredi 27 après-midi : présentation des réflexions menées pendant la semaine. D'autres enseignants seront invités à venir vous écouter.

Mode d'évaluation

70% participation à l'atelier

30 % rendu

Travaux requis

Présentation en visio + document pdf.

Support de cours

http://194.199.196.236/taiga_ftp/cours/2020/1182/5/Szanto-Proceedings-ECLAS_CONFERENCE_PORTO_2014.pdf



Cours transversaux intra-domaine 21H HMU-CTID818 Acoustique esthétique 2

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Billaux

Objectifs pédagogiques

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

Tenir compte de la dimension sonore dans la conception architecturale.

Contenu

Cet enseignement repose sur une méthodologie de l'écoute en tant que discipline quotidienne, au moyen d'exercices collectifs pendant le cours qui devront être pratiqués individuellement ensuite. L'étude du son comme dimension de l'espace architectural et urbain reposera sur les travaux théoriques et sur l'analyse acoustico-esthétique de sites urbains remarquables, avec un site de référence.

Approfondissement des acquis de l'optionnel Acoustique esthétique 1.

Mode d'évaluation

Contrôle continu : 50% et examen final : 50%.



Cours transversaux intra-domaine 42H

AS- CTID819 Expérimentations artistiques au port nord de Châlon sur Saône

Année	4	Heures CM	12	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	30	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,22	Session de rattrapage	oui		

Objectifs pédagogiques

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

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

Contenu

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

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

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

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

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

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

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

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

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

et sur le site du Port Nord aux adresses suivantes :

<http://portnord.eu/>

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



Cours transversaux intra-domaine 21H HMU-CTID820 Pratiques professionnelles du projet durable

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Blandin

Objectifs pédagogiques

Initiation au projet durable dans le domaine du cadre bâti en France et à l'étranger.

Contenu

CADRE D'INTERVENTION INTERNATIONAL : données techniques, juridiques, économiques et institutionnelles.

EXEMPLES D'INTERVENTIONS SPÉCIFIQUES : Requalification de friches en éco-quartier, nouveaux quartiers valenciennes, problématique d'intervention dans un périmètre sauvegardé : Eco quartier de Senlis. Projets durables à l'international, NEW YORK, MOSCOU, HANOI, PRISTINA, MOGADISCIO, PANAMA.

Exemples intervenants :

1- « Démarches d'aménagements durables : villes et quartiers »

Gerard Radigois : Enquêteur Public ile de France URBA, IUP,

2- « Les éléments de langage des projets durables »

Philippe Delaroche : Rédacteur en chef de Lire, journaliste, écrivain.

3- « BROOKLYN (NY) et projets durables » :

Jessica Label : Architecte DPLG / MA / Après des études à Columbia University (New York), Jessica Label a créé en 2000 à Paris l'atelier d'architecture IN/ON. Parmi ses réalisations : 15 logements Paris 11ème, 12 logements Paris 18ème, 4000m2 de rénovation Paris 10ème, le siège social de Westfalia Systemtechnik Allemagne, le siège social et unité de production de Westfalia USA, le concours du nouveau Musée des Beaux Arts de Lausanne, des résidences privées, éco quartier lille et valenciennes 28 000 m², éco quartier Senlis 110 000 m²etc.

4- 'PROJET URBAIN ET COMMUNICATION POLITIQUE' : Olivier BINST Collaborateur parlementaire

Mode d'évaluation

Contrôle continu / Travaux : 75 %

Examen partiel ou terminal (WORKSHOP) : 25 %

Travaux requis

Cours magistraux, visites, conférences et débats.

Cours transversaux intra-domaine 21H

HMU-CTID822 Habiter et travailler: de l'analyse des usages à la conception architecturale

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsables : M. Fenker, Mme Zetlaoui Leger

Objectifs pédagogiques

L'objectif de ce cours est de nourrir la conception architecturale à partir de la compréhension de la richesse des situations de vie et de travail qui s'accomplissent dans l'espace. L'ambition de saisir la complexité des pratiques sociales dans leurs relations à l'espace conduit à étudier les usages et la pluralité des points de vue que les acteurs concernés portent sur ces relations. Elle suppose également du concepteur la capacité à expliciter le contexte social, culturel et économique particulier d'un projet architectural et à développer une distance réflexive vis-à-vis des éléments normatifs qui sous-tendent le rapport aux usages. Au-delà du développement des moyens d'analyse, l'enseignement vise à montrer comment l'attention aux usages peut s'inscrire dans une démarche de programmation en articulation avec la conception.

Contenu

L'enseignement propose d'appréhender la problématique de la mixité en architecture par la complexité des perspectives sur l'usage dans le domaine de l'habitat, des lieux de travail et des équipements publics en partant de trois types d'entrées : celui des résultats d'analyses sociologiques, celui des pratiques professionnelles des intervenants, celui des investigations empiriques qu'auront à mener les étudiants sur des lieux concrets et des conduites réelles.

En ce qui concerne les lieux de travail et les équipements publics, nous étudierons les rapports entre organisation du travail et organisation de l'espace, les formes contemporaines des lieux de travail, les processus et les acteurs de la production des espaces. Nous développerons une analyse critique des politiques actuelles des entreprises en matière d'architecture et d'espace et examinerons les articulations qu'elles proposent entre logiques organisationnelles et logiques d'usages.

En ce qui concerne l'habitat, notre analyse de la morphologie urbaine et architecturale s'intéressera à la façon dont celle-ci accueille les personnes et valorise certains modes de vie. A quoi tient l'hospitalité des espaces publics urbains ? Quelles formes de liens sociaux sont promues ou au contraire entravées ? Comment appréhender dans la programmation les différentes échelles de la mixité et les modalités d'usages liées à l'habitat.

Le cours examinera également l'émergence de nouveaux modes d'habiter et de travail et, le cas échéant, leur prise en considération dans les réalisations. Au-delà de l'étude de la spécificité de ces différents types de réalisations, il s'agira de poser de manière transversale un ensemble de questions sur l'articulation entre les modes de vie et de travail et le cadre bâti. Comment les espaces donnent-ils prise à des dynamiques relationnelles, sociales, organisationnelles ? Comment participent-ils à des formes de reconnaissance ou de dégradation des relations sociales ? Comment les démarches de programmation et de conception peuvent-elles appréhender les enjeux sociaux, productifs, institutionnels et urbains des intentions de mixité ? Comment penser la complexité de la conception à la lumière de la pluralité des destinataires du projet ?

Mode d'évaluation

Contrôle continu par la participation aux séances et élaboration d'un dossier final.

Travaux requis

Les étudiants auront à analyser une habitation, un lieu de travail ou un équipement publique (par exemple une situation d'accueil, un immeuble mixte).



Cours transversaux intra-domaine 21H CCA-CTID824 Architectural Instability and Indeterminacy: Accident, error, open source and the unworking of architecture

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Patterson

Objectifs pédagogiques

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

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

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

Contenu

Cet enseignement propose une introduction en théorie de l'architecture, notamment autour de la question de la nature du « travail » et son statut en tant que profession. Il s'agit de réfléchir sur ce travail en terme de : histoires de la formation et l'apprentissage, évolution des pratiques professionnelles, théorisation de « faire » et « créativité », expérimenter la matérialité (« new materialism »), rôles des « nouvelles technologies » et nouveaux paradigmes économiques, politiques, etc.

Comment est-ce que l'architecte se positionne par rapport au bâtisseur/ouvrier, artisan, ingénieur, client, critique, d'autres architectes, etc. Architecte en tant que « producteur », « auteur », designer, artiste, personnage politique, utilisateur, citoyen, dissident, etc. Différents thèmes seront abordés tels que : rôle/place de risque, obsolescence, représentation et médias sociaux, questions esthétiques, dilemmes éthiques, écologies créatrices, travail immatériel et automation, intelligence artificielle, participation et open source, design entre formel et informel, autonomie, résistance, posthumain, etc. Les étudiant.e.s seront amenés à confronter la théorie à la pratique. Quels sont nos préjugés et à priori sur l'architecture et la manière dans laquelle elle est conçue ? Quelle est la nature (et l'évolution) de ce 'travail' ? Comment est-ce que les architectes se présentent et comment est-ce qu'ils sont représentés ? Quels sont ses discours/récits 'professionnels' ? Comment 'déconstruire' ce métier ? Comment imaginer d'autres interprétations et potentialités ? Quel rôle pour l'architecte ?

Mode d'évaluation

Participation active aux discussions et visites (expositions et conférences), lecture et compréhension des textes, exposés, créer une représentation visuelle, écrire un texte critique avec images.

Travaux requis

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

Bibliographie

- Daniel Abramson, *Obsolescence: An Architectural History* (University of Chicago, 2016)
- Chandler Ahrens & Aaron Sprecher, eds., *Instabilities and Potentialities: Notes on the Nature of Knowledge in Digital Architecture* (Routledge, 2019)
- Zeynep Çelik Alexander & John May, eds., *Design Technics: Archaeologies of Architectural Practice* (Minnesota, 2020)
- N. Axel, B. Colomina, N. Hirsch, A. Vidokle & M. Wigley, eds., *Superhumanity: Design of the Self* (e-flux/Minnesota, 2018)
- Jane Bennett, *Vibrant Matter: A Political Ecology of Things* (Duke, 2010)
- Rosi Braidotti, *Posthuman Knowledge* (Polity, 2019)
- Benjamin Bratton, *The Stack: On Software and Sovereignty* (MIT, 2015)
- James Bridle, *New Dark Age* (Verso, 2018)
- Mario Carpo, *The Second Digital Turn* (MIT, 2017)
- Beatriz Colomina & Mark Wigley, eds., *Are we human?* (Lars Müller, 2016)
- W. Davidts, S. Holden & A. Paine, eds., *Trading between Architecture and Art* (Valiz, 2019)
- Peggy Deamer, ed., *The Architect as Worker: Immaterial Labor, the Creative Class, and the Politics of Design* (Bloomsbury, 2015)
- Peggy Deamer, *Labor and Architecture* (Routledge, 2020)
- Keller Easterling, *Extrastatecraft: The Power of Infrastructure Space* (Verso, 2014)
- Kenneth Frampton, *Labour, Work and Architecture* (Phaidon, 2002)
- Hélène Frichot, *Creative Ecologies: Theorizing the Practice of Architecture* (Bloomsbury, 2018)
- Catherine Geel & Clément Gaillard, eds., *Extended French Theory & The Design Field...On Nature and Ecology* (T&P, 2019)
- Andrew Goodhouse, ed., *When is the Digital in Architecture?* (Sternberg, 2017)

Ariane Lourie Harrison, *Architectural Theories of the Environment: Posthuman Territory* (Routledge, 2013)
Tim Ingold, *Making* (Routledge, 2013)
Tahl Kaminer, *The Efficacy of Architecture: Political Contestation and Agency* (Routledge, 2017)
Nadir Lahiji, ed., *Architecture Against the Post-Political* (Routledge, 2014)
Alexandra Midal, *Design by Accident: For a New History of Design* (Sternberg, 2019)
Miguel Paredes Maldonado, *Ugly, Useless and Unstable Architectures* (Routledge, 2019)
Markus Miessen, *Crossbenching: Toward Participation as Critical Spatial Practice* (Sternberg, 2016)
Doina Petrescu & Kim Trogal, eds., *The Social (Re)Production of Architecture* (Routledge, 2017)
Monica Ponce de Leon, *Authorship* (Princeton, 2020)
Carlo Ratti, *Open Source Architecture* (Thames & Hudson, 2015)
M. Schalk, T. Kristiansson & R. Mazé, *Feminist Futures of Spatial Practice* (AADR, 2017)
Bernard Stiegler, *Automatic Society* (Polity, 2016)
Bernard Stiegler, *The Age of Disruption* (Polity, 2019)
Albena Yaneva, *Five Ways to Make Architecture Political: An Introduction to the Politics of Design Practice* (Bloomsbury, 2017)



Cours transversaux intra-domaine 21H CCA-CTID825 Systèmes numériques de la conception digitale

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Guena

Objectifs pédagogiques

Cet optionnel de projet a pour objectif de présenter divers systèmes numériques d'assistance possible à la conception architecturale. Il est effectué à distance à travers un site web dédié <http://sapi.paris-lavillette.archi.fr/CTID825>.

Contenu

Présentation de différentes techniques de modélisation, d'évaluation et d'optimisation du projet en vue d'assister sa conception: modélisation paramétrique (Rhino + Grasshopper), systèmes de particules, surfaces implicites, surfaces de subdivision, systèmes multi-agents, form-finding (Kangaroo, ladybug) etc.

Chaque semaine un nouveau cours est déposé sur le site web par les enseignants.

Mode d'évaluation

Contrôle continu : Travail hebdomadaire obligatoire déposé chaque semaine sur le site web du cours.

Travaux requis

Exercice hebdomadaire en relation avec le contenu du cours

Pour réaliser les exercices il est préférable d'utiliser un PC fonctionnant sous windows.

Support de cours

site web dédié <http://sapi.paris-lavillette.archi.fr/CTID825>

Cours transversaux intra-domaine 42H CCA-CTID827 B.U.L XL (Bidules ultra-légers de grande taille)

Année	4	Heures CM	12	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	30	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,22	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Mahieu

Autres enseignants : M. Jacquet, M. Petitrenaud

Objectifs pédagogiques

CTID 827

Pour 2021-22

1 semaine du 25 au 29 avril 2022 (1re semaine des vacances)

Objectifs non négociables :

- Fabriquer des structures mobiles urbaines d'interférence
- prendre du plaisir ... en mettant au point des morphologies, des mises en oeuvres et / ou des schémas statiques ou dynamiques sophistiqués.
- Développer une démarche réellement écologique en mettant en pratique, dans le cadre de la conception d'un structure:
 - La préoccupation d'un rapport optimisé entre structure et forme.=> économie de matière
 - L'utilisation de matériaux naturels renouvelables (Bambous ...). Les matériaux non naturels seront utilisés avec parcimonie.
 - L'utilisation de ressources Ultra-locale (bambous du Parc de La Villette pour les premiers prototypes en tout cas ...)
- Se confronter à la fabrication

Objectifs en option :

Concevoir l'objet à fabriquer (selon votre disponibilité en amont de l'intensif)

Vous pouvez vous positionner comme

- concepteurs-constructeurs en lien avec le P708
- concepteurs-constructeurs autonomes
- constructeurs » au service d'un projet du 708

- Utiliser des outils de fabrication numérique (non imposé)

- Se confronter à une problématique sociale forte et d'actualité conception d'un lieu créant du lien avec les réfugiés / démunis ...

Contenu

Il propose une pédagogie basée sur

- La fabrication
- Une production originale

- En 2013-14: Les membranes interactives à L'Isle-d'Abeau <https://www.youtube.com/watch?v=5xQ10TRI-lw>
- En 2014-15: Les coques sans coffrages
- En 2015-16: Le Magnétisme et l'air.
- En 2016-17: Un Bidule Ultra léger Flottant
- Depuis 2017-18 : structures mobiles urbaines d'interférence

Cette pédagogie via la manipulation n'exclura pas pour autant la théorie qui sera dispensée dans le cadre de mini (voir micro) cours improvisés en fonction des problématiques rencontrées par les étudiants.

Afin de ne pas perdre de temps (délais de commande) et d'avoir le matériel à disposition dès le premier jour, un package de fournitures sera défini lors de réunions préparatoires non obligatoires.

Mode d'évaluation

Présence, participation, réalisation

Travaux requis

Conception et réalisation du ou des prototypes.



Cours transversaux intra-domaine 21H IEHM-CTID828 Villes d'Amérique latine VAL/latin american cities

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsables : M. Morales, M. Pedelahore, Mme Laguia, Mme Taboada

Objectifs pédagogiques

VALE. Villes et Architectures d'Amérique Latine & Espagne, Patrimoines d'Emancipation :

VALE. Latin American & Spain Cities and Architecture : Heritage Uprising.

Patrimoines Vernaculaires Emancipateurs : Savoirs actualisés de la Soutenabilité Architecturale des Suds.

Ce cours représente un lieu d'acquisition de connaissances dans le domaine de la conception des spatialités symbiotiques amplifiées, en ce qu'il questionne de manière référencée et argumentée, en retour et très concrètement, les théories et les pratiques dominantes du Projet Urbain à la lumière contextuelle, inventive et frugale du nouveau monde.

Ce cours magistral, associé à des conférences thématiques constitue un double lieu d'acquisition de connaissances :

-Dans le champs des savoirs contextuels propre aux formations urbaines latinoaméricaines, par le biais de monographies présentant les caractères génériques et spécifiques de leur morphogénèse et leurs expérimentations multiformes, inscrites dans les défis du XXIe siècle de l'intelligence des milieux et de la frugalité quotidienne heureuse.

-Dans le domaine urbanistique et architectural, en ce qu'il donne à voir les théories et les pratiques du projet domestique, urbain et territorial planétaire, à la lumière des savoirs et des pratiques savantes et populaires élaborées tout au long d'un siècle d'innovations, à l'échelle d'interactions et de métissages intercontinentaux.

Limité à 30 étudiants. Obligatoire pour les Ateliers de Projet VALE P808 du semestre 8 Master 1.

Contenu

VALE. Villes et Architectures d'Amérique Latine & Espagne, Patrimoines d'Emancipation :

VALE. Latin American & Spain Cities and Architecture : Heritage Uprising.

Contenu :

Ce cycle, articulant leçon inaugurale, cours & conférences, présente successivement :

-Les structures physiques et intellectuelles des principaux savoirs émancipateurs contemporains, fruit d'une actualisation intégratrice et raisonnée des spatialités amérindiennes, coloniales, modernes vernaculaires, populaires comme savantes.

-Le portrait réflexif et analytique de trajectoires architecturales et urbaines représentatives, tant des incorporations et des développements spatiaux menés depuis cinq siècles dans le nouveau monde que de leur statut de premier pôle historique de l'explosion urbaine des pays du Sud, tout comme de leur situation aux avant-postes dialogiques et contrastés de la condition métropolitaine mondiale.

Les villes Latinoaméricaines constituent, en effet, très concrètement et pratiquement, des milieux éminents d'observation et de conceptualisation inventive des thématiques de la densification, de la verticalisation, de l'urbanisation accélérée, de la diversité et de la complémentarité du jeu d'acteurs, des rapports, fondateurs et sédimentaires, entre tradition et modernité ainsi qu'entre productions savantes et populaires.

-Une réflexion prospective, remontante et comparatiste, menée à partir de ces terrains singuliers, sur les savoirs partagés du Projet Urbain et du Développement Durable des Territoires anthropisés, à partir d'une démarche systémique réconciliant identités spatiales et culturelles par le truchement de théories et de pratiques réciproquement mises en partage.

Mode d'évaluation

-Présence continue aux cours.

- Compte-rendus des Cours Magistraux en langue française et des conférences de spécialistes en langues espagnole, portugaise et anglaise.

- Dossiers thématiques et monographiques établis à partir des notes et prospections personnelles.

- Auto Examen réflexif final individuel écrit.

Travaux requis

Participations étudiantes orales et écrites :

- Compte-rendus des Cours Magistraux en langue française et des conférences de spécialistes en langues espagnole, portugaise et anglaise.

- Dossiers thématiques et monographiques établis à partir des notes de cours personnelles.

- AutoExamen réflexif final individuel.

Limité à 30 étudiants. Obligatoire pour les Ateliers de Projet VALE P808 du semestre 8 Master 1.



Cours transversaux intra-domaine 42H IEHM-CTID829 Le relevé : connaître et représenter l'existant

Année	4	Heures CM	12	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	30	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,22	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Doulet

Autre enseignant : M. Chastanier

Objectifs pédagogiques

Acquisition d'une méthodologie de relevé et de représentation

Contenu

Exercice de relevé d'un bâti avec sa représentation ; relevé intégrant la question du diagnostic, ainsi qu'une approche documentaire de l'existant, concernant les matériaux et leur mise en oeuvre, notamment.

Mode d'évaluation

contrôle continu et rendus graphiques finaux

Travaux requis

relevés, minutes, mise au propre, représentation finalisée

Bibliographie

Jean-Marie Pérouse de Montclos, Architecture, méthode, vocabulaire

Benjamin Mouton, Sens et renaissance du patrimoine

George Duval, Restauration et réutilisation des monuments anciens

Yves-Marie Froideveaux, Technique de l'architecture ancienne



Cours transversaux intra-domaine 42H

MTP - CTID 830 Nouvelles pratiques de l'art dans l'espace public, architecture augmentée ?

Année	4	Heures CM	12	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	30	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,22	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Debombourg

Autre enseignant : M. Morfaux

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement aborde la question l'art dans l'espace public autour du dispositif existant notamment avec le 1% artistique et présente à travers des exemples innovants une nouvelle manière de penser une relation entre l'art l'architecture et le paysage.

Mais il arrive que les projets de 1% soient parfois très décriés par le public, parce qu'ils apparaissent imposés avec autorité à la population ou au contraire se retrouvent totalement ignorés. Incompris, ils sont aussi parfois peu entretenus. Le travail de l'artiste est complexe car bien souvent son espace d'expression est limité à un espace attribué par l'architecte et confirmé par le pouvoir politique, et il doit composer avec un cadre très établi tout en ménageant les désirs, les goûts, les susceptibilités, et parfois les méconnaissances culturelles des donneurs d'ordre.

Pourtant cette possibilité de réunir l'artiste et l'architecte sur un projet peut être une avancée productive et innovante pour l'avenir. C'est l'opportunité d'étendre encore et toujours une vision de l'espace plus adaptée à l'homme. En ce sens les Nouveaux Commanditaires, créés par François Hers en 1988, sous l'égide de la Fondation de France, œuvrent depuis 25 ans comme médiateurs entre toutes les parties, tant politiques, qu'acteurs sociaux et techniciens en faisant appel à des artistes pour imaginer de nouvelles formes de rapports à l'espace contemporain.

Contenu

Pour la ministre de la Culture, la question de l'art et de la culture dans l'espace public est «un enjeu démocratique essentiel», touchant notamment à «l'apprentissage de la citoyenneté» et à «la rencontre avec la mixité sociale». C'est pourquoi elle en a fait l'un des axes majeurs de sa politique pour favoriser les nouveaux modes d'accès à la culture. Mais dans quelles mesures un dialogue intelligent entre une œuvre et l'architecture peut-il avoir un impact positif dans l'environnement, le paysage, la ville et le développement d'un territoire ?

A l'heure de l'anthropocène et de la surpopulation à venir mettant au défi l'environnement, dans quelles mesures l'art peut-il être un laboratoire d'idées pour l'architecture de demain ? Dans quelles mesures sa présence dans le paysage peut-elle être une source d'inspiration et de devenir pour l'architecture ? Quelles interactions sont-elles indispensables ?

L'espace public est et demeure un enjeu pour l'architecte et l'urbaniste tout autant que pour l'artiste. A l'heure des nouveaux enjeux environnementaux, les démarches axées sur le ré-emploi, le recyclage et la technologie, dans quelles mesures le design, l'art contemporain peuvent-ils être des vecteurs d'idées pour le développement de territoire ? Le cours présente de nouveaux types d'œuvres d'art dans l'espace public réalisées par des artistes, designers et architectes.

Ce cours est pensé comme un atelier de recherche et de références. Celui-ci propose des sources de réflexions et de documentations grâce à des diapo-ramas d'œuvres monumentales, des exemples d'intégrations dans le paysage et l'architecture. L'objectif est d'offrir aux étudiants de l'Ecole une plateforme d'échanges et de réflexions autour de ces recherches, les différents modes de travail, la démarche contextuelle, les expériences. C'est une occasion d'aborder les questions et les relations indispensables entre une œuvre et son contexte, à l'image de ce qui met en question l'architecture dans le paysage. A travers l'exemple de réalisation des nouveaux commanditaires de la Fondation de France, du land-art, d'œuvres d'artistes et de designers...

Mode d'évaluation

continu : 50% présence, participation aux débats/ projet de fin de semestre : 50%

Travaux requis

Le cours s'articule autour d'exemples, de travaux de recherches et d'exercices appliqués autour de matériaux dans une démarche contextuelle. Des visites de sites sont à prévoir. Travaux de recherches avec analyses et réalisation d'un travail plastique.

Bibliographie

Paul Ardenne, « Un art contextuel, création artistique en milieu urbain, en situation, d'intervention, de participation », collection Champs Arts, éditeur Flammarion, ISBN2081225131, 2009

Rosalind Krauss, « Passages. Une histoire de la sculpture de Rodin à Smithson », traducteur Claire Brunet, Collection Vues, ISBN 978-2-86589-056-9, 1re édition : 1997, 4e édition : 2015

James Wines, SITE: Identity in Density (Master Architect), serie Master Architect, Edition Images Publishing, ISBN-10: 1920744215, 2006 Nicolas

Bourriaud, « L'esthétique relationnelle », collection Documents sur l'art, Les Presses du réel, ISBN 284066030X, 1998

la MNACEP, mesures concrètes pour l'art dans l'espace public, rapport de la mission nationale pour l'art et la culture dans l'espace public présidé par Jean Blaise, 2014

François Hers, Lettre à un ami au sujet des Nouveaux commanditaires, collection Hors série, Édition les Presses du réel, ISBN : 978-2-84066-904-3, 2016

Estuaire, le paysage, l'art et le fleuve, Revue de l'association, revue 303, collection arts, recherches, créations, N°122, R 27995-0122-F, ISSN N) 0762-3291- 2012

XXL ART, when Artists think big, Elea Baucheron, Celine Delavaux, Edition Prestel, ISBN-10: 3791349821, 2014

EdenMorfaux, « Open Sky Museum , Un musée à ciel ouvert, » artiste invité par le groupe de recherche de l'école des Beaux-arts de Nantes, Edition les Presses du Réel, ISBN : 978-2-916067-93-3, 2015

Tristan Manco, Raw +Material = Art, Found, Scavenged and upcycled Edition Thames & Hudson Ltd, ISBN-10: 0500289913, 2012

Exposition "Plasticus" à l'ENSAPLV -2018, avec Boris Achour, Rada Boukova, Baptiste Debombourg & David Marin, Pierre-Yves Hérou, Camille Henrot, Delphine Kohler & Les Filles du Facteur, Eric Monin, La Plastic Bank, Créature, Facteur Céleste, ENSAP de Lille, le LACTH, Les étudiants de l'ENSAPLV <http://www.plasticus.fr/>

Exposition « A l'air libre, nouvelles pratiques de l'art dans l'espace public à l'ENSAPLV » – 2015 avec Vincent Ganivet, Marie-Jeanne Hoffner, Vincent Mauger, Eden Morfaux, Mathieu Valade, Matali Crasset, Nicolas Floc'h, Eternal Network, L'action Nouveaux commanditaires de la Fondation de France. <http://a-lair-libre.fr/>



Cours transversaux intra-domaine 42H HMU -CTID 831 Territoires ruraux en déprise et innovation sociale. Workshop participatif en inter-formations

Année	4	Heures CM	12	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	30	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,22	Session de rattrapage	oui		

Responsable : Mme Macaire

Objectifs pédagogiques

Intensif organisé sous la forme d'un workshop pluridisciplinaire (inter-formation en architecture, design et paysage) sur le thème de la déprise et de la transition écologique des territoires ruraux (voyage de 7 jours en résidence). Approcher et pratiquer les spécificités de la conception dans le cadre d'un projet participatif, avec l'implication des habitants (habitants entendus ici comme les résidents et les acteurs socio-économiques du territoire). Approche de l'innovation sociale, de l'évolution des politiques publiques (méthodes du design de service), du récit de territoire (approche par les droits culturels).

Destination 2022 : Vendée, Mortagne-sur-Sèvre.

Contenu

La pédagogie du workshop est partenariale, les parties prenantes sont des établissements d'enseignement supérieur : ENSAPLV, ESAM Design ; l'association Didattica (Ensaplv) ; des collectivités. L'implication des partenaires est ainsi au cœur du dispositif pédagogique (équipe pédagogique élargie à des professionnels du territoire + intervenants extérieurs).

Samedi : Train et installation chez les habitants, visite, introduction au workshop.

Dimanche : Séminaire de travail avec des chercheurs, des acteurs locaux et les élus

Lundi : Lancement de la semaine, préparation des rendez-vous, premiers ateliers et rendez-vous.

Mardi : Enquêtes et ateliers participatifs avec les habitants et les acteurs socio-économiques.

Mercredi, jeudi et vendredi : Ateliers de synthèse et de production.

Samedi : Restitution (le matin) et retour.

Départ Paris : 23/04/2022

Retour Paris : 30/04/2022

Mode d'évaluation

Présentation orale et projetée des résultats de la semaine de travail : diagnostic, enjeux et projets. Les planches projetées sont ensuite imprimées sous forme de cahier A3 dans l'idée de créer un outil, support de discussion pour la collectivité, une fois l'atelier terminé. Cette présentation est le point de départ d'échanges et débats, aussi bien du côté des étudiants, de leurs enseignants, que des élus, des acteurs professionnels du territoire et des habitants. Elle doit inviter les partenaires institutionnels à interroger les directions de travail dégagées, et à mettre en perspective certains éléments.

Support de cours

L'ENSAPLV collabore avec l'association didattica pour la mise en œuvre du workshop. didattica est une association loi 1901 qui a pour objet statutaire « d'encourager le développement de la sensibilité à l'architecture et à l'aménagement et de contribuer à l'émergence du citoyen créatif et à la lutte contre les inégalités ». Elle a pour objectif de soutenir les acteurs de la vie scolaire, associative, politique et les habitants dans leur action sur l'environnement, dans le développement de connaissances, et de projets culturels. Hébergée au sein du département Recherche de l'école d'architecture, l'association est agréée jeunesse et éducation populaire et est affiliée à la Ligue de l'enseignement. L'association didattica est un lieu de formation et un centre de ressources spécialisé dans les domaines de l'architecture, l'éducation et la démocratie.

Dans le cadre des workshops, l'association apporte son soutien dans la mise en œuvre de la démarche participative : mobilisation des habitants, préparation des ateliers participatifs, pré-enquête sur les représentations habitantes du territoire et de son futur.

<http://www.didattica-asso.com/>

Une rubrique du site est dédiée aux workshops.

<http://didattica-asso.com/-Workshops-participatifs-en-residence-etudiante->

Ce CTID est en lien également avec les séminaire Habitat et ville durable. Pour une approche critique de la fabrique urbaine.

<http://194.199.196.178/aedd/?cat=24>



Cours transversaux intra-domaine 21H CTID 833 Conception des détails

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Poirier

Objectifs pédagogiques

Acquérir une méthodologie conduisant l'étudiant à faire des choix constructifs, esthétiques et économiques raisonnés afin de maîtriser la conception des détails de construction.

Contenu

Etude de la mise au point des détails. L'étudiant analysera un détail constructif de son choix rencontré lors d'une visite d'un édifice achevé, ou à partir d'une base documentaire, en lien avec des acteurs du projet (BET/Architectes)

Il devra notamment prendre en compte les critères suivants : aspect, performances technique, coût.

Les étapes suivantes devront être prises en compte dans l'étude:

- situation et restitution du détail
- analyse multicritère du détail choisi
- élaboration d'une grille d'évaluation
- comparatif avec d'autres modèles similaires

L'ensemble des études sont conservées et archivées afin de constituer un corpus.

Mode d'évaluation

- Contrôle de suivi des dossiers / restitution orale de l'étude/ présence.

Contrôle continu : 50% et dossier final et exposé : 50%.

Travaux requis

- Présence et participation aux cours magistraux (3 séances)
- Travaux dirigés (suivi collectif des études) 8 séances
- Rendu intermédiaire au milieu du semestre (1 à 2 séances)
- Rendu d'un dossier (travail en binôme) format numérique.

Bibliographie

transmise en début d'année



Cours transversaux intra-domaine 21H MTP-CTID834 Histoire de la construction en bois au Japon

Année	4	Heures CM	6	Caractère	obligatoire	Code	MCTID800
Semestre	8	Heures TD	15	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1.5	Coefficient	0,11	Session de rattrapage	oui		

Enseignant : M. Jacquet

Objectifs pédagogiques

Comprendre la spatialité japonaise à travers l'analyse de la structure et de l'espace des édifices construits au Japon depuis l'antiquité jusqu'à l'époque contemporaine.

Contenu

Nous présenterons, chaque semaine, un exemple d'architecture construite au Japon et nous verrons comment ce type de construction 'traditionnelle' a pu évoluer au cours du temps, ce que l'on peut apprendre aujourd'hui de ce savoir, de ces techniques, de cette structure et de cet espace et comment cette tradition a pu être interprétée dans le discours et la production spatiale des architectes contemporains.

Mode d'évaluation

Le séminaire aura lieu en visioconférence, au second semestre,

Il sera demandé aux étudiants d'observer l'architecture construite au Japon et d'essayer de comprendre la particularité des structures et espaces créés dans ce milieu - ces environnements socio-culturel et naturel - particulier.

Bibliographie

Benoît Jacquet, Teruaki Matsuzaki, Manuel Tardits, Le charpentier et l'architecture : une histoire de la construction en bois au Japon, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2019.

Benoît Jacquet, Jérémie Souteyrat, L'architecture du futur au Japon. Utopie et Métabolisme, Poitiers, Le Léopard Noir, 2020.

Histoire

HA801- Des histoires de la ville événementielle

Année	4	Heures CM	21	Caractère	obligatoire	Code	MHA800
Semestre	8	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	2	Coefficient	0,25	Session de rattrapage	oui		

Responsable : Mme Polychroniadi

Objectifs pédagogiques

Des histoires de la ville événementielle

La ville événementielle : le rôle d'événements sportifs et culturels, de grande ou petite ampleur, dans la transformation urbaine et l'imaginaire de la ville

Ce cours vise à explorer dans un premier volet les différentes facettes de l'organisation de grands événements dans la transformation urbaine et territoriale. Dans un deuxième volet il vise à explorer les conditions de production et leur impact dans la fabrication de l'imaginaire d'un territoire, des équipements, surtout culturels, réalisés pour renforcer la candidature d'une ville et/ou accompagner les grands événements. Enfin, dans un troisième volet il vise à explorer la ville événementielle à travers des manifestations culturelles éphémères dans l'espace public.

Contenu

L'accueil de grands événements (jeux olympiques, expositions universelles, capitales européennes de la culture, etc.) bouscule systématiquement la planification urbaine préalable, quand ils n'imposent pas une planification sur des zones qui n'en disposaient pas. Ce phénomène peut concerner la totalité d'un territoire ou une partie de celui-ci. En étudiant l'impact de ces événements sur la transformation du territoire, à petite ou grande échelle, nous allons également nous intéresser aux acteurs de la fabrication de la ville. Les dispositifs de gouvernance et les modes de financement ont inmanquablement une incidence sur les formes, l'architecture, la sociologie et les fonctions urbaines développées.

A l'échelle architecturale, ces grands événements entraînent la construction de nouveaux lieux culturels qui part la suite occuperont une place spécifique dans l'imaginaire urbain. Faisant l'objet de concours, provoquant des débats, le fait est que la construction d'un équipement d'ampleur (opéra, musée, théâtre, etc.) marque en profondeur un quartier ou une ville. Avec le temps, les logiques de renouvellement urbain ont intégré cet élément comme un paramètre central pour réfléchir et engager un changement de caractère du quartier ou du territoire d'implantation, pour alimenter un nouvel imaginaire, un « storytelling » de la ville.

Ces mêmes logiques de renouvellement urbain promeuvent également et de plus en plus des événements culturels qui prennent comme cadre l'espace public existant, le modifient de manière éphémère, révèlent son potentiel et contribuent à un re-signification des lieux choisis. Ces événements, même si ils ne transforment pas directement la matérialité de la ville, ils en mettent les bases pour une transformation ultérieure en ouvrant souvent, et très consciemment, à de nouveaux aménagements.

Des expositions universelles du 19e siècle à l'organisation des jeux Olympiques contemporains, en passant par des manifestations telles que la Nuit Blanche, le cours présentera les différentes facettes de la ville événementielle et les politiques urbaines qui l'accompagnent, tout en étant sensible aux spécificités des contextes politiques et géographiques des divers territoires. Il s'agit d'un aller-retour entre politiques urbaines générales et décisions et conséquences sur un lieu précis. Ces politiques urbaines, liées à l'événementiel et à l'utilisation de la culture comme moteur de transformation urbaine seront explorés de manière comparative en insistant sur le transfert de modèles et l'éventuelle uniformisation des processus et résultats.

Mode d'évaluation

Participation aux débats, exposés et constitution d'un dossier thématique ou monographique.

Travaux requis

Cours en deux parties : Cours magistral puis en deuxième partie, un exposé d'un ou de plusieurs étudiants sur un cas d'étude ou une thématique choisie au début du semestre. Un temps sera également consacré à la fin de chaque séance sur les travaux personnels des étudiants. La capacité de lire en anglais est fortement recommandée.

Bibliographie

une bibliographie sera proposée au début du semestre et à chaque séance selon les thématiques choisies par les étudiants

Support de cours

présentations ppt et articles

Histoire**HA802 - Les villes nouvelles contemporaines (1945-2015) au prisme des échanges culturels, urbains et architecturaux**

Année	4	Heures CM	21	Caractère	obligatoire	Code	MHA800
Semestre	8	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	2	Coefficient	0,25	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Calosci

Objectifs pédagogiques

Le logement social en France (1850-2014)

Un laboratoire de l'écologie urbaine

Étudier les démarches environnementales dans la production du logement depuis le XIXe siècle ; établir ces données en tant que catégorie patrimoniale ; Assimiler et développer les outils de l'étude monographique et thématique.

Contenu

Le logement est social lorsque les pouvoirs publics prennent part à sa construction. Instauré en France avec la loi Siegfried en 1894, il stimule le secteur privé puis, en 1912, le complète avec la loi Bonnevey, en fixant des normes, valables pour l'ensemble de la production. Il se développe en parallèle du logement patronal jusqu'en 1953, date à laquelle ce dernier rallie plus largement les enjeux de politiques publiques. Ce type de commande s'efforce d'inscrire les couches populaires dans la « société urbaine », tout en s'affirmant comme levier du développement économique. Dès ses origines, il présuppose de rééquilibrer des disparités inhérentes au capitalisme, en faisant du logement et de la ville des variables d'ajustement.

L'architecture du logement social se révèle comme un formidable laboratoire. Elle rend compte d'une recherche constante d'économie, en appelant aux progrès techniques, mais aussi à l'utilisation raisonnée des ressources. Son rapport à l'environnement évolue en fonction de la société. Le terme « écologie », emprunté à l'allemand, est forgé en 1866 à partir des racines grecques signifiant « maison » et « discours ». L'histoire du logement social met au jour ses déterminants depuis le XIXe siècle : d'abord hygiéniques, ils sont ensuite d'inspiration libérale en reconnaissant les individus et leurs interactions, pour être enfin proprement écologiques, en rapport avec la protection de la ville et de la nature, avant de s'affirmer comme nouveau paradigme à la fin du XXe siècle.

Ce cours traite du cas français, mais mobilise, à titre de comparaison, des opérations à l'étranger. Il revient sur les utopies du XIXe siècle à travers les cités ouvrières et leurs déclinaisons culturalistes dans la cité-jardin durant la première moitié du XXe siècle. La Reconstruction est également abordée à travers l'isolation thermique et la ventilation dans les opérations industrialisées, et le renouvellement de l'architecture moderne en référence au vernaculaire. L'habitat intermédiaire, cherchant à combiner les avantages de la densité et de la maison individuelle, marque un renouveau des espaces communs et du jardin dans les années 1960 et 1970. La réhabilitation de l'habitat ancien et des grands ensembles est enfin mise en perspective, tout comme les premières architectures bioclimatiques, dans le contexte des économies d'énergie depuis les années 1980. Les opérations abordées permettront en outre d'alimenter le débat sur l'aménagement des éco-quartiers aujourd'hui.

Mode d'évaluation

Les étudiants travaillent en groupes à la réalisation d'un dossier monographique ou thématique sur une ou plusieurs opérations de logement social témoignant d'une démarche environnementale : cité-jardin Blumenthal d'Épinay-sur-Seine (1912-1927), modèle de construction industrialisé dans le quartier de l'Église à Pantin (1951-1976) ; maisons solaires de Villepinte (1980-1984) ; construction bois de la pièce pointue au Blanc-Mesnil (1986-1996) ; ... Ces études, fondées sur la recherche documentaire, en archives, des entretiens et un travail graphique et statistique, sont réalisées en partenariat avec le service du patrimoine culturel du département de la Seine-Saint-Denis et susceptibles d'alimenter leur atlas, en ligne, de l'architecture et du patrimoine.

Travaux requis

Le séminaire s'appuie sur les CM traitant des thématiques présentées ; un temps est consacré chaque semaine aux travaux des étudiants pour la réalisation des dossiers monographiques ou thématiques ; il est complété, au début du semestre, par la visite des sites faisant l'objet de ces travaux, avec l'intervention de spécialistes et d'usagers : historiens, architectes, ingénieurs, bailleurs, habitants.

Histoire**HA803 - Histoire des équipements techniques et thermiques**

Année	4	Heures CM	21	Caractère	obligatoire	Code	MHA800
Semestre	8	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	2	Coefficient	0,25	Session de rattrapage	oui		

Responsable : Mme Gallo

Objectifs pédagogiques

Histoire des équipements techniques et thermiques, accompagnée de quelques études de cas

Le propos sera ici de développer les connaissances et la curiosité sur le patrimoine architectural sous les angles des équipements techniques et du confort thermique.

L'un des objectifs est de faire prendre conscience que les préoccupations environnementales, de confort et de dépendances à l'énergie ne sont pas nouvelles, chaque époque y répond à sa manière. A mon sens, il y a des inspirations à trouver dans des réponses du passé comme dans l'innovation technologique.

Contenu

Il y sera question d'histoire du chauffage de l'éclairage et de la ventilation. Ce cours développe des aspects thématiques puis présente différentes études de cas. Les appareils de chauffage traditionnels : le monde de la cheminée adossée, des poêles, la cohabitation des deux systèmes fin du XVIIIe siècle en France et amélioration des foyers, l'éclairage naturel, élément d'histoire du climat ; les pionniers du chauffage central à air, à eau, à vapeur, le chauffage des bâtiments publics au XIXe siècle, Les énergies disponibles (bois, tourbe, charbon, gaz, coke, etc), l'utilisation du rayonnement solaire, le développement des systèmes de chauffage au début du XXe siècle (électricité, pénuries de combustibles, premiers calculs thermiques, début de l'isolation, les premiers chauffages par le sol à eau), les piscines et le recyclage, l'histoire du chauffage urbain et la géothermie, les radiateurs rayonnants en acier, l'histoire de la climatisation et des réseaux de froid, le second XXe siècle : la démocratisation du chauffage domestique, la grande échelle, le pétrole coule à flot, crise et contre-crise, des techniques adaptées à la restauration du bâti ancien : l'hypothermos ou Tempering et autres stratégies. Enfin, je présenterais mes recherches personnelles sur les murs creux et l'utilisation des matériaux à changements de phase comme accumulateur mince.

Mode d'évaluation

Présence au cours - dossier à élaborer au fil des cours

Travaux requis

Dossier rendant compte d'une investigation personnelle en rapport avec le cours, une étude de cas en région parisienne

Bibliographie

Alexandroff Georges et Jeanne-Marie, Architectures et climats : soleil et énergies naturelles dans l'habitat , Paris, Berger-Levrault, 1982, 380 p.
Banham Reyner, L'architecture de l'environnement bien tempéré, Orléans, HYX, 2011, 333 p.

Cooper Gail, Air-conditioning America, Engineers and the Controlled Environment 1900-1960, John Hopkins University Press, Baltimore, 1998, 240 p.

Elliot Cecil, Technics and architecture: The Development of Materials and Systems for Buildings, MIT Press, 1994, 467 p.

Forty Adrian, Objects of desire, Design and Society since 1750, 1986, 245 p.

Giedion Siegfried, La Mécanisation au pouvoir, Centre Pompidou, 1995, 592 p.

Goubert Jean-Pierre, Du luxe au confort, Belin, 1988, 190 p.

Hawkes Dean, Architecture and Climate: an Environmental History of British Architecture, 1600-2000, Routledge, 2012, 272 p.

Heschong Lisa, Architecture et volupté thermique, Edition Parenthèse, 1981, 94 p.

Manfredi Carlo, La scoperta calda, Nacista e sviluppo dei sistemi di riscaldamento centrale 1777-1877, Maggioli Editore, 2013, 260 p.

Marino Giulia, « Some Like It Hot ! », Le confort physiologique et ses dispositifs dans l'architecture du XXe siècle histoire et devenir d'un enjeu majeur, 2014, thèse epfl.

Collectif, Les dispositifs de confort dans l'architecture, direction Frantz Graf & Giulia Marino, presses polytechniques et universitaires romandes, 2016, 536 p.

Collectif, *Architettura e impianti termici : soluzioni per il clima interno in Europa fra XVIIIe e XIXe secolo*, Turin Alberto Allemandi 2017, 272 p.

Collectif, *Adressing the Climate in Modern Age's Construction History, Between Architecture and Building Services Engineering*, Springer, 2019, 207 p.

Histoire

HA804 Histoire sociale et environnementale du logement Expérimentations et normes en France (1850-2015)

Année	4	Heures CM	21	Caractère	obligatoire	Code	MHA800
Semestre	8	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	2	Coefficient	0,25	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Radouan

Objectifs pédagogiques

- Connaître l'histoire des politiques publiques du logement social et de l'urbanisme en France.
- Développer les méthodes de l'histoire environnementale et sociale dans l'analyse architecturale et urbaine.

Contenu

Le capitalisme est depuis le XIXe siècle à l'origine de profondes mutations dans la société. Le logement social en France témoigne de l'intervention de l'État pour réduire les inégalités et intempérances inhérentes à son développement.

Instauré par la loi Siegfried sur les HBM en 1894, le logement social se développe à la suite et en parallèle du logement patronal qui rejoint ses objectifs en matière de construction en 1953 avec l'instauration du 1% patronal. Cette politique publique mise sur l'intégration des couches populaires dans la « société urbaine » (Lefebvre, 1970). Le logement social, qui se caractérise par l'acquisition de normes et la recherche d'économies, met au jour ce qui relève, pour chaque époque, du « bon logement » (Fijalkow, 2015). Ce laboratoire est ici envisagé à toutes ses échelles, du logement à la ville, dans sa dimension architecturale et constructive. Renvoyant à l'« habitat », il témoigne du rapport de l'Homme à son environnement dans un contexte politique et économique.

1. Un laboratoire social et environnemental (introduction)
2. Les utopies des cités ouvrières (1850-1889)
3. Les HBM dans l'assainissement de Paris (1889-1920)
4. La cité-jardin dans la banlieue parisienne (1920-1939)
5. Les expériences « méditerranéennes » de la Reconstruction (1944-1953)
- I. Evaluation intermédiaire : dossier documentaire
7. La construction des grands ensembles (1951-1973)
8. L'habitat évolutif et intermédiaire (1966-1977)
10. L'habitat individuel : solaire, terre et bois (1977-1986)
9. L'architecture urbaine (1974-1990)
11. L'amélioration des grands ensembles (1977-1990)
- II. Evaluation finale : planche A0 et notice explicative

Mode d'évaluation

Les étudiants, organisés par groupes de trois, réalisent une étude monographique sur une opération de logement social éclairant, dans la mesure du possible, un aspect de leurs recherches de mémoire.

Travaux requis

L'étude monographique aboutit à la réalisation d'une planche A0 et sa notice explicative. Elle s'appuie sur la réalisation au cours du semestre d'un dossier documentaire.

Bibliographie

Bibliographie distribuée en cours.

Histoire

HA805 - Femmes architectes au XXe siècle, une histoire en construction

Année	4	Heures CM	21	Caractère	obligatoire	Code	MHA800
Semestre	8	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	2	Coefficient	0,25	Session de rattrapage	oui		

Responsable : Mme Koering

Objectifs pédagogiques

Histoires et lieux de l'Anthropocene: récits architecturaux de la fin du monde.

En 2014, l'écrivain China Miéville constate que nous sommes « entourés par une culture de la ruine ». On connaît tous les clichés de villes qui ont chuté, d'un monde sans hommes que les animaux explorent, de vignes qui reprennent Wall Street, de dunes d'ordures qui s'étendent à vue d'œil, de vestiges de grandes constructions presque reconnaissables, etcetera : « Comme si nous rêvions de voir quelque chose de meilleur au-delà des ruines, mais nous manquons de force. » Il parle également de la montée d'un nouveau genre, les apocotopies ou utopalyses, un croisement entre deux formes classiques, celles de l'utopie et l'apocalypse. Ann Kaplan affirme que la prolifération de ces récits de ruine immerge notre psyché collective dans un état de « stress pré-traumatique », en référence directe au plus connu TSPT (Trouble de stress post-traumatique). A en croire les infos, les avertissements du « rapport de Meadows » de 1972 — connu également sous le titre Les Limites à la croissance — semblent se confirmer jour après jour. Malgré les agitations de Greta Thunberg ou les performances urbaines de plus en plus nombreuses d'Extinction Rebellion, le monde politique semble traîner les pieds, voire même reculer si on se réfère à la sortie récente des États-Unis de l'accord de Paris sur le climat. Alors, que reste-t-il à faire lorsqu'on est convaincu que le monde touche à sa fin ?

Ce cours propose de regarder de plus près une réaction fréquente, l'immersion dans le récit. Cependant nous n'allons pas nous attarder sur les « apocotopies » décrites plus haut. En s'appuyant sur la sociologie et la neurobiologie, nous allons voir comment dans les contextes anxiogènes de catastrophes d'antan et d'aujourd'hui — guerrière, environnementale, ou autre — la narration peut être une solution pour sortir de la crise. Par quels moyens une histoire peut nous permettre d'explorer l'inconnu sans peur et rend les phénomènes étranges ou effrayants intelligibles. Comment l'acte de raconter peut constituer un exercice mental d'analyse, réduisant l'anxiété de situations humaines nouvelles. Nous expliquerons également pourquoi la narration joue un rôle important dans l'activisme, favorisant la constitution et l'organisation de nouveaux acteurs collectifs. Bien que toutes les formes de récit peuvent nous aider à agir ensemble, le cours se focalisera sur la charge politique de genres historiquement liés à l'architecture: l'utopie, la science-fiction et plus récemment la « fantaisie radicale ».

Notre terrain de jeu sera composé d'œuvres architecturales comme les projets utopiques dits « de verre » de Bruno Taut (Glashaus, Architecture Alpine, La Dissolution de la ville), les méditations science-fictionnelles de Lebbeus Woods (Underground Berlin, Zagreb Free Zone, War and Architecture), les « Geo-stories » de Rania Ghosn et El Hadi Jazairy, la ville expérimentale d'Auroville en Inde (Roger Anger), ou encore les récits « anarchitecturaux » nés à Notre-Dame des Landes. À cela s'ajoute le travail d'écrivains avec un penchant pour l'architecture tels que Paul Scheerbarth (L'architecture de verre, Le Tissus Gris), J. G. Ballard (Concrete Island, Crash, High-Rise), China Miéville (The City & The City, La série Bas-Lag, Last Days of New Paris), Italo Calvino (Les Villes Invisibles) et Gheorghe Săsărman (La Quadrature du cercle). Notre exploration sur le récit sera complétée par des projets artistiques comme ceux menés par Damien Hirst (Treasures from the Wreck of the Unbelievable), ou d'autres qui déploient des esthétiques contestataires comme Mierle Laderman Ukeles (Maintenance Art), Lynn Randolph (Cyborgs) ou Shoshanah Dubiner (Endosymbiosis, tribute to Lynn Margulis). Pour appréhender ce corpus, nous nous pencherons sur des idées clefs et des termes courants dans le débat sur le changement climatique, tels que l'Anthropocène (Paul Cruz), le Capitalocène (Andreas Malm, Jason Moore), l'Extractivisme / Extractocène (Naomi Klein / Praba Pilar), le Thanatocène (Christophe Bonneuil, Jean-Baptiste Fressoz), et le Chthulucène (Donna Haraway).

Contenu

Programme pour l'année universitaire 2020-2021:

Cours INTRO: « Limites à la croissance », limites à l'architecture?
Bienvenue au Polémocène.

EXTRACTOCÈNE

Cours 2: Diagnostique. Regard critique sur la spatialité de « l'or noir ».
Focus sur le travail de Carola Hein.

Cours 3: Pronostique? Sortir du techno-pessimisme.
La stratégie ROTOR ou la ville comme gisement urbain.

THANATOCÈNE

Cours 4: Diagnostique. "Une belle atmosphère couleur acier":

L'utopie futuriste et son corps idéal, de F. T. Marinetti et jusqu'à J. G. Ballard.

Cours 5: Scripts émotionnels? La contre-utopie expressionniste et l'éloge du corps gélatineux: de Bruno Taut à Lebbeus Woods.

PHAGOCÈNE

Cours 6: Diagnostique. Consommer le monde:
Lorsque l'architecture succombe aux mythes de l'obsolescence.

Cours 7: Apocaporns?
Cauchemars urbains et salut: les récits politiques en architecture, des radicaux italiens à Design Earth.

PLANTATIOCÈNE

Cours 8: Diagnostique: De la ville affamée de Carolyn Steel, à la « conspiration de l'architecture » de China Miéville.

Cours 9: Amplification affective?
« Care-time », ou comment aller bien au-delà du Countryside de Koolhaas.

CHTHLUCÈNE

Cours 10: Diagnostique: Grand Projets Inutiles et Imposés [GPII]: Rapide survol des « territoires en lutte » françaises.

Cours 11: Libération cognitive? « Broken World Thinking » ou comment vivre dans les ruines du capitalisme:
Comment Donna Haraway et le cyborg chthonien « habitent le trouble ».

Cours CONCLUSION: En guise de revision: Débat collectif. Thématiques croisées.

Mode d'évaluation

L'objectif de ce cours est de donner aux étudiants une base théorique sur les termes et les thèmes clefs dans le débat contemporain sur le dérèglement climatique, ainsi que de les accompagner dans le développement d'un regard critique sur leur propre pratique architecturale.

Dossier à rendre, travail tout au long du semestre (50%): dessins à la main (technique au choix) de deux projets par cours (perspective, plan, coupe), accompagnés de légendes, d'une brève description du projet, ainsi que du raisonnement des étudiants pour leur sélection (1,000 caractères avec espaces par projet).

Examen oral (50%), débat en groupes de 4 étudiants. L'évaluation finale tient compte de la participation des étudiants aux débats tout au long du semestre.

Travaux requis

Lectures ponctuelles en lien avec le cours. Un bon niveau d'anglais est souhaité, mais pas indispensable.
Langue du cours: français. Sur la demande des étudiants, le dossier et l'examen peut-être rendu en anglais.

Bibliographie

Bibliographie théorique partielle pour les étudiants:

F. Ait-Touati, Terra Forma: Manuel de cartographies potentielles, B42, 2019.

C. Bonneuil, J. P. Fressoz, L'Événement anthropocène: La Terre, l'histoire et nous, Seuil, 2016, 2^{ème} édition.

M. Duperrex, F. Malefer, Voyages en sol incertain: Enquêtes dans les deltas du Rhône et du Mississippi, Wildproject Éditions, 2019.

D. Haraway, Staying With the Trouble: Making Kin in the Chthulucene, Duke University Press, 2016.

R. Ghosh, E.H. Jazairy, Geostories. Another Architecture for the Environment, Actar, 2018.

C. Hein, « Oil Spaces: The Global Petroleumscape in the Rotterdam/The Hague Area », Journal of Urban History, vol. 44, no. 5, pp. 887-929.

C. Laurens, A. Zweibaum, T. Ménétreay (dirs.), Notre-Dame-des-Landes ou le métier de vivre, éditions Loco, 2018.

N. Klein, This Changes Everything, Simon & Schuster, 2014.

B. Latour, Face à Gaïa, La Découverte, 2015.

A. Malm, Fossil Capital: The Rise of Steam Power and the Roots of Global Warming, Verso, 2016.

A. Malm, The Progress of this Storm: Nature and Society in a Warming World, Verso, 2017.

C. Miéville, « The Limits of Utopia », conférence donnée lors du Nelson Institute Earth Day Conference à l'Université de Madison-Wisconsin, le 22 avril 2014, et publiée dans *Salvage* (en ligne), le 1er août 2015 et dans *Climate and Capitalism* (en ligne), le 2 mars 2018.

D. Meadows, J. Randers, D. Meadows, *The limits to growth: the 30-year update*, Chelsea Green Publishing, 2004.

J. Moore et al., *Anthropocene or Capitalocene?: Nature, History, and the Crisis of Capitalism*, Kairos, 2016.

F. Polletta, *It was like a fever: Storytelling in Protest and Politics*, University of Chicago Press, 2016.

C. Steel, *La ville affamée: comment l'alimentation façonne nos vies*, Rue de l'échiquier, 2016 [2008].

A. Tsing, *Mushroom at the End of the World : On the Possibility of Life in Capitalist Ruins*, Princeton University Press, 2017.

ROTOR, *Déconstruction et réemploi. Comment faire circuler les éléments de construction*, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2018.

Support de cours

PowerPoint des cours et recommandations de lecture.



Philosophie ou sociologie

PH801 Philosophie de l'image et transition numérique : perspectives sur les représentations architecturales

Année	4	Heures CM	21	Caractère	obligatoire	Code
Semestre	8	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode Cours
E.C.T.S.	2	Coefficient	0,25	Session de rattrapage	oui	

Responsable : Mme Tuscher Dokic

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a pour but de développer la capacité d'analyser, évaluer et formuler des arguments philosophiques en s'attachant plus particulièrement aux relations que peuvent entretenir les différentes techniques de représentation graphique en architecture (croquis, géométral, axonométrie, perspective, modélisation 3D) avec les développements récents des sciences cognitives.

Contenu

Il s'agira, dans un premier temps, de proposer une introduction générale aux objectifs et aux méthodes interdisciplinaires des sciences cognitives via leur application dans le domaine général de la représentation spatiale. Ensuite, nous examinerons d'un point de vue philosophique les relations entre les propriétés représentationnelles et les propriétés configurationnelles d'une image (son contenu et sa matière). Puis, nous nous pencherons sur la question suivante : la perspective linéaire constitue-t-elle la méthode la plus adéquate de création d'images représentationnelles ? Nous montrerons que les fonctions cognitives des différentes techniques de représentation ne sont pas équivalentes, tant dans le cadre de la perception d'images que dans celui de la production d'images. Enfin, nous nous intéresserons plus spécifiquement à cette dernière. Nous questionnerons les effets de la « transition numérique » en architecture, au cours de laquelle les nouveaux outils numériques (calculateur, écran, clavier, souris) ont pris le pas sur la manualité et les instruments traditionnels de l'architecte (règle, té, équerre, compas). Les récents outils de modélisation orientés objets semblent consacrer un changement de paradigme dans l'art d'élaborer les représentations de l'architecture. Il s'agira d'évaluer ce renversement à plusieurs niveaux dans l'ordre de la représentation - non seulement dans les gestes de l'architecte mais aussi dans ses schèmes de pensée - afin de mesurer les conséquences pour la conception architecturale.

Mode d'évaluation

Rendu en fin de semestre d'un travail écrit personnel (en français ou en anglais) en lien avec les notions abordées en cours.

Bibliographie

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



Philosophie ou sociologie PH802 L'énonciation architecturale

Année	4	Heures CM	21	Caractère	obligatoire	Code
Semestre	8	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode Cours
E.C.T.S.	2	Coefficient	0,25	Session de rattrapage	oui	

Responsable : Mme Jaupitre

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a pour but de faire mieux comprendre la dimension politique à l'œuvre dans l'architecture à partir de la pensée du psychanalyste Felix Guattari (1930-1992) plus connu par les architectes pour son travail collaboratif avec le philosophe Gilles Deleuze (1925-1995). En précurseur, Guattari a ouvert la voie à de nouveaux questionnements innovants sur la discipline que ce cours souhaite explorer. Suite à la première crise généralisée et majeure pour la profession dans les années 80, cet auteur a su anticiper la nécessité de réfléchir à la manière de dire et de faire de l'architecture en révélant le rôle subversif majeur de la spatialité et de l'architecte par rapport aux mentalités dominantes. Aujourd'hui, dans un contexte de globalisation massive sans précédent où la mise en forme du bâti tend à s'uniformiser, comment paradoxalement l'architecture et l'architecte pourraient-ils être la clé du changement des subjectivités? N'est-ce pas là la marque d'une limite de la pensée philosophique incapable de sortir du discours idéologique? Comment l'architecture peut-elle parvenir à réfléchir sa pratique?

Contenu

Dans son ouvrage, Cartographies schizoanalytiques au chapitre sur l'énonciation architecturale, Felix Guattari présente les grands traits de caractère de l'architecture et expose ce qu'il nomme par concept architectural. A l'instar de Gilles Deleuze et de Michel Foucault, cet auteur pense que la philosophie ne peut se cantonner à la seule théorie créant des abstractions conceptuelles. Cette discipline se doit au contraire de s'inscrire et de favoriser l'action qui devient à la fois pratique et réfléchi. Ces philosophes ont l'avantage d'investir le champ de l'architecture en participant, notamment Guattari, à des concours de projets des Métabolistes. Leurs pensées politiques et humaines ont été aussi très largement réceptionnées par les architectes encore actuellement. Cet état de fait dévoile peut-être des distances indépassables entre les deux domaines ; Mais plus important, il dévoile le désir d'ouverture des disciplines, la fin d'une séparation rigide entre la théorie et la pratique, porteurs paradoxalement d'horizons renouvelés et dans le meilleur des cas de nouveauté.

Mode d'évaluation

Contrôle continu

Travaux requis

Un rendu écrit ou sous la forme d'un exposé sur les textes étudiés en cours est demandé à la fin du semestre. Les textes philosophiques sont extraits des ouvrages suivants

Bibliographie

Guattari, Cartographies schizoanalytiques, Paris, Galilée, 1989, l'énonciation architecturale.

Qu'est-ce que la philosophie ?, en collaboration avec Gilles Deleuze, Paris, Les Editions de Minuit, coll. « Critique », 1991.

Les trois écologies, Paris, Galilée, 1989.

Lignes de fuite. Pour un autre monde de possibles, 1979 (posthume), L'Aube, coll. « Monde en cours », la Tour d'Aigues, 2011.

Guattari, Rolnik, Micropolitiques, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, 2007, Notes sur quelques concepts, p 445.

Deleuze, Pour parler 1972-1990, Paris, Les Editions de Minuit, 1990.

Foucault, L'Archéologie du savoir, Paris, Gallimard, coll. « Bibliothèque des Sciences humaines », 1969.



Philosophie ou sociologie

SH801 Sociologie : La métropole des sciences sociales

Année	4	Heures CM	21	Caractère	obligatoire	Code
Semestre	8	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode Cours
E.C.T.S.	2	Coefficient	0,25	Session de rattrapage	oui	

Responsable : M. Amougou Mballa

Objectifs pédagogiques

Développer un double regard sociologique et urbain sur les transformations contemporaines des villes et métropoles. L'internationalisation des villes permettra d'actualiser les débats sociologiques et scientifiques sur les enjeux sociaux, politiques et économiques des villes du premier et du second monde, des urbanisations formelles aux plus populaires.

Contenu

Ce cours décline des grandes thématiques d'analyse de la ville et des espaces habités en mettant à en parallèle les constats, démarches et raisonnements qui guident la compréhension des mutations sociales dans les espaces métropolitains depuis Simmel et l'Ecole de Chicago. Le cours est construit selon plusieurs entrées qui permettent de problématiser les rapports à la ville et les enjeux de mutation : division locale et internationale du travail et métropolisation ; mobilité résidentielle, migrations et insertion en ville ; citadinités et urbanités en face à face ; les acteurs visibles et non-visibles de la fabrication de la ville ; la ville comme acteur économique et comme vecteur d'internationalisation. Ces grandes entrées sont le support pour aborder des thématiques qui seront présentes dans les ateliers de projet et de séminaire, en tant qu'éléments de diagnostic ou d'évaluation : l'espace public et la sécurité en jeu ; la ségrégation revisitée ; les citoyens dans les nouvelles conceptions du renouvellement urbain et du projet.

Mode d'évaluation

Dossier : 60%
Présence : 40%

Travaux requis

Travaux demandés : Dossier original, dont le contenu aura été préalablement discuté avec l'enseignant

Construction/ambiances CTA801 Explorer à l'échelle 1 (S8)

Année	4	Heures CM	14	Caractère	obligatoire	Code	MCTA800
Semestre	8	Heures TD	28	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,38	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Leyral

Objectifs pédagogiques

Autour d'un thème d'architecture ou de structure expérimentales (gridshells, structures volantes, structures caténaïres, tenségrité, voûtes catalanes, etc.), le cour thématique propose une recherche approfondie, tant architecturale que technique sur cette nouvelle architecture et la réalisation d'un projet de pavillon à l'échelle 1. Le second semestre est axé sur la construction à l'échelle 1 du projet développé au premier semestre. Une certaine transversalité sera mise en place avec le CT 'Franchir en compression' de Sylvain Ebode.

Contenu

Le projet développé au cours du premier semestre sera construit :

- Un pavillon
- Sur un thème expérimental
- Environ 30/40 m²
- Destiné à être construit dans un parc de Paris
- Objectif de participation/présentation à des conférences du travail effectué (DMS, IASS, etc.)

Finalisation du support de publication (livre et/ou MOOC) entamé au premier semestre

Le travail sera publié sur le site Construire l'Architecture (www.construire-l-architecture.com)

Mode d'évaluation

La participation à la construction du projet comptera pour 60% de la note

La participation aux travaux connexe et à la finalisation du support de publication (livre et/ou MOOC) comptera pour 40% de la note

Travaux requis

Le semestre est constitué de 14 séances de 3h00.

Ces séances seront décomposées en 4 séances de préparation / 7 séances de préfabrication / 2 séances de construction sur site / 1 inauguration

Le cours utilisera les techniques de l'architecture/structure paramétrique. Une bonne connaissance de Rhino et Grasshopper est un atout mais une mise à niveau sera effectuée au début du CT sur ce thème.

Langue du cours: français

Langues de communication: anglais, espagnol, italien

Support de cours

l'ensemble des supports de cours et outils utiles au CT sont publiés en ligne : www.construire-l-architecture.com / Partie : échelle 1

Construction/ambiances

CTA802 Structures musicales (concevoir et construire)

Année	4	Heures CM	14	Caractère	obligatoire	Code	MCTA800
Semestre	8	Heures TD	28	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,38	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Mahieu

Autres enseignants : M. Billaux, M. Petitrenaud

Objectifs pédagogiques

CTA802 STRUCTURES MUSICALES

Le mercredi de 9h00 à 12h00

Avec :

Yves MAHIEU accompagné de :

Antoine PETITRENAUD

guillaume BILLAUX(acousticien)

Loik BLANVILLAIN (choeur des hommes de la villette)

Instruire via l'expérimentation, les rapports entre structure, forme et sons, dans une optique minimaliste du point de vue de la matière. Ce dernier point (économiser de la matière) semble opportun concernant la transition écologique.

Au-delà des rapports formes / fonctions traditionnellement enseignés en architecture, il s'agit donc ici :

1- d'appréhender via la manipulation, la complexité des rapports entre structure et forme.

Cette thématique place cet enseignement :

- dans la continuité de l'enseignement de Morphologie structurale dispensé en L1 et de l'OT18 proposé en L2 et

- en parallèle d'autres enseignements proposés en master :

* CTA707 : Structures légères art et biomécanique.

* Projet P815 : PERSONA GRATA Structures mobiles urbaines d'interférence.

*CTID728 / CTID928 B.U.L. V XL (Bidules ultra-légers de grande taille) en lien avec P815

Exemples

<https://www.youtube.com/watch?v=4T7FMvRLWkU>

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

2- d'ajouter le son.

Il s'agira donc d'expérimenter dans le réel les rapports entre les sons d'une part ; les formes et les matériaux d'autre part.

Pourront par exemple être projetés et construits :

- des correcteurs acoustiques modifiant les caractéristiques d'un lieu de l'école.

- des installations sonores générant des sons modulables en fonction de formes variables grâce à des structures réglables. Il s'agira alors finalement de fabriquer des instruments géants.

...

D'autres bestioles issues de votre imagination que nous espérons débordante et qui mettraient en jeux les rapports entre structure, forme et sons.

Loik BLANVILLAIN accompagnera ceux qui le souhaitent pour l'établissement d'un cahier des charges d'un projet que le chœur des hommes de la villette pourra utiliser avec réalisation.

Seront également observés et utilisés d'autres phénomènes parmi lesquels le fait que des structures qui ne sont pas initialement prévues comme des instruments peuvent sonner en particulier pour ce qui concerne les structures tendues par des câbles et que certaines peuvent être réglées au son, de la même façon que l'on peut dévoiler une roue de vélo en écoutant les variations de tension dans les rayons en les faisant sonner ...

Contenu

Langue du cours : Français

Langue de communication : Un peu d'anglais

=> Les étudiants doivent maîtriser suffisamment le français afin que nous puissions échanger notamment pour ce qui concerne les notions

techniques.

Les premières séances seront guidées, les suivantes encadrées, mais offertes à l'initiative des étudiants qui présenteront une réalisation originale.

Partie 1 : Visiter, voir entendre expérimenter, analyser

Il s'agira essentiellement d'entendre et éventuellement d'interagir avec des lieux dédiés ou non à la musique.

Partie 2 : Concevoir et construire

Ces séances seront dédiées à des expérimentations aboutissant à des installations originales conçues et réalisées par petits groupes de 2 à 4 étudiants.

La dernière séance permettra aux étudiants de rendre compte de leur travail avec la présentation d'un film et de planches analysant les modes de fonctionnement structuraux et acoustiques de leurs réalisations.

Mode d'évaluation

Participation

Présentation d'un prototype, d'un dossier et d'un film

Travaux requis

Conception & réalisation d'une structure statique ou dynamique émettant ou corrigeant des sons.

Analyse structurelle des réalisations (dossiers et films)

Construction/ambiances

CTA803 L'analyse constructive par le relevé numérique et la lasergrammétrie pour la restitution patrimoniale

Année	4	Heures CM	14	Caractère	obligatoire	Code	MCTA800
Semestre	8	Heures TD	28	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,38	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Hamani

Autres enseignants : M. Beautems, M. Berndt, M. Gaillard

Objectifs pédagogiques

Dans le cadre de la restitution patrimoniale et de la vérification constructive, nous sommes souvent confrontés à d'importants problèmes de relevés, de représentation et de simulation. Les moyens graphiques traditionnels ne peuvent plus répondre à tous les besoins qui se font jour dans la restauration architecturale.

C'est pourquoi, nous souhaitons nous interroger dans cet enseignement sur les services que peuvent rendre les techniques numériques de relevés, notamment le laser-scanner 3D, et de réfléchir à leurs utilisations pour la restitution et la simulation des bâtiments et des monuments historiques dans leur environnement.

L'objectif de cet enseignement est de faire découvrir aux étudiants la restitution patrimoniale et l'interrogation constructive qui fait intervenir l'ensemble des connaissances de différents champs disciplinaires (histoire, architecture, construction).

Dans la pratique cela consiste à effectuer le relevé numérique de bâtiments ou de monuments historiques à l'aide de laser-scanner 3D (Lasergrammétrie), puis à produire différents type de représentations avec des niveaux de détails plus ou moins élevés et orientées métiers. Ces productions vont servir à étudier les systèmes constructifs et structurels à restituer numériquement l'ensemble du bâtiment ainsi qu'éventuellement ses parties abîmées ou disparues.

En prenant en considération les liens directs entre relevé et restitution du projet architectural l'enseignement tente de :

- Maîtriser les techniques de relevé d'immeubles répertoriés pour leur caractère patrimonial par Lasergrammétrie, afin d'aboutir à une représentation volumétrique du système constructif.
- la représentation du projet dans son contexte participera également des attendus, compte tenu du caractère patrimonial de l'objet étudié.
- Récupérer des informations techniques permettant d'appréhender des niveaux de détails et des états anciens pour restituer des parties abîmées ou disparues de l'édifice.
- Procéder à différentes études sur les objets architecturaux qui seront modélisés (résistance des matériaux, système constructif, structure, etc.)
- Produire différents type de représentations (aspects, textures, couleurs et matériaux, représentations en 2D et 3D, etc.).
- Développer une base de données qui regroupe l'ensemble des données architecturales et constructives du bâtiment étudié.

Contenu

Dans cet enseignement, nous abordons les techniques de « relevé numérique » par lasergrammétrie architecturale qui sont utilisées dans le domaine de la numérisation du patrimoine.

Nous présentons aussi des études de cas qui ont été réalisées grâce à cet outil ainsi que des applications dans la vie professionnelle.

Chaque projet de restauration patrimoniale nécessite une connaissance approfondie de la géométrie du bâtiment : façades, toitures, intérieurs, système constructif sont autant d'éléments que nous relevons par Lasergrammétrie (complété par des relevés traditionnels, mètre et papier, pour certains intérieurs) pour ensuite les porter sur des plans 2D.

Dans le cadre de cet enseignement, nous allons utiliser ce procédé pour relever numériquement des édifices (anciens ou nouveaux) dans leurs véritables dimensions puis de les restituer en plans, coupes, élévations et modèle 3D. Cela va servir pour développer une étude, éventuellement un diagnostic (constructif, structurel, etc.).

L'expression graphique et sa méthodologie de restitution font partie des attendus de l'exercice.

Cet enseignement est rythmé par deux étapes principales :

1. Campagne de relevés avec Lasergrammétrie du bâtiment sur site :

- Le repérage sur site de l'ensemble de l'édifice à scanner permet d'appréhender le nombre de stations à effectuer, les emplacements potentiels du scanner 3D, le type et le nombre de repères (cibles plates ou sphères) à disposer.
- Le « relevés laser 3d » du bâtiment qui occupe 80 % du temps de travail sur site. L'objectif est d'obtenir des mesures ou des « points » sur l'intégralité des équipements visibles et accessibles par laser du projet architectural.

2. Analyse et dépouillement des données. Les étudiants regroupent l'ensemble des stations (assemblage) dans un seul et même nuage de points. A partir de ces nuages de points, nous allons : générer un modèle 3D de l'objet ou extraire les lignes caractéristiques sous forme de plan de façade, d'élévation ou de coupe, simuler l'implantation et la restitution de système constructif. le nuage de points peut être comparé au modèle théorique de l'édifice à étudier pour détecter les écarts, les collisions, et dans la plupart des cas la conformité de la maquette, mesurer des distances, des

angles et des pentes, réaliser des projections planes, des élévations et les transférer dans d'autres applications CAO par exemple Autocad, Archicad, Revit, 3DSmax ou autres, calculer des sections verticales sur le nuage de points et les transférer par exemple dans Autocad, Rhino...

Mode d'évaluation

- Exercices et mini projet personnel en utilisant le scanner 3D et les logiciels de modélisation et de calcul, Restitution , numérique 3D.
- Fiche monographique et technique de l'édifice étudié.
- Rendu d'un dossier à la fin du semestre qui présente :
 - la démarche de travail,
 - les hypothèses de restitution et de vérification.
 - Exposition et affichage des travaux à l'école.

Contrôle continu 50% et rendu d'un dossier personnel 50%

Travaux requis

- Cours théorique de 1h30 et de TD de 2h hebdomadaires en salle informatique.
- Modalités pédagogiques (heures) :CM : 21 h TD : 28 h TP : Travail personnel : 21h
- Interventions de professionnels expérimentés dans le domaine du patrimoine et de lasergrammétrie pour présenter une approche pragmatique des thématiques étudiées,
- Répartition des étudiants en plusieurs groupes.
- Voyage d'étude pendant les vacances de Pâques pour effectuer la campagne de relevés sur site du bâtiment à étudier.

Construction/ambiances

CTA804 Réhabilitation et développement durable 2: pathologies et dysfonctionnements du bâtiment

Année	4	Heures CM	14	Caractère	obligatoire	Code	MCTA800
Semestre	8	Heures TD	28	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,38	Session de rattrapage	oui		

Responsable : Mme Lopez Diaz

Objectifs pédagogiques

1. INTRODUCTION

- Aux pathologies « classiques » s'ajoutent aujourd'hui de nouvelles pathologies issues principalement de :
 - de l'incorporation de « solutions », visant entre autres des économies d'énergies, qui prennent insuffisamment en compte le fonctionnement particulier de chaque typologie constructive, les caractéristiques particulières de chaque bâtiment. Ce problème concerne particulièrement les bâtiments anciens caractérisés par une diversité de typologies constructives, de matériaux et de formes d'occupation et cela dans des microclimats divers.
 - des « nouvelles pathologies » issues de : mauvaises réhabilitations, de l'emploi incorrect de nouveaux matériaux ou systèmes constructifs, de formes d'occupation inadéquates des bâtiments, avec des conséquences sur la santé des personnes et des biens (ex qualité de l'air intérieur des logements, dégradation du bâti par des champignons et insectes xylophages...qui ont toujours existé mais qui sont beaucoup plus présents)
 - L'impact économique des pathologies est très significatif. A titre d'exemple une étude internationale réalisée en 1990 a montré que les problèmes de corrosion des structures de béton coutent entre le 2 et le 5% du PBI et que le 15 au 25% aurait pu être évité si une technologie adéquate aurait été utilisée pour son traitement.
 - un entretien régulier des bâtiments permet de réduire de façon très importante l'apparition de pathologies

2. OBJECTIFS

- Pouvoir identifier le fonctionnement des différents bâtiments (boite ventilée ? système respirant ?...) afin de pouvoir comprendre le fonctionnement des technologies constructives, et à partir de là, leurs pathologies.
 - Développer des compétences permettant de « voir », de « détecter » les principales pathologies et dysfonctionnements visibles ou occultes. Déterminer le besoins de sondages.
 - Déterminer les causes probables des dysfonctionnements, des pathologies : physiques, mécaniques, chimiques, usage inadéquat ? ?évolution des besoins ?
 - Evaluer l'impact, l'étendu du problème, son incidence sur la sécurité, sur la santé, sur la fonctionnalité, etc. Evaluer l'ampleur des travaux au niveau budgétaire, de temps et de complexité des interventions et des difficultés administratives que l'on peut rencontrer.
 - S'approprier d'une méthodologie de diagnostic, analyse de causes et une première ébauche de solutions qui intègre la notion de prévention : prévenir les désordres est l'objectif de base.
 - Avoir une claire conscience des limites des interventions, en sachant à quelle type d'expertise faire recours cas par cas.
- introduction à la connaissance de la physique du bâtiment permettant aux étudiants de mieux maîtriser et analyser les techniques constructives et le choix des matériaux

Contenu

- Placer le diagnostic des pathologies et des dysfonctionnements dans le cadre général d'une méthodologie de diagnostic global
- Les différentes origines des pathologies. Différents dysfonctionnements et leur lien avec des typologies architecturales.
- Etude du comportement isolée des matériaux et du comportement des matériaux dans différents systèmes constructifs. Mécanismes : physiques chimiques, mécaniques?
- diagnostics techniques exemples : diagnostique structural, diagnostic liés aux problèmes humidité. Diagnostic liés aux problèmes hygrothermiques, acoustiques. Diagnostic liés aux incompatibilités soit des systèmes constructifs ou de matériaux? Etudes de cas

Mode d'évaluation

- Contrôle continu ,participation active pendant les cours,rendus intermediares des fiches de pathologie, rendu final et examen oral

Travaux requis

- 50% de cours magistraux et 50% de TD. Les TD se font sur des bâtiments 'réels' sur lesquels les étudiants observent et analysent les pathologies et les dysfonctionnements.
- Deux approches distinctives : une première approche intuitive et une deuxième basée sur les connaissances de la physique du bâtiment acquises. Visite de chantiers. rendu final: dossier axé sur le diagnostic des pathologies et dysfonctionnement étudiés (fiches de cas observation, description du phénomène, causes probables et solutions)

Construction/ambiances

CTA805 L'analyse constructive par la maquette

Année	4	Heures CM	14	Caractère	obligatoire	Code	MCTA800
Semestre	8	Heures TD	28	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,38	Session de rattrapage	oui		

Responsables : M. Bergna, M. Raynaud

Objectifs pédagogiques

ANALYSE CONSTRUCTIVE PAR LA MAQUETTE

' Un mobilier en bois, approche de l'outil numérique pour le design '

À travers la réalisation de plusieurs maquettes à différentes échelles, il est demandé de faire l'analyse constructive d'un meuble lié à un univers (bureau, petite enfance, etc... sujet variable suivant les années)

faisant référence dans l'histoire du design des XXème et XXIème siècles.

En partant de ce travail d'analyse, il s'agit de concevoir un mobilier, qui après le travail de conception et d'analyse, sera réalisé à l'échelle grandeur dans un panneau en contreplaqué ép. 15 mm de format 153 x 153 cm.

Les éléments constitutifs seront découpés à la fraiseuse numérique (CNC) et devront être assemblés sans colle ni clou ni vis.

Ce mobilier, dont la finition est laissée à l'initiative de l'étudiant.e, devra être démontable et productible en petite série.

Contenu

Exercice individuel

Semaine 1: Présentation sujet. Début d'exercices d'apprentissage du bon usage des outils de base maquettes : cutter, scie circulaire, découpe laser, lapidaire, etc...

Semaine 2: Suite des exercices d'apprentissage. Début des recherches et études de 4 meubles référents en bois, de même fonction mais de caractères très différents.

Semaine 3: Fin exercices d'apprentissage. Choix du type de mobilier et début de la conception.

Semaine 4: Présentation travail d'analyse du mobilier référent (dossier A4). Suite de la conception.

Semaine 5: Présentation des croquis de conception de votre meuble, et validation.

Semaine 6: Suite de la conception : Dessins (dessus, face, profil, détails d'assemblage, 3D), maquette de principe. Ces travaux seront présentés sous forme d'un dossier A4.

Semaine 7: Réalisation d'une maquette d'étude échelle 1/10° dont les matériaux et assemblages seront identiques à ceux du meuble à l'échelle 1.

Semaine 8: Suite de la maquette, et analyse constructive de celle-ci (stabilité, solidité, ergonomie, élégance, processus de montage, nombre de pièces, etc...)

Cette analyse (textes, dessins, photos) sera à joindre au dossier.

Semaine 9: Début de la fabrication du meuble.

Semaine 10: Suite

Semaine 11: Suite

Semaine 12: Suite

Semaine 13: Rendu du meuble et du dossier complet A4. Corrections.

Mode d'évaluation

Contrôle continu, présence,

Un dossier de qualité, sur papier format A4 restituant sous forme de textes, croquis, dessins et photos le travail personnel d'analyse critique fourni durant le semestre.

Les diverses maquettes de travail, et le prototype du mobilier à l'échelle grandeur terminé complètement.

Pas de validation si plus de 3 absences dans le semestre.

Travaux requis

Langue du cours : français

Langue de communication : français + un peu d'anglais et d'espagnol.

Construction/ambiances

CTA806 Le BIM au service de la construction

Année	4	Heures CM	14	Caractère	obligatoire	Code	MCTA800
Semestre	8	Heures TD	28	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,38	Session de rattrapage	oui		

Responsables : M. Beautems, M. Hamani

Autre enseignant : M. Gaillard

Objectifs pédagogiques

Former les étudiants aux méthodologies du « BIM » pour la gestion du projet et des contraintes technologiques qu'il recouvre. Cette connaissance du « BIM » devant être une aide à la création de projets architecturaux plutôt qu'un frein.

Contenu

Building Information Modeling (BIM) ou deans sa transcription française : Modélisation des Données du Bâtiment.

Le BIM se définit à la fois comme :

- un processus d'intégration, de production, de gestion et de visualisation de données ;
- un modèle unique du bâtiment enregistré dans un fichier numérique, comprenant toute l'information technique nécessaire à sa construction, son entretien, ses réparations et modifications et sa « déconstruction » ;
- un logiciel qui intègre une série de logiciels.

Le BIM doit faciliter la faisabilité des projets architecturaux mais il n'aide pas à la qualité de la conception architecturale et urbaine dans les phases amont du projet.

La notion de gestion de projet à l'aide d'une maquette numérique sera étudiée, les processus et méthodes seront appréhendés de manière théorique et pratique, à l'aide d'exemples.

Ces expérimentations permettront d'évaluer l'intérêt et les limites du BIM de manière concrète.

Mode d'évaluation

Contrôle continu et projet final.

Contrôle continu autour de séances de travail portant sur des modèles théoriques et leur mise en pratique à travers d'exemples.

Rendu final d'un travail portant sur un projet concret.

Travail personnel : environ 20h.

langue du cours: français

langue de communication: anglais

Travaux requis

Des modes d'usage du BIM seront analysés pendant les cours, ainsi que des exercices portant sur la réalisation, les analyses structurelles et techniques, l'impact environnemental, etc.

Le dernier tiers du semestre sera occupé à la réalisation d'un projet en petits groupes

Connaissance des outils de modélisation 2D/3D : AutoCAD ou ArchiCAD ou/et Revit

Construction/ambiances CTA807 Technologie et édification

Année	4	Heures CM	14	Caractère	obligatoire	Code	MCTA800
Semestre	8	Heures TD	28	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,38	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Poirier

Autre enseignant : M. Roll

Objectifs pédagogiques

En prenant en considération les liens directs entre conception et réalisation du projet, cet enseignement propose par la découverte du processus d'édification, des systèmes d'acteurs et de production :

- d'acquérir une méthodologie pour le choix de systèmes constructifs en fonctions des différents types de contraintes observées et analysées en phase réalisation.
- de s'approprier le champ des techniques et de la maîtrise du chantier.

Contenu

Ce cours alterne visites thématiques de chantiers, cours magistraux et travaux dirigés.

Il s'articule autour des thèmes suivants :

- o La réalisation du projet dans le processus de construction :
 - Rappel et analyse des différentes missions de maîtrise d'oeuvre, des études préalables jusqu'à l'achèvement de l'opération.
 - La 'perméabilité' des différentes étapes, leurs interactions et leurs limites.
- o Les choix des modes constructifs / Préparation de chantier :
 - Outils et modes opératoires en phase Infrastructure, superstructure et second oeuvre.
 - Modes constructifs / Critères de choix.
 - Planification et travaux
- o L'organisation et le déroulement du chantier (les différents intervenants, le suivi du chantier).

Mode d'évaluation

- Rendu d'un dossier à la fin du semestre intégrant une des problématiques de 'chantier' rencontrées lors des visites.
 - Présence et participation aux Travaux Dirigés (analyse de plans d'exécution, élaboration d'un planning).
 - Présence aux visites de chantier.
- Contrôle continu (participation aux visites de chantier et aux TD) : 50% et dossier final : 50%.

Travaux requis

- Cours magistraux (4 séances) / effectif complet
- Visites de chantier (6 visites par étudiants) en alternance avec des travaux dirigés (2 séances)
- Suivi et évaluation du dossier

Construction/ambiances

CTA808 Matériaux-territoires: cycles de vie et de ville

Année	4	Heures CM	14	Caractère	obligatoire	Code	MCTA800
Semestre	8	Heures TD	28	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,38	Session de rattrapage	oui		

Responsable : Mme Comito

Objectifs pédagogiques

Développer une pensée critique autonome sur les questions de 'durabilité', qui prenne en compte ses différentes facettes.

Se familiariser avec des allers-retours continus entre les différentes échelles du projet, sur les conséquences à grande échelle d'une somme d'actions minimales et inversement. La complémentarité des matériaux est mise en avant, en vue d'effectuer les choix appropriés (« le bon matériau au bon endroit »).

Développer le lien entre le métabolisme urbain et le détail constructif.

Contenu

A l'interface entre matière et énergie, une exploration de ce que cache l'acte de construire, dans le but d'en réduire l'impact environnemental.

Un paradoxe : les bâtiments performants peuvent nécessiter plus d'énergie pour être construits que celle qu'ils consommeront pendant leur brève durée de vie. Il en sera de même avec les gaz à effet de serre.

Une évidence : la ville rejette déchets et émissions tout en consommant le territoire, proche ou lointain.

A partir de ces constats, s'esquissent des solutions :

Concevoir pour démonter ou transformer, édifier une extension pour conserver l'existant, réemployer encore plus que recycler. Les matériaux bio- et géosourcés (paille, béton de chanvre, terre, pierre...) deviennent incontournables, alors que béton et plastique peuvent être considérés comme précieux et à utiliser avec parcimonie.

Cette nouvelle approche de l'architecture concerne à la fois les cycles de vie des matériaux et la tentative de restaurer des cycles naturels à travers la gestion des déchets - de chantier ou anthropiques- et celle de l'eau et de l'énergie.

Mots clés: écologie urbaine, empreinte écologique, métabolisme urbain, écosystème, pérennité, mutabilité, énergie grise, déchets du bâtiment

Mode d'évaluation

Participation active et motivation, constance dans les travaux dirigés.

Travaux requis

Travaux par petit groupes.

1- lecture et analyse de textes donnés (fonction métabolique), leur présentation succincte comme base de débat.

2- Analyse d'un bâtiment avec un fonctionnement métabolique : bas impact & approche globale, interaction avec le milieu.

3- Que produit-on en Ile-de-France et alentours ? Visite de site ex. carrières, scieries, briqueterie, plateformes de réemploi ...), fiche de synthèse.

4 - Insertion dans une cartographie commune (base de données de la frugalité heureuse).

Travaux individuels.

1. Dessin de détail d'auprès modèle vivant : déduire le détail constructif auprès d'observation et mesures. Penser avec les mains.

2. Choix d'une technique constructive à bas impact parmi celles présentées, recherches de références et exemples de détail pour aboutir à la conception de détails constructifs appliqués à un projet personnel. Le dessin à la main est privilégié.

Bibliographie

Bâtir en favorisant la biodiversité, Natureparif, Victoires éditions, Paris, 2012 (disponible en ligne en pdf).

Carolyn Steel, Ville affamée, comment l'alimentation façonne nos vies ?, Rue de l'Echiquier, Paris, 2016.

(Bibliographie extensive par thèmes fournie en début du cours).

Support de cours

Pdf des cours.



Construction/ambiances

CTA809 Dans une perspective post-extractiviste, l'architecture bio-climatique est-elle une réponse adaptée à la crise climatique ?

Année	4	Heures CM	14	Caractère	obligatoire	Code	MCTA800
Semestre	8	Heures TD	28	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,38	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Rougelot

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement propose de sensibiliser les étudiants aux enjeux actuels de crise climatique, vu depuis le métier d'architecte. Tout acte de construction est prédateur de l'environnement.

Contenu

Le cours propose de s'interroger de manière transversale sur la société d'aujourd'hui. De tracer un horizon post-extractiviste s'il existe. D'envisager des solutions viables pour y répondre. L'architecture vernaculaire est-elle une réponse ? L'architecture bio-climatique nécessaire ? Et elle suffisante ? Les labels BEPOS, BBC, Passiv'haus, Bas Carbone sont ils des solutions ? Est ce suffisant ? Peut on enrayer le changement climatique à l'échelle de professionnel.le du cadre de vie ? Jusqu'à où pouvons/devons nous agir ?

Des études de cas détaillées et des visites de chantier viendront illustrer autant que possible le contenu du cours

Mode d'évaluation

Participation / Présence
Évaluation sur Travaux Dirigés
Rendu de Projet

Travaux requis

Recherches personnelles (critique de texte, exercices, petit exposé)
Dans le cadre des TD, mise en pratique sur un projet
Visites (si possible) : photographies, dessins, prise de note, interviews

Bibliographie

Transmise en début de semestre.

Support de cours

Transmis à l'étudiant.e en début de séance.
Prise de notes et mise en pratique .
Discussions et corrections par petits groupes.

Année	4	Heures CM	14	Caractère	obligatoire	Code	MCTA800
Semestre	8	Heures TD	28	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,38	Session de rattrapage	oui		

Enseignant : M. Bergis

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement vise à découvrir et explorer par la construction à l'échelle 1 les systèmes de franchissement de l'espace à base d'arcs, de voutes et de coques.

Ces systèmes de franchissement naturels ont été massivement utilisés jusqu'au milieu du XXème siècle avant d'être supplantés par les systèmes utilisant des poutres et des dalles, économiquement plus performants.

Ils connaissent un regain d'intérêt aujourd'hui par la richesse formelle qu'ils permettent de mettre en œuvre et par l'économie de matière qui les caractérisent.

Les étudiants seront amenés à découvrir et à pratiquer plusieurs outils conceptuels :

- Les expérimentations physiques à base de maquettes permettant de développer une compréhension intuitive des formes générées
- L'apprentissage des bases nécessaires à la numérisation de ces maquettes à l'aide de logiciels de conception paramétrique spécifiques tels que RhinoCeros et ses plug-ins dédiés : RhinoVault, Grasshopper, kangaroo et Karamba
- Le passage à l'échelle 1 de la construction par la mise au point de détails de construction réels, mais également l'apprentissage de la gestion des commandes, de la tenue d'un planning et d'un budget.
- La construction du ou des projets

L'enseignement proposera également des cours de mise en situation historique en parcourant la carrière et les œuvres de quelques architectes et/ou ingénieurs ayant utilisé ces formes spécifiques dans leurs projets.

Cette année 2 séquences sont proposées aux étudiants :

- Une première séquence focalisée sur la ligne

Cette séquence introductive permettra aux étudiants de se familiariser avec les grands principes permettant de générer des arcs qui tiennent debout.

La séquence se terminera par la construction en vraie grandeur d'arcs en briques de terre crue compressée

- Une deuxième séquence focalisée sur la surface

Cette séquence finale permettra aux étudiants d'approfondir leurs connaissances et de les étendre à la génération de coques stables, régulières et irrégulières.

La séquence se terminera par la construction d'une coque en vraie grandeur

Cette année le prototype choisi est une coque composée de cellules en bois plantées de fleurs et d'épices afin d'égayer la cour de l'école et d'alimenter la cafétéria : une coque fleurie et potagère.

Contenu

14 séances réparties comme suit:

- 1 séance introductive avec rappel des principes essentiels de ce type de structure, organisation des groupes

- Séquence 1 : la ligne (travail individuel)

o 1 séance d'essais physiques en maquette

o 1 séance de modélisation numérique des essais physiques

o 1 séance d'organisation

o 2 séances de construction en vraie grandeur avec des briques de terre crue compressée

- Séquence : la surface (travail en groupe)

o 1 séance d'essais physiques en maquette

o 2 séances de modélisation numérique des essais physiques

o 2 séances d'organisation

o 3 séances de construction en vraie grandeur avec des briques de terre crue compressée

Chaque cours sera structuré de la façon suivante :

- Mini exposé de 5mn sur sujet en relation avec athématique du cours

- Cours théorique de 30 à 45mn sur :

o Un architecte et/ou ingénieur ayant utilisé ces formes spécifiques dans ses projets

o Outils physiques de recherche de forme

- o Outils numériques de recherche de forme
- o Dessins d'exécution
- o Gestion de planning, de budget, de commande, logistique
- Travail en TD et correction par l'enseignant – 2h

Mode d'évaluation

Appréciation individuelle :

- Séquence 1

Appréciation collective :

- Séquence 2

Langue du cours: français / anglais possible

Travaux requis

Présence hebdomadaire obligatoire

- Travail individuel et collectif pour la mise au point des projets
- Travail individuel et collectif pour le passage au réel
- Capacité à mobiliser des outils variés

Bibliographie

Beyond Bending - éditions Detail

Shell structures for architecture - Editions Routledge

The barefoot architect - Editions shelter

Le grand livre de la menuiserie - Editions Eyrolles

...

Support de cours

Power point sur:

- Les architectes / ingénieurs utilisant ce type de structure
- Les outils physiques de recherche de forme
- Outils numériques de recherche de forme tels que Rhinoceros et ses plugins dédiés : RhinoVault, Grasshopper, kangaroo et Karamba
- Dessins d'exécution
- Outils de gestion de planning, de budget
- Initiation aux outils de fabrication



Construction/ambiances

CTA811 Construction bois: détail et chantier bois

Année	4	Heures CM	14	Caractère	obligatoire	Code	MCTA800
Semestre	8	Heures TD	28	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,38	Session de rattrapage	oui		

Objectifs pédagogiques

Appréhender de façon concrète la construction bois dans le cadre de petits équipement publics

Contenu

Le cours abordera la construction bois via la présentation de plusieurs projets en filière bois. Les cours permettront d'explicitier l'approche globale du projet, les détails constructifs d'enveloppe ainsi que les spécificités du chantier bois.

Mode d'évaluation

L'évaluation de l'étudiant se fera sur la base de la restitution :

- d'un carnet de détail établi à la main à l'échelle 1/20° sur la base d'un des projets présentés
- d'un carnet de détail établi à la main sur la base d'un projet proposé par l'étudiant.

Bibliographie

Construire l'architecture, du matériau brut à l'édifice. Editions Birkhäuser.

Construction/ambiances CTA812 Matériaux biosourcés et réhabilitation,

Année	4	Heures CM	14	Caractère	obligatoire	Code	MCTA800
Semestre	8	Heures TD	28	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,38	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Ehrlich

Objectifs pédagogiques

A ses débuts, faute de pouvoir façonner les matériaux l'architecture n'était qu'un « art de la trouvaille ». Les techniques de transformation des matières premières se sont progressivement développées de façon à ce que les matériaux employés lors de l'acte constructif soient de plus en plus éloignés de leur état d'existence « naturelle ». Ce processus s'accélère lors de l'ère de l'industrialisation, puis à la suite des guerres mondiales, époques qui nous ont par ailleurs légué un large éventail de nouvelles compositions chimiques, donnant lieu à de nouvelles familles de matériaux, souvent aveuglement assimilés dans la culture du bâtiment, amenant une facture dont nous n'avons pas encore pris la mesure .

Au nom du principe d'économie ou avec le souci d'une image 'plus noble'; on valorise un besoin discutable de transformation et de renouvellement continu ce qui peut aboutir à un gaspillage dommageable.

Or, ce processus d'obsolescence programmée n'est pas une fatalité et l'architecture occupe une position clé permettant d'y réfléchir, voire de la remettre en question. En deçà de l'élimination du savoir faire artisanal, de la diminution des liens sociaux et de la perte de l'esthétique infiniment riche d'un matériau naturel, l'architecture doit prendre acte des conséquences néfastes de ces pratiques.

Même si le fait de choisir d'employer des matériaux locaux les plus largement disponibles, comme par exemple la terre ou le bois local, mis en place par un savoir faire de proximité, apparaît le plus onéreux en terme d'investissement initial, les contraintes écologiques, énergétiques et sociales recommandent cette nouvelle ouverture vers les matériaux les moins transformés, peu énergivores, naturellement recyclables et réutilisables.

Tout en renouant avec une tradition millénaire, l'architecture répondra à travers ces matériaux aux besoins primaires de ses usagers: mettre en résonance leur registre sensoriel avec ceux-ci tout en apportant la preuve d'une voie possible et soutenable de notre survie tout en respectant la vie sur terre et son futur.

Contenu

Ce cours retrace l'histoire des matériaux « bio-sourcés » et « géo-sourcés », démontre leur actualité et ouvre une perspective vers une amplification de leur emploi dans l'architecture. Les étudiants seront familiarisés avec les différentes techniques de mise en œuvre du bois, de la paille, de la terre, des pierres, des liants naturels et d'autres matériaux. Ils seront sensibilisés à leurs caractéristiques structurelles, thermiques et climatiques ainsi qu'aux interactions sociales et culturelles qu'elles entraînent.

Travaux requis

Chaque étudiant choisira librement un projet, parmi ses projets personnels d'étude ou alors un projet d'un autre architecte qu'il soit contemporain ou historique.

Chaque étudiant choisira librement un projet, parmi ses projets personnels d'étude ou alors un projet d'un autre architecte qu'il soit contemporain ou historique.

Il devra produire un détail du projet, représentatif de l'emploi d'un matériau bio-sourcé, lequel sera développé et représenté en dessin (allant d'échelle 1/1 à l'échelle 1/20). Optionnellement une maquette pourra compléter cette étude. Un document de synthèse argumentant la pertinence des choix matériels, structurels et leur contribution à l'espace et finalement à l'architecture est attendu.

Le dessin à main sera apprécié, les séances de travail seront des moments d'échange, d'orientation et d'optimisation, crayon en main.



Transition numérique/BIM TR801 Le BIM au service du projet

Année	4	Heures CM	21	Caractère	obligatoire	Code	MTR800
Semestre	8	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	2	Coefficient	0,25	Session de rattrapage	oui		

Responsables : M. Beautems, M. Hamani

Autre enseignant : M. Guena

Objectifs pédagogiques

Aujourd'hui, une nouvelle organisation du travail s'est mise en place, et continue d'évoluer, dans la production architecturale, autour du concept de la maquette numérique BIM (Building Information Model/Management). Le BIM est une nouvelle méthode de travail basée sur la collaboration de l'ensemble des acteurs de la conception et de la construction autour d'une maquette numérique. Cette maquette numérique est basée sur un format standardisé IFC (Industry Foundation Class) utilisable par différents logiciels métiers. C'est ce format unique qui permet l'interopérabilité des différents acteurs de la construction (architectes, ingénieurs, spécialistes, entreprises, promoteurs).

Ce cours a pour objectif de vous faire découvrir la transition numérique générée par le BIM autour d'une nouvelle méthode de production 2D/3D résultant de l'intégration des logiciels métiers dans le processus de production d'un projet d'architecture et du cycle de vie d'un bâtiment.

L'enseignement est dispensé sous forme de cours magistraux de 1h30 en amphithéâtre. Ce cours sera enrichi au long du trimestre par une série d'interventions de professionnels pratiquant le BIM dans les différents domaines de la production architecturale et de la gestion du patrimoine construit.

Contenu

Cet enseignement abordera les thématiques suivantes :

- Présentation de l'environnement numérique du bâtiment ;
- Le BIM pour répondre aux enjeux de la transition numérique ;
- Définition, fonctionnement, acteurs et usages du BIM en architecture ;
- Présentation des logiciels métiers utilisant le processus BIM ;
- Le format IFC et les échanges de données entre les divers logiciels ;
- Les applications dans le bâtiment ;
- Travail collaboratif dans l'environnement BIM.

Mode d'évaluation

Présence obligatoire aux cours.

Examen de fin de semestre (Q.C.M.)

Transition écologique

TEC01 Les transitions écologiques : approches critiques (1)

Année	4	Heures CM	21	Caractère	obligatoire	Code	MTEC800
Semestre	8	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	2	Coefficient	0,25	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Hilaire

Autres enseignants : M. Bourdier, M. Bruter, M. Horn, M. Nussaume, M. Pedelahore, Mme Bringand, Mme Durand, Mme Lapassat, Mme Luxembourg, Mme Zaharia

Objectifs pédagogiques

- Problématiser l'impératif actuel des transitions écologiques
- Analyser des expériences et expérimentations conduites à cet égard dans les domaines de l'architecture, de la ville et des territoires
- Développer des approches critiques, imaginer des possibles et les conditions de leur mise en œuvre.

Contenu

La focale de cet enseignement de master réparti sur deux semestres (S8 & S9) est celle des transitions écologiques. Elle débordera nécessairement sur les transitions énergétiques. Porté par les enseignants du champ « Ville et Territoires », cet enseignement vise à développer une culture critique des transitions écologiques à l'œuvre à partir d'analyse de textes, d'expérimentations, de réalisations concrètes et d'une mise en débat de différents points de vue.

Il s'organise en trois sessions de quatre séances chacune réparties en 3 interventions par 3 enseignants différents, et une séance de débat autour de la thématique développée, en présence des 3 enseignants et introduite par l'exposé d'une expérience remarquable présenté par une personnalité extérieure invitée, le cas échéant. Le titre de chaque session est un verbe d'action avec en S8 : Comprendre, Transformer (1), Concevoir et en S9 : Transformer (2), Inverser, Inventer. Une Présentation générale introduit les trois sessions. La dernière semaine est réservée à l'examen final.

Le syllabus de cet enseignement sera distribué au début de chaque semestre.

Mode d'évaluation

Présence active en cours et participation aux débats

Devoir sur table relatif à la prise en compte des impératifs des transitions écologiques dans leur réflexion et leur conception du projet, au regard des thématiques mises en débat au cours du semestre.

Travaux requis

Lectures des textes indiqués par les enseignants et recherches personnelles mobilisables lors de l'examen final.

Bibliographie

Une bibliographie indicative sera distribuée en début de semestre.

Chaque enseignant transmettra une liste complémentaire avec un ou deux textes à lire obligatoirement

Support de cours

Distinct selon les enseignants



Droit de la construction MDC801 Droit de la construction

Année	4	Heures CM	21	Caractère	obligatoire	Code	MDC800
Semestre	8	Heures TD	0	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	1	Coefficient	0,12	Session de rattrapage	oui		

Responsable : Mme Bussery

Objectifs pédagogiques

1) Acquisition des notions fondamentales du droit de la construction

Notions de responsabilité civile et pénale, de contrat, de loi, d'ordre public, et connaissance des principaux textes et acteurs du droit de la construction.

2) Usage de la documentation

Permettre aux étudiants d'identifier et d'utiliser les textes législatifs ou réglementaires relatifs aux questions auxquelles ils seront confrontés dans leur vie professionnelle, ainsi qu'une documentation fiable.

Contenu

- La responsabilité civile et pénale
- Les personnes physiques et morales
- Les marchés privés
- Les marchés publics
- Les garanties et les assurances
- Permis de construire, champ d'application, demande et délivrance, contrôle et contentieux

Mode d'évaluation

Contrôle final : le contrôle final est un écrit comportant des questions de cours et des exercices d'application.

Éléments de bibliographie : Codes : civil, commercial, pénal, de l'urbanisme, de la construction et de l'habitation, du travail.

Dictionnaires permanents, Jurisclasseur et Memento Fancis Lefebvre.

Travaux requis

Étudiants FLE. : les étudiants dont le français n'est pas la langue maternelle et qui ne la maîtrisent pas sont invités à suivre également le cours complémentaire 'Français Langue Etrangère (FLE) et droit' dispensé Mme Nicolay Thibaud

Ils élaboreront à partir du cours hebdomadaire, un lexique manuscrit qui comportera pour chaque cours trois expressions entendues en amphithéâtre et choisies par l'étudiant.

Pour chacune l'étudiant donnera une définition, une citation et une phrase de sa composition l'intégrant.