école nationale
supérieure
d'architecture
de **paris-belleville**

guide du master
diplôme d'état
d'architecte

1re année
1er semestre

2024
2025

Description des UE -Master 1re année Semestre 1

Chaque étudiant doit suivre :

- dans l'UE1 un intensif
  un studio au choix (8 h par semaine).
  un cours de théorie au choix
- dans l'UE2 un séminaire au choix (4 h par semaine)
  un cours optionnel en relation avec le séminaire ou à choisir parmi les options
- dans l'UE3 un cours de construction sur 3 thèmes
  un cours d'histoire au choix
  Anglais

UE1 : Unité principale (17 ECTS)

Intensif (2 ECTS)

La ville face à l'urgence écologique, *D. Albrecht*

Studios d'architecture (12 ECTS)

- 30^3, *A. Dervieux* (possibilité d'échanger en anglais)
- Altérités - Enchevêtrements, *C. Ros*
- Architecture et hospitalité, *E. Essaïan*
- Déjà-là – L'architecture comme ressource, *P. Doucerain*
- Du projet d'architecture au projet de paysage, *E. Colboc*
- Espace(s) public(s) et enjeux territoriaux, *S. Guével, P. Simay*
- Interfaces métropolitaines - Transformations urbaines et approches environnementales, *F. Bertrand, P. Simay*
- Mémoire, contexte et création - Intervention contemporaine dans un bâti historique, *P. Prost*
- Pour une seconde vie des cités-jardins et de l'habitat populaire, *V. Fernandez, V. Foucher-Dufoix*
- Programme réinventé, *A. Pangalos (possibilité d'échanger en grec et en anglais)*
- Que faire du « pavillonnaire » ?, *D. Bresson*
- Structure/Architecture, *L. Burriel-Bielza (enseignement en langue anglaise)*
- Territoires à risques, *Elodie Pierre*
- Un quartier campagnard, *M. Tardio*
- Territoire rural : vivant, coopératif, inventif, *M.A Jambu*

Cours de théorie au choix (3 ECTS)

- L'expérience de la ville, *P. Simay*
- Le futur d'hier aujourd'hui- Le temps, matériau critique de l'architecture du XXe siècle), *A. Nouvet*
- Les mémoires du paysage, *M. Croizier*

UE2 : Unité thématique (7 ECTS)

Séminaire (5 ECTS)

- Corps & Figure / Œuvres et Lieux : des espaces en fiction, *JL Bichaud, AC Depincé*
- L'habitation en projet – Convention, expérimentation, innovation, *L. Engrand, V. Foucher-Dufoix, L. Lenne*
- Les Lieux de savoir de l'architecture, *G. Lambert, E. Thibault, M. Chebahi*
- Métropoles en miroir. L'architecture face aux grands changements, C. Mazzoni, M. Kutlu
- Ouvrir la boîte noire - Histoires de controverses et de conflits, *J. Bastoen, Y. Plouzennec*
- Patrimoine, projet et tourisme, *P. Prost, V. Picon-Lefebvre, A. Denoyelle*

- Rendre visible, *E. Essaïan, M. Rotolo*
- Territoires en projet : architecture, urbanisme et environnement, *F. Bertrand, P. Simay*
- Villes et territoires en transition, *A. Grillet-Aubert*

Option au choix (2 ECTS)

Arts plastiques

- Design et gestes — A. Harlé
- Filmer (dans) l'architecture (atelier vidéo) — A. Pasquier
- Gravure — C.E. Delprat
- Peindre aujourd'hui (intensif en janvier 2025) — A.C Depincé
- Peinture 1 — G. Marrey
- Photographie : espace, matière, lumière — A. Chatelut, J. Allard
- Portrait d'un lieu — C. Gaggiotti
- Sculpture — JL Bichaud

Atelier bois

- Technique bois & Art – la charpente — M. Monchicourt

Atelier Mobilier

- Assise publique — P. de Glo de Besses

Construction

- « Le réemploi des produits de construction » Enjeux et expérimentations — E. Vermès, H. Topalov
- Option CNAM
- Conception des structures 1 – Typologies neuves — R. Fabbri
- L'intégration structure/architecture comme outil créatif — L. Burriel-Bielza
- Le bois dans la construction — L. Bost

Construction – Architecture

- Analyse territoriale — G. Breton

Economie

- Economie territoriale — D. Albrecht

Informatique

- Image de synthèse de haute qualité avec Blender — Y. Guenel, C. Marnette
- Restitution d'édifice remarquable animée avec Blender — Y. Guenel, O. Netter

Théorie

- La représentation comme projet (cours de Licence 3e année, le lundi de 13h30 à 15h) — F. Fromonot

Villes, paysage et territoires

- Paysages expérimentaux — D. Hernandez
- Fabriquer et penser les villes de demain- L'urbanisme en Italie — A. Grillet-Aubert
- Villes d'Asie — P. Pumketkao
- Vision de ville « Vues de vacances métropolitaines » — A. Chatelut

Option « bonus » (non obligatoire) TD de mise à niveau de dessin — G. Marrey

UE3 : enseignements continus (6 ECTS)

Construction (3 ECTS)

Construction générale-1 Thématiques transversales, *David Chambolle , Ludovik Bost, Edouard Vermès*

Construction générale-2 L'innovation dans les techniques de l'architecture. Du siècle des Lumières aux Trente Glorieuses, *Guy Lambert*

Histoire (2 ECTS)

Architectures et urbanismes des espaces coloniaux méditerranéens au XXe siècle	M. Chebahi
Géopolitique du projet : architecture, patrimoine, aménagement	J. Bastoen
La maison urbaine à l'âge classique	K. Salom
Le meuble et le monument. Architecture et textile, histoires partagées 19e-21e siècles	E. Thibault
Anglais (1 ECTS) (enseignement non compensable)	A. Besco

Informations

Le stage obligatoire de formation pratique d'une durée minimale de 2 mois (44 jours) est à effectuer avant l'entrée en PFE.

Responsable administrative : Annie Ludosky
annie.ludosky@paris-belleville.archi.fr

01 53 38 50 23

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Intensif : La ville face à l'urgence écologique

Année	**4**	Heures CM	**20**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-INTENSIF**
Semestre	**7**	Heures TD	**20**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Albrecht
Autre enseignant : Mme Defay

Objectifs pédagogiques

Qu'il soit architecte, urbaniste ou qu'il travaille dans d'autres métiers de la production de la ville, l'action du professionnel de l'urbain s'insère dans une chaine d'acteurs aux intérêts divers, qu'il doit prendre en compte et qui orientent fortement sa pratique. La compréhension de ce contexte est essentielle à l'insertion de la pratique de maitrise d'œuvre architecturale et urbaine dans la réalité. Parallèlement, les impacts environnementaux et sociaux des activités humaines, dont la production et l'utilisation de la ville sont des pans majeurs, et les enjeux associés pour le devenir de l'humanité, sont de plus en plus critiques et objets de préoccupation, mais encore très insuffisamment pris en compte par les acteurs de la ville, malgré des évolutions parfois rapides des consciences et de certaines pratiques.

La ville est le résultat des rapports, aussi bien économiques que politiques, entre les acteurs de sa production. Et les acteurs de la production de la ville sont les protagonistes de l'économie mondialisée dans son ensemble, et pas seulement, ni même principalement, les acteurs locaux ni ceux directement impliqués dans la production immobilière et urbaine. Le résultat de ces rapports est toujours incertain et en évolution indéterminée, donc imprévisible. Ensemble de biens et de services produits et consommés en tant que marchandises, la ville se transforme constamment par une négociation et des rapports de forces entre décideurs détenteurs des ressources naturelles, du capital, du travail ou du pouvoir de régulation. Comme pour le reste de l'économie, les acteurs décideurs de ce processus ont tendance à très largement sous – estimer les impacts environnementaux de leurs actions, car leur prise en considération est souvent appréhendée comme entrant en contradiction avec leurs intérêts directs.

L'objectif de cet intensif est une double initiation au déchiffrage de la nature et de l'articulation des rapports entre acteurs, dans la ville comme dans l'économie globale d'une part, et aux enjeux environnementaux qui y sont liés d'autre part. Il a pour but d'aider les étudiants à mieux comprendre le contexte dans lequel ils vont évoluer en tant que professionnels, pour qu'ils puissent se positionner de manière lucide en fonction du rôle qu'ils souhaitent jouer, et de leur donner quelques clés de lecture pour exercer ce rôle de manière efficace. Pour cela, il fournit des outils pour appréhender les évolutions urbaines réelles, au-delà des affirmations idéologiques sur ce qu'une ville devrait ou ne devrait pas être.

L'identification des acteurs dans la ville, l'élucidation et la gestion des rapports de force qui les unissent et les opposent, constituent une meilleure méthode que l'exaltation idéologique et nécessairement subjective de ce qui « devrait être » pour influer réellement sur la dynamique des transformations urbaines.

Contenu

L'intensif abordera les questions suivantes :
Le système d'économie politique capitaliste et son fonctionnement. Qui en sont les acteurs, et comment interagissent-ils ? Quelle place pour la ville au sein de ce système, à la fois comme lieu de sa mise en œuvre et comme ensemble de biens et services produits et consommés dans ce cadre ?
Quels impacts sociaux et environnementaux ? En quoi ces impacts sont une cause directe de l'urgence climatique et écologique actuelle ? En quoi consiste précisément cette urgence ?
Comment les acteurs de la ville prennent-ils en compte ces enjeux, quelles solutions sont proposées, et quelles en sont les limites ? Quel(s) rôle(s) pour l'architecte / l'urbaniste dans tout cela ?
Comment est produite la ville ? Pourquoi l'urbain et l'immobilier coûtent ce qu'ils coûtent ? Comment raisonne un promoteur immobilier ? Selon quelle logique et avec quels outils ? Qu'est-ce qu'une opération d'aménagement ? Quels en sont les principes, les acteurs, les outils ?
Comment sont organisés les interlocuteurs institutionnels des architectes ? Quels sont leurs rôles, compétences, moyens ?
De quelle manière les enjeux environnementaux impactent-ils tous ces acteurs ? Quelles sont les principales évolutions récentes ou en cours dans la manière de produire la ville, et quelles en sont les conséquences ?

L'intensif se déroule sur une semaine (35h). Les séances de cours alternent avec un atelier de Fresque du Climat et des témoignages de professionnels impliqués dans la production de la ville, qui parlent de leur métier et de leur vision des rapports entre architectes / urbanistes et maitres d'ouvrage / commanditaires, et de leur rapport aux enjeux environnementaux.

Mode d'évaluation

L'objectif du rendu est d'inciter et d'entrainer les étudiants à utiliser concrètement les connaissances apportées lors de l'intensif dans le cadre de leurs projets d'architecture ou d'urbanisme. Il leur est donc demandé un travail d'application de ces connaissances à un projet concret : comment intégrer ces questionnements de faisabilité (économique, politique et sociale) et d'impact environnemental dès le début et tout au long du projet (ici ex post) :
. Compréhension des enjeux / besoins et ressources / contexte d'un territoire / d'un maitre d'ouvrage au sein d'un territoire (physique et social)

. Croisement des enjeux environnementaux, techniques, institutionnels, politiques, économiques, organisationnels et opérationnels, culturels.

Ils devront également se positionner : quels enjeux ils considèrent comme prioritaires, quelles hypothèses (Hypothèses y compris d'évolution du contexte et des conditions de mise en œuvre, des acteurs impliqués et leur positionnement supposé, de l'impact du projet (échelle artisanale vs industrielle, impact qualitatif / quantitatif, reproductibilité,...)), quelle vision du monde et de son évolution souhaitable/possible sont-elles embarquées, comment cela influe sur les objectifs, le contenu. et les moyens du projet. Il s'agit d'en avoir conscience, de le justifier et de l'affirmer. Pour cela, par groupes de 6 à 8 (à partir des groupes d'atelier de Fresque du climat), les étudiants choisiront un projet d'architecture effectué dans un studio passé, et en feront l'analyse de faisabilité et d'impact ex post.
Le rendu sera élaboré de manière autonome du lundi au vendredi en fin de journée (à partir de 17h) et le vendredi après – midi.

Complémentarités avec d'autres enseignements

L'intensif est complémentaire à l'intensif – cours – TD de S4 sur la production de la ville coordonné par Charles Rives, et sera fortement articulé avec le S5 proposé pour la L3 à partir de 2024.
Certains studios de master et PFE accordent plus d'importance que d'autres à l'insertion du projet dans son contexte socio-politico-économique.
Les DSA « Maitrise d'ouvrage architecturale et urbaine » et « Projet urbain » accordent une part importante (voire essentielle dans le cas du DSA maitrise d'ouvrage) à l'intégration des dimensions économique, sociale et politique dans le projet (de maitrise d'ouvrage ou de maitrise d'œuvre urbaine).
Enfin, sur les questions environnementales, il apporte un complément plus pratique au cours de Philippe Simay en L3 « Penser le monde habité» , qui explicite une partie (encore minoritaire) des idéologies et pensées qui sous – tendent nos multiples manières d'envisager notre rapport au monde.

Bibliographie

. ALBRECHT, David et GUARNAY, Maurice (2008), La ville en négociation – Une approche stratégique du développement urbain, L'Harmattan. .
BARAUD – SERFATY, Isabelle, RIO, Nicolas et FOURCHY, Clément (2017), Qui paiera la ville (de) demain ? Etude sur les nouveaux modèles économiques urbains, ADEME.
. BARAUD – SERFATY, Isabelle (2011), La nouvelle privatisation des villes, in Esprit, mars – avril 2011.
. LORRAIN Dominique (2018), Lurbanisme 1.0 – Enquête sur une commune du Grand Paris, Editions Raisons d'agir
. PIKETTY, Thomas (2019), Capital et idéologie, Seuil
. RENARD, Vincent (2008), La ville saisie par la finance, in Le Débat, 2008/1 (n° 148)

Une documentation complémentaire sera fournie lors de l'intensif.

Support de cours

Un support de cours est disponible sur taïga. Il est conseillé de le consulter avant le début de l'intensif.

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs
  - Urbanisme et technique de planification
- **Théories de l'urbanisme et du paysage**
  - Études des pratiques et de l'urbanisme

Studios Master [S1]

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Objectifs pédagogiques

Voir les fiches des différents groupes

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Conception et mise en forme
  - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
  - Projets de réhabilitation
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs
  - Approches paysagères, environnementales et territoriales

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville

ARCHITECTURE → 2° CYCLE MASTER → S7-UE1 (2024-2025)

Studios Master [S1]
30 au cube

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

English friendly

Responsable : M. Dervieux

Objectifs pédagogiques

Etant donné, l'architecture comme art de l'espace, et le projet une spécificité qui la caractérise (selon une antériorité dont l'origine est située à la Renaissance), on propose ici aux étudiants, en liaison avec leur équipe pédagogique, d'en exprimer la réversibilité, à partir de la réhabilitation d'un édifice existant. Ce processus croise deux dimensions l'une active l'autre réflexive. L'une relève de l'analyse d'une situation donnée, l'autre d'une exploration disciplinaire sensible, technique et sociale. Assumer la simultanéité et la conséquence de ces deux démarches constitue l'objectif du studio comme formation consciente au projet conscient.
La pédagogie se réfère ici à une tradition où l'enseignement du projet est progressif. Ce projet vise à parvenir à une synthèse pratique des savoirs engagés en paysage, en constructibilité, en histoire et en théorie architecturale. Il se traduit par une valorisation de la stratégie adoptée et de la démarche employée. Il trouve sa place dans le cycle master, et précède le travail du projet de fin d'études.
On postulera que l'héritage architectural moderne français présente aujourd'hui un potentiel culturel trop peu reconnu et délaissé. Nous en écarterons l'héritage héroïque et déjà valorisé pour nous concentrer sur la production architecturale courante rendue problématique par son obsolescence matérielle ou programmatique. L'incomplétude des édifices solitaires et incompris produits pendant les trente glorieuses en attente de changement d'usage nous émeut. Elle révèle une incompréhension que nous choisissons d'affronter. Dans leur modernité interrompue, la réhabilitation de ces édifices rend crédible l'avènement d'une Modernité, après. Menacés de destruction, ils sont à considérer comme des sites de projets contemporains d'une société postindustrielle appelée à se régénérer pour infléchir (ou radicaliser) sa transformation.
Le studio n'a pas de dimension univoque. Il est un lieu d'expérimentation, où l'on soumet un processus à l'étude réflexive. La démarche scientifique du projet, dont on constate la difficile énonciation est partagée au moment et sur le lieu de son apprentissage. Ce studio sera expérimental sur le fond comme sur la forme. Il fonctionnera donc comme un laboratoire de pratique et de recherche pour l'étudiant comme l'enseignant, pour l'architecte comme pour l'architecture dans un rapport entre critique et autocritique.

Contenu

La convergence d'une méthode analytique et d'une méthode synthétique conduit à distinguer deux démarches pédagogiques.
L'une prendra appui sur l'étude d'un édifice existant : ce que l'architecture moderne est. L'apport d'une lecture matérialiste à une production conceptuelle permettra de relativiser le passage de la conception à la réalisation et de ses déboires. Les sciences de l'ingénieur seront particulièrement sollicitées. L'autre démarché pédagogique reposera sur un approfondissement des outils de la modernité architecturale non comme tendance mais comme transcendance : ce que l'architecture moderne aurait voulu être dans une perspective historique (appliquer à une période de rupture une lecture de sa continuité). L'Histoire est sera directement sollicitée, … ainsi que le plagiat par anticipation.

Dans les deux cas la notion de paysage[1] servira d'unité contextuelle à une architecture dont la spatialité et la temporalité ont malencontreusement divorcé.

1- Paysage qui impose une cohérence entre espace et temps et qui est pourtant partiellement postérieure à une partie de la modernité architecturale.

Support
Un édifice construit dans les années 60/70 selon un système de construction poteau dalle ; avec un programme initial indifférent (bureau, logement, ...), une situation indifférente, de préférence en sous-densité ou urbanisme distendu.
Les notions opératives du studio 30 30 seront utilisées à des fins d'instrumentalisation : qualification de l'espace, révolution de la lumière, dissociation des mouvements du corps de l'espace et du regard, dualité perception/représentation, durée, variation, élémentarisation, équivalence de situations, figure, plan libre comme superposition de programmes différents, transparence, profondeur, adéquation forme espace programme, …
L'exploration de la notion d'enveloppe libre, née de recherche menée sur les conditions d'Une modernité après, nous invite à en envisager le dépassement.

Modalités
Dans la logique de progression précédemment énoncée nous destinerons les acquis d'expérimentations pédagogique menées dans d'autres cycles d'études à devenir les instruments de la démarche de projet à mettre en œuvre.

Des modalités expérimentales seront développées selon les axes suivant :
Un axe pédagogique
Il engage des dispositifs d'élaboration, d'articulation, de transmission des savoirs projectuels. Triangulations en dispositifs spatiaux, relationnels, décisionnels.
Un axe productif
Mettre en critique l'usage des outils de production. Comment représenter sa démarche de réflexion en cours ? Comment représenter son projet d'architecture ?? Comment rendre compte rétrospectivement du projet et de sa démarche ?

Complémentarités avec d'autres enseignements
Les acquis en Histoire, de l'art et de l'architecture, en Paysage et en construction (structure et ambiance) seront particulièrement sollicités.

Mode d'évaluation

Contrôle continu hebdomadaire, présence obligatoire. Contrôle final par jury.

Bibliographie

Boutinet, Jean-Pierre, La figure du projet comme forme hybride de créativité, Champ Social, « Spécificités », 2012/1 n°5.
Lussault, Michel, L'Avènement du Monde. Essai sur l'habitation humaine de la terre, Seuil, 2013.

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Conception et mise en forme
  - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
  - Projets de réhabilitation
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs
  - Approches paysagères, environnementales et territoriales

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Studios Master [S1]
ALTéRITés – ENCHEVêTREMENTS
Studio Asie (Chiang Mai-Siem Reap)

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : M. Ros
Autre enseignant : Mme Defay

Objectifs pédagogiques

Le studio repose sur l'hypothèse que les interrogations nécessaires quant aux rôles de l'architecte à venir dans son approche des territoires s'enrichissent de l'observation et de la compréhension d'altérités qu'elles soient proches ou lointaines. Ainsi, le studio propose une formation de confrontation dans des contextes de mutations et de bouleversements écologiques, géographiques, politiques et territoriaux accélérées.
L'étude fine d'enchevêtrements complexes prenant en compte les données géo-historiques et culturelles transversales et décalées permet de renouveler l'attention, de détourner le regard, de le diriger vers des potentialités inédites à explorer, à exploiter et à expérimenter.
Il s'agit là de penser à partir de l'altérité afin de mieux penser les diplomaties souhaitables (B. Morizot), les coexistences et leurs établissements, de les déceler, escamotées dans les enchevêtrements territoriaux, pour en faire les stimulateurs de mondes à réinventer.

Nous tâchons dès lors d'élaborer des narrations-projets se déployant selon les points suivants :
- se lier avec un milieu inconnu et l'envisager
- prendre position sous forme de questionnement
- enquêter, révéler et considérer des objectifs à partir du positionnement et des enjeux identifiés
- produire des connaissances à partir d'un objet, d'un territoire, d'une problématique, d'architectures
- énoncer, tester et illustrer des démarches propositionnelles transcalaires
- faire, manipuler et inventer toutes formes de représentations possibles pour penser, rendre compte et débattre

Contenu

A partir de ce faisceau d'objectifs, le projet se construit en processus heuristique dont émergent quatre principes, quels que soient les territoires et les enjeux qui peuvent y être identifiés et/ou définis.

Atlas et cabinets de curiosités
Afin d'appréhender le milieu concerné à travers la démarche transversale engagée par le projet - à la rencontre de plusieurs champs disciplinaires - s'impose la nécessité de bâtir un corpus. Celui-ci se construit aussi bien à partir du travail de terrain et que par l'étude de documentations savantes ou non (littéraire, cinématographique, philosophique, musicale, etc.). C'est ce corpus propre à chaque problématique, à chaque étudiant.e et la recherche de référents théoriques et historiques qui offriront la possibilité de bâtir ou d'enrichir les positions critiques situées à partir desquelles les enjeux (écologiques : sociaux, environnementaux et individuels, géographiques, anthropologiques, etc.) du projet sont énoncés.

Simultanéité des échelles
L'apprentissage et la pratique de toutes les échelles doivent permettre de mettre en oeuvre des modes d'appréhension et de représentation aptes à saisir, exprimer et partager la complexité et les dynamiques inhérentes au projet. Cela passe par des allers-retours permanents et par une absence de hiérarchisation a priori entre les deux bornes que sont l'échelle territoriale (le réseau hydrographique, la topographie, le paysage) et l'échelle du détail (les matériaux de la ville, le mobilier, la ruche, la racine de l'arbre).

Préfigurations
Le processus de projet envisagé ici est itératif et, par conséquent, l'objet architectural, la composition territoriale ou la figure urbaine ne sont pas des finalités mais des moyens d'expérimentation et de mise en scène d'approches, d'intentions et d'outils de projet : des narrations-projets préfigurant des possibles plus que des probables.
Ainsi, le projet architectural, l'aménagement urbain ou paysager seront, en tant que cas d'études, à la fois illustration (de situations, d'évolutions temporelles) et recherche (production, test et validation ou non des hypothèses et des outils de projets). La gestion et la manipulation constantes des échelles évoquées plus haut prend ici tout son sens : elles permettent de mettre le projet à l'épreuve du réel et d'apporter les ajustements / réadaptations nécessaires.

Dessiner, parler
Enfin, il est nécessaire de travailler au mode de communication, afin de garantir le partage, l'évaluation, l'approfondissement mais aussi l'exploration. Loin de toute rhétorique de l'artefact, la production d'un discours permettant d'énoncer et d'affirmer clairement une pensée, une méthodologie, des stratégies de projet fait partie intégrante du processus de projet. Ce discours n'est pas justificateur a posteriori d'une démarche de projet mais il en constitue l'un des outils d'élaboration intellectuelle.

Ces quatre principes permettent de construire et d'ajuster en continu un coeur de projet synthétisant, orientant et adaptant stratégies/tactiques et outils de projets sur des temps longs à disposition des acteurs, quels qu'ils soient.

Thématiques
Voici, sans hiérarchie et de manière non exhaustive, les thématiques récurrentes brassées au sein de l'atelier qui serviront de point de départ à l'organisation de débats menant aux choix des sites et à la coloration du studio :

- inégalités sociales et spatiales
- interdépendances et habitabilités : approches et pratiques humaines et non-humaines
- patrimoines ordinaires, pratiques revendiquées ou infra-politiques
- improvisations, gestes mineurs, détournements, auto-constructions et auto-organisations
- temps des territoires : usages, chronotopie, temps court/temps (très) long
- brouillages temporels et structures narratives
- conditions de production du bâti, du paysage et impacts écologiques
- frugalité : ressources, construction et économie
- acteurs institutionnels et invisibles de la construction des territoires
- programmes à inventer et flux plus qu'humains

Territoires
Nous travaillerons sur les villes de Chiang Mai (Thaïlande) et Siem Reap (Cambodge) qui ne sont pas des métropoles mais des villes moyennes et sur des sites comportant de nombreux points communs : notamment des structures hydrauliques ancestrales et un développement extrêmement rapide dû au tourisme ces 20 dernières années. Nous y définirons ensemble des aires (voire des trajets) d'études et d'applications à partir des réflexions fondées sur les thématiques proposées et des hypothèses en découlant.

Temporalités
Les travaux s'élaboreront par groupes de trois-quatre personnes et/ou individuellement.
Le travail s'organise avant le départ sur deux journée pendant 9 semaines, puis vient le moment du terrain (3 semaines) et celui du retour (2 semaines).

- Temps 1 (avant) : c'est celui de « l'enquête sans déplacement », de la manipulation des matériaux existants : corpus cartographique, littéraire, photographique, cinématographique, travaux des années précédentes, etc. Le lien avec le laboratoire de recherche de l'école, l'IPRAUS (UMR AUSser), est fondamental dans cette approche puisqu'il s'agit de se familiariser avec les outils de la recherche (organisation de journées de séminaire dédiées, travail avec le centre de documentation du laboratoire, etc.).

- Temps 2 (avant) : il s'agit d'élaborer la démarche et le positionnement et de mettre en place l'appareil critique et théorique. C'est le moment de la manipulation, de l'expérimentation, et des représentations. Les choix fait s'incarnent par des cabinets de curiosités et des propositions architecturales et urbaines martyres qui seront éprouvés sur place.

- Temps 3 (pendant) : Le travail de terrain représente l'élément clef du cursus, au titre du recueil des données, de la vérification des hypothèses de diagnostic, de la redéfinition ou de l'ajustement des problématiques.
C'est le temps des arpentages, des enquêtes in-situ, des relevés et de la confrontation des hypothèses à la réalité.
C'est aussi, en continu, le moment du travail et échanges avec les partenaires asiatiques étudiant.e.s et enseignant.e.s.

- Temps 4 (après) : finalisation des propositions, travail d'illustration/test sur des cas d'études et fragments, montée en généralité et cartographies du processus de projet.

Complémentarités avec d'autres enseignements (aux dires des étudiant.e.s et a priori)
Studio, « L'architecture des trois écologies », F. Fromonot, E. Robin
PFE, « Architecture de reconquête I », F. Fromonot, E. Robin, B. Jullien
PFE, « Architecture de reconquête II », A. Nouvet, C. Ros
Intensif, « Une approche stratégique du développement urbain », D. Albrecht
Séminaire, « Territoires en projet : Architecture, urbanisme et environnement », F. Bertrand, P. Simay
Séminaire, « Métropoles en miroir », C. Mazzoni, M. Kutlu
Cours, « Le futur d'hier aujourd'hui - Le temps, matériau critique de l'architecture du 20e siècle », A. Nouvet
Option, « Écritures cartographiques : représenter le territoire », B. Jullien
Cours, « Villes Asiatiques », Pijika Pumketkao
DSA, « Architecture des territoires », dir. P. Henry

Mode d'évaluation

Degré d'implication de chacun.e.s et capacités continues à rebondir, répondre, reformuler, redessiner, remettre en question.

Bibliographie

(comme possibilités de cheminements entrecroisés et non comme liste des ouvrages à lire)

- « L'architecture de la ville », ROSSI Aldo, In Folio, 2001
- « Lexicon n°1, On the Role of the Architect & Lexicon n°2, Agency-Advocacy-Authorship », FRAUSTO Salomon (edited by), The Berlage, 2016
- « Etudes sur (ce qui s'appelait autrefois) la ville », KOOLHAAS Rem, Payot, 2017
- « New York délire », KOOLHAAS Rem, Parenthèses, 2002
- « Less is enough », AURELI Pier Vittorio, Strelka Press, 2013
- « The city as a Project », AURELI Pier Vittorio (edited by), Ruby Press, 2013

- « Villes radicales », COLLECTIF ENGAGéE, Eterotopia, 2019
- « Machines de guerre urbaines », ANTONIOLI Manola (sous la direction de), Loco éditions, 2015
- « Villes contestées », GINTRAC Cécile, GIROUD Matthieu (sous la direction de), Les Prairies Ordinaires, 2014
- « Les métropoles barbares », FABUREL Guillaume, Le Passager Clandestin, 2018
- « La ville rebelle », REVEDIN Jana, (sous la direction de), Loco éditions, 2015
- « Habiter contre la métropole », CONSEIL NOCTURNE, éditions Divergence, 2019
- « Le territoire comme palimpseste et autres essais », CORBOZ André, éditions de l'Imprimeur, 2001
- « Walkscapes, La marche comme pratique esthétique », CARERI Francesco, éditions Jacqueline Chambon, 2013
- « Terra forma, Manuel de cartographies potentielles », AÏT-TOUATI Frédérique, ARENES Alexandra, GREGOIRE Axelle, éditions B42, 2019
- « Opérations Cartographiques », BESSE Jean-Marc, TIBERGHIEN Gilles A., Actes SUD-ENSP, 2017
- CRITICAT, Revue, 20 numéros, 2008-2017
- MARNES, Revue, 4 numéros, 2006-201

- « Les trois écologies », GUATTARI Félix, Galilée, 1989
- « L'écologie des autres », DESCOLA Philippe, éditions Quae, 2011
- « Politiques des multiplicités », VIVEIROS DE CASTRO Eduardo, éditions Dehors, 2019
- « Faire. Anthropologie, Archéologie, Art et Architecture », INGOLD Tim, éditions Dehors, 2017
- « Le champignon de la fin du monde », TSING Anna, La Découverte, 2017
- « Manifeste Cyborg et autres essais », HARAWAY Donna, Exils éditeur, 2007
- « Résister au désastre », STENGERS Isabelle, Wildproject éditions, 2019
- « Une société à refaire », BOOKCHIN Murray, Ecosociété-Retrouvailles, 2010
- « Où atterrir ? », LATOUR Bruno, La Découverte, 2017
- « Un sol commun. Lutter, habiter, penser », SCHAFFNER Marin, Wildproject éditions, 2019
- « Manière d'être vivant », MORIZOT Baptiste, Actes Sud, 2020
- « Habiter en Oiseau », DESPRET Vinciane, Actes Sud, 2019
- « Le parti pris des choses », PONGE Francis, Gallimard Poésie, 1942
- « Traité du Tout-Monde », GLISSANT Edouard, Gallimard NRF, 1997
- « Le dépaysement », BAILLY Jean-Christophe, Seuil Points, 2011
- « L'oeuvre ouverte », ECO Umberto, Seuil Points, 1965
- « La communauté qui vient », AGAMBEN Giorgio, Seuil, 1990
- « La convivialité », ILLICH Ivan, Seuil Points, 1973
- « Le caractère destructeur », BENJAMIN Walter, in Oeuvres Vol.2, Folio Essais, 2000, pp 330-332
- « Sur le concept d'histoire », BENJAMIN Walter, in Oeuvres Vol.3, Folio Essais, 2000, pp 427-443
- « Il n'y a pas d'identité culturelle », JULLIEN François, L'Herne, 2016
- « L'invention du quotidien », DE CERTEAU Michel, Folio Essais, 1990
- « Discours sur le colonialisme », CÉSAIRE Aimé, Présence Africaine, 1955
- « Un barbare en Asie », MICHAUX Henri, Gallimard L'Imaginaire, 1967
- « Génocides Tropicaux », DAVIS Mike, La Découverte Poche, 2006
- « Décolonisons les arts », CUKIERMAN Leïla, , DAMBURY Gerty, VERGèS Françoise (sous la direction de), L'Arche, 2018

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
    - Conception et mise en forme
    - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
    - Projets de réhabilitation
- **Théorie et pratique du projet urbain**
    - Processus et savoirs
    - Approches paysagères, environnementales et territoriales

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Studios Master [S1]
Architecture et hospitalité

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : Mme Essaïan
Autres enseignants : M. Dominguez-Truchot, M. Pasquier, Mme Harle

Objectifs pédagogiques

Initié depuis cinq ans, le studio Architecture et hospitalité a pour ambition de sensibiliser les étudiants aux problématiques sociales et sociétales en les conduisant à formuler des réponses programmatiques et spatiales aux diverses situations de vulnérabilité (migration, pauvreté, vieillissement, maladie, handicap…).
Il s'agit d'initier et de confronter les étudiants à des problématiques complexes (intervenir dans l'existant, travailler en concertation avec les futurs usagers), en vue d'acquérir des compétences en matière de diagnostic de l'existant et de la programmation, ainsi que de réfléchir aux formes et formats de restitutions des observations permettant d'ouvrir la discipline architecturale aux autres publics et acteurs.
Dès sa création il s'est inscrit dans le programme de recherche Architecture et précarités, porté au sein de l'Unité mixte de recherche AUSser, - une recension à l'échelle mondiale de réponses spatiales aux différentes formes de précarités territoriales. Dans le cadre du studio, cette recension sert de base documentaire et de réflexion pour les étudiants. Ils y contribuent, en recensant des situations en rapport avec les programmes successifs abordés.
Pour l'année 2024-2025, le studio bénéficie du Soutien aux initiatives pédagogiques innovantes du Ministère de la Culture.

Contenu

Le thème choisi porte sur une restructuration de l'hôpital psychiatrique Esquirol (93)[1].
Suite à l'exposition des travaux des étudiants de l'ENSAPB, accueillie en mars 2024 sur le péniche l'Adamant, - centre de jour psychiatrique des Hôpitaux Paris Est Val-de-Marne, nous avons été sollicités par une équipe des hôpitaux St Maurice à réfléchir sur des scenarii de restructuration de différentes unités de l'hôpital Esquirol (ancien hospice de Charenton), afin d'aider l'équipe à enrichir la programmation en cours d'étude et de nourrir, à terme, le cahier des charges.
Les étudiants travailleront, par groupe de 3-4 autour de 5 thèmes, déclinés tout au long du semestre, de l'échelle territoriale à celle du design : la limite et son franchissement ; le dedans/le dehors : la vue ; la lumière, la nature… ; se poser, se reposer ; circuler, déambuler ; temporalités.
Dans une première phase, ils travailleront sur place pour collecter des visuels (fixes et animés), qu'ils hybrideront avec d'autres iconographies (cartes, plans, photos-aériennes, maquettes), pour produire des court-métrages, scénarisés, filmés et montés sous la direction du vidéaste Arnold Pasquier. En parallèle, ils réaliseront de courts entretiens filmés avec les soignants, autour de ces cinq thèmes.
Ces films vont servir, entre autres, de point de départ pour l'atelier avec les patients, animé à Esquirol par la designer Arlette Harlé. Cet atelier sera préparé en amont avec la conception de 'boîtes à outils' ou mallettes.
Tout ce travail préparatoire servira de base pour dégager, par binômes, un programme, puis développer des propositions spatiales (architecturales et de design de mobilier).
L'ensemble des travaux sera ensuite exposé à l'hôpital Esquirol et hébergé sur les sites des deux enseignements.

Complémentarités avec d'autres enseignements
Le studio Architecture et hospitalité défend depuis sa création une dimension interdisciplinaire. L'équipe enseignante est composée d'architectes (Élisabeth Essaïan, Noël Dominguez, Éric de Thoisy, Ludovik Bost, Philipe Prost), d'une designer (Arlette Harlé) et d'un vidéaste (Arnold Pasquier).
Depuis cette année nous inaugurons un partenariat avec la Chaire de Philosophie à l'hôpital (GHU Paris Psychiatrie Neurosciences - CNAM)[2] . L'équipe enseignante se trouve ainsi enrichie par l'équipe plurielle de la Chaire de Philosophie à l'hôpital et de l'équipe soignante de l'Adamant et de l'Esquirol.
Grace à ce partenariat, les étudiants bénéficieront des conférences du séminaire Architecture et care, dispensées sur la péniche l'Adamant, et de la participation aux pré-jury et jury des responsables respectifs de la chaire et du séminaire, - la philosophe et psychanalyste Cynthia Fleury et l'architecte Éric de Thoisy[3] et des hôpitaux St Maurice, ainsi que des soignants. Ils bénéficieront par ailleurs des locaux mis à leur disposition par l'hôpital Esquirol.

1- Cet hôpital a été construit à partir de 1838 par l'architecte Émile Gilbert et terminé selon ses plans par l'architecte Arthur Diet en 1886. Il illustre les théories sur le traitement des aliénés formulées par Jean-Etienne Esquirol, médecin en chef de l'hôpital à partir de 1826.

2- La Chaire de Philosophie à l'Hôpital est rattachée à la Chaire Humanités et Santé, créée au CNAM dans le but de contribuer au déploiement de l'offre de formation sur les questions sociétales, sanitaires et citoyennes auxquelles sont confrontées la majorité des thématiques ayant trait à la santé. Un partenariat a été établi avec cette Chaire à partir de l'année universitaire 2024-2025.

3- Cynthia Fleury et Eric de Thoisy ont été co-commissaires de l'exposition Soutenir. Ville, architecture et soin (Pavillon de l'Arsenal, 2022).

Mode d'évaluation

L'évaluation se répartit de manière suivante :

- phase d'analyse architecturale, urbaine et paysagère : 20%
- rendu final (qualité du projet, de présentation orale et de la représentation visuelle) : 60%
- comptes rendus des rencontres, des conférences et des films : 10%
- assiduité et participation active aux échanges : 10%

Bibliographie

Architecture hospitalière

BONNEAU Lila, De l'origine aux devenirs de l'architecture thérapeutique du XXème siècle et de ses milieux. L'hôpital Beaujon à Clichy (1935-2021), thèse sous la direction de Donato Severo, ENSAPVS, Université Paris Cité, 2021.

GRAND Lucile, L'architecture asilaire au XIXe siècle, entre utopie et mensonge, Bibliothèque de l'école des chartes, 2005, tome 163, pp. 165-196. En ligne :
www.persee.fr/doc/bec_0373-6237_2005_num_163_1_463614

GUATTARI Félix Guattari (dir.), Recherches. Programmation, architecture et psychiatrie, Paris, CERFI, n° 06, juin 1967.

FOUCAULT Michel Foucault, BARRET KRIEGEL Blandine, THALAMY Anne et al., Les Machines à guérir : aux origines de l'hôpital moderne, Liège, Mardaga, 1979.

KOVESSE-MASFETY Viviane, SEVERO Donato, Architecture et psychiatrie, Approches françaises et internationales, Paris, éditions du Moniteur, 2017.

LAGET Pierre-Louis et al., L'hôpital en France. Histoire et architecture, Paris, éditions Lieux-Dits, 2012.

PERIANO Coline, « De l'architecture hospitalière à l'hospitalité », Soins, n°882, janvier-février 2024. En ligne :
https://chaire-philo.fr/wp-content/uploads/2024/03/soin2122-compressed.pdf

PERIANO Coline, « Hospitalisation et architecture : approcher l'espace hospitalier à travers la sensibilité des patients », Revue hospitalière de France, n°612, mai-juin 2023. En ligne :
https://chaire-philo.fr/wp-content/uploads/2022/11/04-reflex-rhf612-periano-v2.pdf

PETILLOT Anne, FESSEY Georges, Patrimoine hospitalier, Paris, éditions Scala, fédération hospitalière de France, 2004.

L'hôpital Esquirol

IVANCHENKO Victoria, L'architecture au service de la psychiatrie : Comment revaloriser les espaces extérieurs et répondre aux enjeux contemporains dans un établissement de soins psychiatriques ? L'exemple de l'Hôpital Esquirol de Saint-Maurice, mémoire de master sous la direction de Donato Severo, Paris, ENSAPVS, 2020.

PINON Pierre Pinon, l'Hospice de Charenton, Bruxelles, Mardaga, 1989.

DENEUX Priscille : « L'Asile Impérial de Vincennes, projet d'envergure de Napoléon III à Saint-Maurice », conférence
https://youtu.be/11mqTWVyt_Q

TEYSSIER Pauline Teyssier, « Un hôpital révolutionnaire ? Le traitement de la folie à Charenton entre Révolution et Empire (1789-1815) », conférence
https://youtu.be/Z2sKmEydJ1I

Soin, Care

TRONTO Joan, Un Monde vulnérable. Pour une politique du care, Paris, éditions de la Découverte, 2009, trad. de Moral Boundaries : A Political Argument for an Ethic of Care (1993).

FLEURY Cynthia, La clinique de la dignité, Paris, éditions du Seuil, collection le compte à rebours, 2023.

FLEURY Cynthia et FENOGLIO Antoine, Ce qui ne peut être volé. Charte de Verstohlen, Paris, Gallimard, Tracts, 2022.

FLEURY Cynthia, Le soin est un humanisme, Paris, Gallimard, Tracts, 2019.

Architecture, design, art et soin

FLEURY Cynthia, SCAU, Soutenir. Ville, architecture et soin, catalogue de l'exposition, Paris, Pavillon de l'Arsenal, 2022.

FLEUY Cynthia, FENOGLIO Antoine, Le design peut-il aider à mieux soigner ? Le concept de proof of care, Soins, n°842, avril 2019. En ligne :
https://chaire-philo.fr/wp-content/uploads/2019/04/Soin_1513-Fleury_ok.pdf

DE THOISY Eric, « Architecture et soin : des forces et des intérêts communs », AOC, mars 2024.
En ligne :
https://chaire-philo.fr/wp-content/uploads/2024/02/article-aoc-par-edt.pdf

GIRAUD Loïs, « Jardins et soins : Réinventer les établissements de santé », Gestions hospitalières n°609, Octobre 2021. En ligne :
https://chaire-philo.fr/wp-content/uploads/2021/11/495-500_Jardins_et_soins.pdf

LE GUILLOU Thomas, « Dessiner la psychiatrie : un regard sur les invisibilités », Gestions hospitalières, n°627, juin-juillet 2023. En ligne :
https://chaire-philo.fr/wp-content/uploads/2023/06/340-343-reflexionchairephilo.pdf

FLECKSTEIN Ronan, « L'art à l'hôpital, Une thérapie pour le corps et l'âme », Gestions hospitalières, n°631, décembre 2023.
https://chaire-philo.fr/wp-content/uploads/2023/09/chairephilo-gh631-2.pdf

Films documentaires

Martine Deyres, Le sous-bois des insensés. Une traversée avec Jean Oury, 2015

Martine Deyres, Les heures heureuses, 2019

Nicolas Peduzzi, État limite, 2025

Nicolas Philibert, Trilogie. Sur l'Adamant, 2023 ; Averroès et Rosa Parks, 2024, Machine à écrire et autres sources de tracas, 2024

Nicolas Philibert, La moindre des choses, 1997

Littérature

Joy Sorman, A la folie, Flammarion, 2021

Studios Master [S1]
Déjà-là - L'architecture comme ressource

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : M. Doucerain

Objectifs pédagogiques

Les enjeux environnementaux auxquels nous faisons face bousculent notre société dans toutes ses composantes. Notre organisation politique, sociale et culturelle est réinterrogée en profondeur et remet en cause notamment, nos modes de production de bâtiment et leur utilisation.
Le monde ne dispose plus des ressources nécessaires à son expansion et la construction d'un monde pérenne passe par la transformation de situations déjà existantes et la réutilisation d'édifices constitue, à ce titre, une des solutions pour réduire notre empreinte carbone en rentrant dans un processus circulaire.
Réutiliser, recycler, réparer, raccommoder constituent le nouveau champ sémantique de la réhabilitation et participe en réalité à un flux constant de transformation du bâti sur lui- même et contribue de façon beaucoup plus large à l'épaississement du monde, en opposition à son extension, devenu inefficace dans un territoire aux dimensions finies et aux ressources limitées.
Il ne s'agit plus ici de sauver un patrimoine, de préserver une mémoire mais bien de construire avec l'ordinaire, le tout-venant, rendu obsolète par la nature même des constructions qui les composent ou ses fonctions.
L'intervention sur l'existant comprend toutes les thématiques de l'architecture en général et réinterroge, par effet de miroir notre discipline et peut devenir, par les contraintes qu'il impose, un lieu pédagogique extrêmement riche, et de façon contradictoire, un lieu de grande liberté.
- Il permet de réinterroger nos modes de production actuels, en replaçant l'architecte dans le processus de fabrication de la commande, dans l'élaboration du programme, et par extension dans la fabrication du territoire
- Il questionne les usages, les normes, les règlementations et les mises en œuvre actuels en les confrontant à des cultures constructives et des contextes productifs plus anciens
- Il invite à se réinterroger sans cesse, en se confrontant à différents types ou archétypes d'architecture
Dispositif plutôt que mise-en-forme, hybride dans tous ces aspects, le projet d'intervention sur l'existant ordinaire est l'image, à peine déformée, d'une explosion de nos repères, aux identités et appartenances multiples et plurielles.

Contenu

Pour tenter d'en faire la démonstration, le studio de master « Déjà là » propose de partir de situations construites existantes dont l'obsolescence aura été constaté sur le terrain, de comprendre les raisons qui ont conduit à cette situation, et de proposer des hypothèses de projet, de l'usage jusqu'à la résolution technique, qui permette d'apporter une réponse architecturale à des situations de crise dans une approche multiscalaire.
Les étudiants, immergés physiquement dans un territoire donné, repèrent des situations construites qui ne fonctionnent plus et en font l'inventaire. Mis-en-commun, ces différents sujets sont cartographiés et documentés.
Répartis, ces situations existantes constituent la matière à partir de laquelle les étudiants élaborent leur projet, seul ou à plusieurs suivant l'échelle et la complexité des édifices et site rencontrés.

La deuxième étape consistera à comprendre :
- la situation de l'édifice dans son territoire, sa constitution et les raisons de son obsolescence
- la nature de l'édifice, sa typologie
Cette étape passe par la compilation de données de tout type et par le dessin qui permettra de reconstruire le bâtiment, à partir de l'observation, du relevé et d'archives. Il s'agit d'un travail d'enquête qui permettra de reconstituer

le bâtiment, d'en comprendre la genèse et les liens qu'il entretient avec son territoire.
La reconstruction par le dessin devra permettre d'identifier ce qui constitue la structure du bâtiment de ce qui compose le second œuvre mais aussi d'en extraire des éléments particuliers qui en constituent l'image dans l'imaginaire collectif.
En parallèle, ce travail doit permettre d'initier une réflexion sur les nouveaux usages qui pourront être affectés au bâtiment. Cette programmation devra prendre en compte la place du bâtiment dans son territoire, ses liens avec les infrastructures, et bien sur sa typologie et ses capacités spatiales à accueillir de nouveaux usages. Cette programmation pourra être simple ou complexe, unidimensionnel ou multiple et devra investiguer de nouvelles manières d'habiter, de vivre en commun mais également pourra interroger l'intensité d'usage du bâtiment, sa capacité à évoluer et à se transformer.
A partir de ce moment, la démarche de projet consistera en permanence à interroger le projet à partir de ce que l'on conserve, de ce que l'on enlève et de ce que l'on ajoute. Cette triade sera interrogée systématiquement à toutes les étapes du projet et à partir de différentes techniques de représentation, du point de vue spatial, du point de vue technique et jusqu'à la question du détail et de l'assemblage comme du point de vue des usages.

Territoire d'intervention
Pour la seconde année consécutive, l'atelier se rendra chez les fous…
A l'hôpital psychiatrique de Ville-Evrard, à Neuilly sur Marne, de nombreux bâtiments, d'époques, de typologie et de dimensions variées cohabitent dans un site remarquable. Inutilisés, ils représentent un gisement d'une grande richesse qui interroge le devenir de ce territoire à grande échelle.

Modalités et temps pédagogiques
Le studio déjà-là comporte trois temps pédagogiques qui s'entremêlent (le nombre de séances indiqué est donc donné à titre indicatif) :
1. EXPLORATION (3)
2. RE-PRESENTATION et FICTION (3)
3. PROJET (6 + intensif)
Le temps 1 est collectif et constitue une mise en commun des ressources du territoire
Les temps 2 et 3 correspondent à un travail individuel ou en groupe (2 ou 3) selon l'échelle et la complexité des situations construites

Mode d'évaluation

Les étudiants sont évalués :
- À 50% par un contrôle continu (comprenant un ou plusieurs jurys intermédiaires)
- À 50% par un jury final

Bibliographie

- Françoise Choay, L'allégorie du patrimoine, Paris, Editions du Seuil, 1992
- Aldo Rossi, L'architecture de la Ville, Paris, L'équerre, 1981
- Marvin Trachtenberg, Building-in-Time, From Giotto to Alberti and Modern Oblivion, Yale University Press, New Haven & London, 2010
- Sébastien Marot, L'art de la mémoire, le territoire et l'architecture, Editions de la Villette, 2010
- Denise Scott-Brown & Robert Venturi, L'enseignement de Las-Vegas, Mardaga, 2017
- John Brinckerhoff Jackson, A la découverte du paysage vernaculaire, Actes Sud, 2003
- Adam Caruso, The tyranny of the new, Blue Print, 1998
- Bruce Begout, Obsolescence des ruines, éditions Inculte, 2022
- Martin Boesch, Laura Lupini, Joâo Machado, Yellowred, on Reused Architecture, Mendrisio Academy Press, 2017
- Anne Lacaton et Jean-Philippe Vassal, Tout ce qui nous entoure est patrimoine, Revue d'architecture, 2022
- Pierre Caye, Critique de la destruction créatrice, Paris, Belles Lettres, 2015
- Ouvrage collectif sous la direction de Luc Gwiazdzinski, L'hybridation des mondes, Paris, Elya Editions, 2016

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
    - Conception et mise en forme
    - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
    - Projets de réhabilitation

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Studios Master [S1]
Du projet d'architecture au projet de paysage

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : Mme Colboc
Autres enseignants : M. Hernandez, M. Ramseyer

Objectifs pédagogiques

Il s'agit de lire un site donné où les problématiques, urbaines, paysagères et topographiques sont présentes mais pas forcément constitutives de son état. Il s'agira de le redessiner pour y installer deux programmes d'équipements publics qui fabriqueront ensemble un troisième lieu.
La pertinence de l'installation dans le site de tout projet est l'indispensable « fondation » pour édifier un lieu de qualité qui dépasse la question posée. Il s'agit de comprendre quels sont les éléments invoqués qui rendent possibles cet enracinement entre le projet et son sol d'accueil, et comment ils se transforment l'un l'autre.
Concevoir un projet pose intrinsèquement la question de la densité, il s'agira pour l'étudiant de rendre conscient la recherche permanente de la juste échelle des lieux.

Contenu

Si le site change d'une année à l'autre il est situé sur un terrain en pente et pose une question paysagère en interférence avec l'urbanité des lieux.

Première partie
Apprendre à lire le site avec un regard élargi pour comprendre ce qui le constitue tant dans ses parties visibles que dans ses caractéristiques sociologiques.
Il s'agit en découvrant le périmètre d'étude de le « redessiner » pour dépasser les éléments visibles à l'œil et comprendre comment l'espace se constitue, s'est constitué. Le travail cartographique préalable porte autant sur l'histoire des lieux que sur la constitution des sols, comment et pourquoi ils sont devenus ce qu'ils sont.
De nombreux délaissés peuvent être revisités pour une meilleure utilisation des espaces verts et définition des espaces publics (rues, carrefours, placettes, espaces verts). La réflexion doit conduire à un minimum d'interventions pour un maximum de transformation. La trace de ce qui est, conservé ou modifié est le socle de la réflexion.
Tous les outils graphiques et de modélisation sont invoqués, l'objectif étant de s'approprier cette lecture de site pour être capable de dégager les éléments essentiels qui deviendront fondement de la suite.
C'est à la fois un travail en groupe pour dégager les données objectives du lieu, et un travail personnel pour identifier les éléments subjectifs que chacun définira et énoncera, pour appuyer sa réflexion de projet.

Parallèlement, 2 programmes d'équipements publics sont proposés :
-Une galerie d'art et espaces de travail avec un jardin associé
-Un Groupe scolaire maternelle et élémentaire et ses cours de jeux
-Une dizaine de logements en interface avec chacun de ces programmes
Ces programmes diffèrent :
-Dans leurs rapports à l'espace public,
-Par les questions spatiales et structurelles qu'ils invoquent,
-Dans le fondement même de ce qu'ils servent.

Les deux équipements publics de 2500 m2 chacun environ, possèdent des espaces extérieurs importants et des parties de programme qui peuvent être mutualisées.
Chaque étudiant choisit un programme pour s'installer avec un autre étudiant (et un autre programme) sur le site. Ensemble ils redéfinissent une séquence d'espace public qui mette en valeur un lieu particulier à choisir dans le site proposé. Les trois parties forment un tout, pour répondre aux objectifs et questions soulevés initialement par l'analyse préalable des lieux et les objectifs visés par chaque binôme.

Deuxième partie
Tout en continuant cette approche de connaissance du site, il s'agit de découvrir et intégrer les spécificités du programme choisi.
En plus de l'analyse d'un projet au choix étayant la découverte des particularités qui les constituent, l'exercice débute avec la constitution libre d'un espace, ou d'un enchainement d'espaces comme un extrait autonome. Alors que l'échelle graphique du travail urbain sera tout au plus au 1/2000ème, celui des espaces choisis seront au 1/ 100ème voire 1/50ème.
L'installation dans le site au travers d'outils synthétiques comme la « figure » et la « coupe bavarde » devient support des réflexions à venir. Ces outils permettent de parler du site et du programme en rendant conscient leur imbrication. Ils aident à mettre des mots sur des éléments intuitifs inhérents au processus de projet.
Parallèlement la recherche sur les espaces fédérateurs permet de croiser les échelles pour enrichir et renforcer les intentions de projet.

Peu à peu, le projet s'engage dans sa globalité autour de l'échelle « magique » du 1/500ème puis se développe à l'échelle du 1/200ème .

ADOSSEMENT à d'autres enseignements et participations régulières au studio
Tout au long du semestre,
Avec Dominique Hernandez les interventions portent autant sur la réflexion projectuelle que la précision du tracé et du dessin paysager, l'espace intérieur ne se conçoit que dans sa continuité avec un extérieur qualifié.
(un workshop initiatique sur le site choisi pose les fondements des questions paysagères)
Avec David Chambolle, les questions environnementales et structurelles sont constitutives de l'élaboration du projet.
Avec Sébastien Ramseyer, l'attention géométrique accompagne chacune des décisions

Mode d'évaluation

La correction a lieu chaque semaine avec un jury intermédiaire. Le travail en maquette et croquis est particulièrement important.

Bibliographie

Bernard Quirot, Simplifions, Ed. Cosa Mentale
Françoise Choay :

-L'Allégorie du patrimoine, Ed. Seuil
-La Règle et le Modèle : Sur la théorie de l'architecture et de l'urbanisme, Ed. Seuil
Jacques Lucan :
-Où va la ville aujourd'hui, Ed. de la Villette
-Précisions sur un état présent de l'architecture, Ed.Presses Polytechniques et Universitaires Romandes

Álvaro Siza, Imaginer l'évidence, Ed. Parenthèses
Christian Norberg-Schulz,
L'Art du Lieu, Architecture et Paysage, permanence et mutations, Ed. Le Moniteur
Kevin Bone,
Lessons from Modernism, Environmental design strategies in Architecture 1925-1970,
Ed. The Monacelli Press
Alberto Ferlenga, Pikionis 1887-1968, Ed. Electa

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Conception et mise en forme
  - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
  - Projets de réhabilitation
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs
  - Approches paysagères, environnementales et territoriales

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Studios Master [S1]
Espace(s) public(s) et enjeux territoriaux

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : Mme Guevel

Objectifs pédagogiques

Les objectifs généraux du Studio sont d'interroger les différents sens de l'espace public.
L'espace public constitue un lien au sein de tout territoire et est, symboliquement, le principal élément de cohérence de l'urbanité : il organise l'espace urbain.
Plus précisément, les objectifs du Studio consistent :
• à faire évoluer le diagnostic de situations urbaines, en prenant l'espace public comme élément central de conception ;
• à montrer quel est le potentiel de création ou de transformation d'espaces publics existants ;
• à comprendre que les espaces urbains partagés peuvent faire l'objet d'un travail d'architecte.
Il s'agit donc d'examiner le rôle des espaces publics comme vecteur et support de la croissance urbaine et réciproquement de mesurer les effets de la croissance sur les configurations physiques, fonctionnelles et symboliques, des espaces publics concernés.

Le travail du Studio suit le processus suivant :
• confrontation aux données et enjeux d'un territoire existant ;
• démarche de diagnostic ;
• formulation d'hypothèses d'études et de scenarii ; construction de problématiques et d'intentions ;
• mise en forme, à différentes échelles, d'un projet d'espace public, élaboré dans ses dimensions complètes.

La réflexion porte sur :
• une approche des (mi)lieux, comme paysages et comme lieux d'humanité, en regard d'hypothèses de transformation proposées ;
• les enjeux du projet d'espaces publics, comme élément de transformation de la ville, des territoires et du paysage ;
• les logiques spatiales et formelles des espaces publics ;
• la pensée constructive des espaces publics, notamment de la matérialité, dans une perspective environnementale ;
• les usages et les pratiques sociales ;
• l'économie des stratégies de projet.

Contenu

Le semestre est structuré en trois temps, dont chacun fait l'objet d'un rendu, validé par un jury.

Première phase
L'objectif de la première partie du semestre est de connaître le territoire étudié, de comprendre ce qui le caractérise, ce qui en fait son identité, au travers de regards critiques d'espaces publics existants et projetés, afin d'acquérir un savoir et de diagnostiquer des enjeux d'aménagement.
La connaissance d'un territoire et de ses espaces publics s'appuie sur des visites concrètes du site étudié et sur une pensée raisonnée, structurée en différents thèmes de réflexions, dans la perspective de la mise en forme d'un diagnostic et d'un projet. Les thèmes abordés, à différentes échelles, peuvent être les suivants : Permanences - Substitutions - Disparitions / Morphologie - Occupation - Fabrication / Topographie - Paysage - Milieux / Usages - Ambiances - Représentations…
Les outils de diagnostic doivent permettre des approches singulières, transmises à l'ensemble des étudiants.

Deuxième phase
L'objectif de la deuxième partie du semestre est de formuler explicitement, dans une échelle de temps, des intentions et des stratégies d'interventions, à un projet de qualification ou de requalification d'espaces publics, au travers de programmes, et d'illustrer, par des actions, la façon d'opérer concrètement ces transformations.
Des documents argumentés rendent compte des grandes orientations urbaines et paysagères, aux différentes échelles du projet, esquissent un cadre dans lequel elles doivent être satisfaites, et évoque les moyens pour y parvenir.

Troisième phase
L'objectif de la troisième partie du semestre est de projeter un espace public, structurant un fragment stratégique du territoire concerné (nivellement, revêtement de sol, végétal, gestion de l'eau, mobilier urbain, éclairage, équipement….), tout en définissant ou redéfinissant avec précision les usages, les ambiances et la nature des lieux.
La matérialité des aménagements s'adresse à l'usage et donc au dessin d'éléments, dont le détail (textures, qualité et mise en œuvre des matériaux…) s'adresse au sensible.
Ainsi, afin de travailler à la construction ou à la reconstruction de l'image collective des espaces publics étudiés, l'objectif à atteindre est l'intelligibilité et le sensible, qualifiant l'aménagement et le réinscrivant dans le territoire.

Sites

Les sites retenus sont des fragments de territoires, traversés ou bordés d'infrastructures (autoroute, route, voie de chemin de fer, canal, rû busé…), qui s'offrent comme lieux d'attentes et qui sont l'objet d'une requalification en cours ou programmée. Ils doivent offrir des espaces potentiels d'articulation ou de transition dans le territoire, intégrer divers enjeux et échelles de projet, permettant ainsi une expérimentation sur les espaces publics.

Méthode de travail

En premier lieu, l'enseignement s'attache à un travail de complémentarité des échelles, à toutes les phases du projet, articulant sans cesse celle du territoire et celle du détail, afin d'aboutir à une démarche et à un projet cohérents. De plus, la pédagogie tente de mêler constamment diagnostic et fabrique du projet.

En second lieu, le travail de projet est nourri, tout au long de sa progression, par des lectures, des interventions théoriques et pratiques, dispensées par les enseignants et/ou par des intervenants extérieurs, complétées par un workshop et un voyage, afin de construire une culture commune, de développer des méthodes de lecture et de diagnostic, de fonder un questionnement, d'acquérir des outils et un vocabulaire. Ces interventions, qui ont un rôle actif et opératoire dans le processus de projet, ont pour objectif de faire percevoir les différentes appréhensions de la notion d'espace public, par des regards disciplinaires croisés. Accompagnées de présentations de projets de références réalisés en France ou à l'étranger, elles ont aussi trait à des questions de savoir-faire des éléments constitutifs de l'espace public, mais aussi à des questions de dessins et de représentation. Elles permettent donc d'aborder les espaces publics dans leur dimension poétique et technique, pratique et d'usage, matériel et symbolique et ce, dans une perspective aussi bien historique que contemporaine.

Complémentarités avec d'autres enseignements

Le Studio fonctionne en synergie avec celui intitulé Interfaces métropolitaines - Transformations urbaines et approches environnementales (F. Bertrand - A. Pasquier - P. Simay). Le même territoire d'étude est exploré ; les thématiques du diagnostic sont croisées ; les interventions, le workshop et le voyage sont partagés.

Le Studio entre en résonnance avec les enseignements suivants : Cours de théorie L'expérience de la ville (P. Simay) ;

Séminaire Territoires en projet : architecture, urbanisme et environnement (F. Bertrand, P. Simay) ; Option Arts plastiques Filmer dans l'architecture (A. Pasquier) ; Option Villes, paysage et territoires Fabriquer et penser les villes de demain - L'urbanisme en Italie (A. Grillet-Aubert), Paysage (D. Hernandez),

Mode d'évaluation

Suivant chaque phase, les documents demandés sont expliqués, allant d'une échelle du 1/25000ème au 1/20ème. Les types de documents et les modes de représentation doivent être choisis en cohérence avec la démarche et les enjeux de projet développé. D'une façon générale, il s'agit de notes d'intentions, de schémas, de diagrammes, de cartes, de plans, de coupes, de croquis d'ambiance, de perspectives, de photomontages, de variétés de maquettes, de vidéos…

Un dossier de synthèse, sous format numérique, regroupant l'ensemble du travail, est remis à la fin du semestre.

Critères d'évaluation

Le travail est évalué par un contrôle continu (60%) et un jury final (40%).

Le contrôle continu est caractérisé par la présentation hebdomadaire de l'avancement du travail, par la présence obligatoire aux séances de débats critiques, par la tenue d'un carnet de bord personnel et par deux jurys intermédiaires.

Le jury final consiste en la présentation cohérente et soignée de panneaux A0, exposés en version papier, accompagnée d'une prestation orale en temps limité.

Les jurys regroupent des enseignants de l'école et/ou des personnalités extérieures compétentes.

Les critères d'évaluation prennent en compte :

• la faculté à structurer une pensée et un discours personnels et cohérents, en regard des problématiques posées ;
• la compétence à construire et développer une méthodologie de travail ;
• l'aptitude à projeter à différentes échelles ;
• la capacité à maîtriser divers outils de représentation ;
• la qualité et la clarté de l'expression graphique, plastique, écrite et orale ;
• la présence, l'implication et l'assiduité.

Travaux requis

Modalités d'encadrement

Le Studio a lieu chaque vendredi de 9h00 à 18h.

15 séances de 8h00 (en fonction du calendrier du Master), y compris les jurys intermédiaires, et 1 séance de jury final.

La 1ère et la 2ème phase s'effectuent en groupe (de 2 à 4 étudiants). La 3ème est individuelle ou peut être poursuivie en équipe, mais la part de chaque étudiant doit être identifiée.

Bibliographie

- BOER F., JORRITSMA J., VAN PEIJPE D., De urbanisten and the wondrous water square, Rotterdam, 010 Publishers, 2010.
- CULLEN G., Townscape, Londres, The Architectural Press, 1961.
- GAUTHIEZ B., Espace urbain : vocabulaire et morphologie, Paris, Édition du Patrimoine, Monum, Coll. « Principes d'analyse scientifique », 2003.
- MARGOLIS L., ROBINSON A., Systèmes vivants et paysage, technologies et matériaux évolutifs pour l'architecture du paysage, Bâle, Birkhäuser, 2008.
- PAQUOT T., L'espace public, Paris, La Découverte, Coll. « Repères », 2009.
- SOULIER N., Reconquérir les rues, Exemples à travers le monde et pistes d'actions - Pour les villes où l'on aimerait habiter, Paris, Les éditions Ulmer, 2012.

- STEFULESCO C., L'urbanisme végétal, Paris, Institut pour le développement forestier, Coll. « Mission du paysage », 1993. 1993.

- VIGANO P., Les territoires de l'urbanisme, Le projet comme producteur de connaissance, Genève, Metispresses, 2012.
-
- ZIMMERMANN A., Constructing Landscape, Materials, Techniques, Structural components, Bâle, Birkhäuser, 2009.

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Conception et mise en forme
  - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
  - Projets de réhabilitation
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs
  - Approches paysagères, environnementales et territoriales

Studios Master [S1]
Interfaces métropolitaines
Transformations urbaines et approches environnementales

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : M. Bertrand
Autres enseignants : M. Pasquier, M. Simay

Objectifs pédagogiques

Malgré des déclarations d'intention souvent généreuses, les transformations urbaines restent en France largement contraintes par des logiques sectorielles et fonctionnelles importantes. Les réflexions sur l'environnement, placées sous le signe du développement durable, peinent, malgré leurs potentiels, à être le support de démarches de projet et de définitions des espaces concrets qui soient véritablement intégratrices. En la matière, la France semble faire exception par rapport à plusieurs autres pays européens.
Confronté à un foncier considéré comme rare et à des territoires en profond renouvellement, la réflexion urbaine est souvent dépendante d'une pensée par fragments dont l'assemblage ou le récollement semble échapper à toute autorité organisatrice.
Il importe donc que les architectes soient capables de se situer dans le champ d'investigation large des études urbaines, dans leurs rapports à des disciplines souvent spécifiques et autonomes. La recherche d'une identification des terrains de l'architecte s'appuiera sur une exploration des échelles et des éléments fondamentaux où s'élabore le projet spatial de la ville contemporaine (géographie, infrastructures, espaces publics, tissus urbains, usages, perception…).
Le développement du projet, de ses outils de conception et de formalisation spatiale, veillera particulièrement à intégrer les dimensions de l'espace et du temps ainsi que les enjeux environnementaux qui peuvent s'y rattacher (réchauffement climatique et lutte contre les effets d'ilots de chaleur urbain, maîtrise de la ressource en eau et préservation de la nature en ville…).
Le territoire retenu pour le projet sera l'occasion d'aborder plus spécifiquement les enjeux liés aux ambiances (bruit, vent, lumière…) et au cycle de l'eau dans le projet d'aménagement, leur capacité à produire du paysage, de l'espace public et de l'architecture.

Contenu

L'élaboration du projet permettra d'explorer différentes approches théoriques liées aux transformations urbaines contemporaines et de se forger une culture partagée des questions sociales, économiques et environnementales qui y sont liées. Cette acculturation au projet urbain devra conduire aussi à évaluer les stratégies d'intervention sur l'espace en termes de faisabilités techniques et opérationnelles. La rencontre entre architecture et site sera l'opportunité d'intégrer les paramètres environnementaux (milieux, ressources, nivellement, orientation, enveloppe, matérialité…). Le projet architectural et urbain mettra en relation le sens des transformations urbaines recherchées et les potentialités du lieu. Il devra également préciser les temporalités et la nature des usages possibles (jour, nuit, saisons…).

Le projet se déroule en trois étapes :
- Elaboration d'une stratégie de projet et de sa traduction en scénarios. Cette phase s'effectuera en groupe de 3 à 4 étudiants et découlera d'une approche thématique du territoire (diagnostic). Elle permettra de définir, sur une aire d'étude et à des échelles pertinentes, les orientations programmatiques retenues et les transformations spatiales qu'elles induisent (valorisation foncière, d'usage, symbolique…). Cette étape est réalisée en commun avec le studio 'Espace(s) public(s) et enjeux territoriaux' (S. Guével),
- Etude détaillée d'un ensemble d'espaces publics stratégiques et des projets architecturaux qui sont qualifiés par ces espaces et qui contribuent à leur existence. Cette étape pourra être poursuivie en équipe mais la part respective de chaque étudiant devra pouvoir être clairement identifiée,
- Mise en cohérence, recadrage, des deux premières étapes et définition des enjeux de coordinations architecturale et urbaine.

Une attention particulière sera portée à l'économie d'ensemble des stratégies de projet et notamment à la manière de les énoncer et de les représenter aux différentes étapes.
Ce travail sera soutenu dans sa progression par des cours théoriques et pratiques ainsi que par des visites de terrains (opérations urbaines récentes et en chantier exemplaires notamment pour leur maîtrise de l'eau).
Un intensif de quelques jours sera consacré à l'exploration des ambiances urbaines. Il se déroulera dans lors d'un voyage d'étude mi-novembre.

4) Complémentarités avec d'autres enseignements
Le studio est articulé avec celui de Solenn Guével 'Espace(s) public(s) et enjeux territoriaux' : site, diagnostic, cours, voyage d'étude et jurys sont en commun.
Il est aussi en lien avec le séminaire 'Territoires en projet : architecture, urbanisme et paysage' (P. Simay, F. Bertrand), le cours 'Expérience de la ville' (P. Simay), les options SIG et l'enseignement d'art plastique 'Filmer [dans] l'architecture' (A. Pasquier).

Mode d'évaluation

Le studio est évalué par un contrôle continu (60% pour le travail hebdomadaire et les 3 jurys intermédiaires) et un jury final (40%).
Les jurys sont l'occasion d'évaluations croisées avec d'autres enseignements (cours, séminaire, options...) et des invités extérieurs (hydrologue, paysagiste, architecte...).

Travaux requis

Notice synthétique de présentation des intentions de projet, schémas, croquis, photos, dessins normalisés (plans, coupes, élévations), maquettes (site, épannelage, structure), perspectives intérieures et extérieures (séquences, systèmes de relations, matières), 'miniatures urbaines' (vidéos de diagnostic et de projet), données quantitatives synthétisant les choix de projet.
Les échelles de projet s'étendent du 1/25 000e au 1/20e. Il s'agit de comprendre et de mettre à profit la complémentarité des échelles et la pertinence des modes de représentation en fonction des intentions de projet.

Bibliographie

La bibliographie est adaptée chaque année en fonction des sites et des projets développés. Elle fait l'objet de présentations tout au long du semestre. Des textes de références sont aussi partagés et débattus.

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Conception et mise en forme
  - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
  - Projets de réhabilitation
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs
  - Approches paysagères, environnementales et territoriales

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Studios Master [S1]
Mémoire, contexte et création-
Intervention contemporaine dans un bâti historique

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : M. Prost

Objectifs pédagogiques

Apprendre à observer un édifice, à analyser l'architecture à travers sa matérialité, savoir appréhender les potentialités spatiales et constructives d'un bâtiment et évaluer la compatibilité d'un programme avec un bâtiment, prendre conscience que tout bâtiment a une histoire, rarement linéaire, depuis le temps de sa conception jusqu'à son utilisation, en passant par sa construction.

Contenu

Restaurer, reconvertir, transformer représentent aujourd'hui dans le secteur du bâtiment, plus des deux tiers de l'activité. Si la situation est nouvelle en termes de proportion, car longtemps l'avantage est restée à la construction neuve, la réutilisation n'est pas pour autant une pratique apparue après les Trente glorieuses. C'est une pratique fort ancienne, à laquelle se sont livrés les plus grands architectes. Il suffit pour s'en convaincre de visiter l'église de Sainte-Marie des Anges édifiée à l'intérieur d'anciens thermes romains par Michel Ange, ce type de pratique peut toujours donner lieu à de véritables réussites comme l'installation de la Tate Modern par les architectes suisses Herzog et de Meuron à l'intérieur d'une ancienne centrale électrique.
Conserver ou démolir, restaurer ou transformer, aménager ou construire, autant de questions qui se posent à l'architecte qu'il intervienne sur un simple bâtiment ou sur un ensemble bâti plus vaste.
En travaillant dans l'existant, la nécessité d'inscrire le projet dans le temps n'est que plus forte; cela peut être le temps de l'architecture, celui de la ville, ou même celui du paysage. Dans tous les cas, c'est travailler avec le contexte au sens large.
L'étudiant se trouve donc confronté à l'alternative ou à la dualité : conserver et/ou démolir, puis à l'établissement d'une relation entre le neuf et l'ancien, ou à la définition d'un rapport de l'intervention à l'existant. Ainsi, la nature du projet se définit à la fois en termes de rapports constructifs, d'écriture architecturale et de matérialité de la construction avec au-delà sa pérennité et la capacité du bâti à évoluer, voire à être transformé.
Le choix dans le cadre de ce studio d'un site historique bâti vise à offrir à l'étudiant l'occasion de se confronter, dans le cadre de son projet, à une architecture de qualité.

Mode d'évaluation

Le studio est sanctionné par un jury final ouvert aux personnalités extérieures et aux enseignants de l'école. Deux jurys intermédiaires permettent d'évaluer la progression et l'évolution du travail de l'étudiant.
Le rendu final s'effectuera sous forme de panneaux de présentation du projet (3/4maximum), de maquettes d'études et de rendu. Un dossier de synthèse du travail (notice au format A4) au format papier et numérique est également demandé. L'ensemble peut être complété par tous modes permettant de rendre compte d'un processus d'élaboration du projet (carnets de bords, recherches…).

Travaux requis

Analyse du contexte : relief et hydrographie, viaire et parcellaire
- Bâti et non bâti, approche typologique, approche collective du site élargi.- Relevés et diagnostic : état du bâti (structures, façades, éléments de second oeuvre, réseaux) sur plans de l'existant avec croquis et/ou repérages photographiques.
- Matériaux et modes constructifs.

Analyse du programme en regard du bâti :
- Présentation du type de programme, des exigences fonctionnelles et techniques- Potentialités et contraintes du bâti existant
- Organigramme

Mise en forme spatiale du programme : esquisse sous la forme de croquis, maquettes d'études
- Avant-projet : plans, élévations, coupes à l'échelle 1/200°, croquis perspectifs, maquette d'étude
- Développement du projet : plans, élévations coupes à l'échelle du 1/100°, détails architecturaux et constructifs au 1/50°, voire au 1/20°, perspectives…
- Rédaction d'un descriptif architectural et technique.

Modalités
Le niveau d'aboutissement attendu correspond aux objectifs définis par les instances de l'école :
- Maîtrise autonome du projet architectural et urbain à toutes les échelles.
- Approfondissement de la culture architecturale et technique
- Développement d'une pensée critique et initiation à la recherche

L'enseignement collégial a lieu de manière hebdomadaire chaque jjeudi.
La présence au voyage d'étude sur site (2/3 jours) au début du semestre est obligatoire.
La présence de tous les étudiants à chaque séance est nécessaire. Trois absences au cours du semestre sont éliminatoires.
Le travail initial s'effectue par groupe (2 étudiants), chaque étudiant se déterminant ensuite individuellement sur un programme de travail à définir selon les spécificités du sujet du semestre.
A chaque séance hebdomadaire, il est demandé de présenter l'avancement du travail en cours à l'aide de maquettes, croquis, représentations conventionnelles … Sans être un « rendu » hebdomadaire, il est demandé un soin particulier à la manière dont l'étudiant rendra compte à l'ensemble du groupe. A certains moments pédagogiques particuliers, notamment en début de semestre, une présentation numérique (projection) pourra être demandée.
Le studio est sanctionné par un jury final ouvert aux personnalités extérieures et aux enseignants de l'école. Deux jurys intermédiaires permettent d'évaluer la progression et l'évolution du travail de l'étudiant.
Le rendu final s'effectuera sous forme de panneaux de présentation du projet (3/4maximum), de maquettes d'études et de rendu. Un dossier de synthèse du travail (notice au format A4) au format papier et numérique est également demandé. L'ensemble peut être complété par tous modes permettant de rendre compte d'un processus d'élaboration du projet (carnets de bords, recherches…).

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Conception et mise en forme
  - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
  - Projets de réhabilitation
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs
  - Approches paysagères, environnementales et territoriales

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Studios Master [S1]
Pour une seconde vie des cités-jardins et de l'habitat populaire

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : Mme Fernandez
Autre enseignant : Mme Foucher-Dufoix

Nos villes sont constituées en majorité d'espaces construits au XXe siècle et nous pouvons considérer que tout est déjà là. La grande question aujourd'hui, face à l'urgence climatique serait donc en priorité d'adapter l'existant aux besoins et d'apprendre collectivement comment nous pourrions transformer au mieux les espaces habités.

Constats et engagements

a- Un petit patrimoine en danger représentant plusieurs centaines de milliers de logements
C'est pourquoi nous proposons de travailler sur le logement social de l'entre-deux-guerres, notamment les cités-jardins, des opérations de logements collectifs et individuels construits entre 1919 et l'immédiate après-guerre, conçues comme des ensembles urbains, comportant logements, équipements, commerces, parkings et espaces verts... Ces cités jardin d'Île-de-France incarnent le témoignage d'une politique volontariste de construction de logements sociaux durant l'entre-deux-guerres. Il convient aujourd'hui de changer de regard sur ce petit patrimoine du XXe siècle et démontrer que ce bâti peut évoluer, faire l'objet d'une réhabilitation et d'une réadaptation à de nouveaux usages tout en respectant les habitants sur place.
Mais il y a aujourd'hui urgence à rénover ces ensembles de logements sociaux afin que ces cités jardins continuent à représenter des quartiers à forte valeur sociale, architecturale, urbaine et paysagère. L'évolution de ce bâti est aujourd'hui nécessaire : une rénovation énergétique est indispensable dans le respect de l'écriture architecturale et paysagère d'origine tout en faisant évoluer l'organisation intérieure des logements afin de correspondre davantage aux attentes et usages actuel.

b- Précarité et urgence climatique : « ça chauffe ! »
Ces cités-jardins ont pour particularité d'être toujours des lieux habités et d'avoir connues plusieurs époques de réhabilitation et d'évolution dénaturant parfois leur qualité architecturale, d'usage et leur esthétique d'origine. De plus, depuis le Grenelle de l'environnement, les politiques publiques ont fait de la rénovation énergétique des logements une priorité. La loi dite Climat et résilience de 2021 met l'accent sur la disparition progressive des logements considérés comme des « passoires thermiques » en interdisant leur location à terme faisant ainsi peser une véritable menace sur ce bâti. Elles sont enfin soumises à d'autres pressions diverses : vieillissement et précarisation de la population, évolution des usages et des contextes territoriaux et politiques, pression foncière…
L'urgence à rénover ses logements nous conduit à réfléchir collégialement aux enjeux et solutions à apporter pour mettre en avant et préserver les valeurs fondamentales de ces cités mais aussi d'offrir aux habitants des logements un environnement adapté aux exigences contemporaines dans ce contexte de rénovation.

c- Une approche combinant trois volets : architecture, usage, confort
La rénovation sera envisagée en croisant trois paramètres : l'identité architecturale et paysagère, l'adaptation aux usages et le volet thermique et environnemental.
Le besoin d'intégrer le respect de l'environnement, de la santé, de la qualité de vie des occupants et l'identité patrimoniale ouvre la voie à une grande diversité de solutions possibles. L'enjeu sera donc d'apporter confort, accessibilité et surface supplémentaire aux logements tout en conservant les qualités patrimoniales du bâti. Mais au-delà d'une intervention sur le logement, Il conviendra également d'avoir une réflexion sur la préservation des jardins privés et la valorisation des espaces publics. Une réflexion globale à l'échelle de l'ensemble de la cité sera entreprise.

d- Compromis sociotechniques, construction d'un confort thermique intérieur et savoir habitant…
Il existe très souvent des désajustements, entre d'un côté les besoins et pratiques des habitants et de l'autre les scénarios d'utilisation prévue par les architectes et bureaux d'études. En effet, la performance énergétique ne peut passer par la seule mise en œuvre de technologies vertes et l'injonction aux changement portés par des normes de performance énergétique. Les innovations techniques se révèlent contre-productives quand elles s'émancipent de la réalité sociale et ne font l'objet d'aucune négociation et le confort thermique ne peut être défini de manière coercitive par des normes. La plupart des solutions techniques ne prennent pas en compte le savoir habiter qui s'appuie entre autre sur l'environnement, la composition de la famille et les moments de la vie. Le bien-être thermique dépasse largement la question de l'objet technique. Nous tenterons de sortir de cet apparent antagonisme entre sobriété énergétique, qualité de vie et qualité architecturale. L'usage et les pratiques sociales ne sont pas des menaces pour la qualité environnementale du bâti mais une condition de son efficacité. Il s'agira donc de tenter de dépasser cette opposition entre technique et social et chercher des « compromis sociotechniques ».

e- S'inspirer d'opérations de réhabilitations exemplaires
Pour ce faire, nous irons nous inspirer d'expérimentations antérieures en Île-de-France, dans la région des Hauts-de-France et en Belgique qui développent une politique particulièrement engagée de rénovation énergétique en menant des projets expérimentaux orientés vers une démarche de conception collaborative entre bailleurs et habitants, et des recherches sur les éco-matériaux.

Objectifs pédagogiques
Nous abordons dans ce semestre la question de l'habitat et du patrimoine habité ordinaire.

Les objectifs de cet enseignement sont :
- d'apporter aux étudiants à la fois des outils pratiques et des savoirs théoriques, nécessaires à la réhabilitation et la sauvegarde en prenant en compte le passé et l'actualité du logement social, des pratiques de rénovation et de réhabilitation de ces quartiers et les questions politiques qu'elles soulèvent, les éléments techniques qui concourent à la réhabilitation et l'innovation des techniques de construction d'origine, les enjeux culturels et sociaux, les enjeux environnementaux et énergétique ;
- d'envisager la rénovation dans une démarche globale de projet intégrant toutes ses dimensions ;
- de les confronter aux délicates questions de l'insertion potentielle d'une architecture contemporaine ;
- de l'extension du bâti existant jusqu'à l'insertion d'un bâtiment neuf - dans un contexte existant singulier
- d'initier à la complexité de l'acte de construire en croisant les questions d'usage et de confort, de représentations, de formes urbaines et d'espace public, de faisabilité technique et d'accessibilité... ;
- de favoriser une approche pluridisciplinaire et de valoriser la prise en compte des compétences des différents acteurs.
- de favoriser le dialogue avec l'extérieur de l'école. Cela permet la compréhension des enjeux actuels de la rénovation urbaine, des attentes des maitres d'ouvrages et des habitants.

Contenu

Pour articuler les différentes échelles abordées, le studio sera structuré en 6 séquences :
1. Diagnostic de la situation actuelle : relever les différentes strates d'évolutions de la cité-jardins, identifier et analyser les qualités et valeurs à préserver, les caractéristiques architecturales, urbaines et paysagères, et les problèmes à résoudre. Identifier les enjeux d'intervention.
Ce diagnostic passera par un travail de terrain (relevés) et des entretiens auprès du bailleur et des habitants.
Ce travail se fera en parallèle avec la visite et l'analyse de réhabilitations considérées comme exemplaires.

2. Choix d'un scenario d'intervention (modification, extension, adjonctions) et définition d'un projet d'intervention entre préservation et évolutions nécessaires.

3. Travail sur les limites entre espaces collectifs et public, accès et stationnements...

4. Envisager la possibilité de concevoir et ajouter un immeuble/un groupe de maisons en relation avec le site existant.

5. Adapter les logements et les espaces communs aux standards résidentiels contemporains en fonction du mode constructif

6. Etablir un référentiel définissant les orientations à encourager de l'échelle urbaine et paysagère à celle du logement. Définir des orientations et des recommandations de projet à vocation opérationnelle, une boîte à outils à destination des gestionnaires et des élus.

Mode d'évaluation

Le semestre comporte quatre évaluations :
- étude d'une réhabilitation « exemplaire » sur un bâti comparable pouvant servir de référence et nourrir le projet ;
- Diagnostic et analyse collective de l'évolution d'une cité-jardins, de ses différentes strates de transformation/réhabilitation ;
- un rendu intermédiaire du projet et un rendu final de fin de semestre.

Chaque rendu se compose d'une présentation orale avec PowerPoint + supports graphiques + maquettes de travail
Bailleurs et maitres d'ouvrages, amicale des locataires et spécialistes du sujet seront présents aux évaluations intermédiaires et finales.

Travaux requis

Il est demandé aux étudiants de projeter en ayant l'ensemble des échelles à l'esprit et de convoquer les moyens de représentation de l'architecte : nous insisterons sur la coupe perspective habitée, le relevé habité, la maquette d'étude et le photomontage permettant d'apprécier la qualité de l'insertion et de la transformation du site.

Bibliographie

Baty-Tornikian Ginette et Sellali Amina, Cités-jardins. Genèse et actualité d'une utopie, Ed. Recherches IPRAUS, 2001.

Belli-Riz Pierre, Réemploi, architecture et construction. Méthodes, ressources, conception, mise en œuvre. Editions du Moniteur, 2022.

Charlot-Valdieu Catherine, Outrequin Philippe, Réhabilitation énergétique des logements, de la transition énergétique à la ville post-carbone, Editions du Moniteur, 2018.
Conserver, adapter, transmettre, catalogue de l'exposition du Pavillon de l'Arsenal, 2022.
Des cités-jardins pour le XXIe siècle. Valorisation-préservation-Perspectives, Marseille, Parenthèses, 2022

Les cités-jardins d'Ile-de-France. Une certaine idée du bonheur, Lyon, Ed. Lieux-dits, 2018.

Cahiers de la recherche architecturale, urbaine et paysagère, Réparer les territoires post-miniers, n°7, 2020

Gravari-Barbas Maria dir., Habiter le patrimoine. Enjeux-approches-vécu, Rennes, PUR, 2005.

Guillerme Elise, Une cité-jardins moderne. La Butte rouge à Chatenay-Malabry, Marseille, Parenthèses, 2022.

Maugard A. (et al.). Le guide ABC. Amélioration thermique des bâtiments collectifs construits de 1850 à 1974, Paris, EDIPA, 2011.

Mignery Didier, Bouchet-Blancou Géraldine, La surélévation des bâtiments. Densifier et rénover à l'échelle urbaine. Editions du Moniteur, 2023.

Moley Christian., (Ré)concilier architecture et réhabilitation de l'habitat, Antony, Le Moniteur/PUCA, 2017.

Panerai Ph. Castex J., Formes urbaines : de l'ilot à la barre, Marseille, éditions Parenthèses, 1997.

Pouvreau Benoit, Couronne Marc, Laborde Marie-Françoise, Gaudry Guillaume, Les cités-jardins de la banlieue du nord-est parisien, Le Moniteur, Paris, 2007.

Simon Ph. Architectures transformées : réhabilitations et reconversions à Paris. Paris : Pavillon de l'arsenal, 1997.Schwatz Bertrand, Panetier, Jean-Louis, Excoffier

Philippe, Réhabilitation des bâtiments – Structure – Enveloppe. Ginger Cated, 2018.

Roze Thierry, Les cités-jardins de la région Ile-de-France, Les Cahiers de l'IAURIF, n°51, 1978.

Subremon Hélène, Anthropologie des usages de l'énergie dans l'habitat, Paris, PUCA, 2014

Zélem Marie-Christine et Beslay Christophe dir., Sociologie de l'énergie : gouvernance et pratiques sociales, Paris, éd. CNRS, 2015.

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Conception et mise en forme
  - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
  - Projets de réhabilitation
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs
  - Approches paysagères, environnementales et territoriales

Studios Master [S1]
Programme réinventé

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : M. Pangalos

Objectifs pédagogiques

Dans ce studio nous travaillons sur les problématiques qui lient la forme au programme et à l'urbain à travers l'exploration des « programmes autres », particuliers, marginaux ou tout simplement en définition.
L'objectif principal pédagogique est de permettre à l'étudiant de réfléchir dans un cadre où le programme n'est pas un prérequis mais un champ d'investigation et d'exploration. Plus particulièrement nous allons :
• Mener une investigation conceptuelle des modèles de programmations, utopiques, stratégiques, romantiques, rationnels…
• Mettre en place des outils d'analyse et de compréhension d'un contexte complexe en devenir.

• Se confronter à un concours réel.

Contenu

Loin des « certitudes » et des « vérités » nous allons développer nos propres outils de compréhension du site et de ses enjeux, tout en menant une exploration conceptuelle de ce qui pourrait constituer aujourd'hui un programme. A travers des maquettes, diagrammes, dessins, nous allons construire des dispositifs de transcription des notions de différence d'échelle, de complexité programmatique, de temporalité des usages afin de mettre en place un système autonome utile à la fois pour interroger l'existant mais aussi pour élaborer les concepts opérants du projet. Chaque projet constituera une proposition à l'échelle du quartier, mais aussi au niveau d'un bâtiment plus particulier.
Enfin, dans cet atelier nous allons nous confronter aux enjeux d'un concours, à la formulation d'un concept, à la présentation du projet etc.

Complément lors de la présentation en septembre.

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Conception et mise en forme
  - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
  - Projets de réhabilitation
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs
  - Approches paysagères, environnementales et territoriales

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Studios Master [S1]
Que faire du pavillonnaire ?

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : Mme Bresson

Le studio, propose de s'intéresser au type du pavillon de banlieue et à son devenir. De moindre qualité constructive et esthétique, responsables de l'étalement urbain, mal desservies, faible mixité sociale, les zones pavillonnaires portent un imaginaire d'habiter qui semble à l'encontre de la ville vertueuse, pourtant elles restent prisées. La pandémie de Covid 19 a d'ailleurs renforcé l'attrait des Français pour la maison individuelle, accentuant les phénomènes de transition générationnelle et de gentrification de certains territoires. Ainsi, le tissu pavillonnaire représente aujourd'hui 18% du territoire du Grand Paris*****, mais son évolution est presque toujours laissée aux mains d'initiatives individuelles privées ou de spéculateurs. Comme construire moins, c'est d'abord faire avec l'existant, nous proposons, de réévaluer de façon critique les zones pavillonnaires comme l'étude de l'APUR et plusieurs démarches récentes nous invitent à le faire.

L'analyse de leurs limites et problèmes (étalement, gentrification, mauvaise desserte, faible confort climatique, etc.) et de leurs potentiels (réserve foncière, perméabilité du sol, biodiversité, adaptabilité, etc.) permettra d'envisager leur avenir. Il s'agira dans un premier temps de les étudier pour les comprendre et les restituer, puis d'interroger leur évolution au prisme des enjeux climatiques (travail avec l'existant ordinaire, rénovation thermique, densification douce, gestion des sols) et des questions contemporaines autour de l'habitat, telles que le travail à domicile, la collocation, la mise en commun, le genre dans l'espace domestique, l'habitation nourricière, vieillir à domicile, l'évolutivité et la réversibilité des logements, etc.

Il s'agit donc de contribuer à la création de connaissance sur un type, à la croisée entre recherche et projet. Pour accompagner cette démarche, des liens avec le laboratoire et l'APUR sont envisagés.
L'étude permettra d'interroger un imaginaire de l'habiter encore actif : la maison individuelle et son modèle social, économique et politique (l'idéal de la famille nucléaire, l'accès au crédit et à la propriété, le mode de production du bâti en série, etc.) puis de monter en généralité pour aborder, des questions : sociales, politiques, urbaines, économiques et règlementaires.

Objectifs pédagogiques
À travers l'exploration d'une idée centrale, ici le logement contemporain, d'un type d'habitat et de tissu, pavillonnaire, et d'un territoire en île de France (nord-est, commune à préciser chaque année) le studio propose d'élaborer une enquête et un diagnostic collectif puis de travailler par groupes pour élaborer des problématiques et des intentions jusqu'à la formalisation d'un ensemble de réponses concrètes à l'échelle de l'édifice, du paysage et de l'espace public.

. Favoriser l'horizontalité des échanges et le travail de groupe.
. Développer l'autonomie du processus projectuel en vue du projet de fin d'étude.
. Lier, démarche de recherche et projet.
. Sensibiliser aux enjeux actuels de l'habitat (expérimentation spatiale, réflexion sur les nouveaux usages).
. Intégration des défis climatiques.
. Penser les édifices en lien avec les sols et les espaces publics (voiries, espaces publics/privés, jardins privés, etc.).
. Effectuer des manipulations spatiales à partir de l'existant ordinaire (transformations, démolitions, association, mise en tension, etc.).
. Expérimenter un dispositif constructif jusqu'à l'échelle du détail 1/20 ème (dimensions, espace, matérialité)
. Explorer des dispositifs atmosphériques et bioclimatiques low tech (typologiques, usages, thermique, ventilation naturelle, gestion de l'eau, etc.).
. Encouragement : dessin sous toutes ses formes, écriture (tenir un cahier de bord, rédiger des comptes rendus à chaque séance, etc.) manipulation en maquette à toutes les échelles, recherches, etc.
. Proposer des séances hors les murs pour nourrir le processus : visites, rencontres, etc.
. Enseignement en anglais si cela est opportun.

_____

***** APUR, La ville pavillonnaire du Grand Paris, enjeux et perspectives, Paris, juin 2023.

Contenu
1. Arpentage et enquête auprès des habitants : accompagnement des étudiant. e. s dans la découverte du territoire : cadre bâti, topographie, biodiversité, contexte, etc. Après avoir délimité l'emprise de la réflexion, il s'agit d'en faire un état des lieux précis (cartes sensibles, relevé, inventaire, maquettes, cahier typologique, etc.) et de proposer un diagnostic.
2. Réflexion collective autour des questions contemporaines posées par le logement : les étudiant. e. s seront amené.e.s à s'interroger et à se positionner sur ce que signifie habiter aujourd'hui, y compris de manière poétique et écologiquement engagée . Étude et analyse d'une sélection de propositions exemplaires pouvant nourrir le projet.
3. Choix d'une problématique et d'un site d'intervention par sous-groupe.
4. Développement des propositions de façon itérative.

Complémentarité avec d'autres enseignements :
. Champs SHSA
. Économie urbaine : intensif de master
. Il est envisagé des séances croisées avec le studio "Déjà là" traitant des interventions dans l'existant ordinaire. Mise en commun des outils : relevés, représentation, imaginaire du réemploi.
. Séminaire Les espaces de l'habitat.

Mode d'évaluation

. Autonomie de la démarche, présence, investissement.
. Organisation d'une restitution auprès des acteurs locaux.
. Évaluation des acquis par les étudiant.e.s.

Bibliographie

APUR, La ville pavillonnaire du Grand Paris, enjeux et perspectives, Paris, juin 2023.
Transformations pavillonnaires, faire la métropole avec les habitants, Pavillon de l'Arsenal, Paris, 2019.
Les enjeux territoriaux, Pavillonnaires urbains, les oubliés de la transition, France culture, 6 février 2023.
Philippe Bihouix, Sophie Jeantet, Clémence De Selva, La ville stationnaire. Comment mettre fin à l'étalement urbain ?, Actes Sud, Arles, 2022.
Conserver, adapter, transmettre, Pavillon de l'Arsenal, Paris, 2022.
Martin Boesch, Yellowred, on reused architecture, Mendrisio Academy Press, 2022.
Jacques Lucan, Habiter, ville et architecture, EPFL Press, Lausanne, 2021.
Oliver Heckmann et Friedderike Scchneider, Floor Plan Manual Housing, Birkhäuser, Bâle, 2014.
Monique Eleb, Philippe Simon, Entre confort désir et normes, le logement contemporain 1995-2012, Mardaga, Paris, 2013.
Ulrike Wietzorrek, Housing +, Birkhäuser, Bâle, 2017.

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Conception et mise en forme
  - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
  - Projets de réhabilitation
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs
  - Approches paysagères, environnementales et territoriales

Studios Master [S1]
Structure / Architecture

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

taught in english

Responsable : M. Burriel-Bielza

Objectifs pédagogiques

"To ask a mass to levitate is not a new question. [...] Structure in these situations simply gets in the way, becoming an enemy of promise"
Cecil Balmond.

Un projet d'architecture doit apporter une réponse pertinente capable d'intégrer trois dimensions propres à une approche intégrale de notre discipline.
- La dimension sociale : la fabrication d'un cadre physique d'interaction à l'intérieur duquel s'organisent les rituels et les activités articulées de façon hiérarchique.
- La dimension créative, philosophique et onirique : l'architecture comme un moyen qui met en rapport l'échelle humaine avec l'échelle du monde, la construction d'une identité.
- La dimension technique : la matérialisation des stratégies de projet qui découlent des contraintes propres aux systèmes constructifs ou de sa mise en œuvre.

Le plus souvent, la dernière dimension est adressée dans une étape très évoluée propre d'un processus de conception qui va normalement des grands traits au détail constructif. Nous attendons l'intervention des bureaux d'études qui sont convoqués assez tard comme un 'input' extérieur capable de faire vivre les concepts autour desquels nous avons fondé notre proposition. Suite à la spécialisation croissante et à l'incorporation des nouvelles technologies et possibilités constructives, il est nécessaire d'avoir une maîtrise basique de l'ensemble théorique et pratique de toutes ces disciplines pour éviter une perte de cohérence des idées poursuivies dans la création architecturale. Entre autres, la dimension structurelle semble toujours très éloignée de notre domaine d'expertise. Elle rentre tout simplement pour faire tenir le bâtiment. Nous pensons que les éléments qui la conforment peuvent avoir un rôle crucial à jouer, afin de rendre le projet plus clair, plus lisible, plus radical. Déterminer le nombre et la place de ces éléments est encore plus important quand nous réfléchissons au fait que la structure est un des composants le plus stables lors des changements du programme. Le sujet principal est ancré sur le dialogue « structure-architecture » comme outil créatif. La structure sera toujours au cœur de la conception du projet. Sa résilience contribue à la capacité d'un bâtiment à accueillir plusieurs programmes dans le temps. Il s'agit de poursuivre son intégration cohérente dès le début du processus. Sans rentrer dans le détail du calcul, il faudrait maîtriser des notions fondamentales et découvrir quels autres principes peuvent (au-delà d'une optimisation des matériaux) nous aident à sa définition, afin de déceler ainsi sa portée sculpturale et poétique.

Contenu

Lors du Master, nous avons l'opportunité de nous confronter à la grande échelle, non parce que la taille entraîne forcément plus de complexité, mais plutôt, car elle offre des situations atypiques hors de notre zone de confort qui nous permettent de requestionner les fondamentaux appris en Licence. Nous voulons dépasser la compréhension du bâti comme un 'objet' unique, isolé, figé dans l'espace et dans le temps. Nous allons ainsi travailler sur une proposition architecturale flexible, réprogrammable, démontable, une 'machine' à maximiser / irriguer / multiplier :
- les usages
- la perception

Ainsi, nous voulons mener les étudiants à maîtriser la grande échelle grâce à deux NOTIONS :
- INFRASTRUCTURE : construction capable de combiner à la fois la spécificité architecturale et l'indétermination programmatique, tel qui l'évoquait Rem Koolhaas lors de son projet pour le Universal Studios à Los Angeles.

- SYSTÈME : défini comme l'agencement des éléments type qui par leur capacité organique d'assemblage et d'association répondent à toute situation et contexte. Cette notion fait partie de la gymnastique d'un projet. Elle permet une mise à distance pour laisser la cohérence interne du projet devenir moteur d'expérimentation.

Le SITE aura un rôle crucial pour arriver à la définition de la proposition. Il n'est pas une abstraction mais une réalité sensible, mensurable et multidimensionnelle. Décrire le site c'est aussi faire du projet., c'est prendre parti, c'est construire une position. Décrire le site c'est choisir les compagnons de voyage, révéler ses forces, trouver un potentiel, vérifier sa capacité à convoquer des usages, à réinventer ou requestionner un programme. Explorer le site demande la mise en place des outils de perception, de mesure, de compréhension, d'appropriation.

Complémentarités avec d'autres enseignements
- David Chambolle, Roberta Morelli
Construction
- Raphael Fabbri
Conception des structures 1 - Typologies neuves
Conception des structures 2 - Typologies existantes

- Arnold Pasquier
Filmer (dans) l’architecture
- Anne Chatelut
Photographie, espace matière, lumière
- Paul Gresham
Anatomie d'un projet_ la pathologie de l'habiter
- Noël Dominguez
'Facteur 4'. Recycler deux fois nos déchets et en générer deux fois moins

Mode d'évaluation

Contrôle continu, jury fin de semestre, assistance et participation active dans chaque séance. Toutes les semaines, les étudiants doivent présenter des nouveaux documents qui abordent une problématique concrète, suivie d’un diagnostic et d’une proposition expérimentale. Cette réponse sera toujours faite à partir d'une documentation graphique : la maquettes aura une place très importante, mais il faudrait s’appuyer sur la photographie, le dessin ou la vidéos Les échelles d’études varieront du 1/1.000 au 1/20 selon le degré de développement du projet.

Seront aussi évalués :
- l'emploi des différents outils et systèmes d'analyse/représentation graphique cohérents
- la capacité à résoudre des problèmes d'une échelle et d’une complexité croissante
- la conscience de la portée et la signification du projet proposé et les valeurs sur lesquels il repose
- la capacité à assimiler, intégrer et développer les critiques issues des séances communes.

Bibliographie

- Balmond, Cecil, “Informal”, Prestel Publishing
- Beyer, Marcel, “Cloud Studies: Wolkenstudien, Etudes Des Nuages”, Spector Books
- Blaisse, Petra, 'Petra Blaisse: Inside Outside', Nai Publishers
- Conzett, Jürg, “Structure as Space”, Architectural Association Publications
- Deplazes, Andrea, 'Constructing Architecture', Birkhauser Verlag AG
- Geene, Anne, “No. 235 / Encyclopaedia of an Allotment”, Anne Geene
- Gooding, Mel, “Herman de Vries: chance and change”, Thames & Hudson
- Guenoun, Elias, '198 Assemblages du bois', Éditions Form(e)s
- Libert, Cédric, 'Méthodes : Atelier d'architecture Pierre Hebbelink et Pierre de Wit', WBI
- Kerez, Christian, 'Christian Kerez: Uncertain Certainty', Toto Publishing
- Koolhaas, Rem, 'Vers une architecture extrême', Éditions Parenthèses
- Matsuoka, Satoshi & Tamura, Yuki, 'Sites - Architectural Workbook of Disposition”, Gakugei Shuppan-Sha
- Meindertsma, Christien; 'Bottom Ash Conservatory', Thomas Eyck
- Meredith, Michael, “An Unfinished Encyclopedia of Scale Figures Without Architecture”, MIT Press
- Moravánszky, Ákos, “The Bones of Architecture: Structure and Design Practices, Triest Verlag
- Muttoni, Aurelio, “The Art of Structures”, EPFL Press
- Nakayama, Hideyuki, “Hideyuki Nakayama, And Then - 5 Films Of 5 Architectures”, Toto Publishing
- De Nooy, Arjan, “99:1”, Fw:books
- Pollak, Catalina, “Outsider: Public Art and the Politics of the English Garden Square”, Common Editions
- Salmon, Jacqueline, “Du vent, du ciel et de la mer', Éditions Loco
- Van Der Linden, Stijn, “Essay On The Concave City Corner”, Photobook Week Aarhus Award
- Zeller, Samuel, “Botanical”, Hoxton Mini Press
- AA. VV., “Drawings That Count: The Work of Diploma 15”, Architectural Association Publications

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
    - Conception et mise en forme
    - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
    - Projets de réhabilitation
- **Théorie et pratique du projet urbain**
    - Processus et savoirs
    - Approches paysagères, environnementales et territoriales

Studios Master [S1]
Territoires à risques

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : Mme Pierre-Martin
Autre enseignant : M. Lerche

Objectifs pédagogiques

Introduction
En l'espace de 50 ans, 26 km2 du territoire métropolitain ont disparu sous l'effet de l'érosion côtière. En 2017, l'ouragan Irma a endommagé 95% du bâti de la partie française de l'île de Saint Martin, nombreux sont ceux qui ont tout perdu. A l'échelle planétaire, face à des catastrophes naturelles ou à un milieu qui se dégrade, des millions de personnes sont déjà contraintes de fuir leurs foyers en quête d'autres perspectives.
Les rapports successifs du GIEC ont mis en lumière l'importance du réchauffement climatique et ses incidences attendues : élévation du niveau de la mer, sécheresse, inondations, violence des ouragans,… . En conséquence, l'accentuation des phénomènes climatiques associée à des modifications géomorphologiques et à une anthropisation inadaptée exposent de plus en plus de territoires à des risques d'origine naturelle.
Cela devient une évidence, sous l'effet du réchauffement climatique, nos territoires se transforment, ils évoluent.

Objectifs
L'objectif de ce studio est de réfléchir à la transition des territoires exposés aux risques. Plus qu'une réflexion sur leur résilience, c'est aussi l'opportunité de questionner plus globalement l'habiter de ces territoires et d'inscrire leur renouvellement dans une démarche plus globale de transition écologique au cœur de laquelle l'usager occupe une position centrale.
Comment intégrer le risque dans la vie des individus et dans leur manière d'habiter ?
Comment réduire la vulnérabilité pour parvenir à un mode d'habiter durable ?
Quelles sont les opportunités soulevées par les risques (mobilités, production d'énergie, évolution des pratiques de conception et de construction, transformation et appropriation de l'espace bâti,…) et comment peuvent-elles orienter un développement de nos territoires à la fois résilient, responsable et partagé ?

Contenu

Contenu / Méthode :
Le Studio se déroulera selon trois séquences :

La première séquence : principalement orienté sur la thématique des risques, ce premier temps permettra de se familiariser avec des notions fondamentales (aléa, enjeux, risque, résilience, vulnérabilité, …). Des interventions et des exercices de mise en application à des échelles variées rythmeront les premières séances.

La seconde séquence : Nous travaillerons sur une commune de Normandie (zone côtière ou estuarienne), une visite de site sera organisée.
Ce deuxième temps sera consacré à une lecture du territoire. Il s'agira d'en comprendre la structure, le fonctionnement, les usages et les enjeux ainsi que l'exposition aux risques.
Sur la base de cette analyse réalisée collectivement, les étudiants (repartis en binôme) choisiront un secteur d'étude pour lequel ils élaboreront une programmation détaillée.
La présentation du site retenu et de la programmation feront l'objet d'un jury intermédiaire.

La troisième séquence : Sur la base de la programmation retenue, chaque binôme développera un projet d'aménagement à l'échelle du secteur d'étude. Puis, individuellement, chaque étudiant traitera à l'échelle architecturale un élément du programme.
Les projets seront évalués sur la pertinence des solutions proposées au regard des thématiques du studio : résilience et habiter des zones à risques, approche environnementale (matériaux, modes constructif, énergie,…).
L'ensemble du travail sera présenté lors du jury final.

Modalités de travail
Les séances hebdomadaires seront organisées autour d'interventions en lien avec la thématique, des temps d'échange et des temps de production.

Mode d'évaluation

Travail continu en studio, jury intermédiaire et jury final.

Travaux requis

Dossier de restitution de l'analyse du territoire, dossier de présentation du site et de la programmation retenus (argumentaire et références), documents graphiques de présentation du/des projets (échelles à définir en fonction de la programmation).

Bibliographie

Une bibliographie complète sera proposée en début de semestre.

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Conception et mise en forme
  - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
  - Projets de réhabilitation
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs
  - Approches paysagères, environnementales et territoriales

Studios Master [S1]
Un quartier campagnard : Mirco Tardio

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : M. Tardio

Objectifs pédagogiques

Le repeuplement des zones rurales en frange des métropoles est une réalité.
L'absorption des nouveaux habitants quittant les villes est gérée souvent dans l'improvisation. Ces populations s'installent en campagne proche par nécessité ou par choix et aucune offre adaptée ne leur est proposée. Les bourgs sont rarement préparés à faire face à cette demande. La réaction immédiate des élus est de céder à la pression immobilière exercée par une promotion sans scrupule qui ravage les campagnes ; débordés et séduits par des ventes de fonciers alléchantes et faciles, ils ne prévoient pas de restructurer nécessairement leurs bourgs déjà défigurés pendant ces dernières décennies, ni d'envisager un nouveau développement urbain rural. Les paysages et la biodiversité sont ravagés, dénaturés. La prolifération du pavillonnaire de mauvaise qualité saccage/envahit le territoire. L'urbanité rurale devient spontanée et désorganisée. Le développement économique et social est délaissé et repoussé en dehors des communes. La nécessité de mobilité est augmentée et aucune stratégie de déplacement durable n'est intégrée, ni considérée.

L'objectif de l'étude est de réfléchir à une urbanité « campagnarde », tenue par un programme cohérent de développement territorial rural et par l'introduction d'une synergie sociale, économique et énergétique. Des interventions seront ciblées et ponctuelles, dictées par la perspective du développement et de la réorganisation du « quartier campagnard » : un bourg nouveau. Il s'agit de créer un moteur urbain, social et économique par la restructuration de l'ancien bourg rural envahi par la voiture, privé d'espace publique, souffrant d'un patrimoine délaissé. Une série d'interventions sera intégrée dans un système, utilisant les ressources locales pour la reconstruction, la reconversion et les extensions de l'existant. Il s'agira de formuler des positions étayées par un fonctionnement global dont l'équilibre financier est recherché dans les ressources locales. Un dispositif complet, large (trans-scalaire) et durable dans le temps, sera le générateur du développement rural : de l'artisanat local à l'intégration de l'habitat et des équipements avec le patrimoine existant, revisité et réadapté, rendu attractif par une restructuration stratégique des services sociaux et culturels dans le bourg.

Contenu

Tous les projets seront développés autour de systèmes constructifs privilégiant les ressources locales (construction bois, isolation en paille, béton de chanvre, pisé, etc…), l'économie circulaire, les systèmes de fabrication artisanaux et la production régionale.
Les thèmes d'adaptabilité du projet, d'évolution du programme, de flexibilité et de reconversion possible des espaces seront également intégrés lors de la conception du projet, afin de pouvoir s'adapter à l'évolution future du Quartier Campagnard.
La question de l'énergie, de sa production locale à son stockage, sera également intégrée dans les phases de projet urbain et architectural.
Des cours ponctuels permettront aux étudiants d'apprendre des notions de détails constructifs spécifiques à l'utilisation de matériaux biosourcés, notamment grâce au modulaire 2D et à l'Hors Site. Les dispositifs techniques concernant la gestion des énergies renouvelables seront abordés pour chaque projet spécifique.
Des personnalités extérieures pourront être invitées à illustrer leur travail de recherche sur des sujets clés (construction en paille et terre crue, gestion des espaces bioclimatiques, aménagements paysagers…)

Deux exercices rythmeront le semestre :
1. Le premier exercice abordera l'analyse socio-économique et territoriale du bourg dans son contexte régional. En groupe ou individuellement, les élèves se coordonnent pour constituer ensemble une recherche fine et complète de la situation dans laquelle le bourg s'est développé dans le passé.
Il sera demandé aussi de constituer un instantané du contexte actuel accompagné de perspectives de développement. Cette recherche touchera l'ensemble des éléments constitutifs d'un territoire : sociaux, économiques, démographiques, géographiques et environnementaux.
Seront identifiés, par ces recherches guidées, les éléments qui serviront par la suite à la mise en place d'une stratégie de revitalisation et de restructuration du bourg par des interventions contextualisées et réalistes. Un document commun sera créé et mis à disposition de tous, consultable pendant la constitution du projet personnel.

2. Le deuxième exercice sera développé à l'échelle du bourg.
Une visite du bourg sera organisée au terme de l'analyse urbaine, territoriale et régionale.
Le bourg sera arpenté afin d'en comprendre sa constitution, son fonctionnement et son contexte. Un temps sera consacré aux interviews des habitants et des usagers. La sélection des sujets potentiels d'intervention architecturale et urbaine interviendra à la suite de cette visite, une fois que les premières intuitions à distance, auront pu être vérifiées sur place.

Chaque étudiant, ou binôme, devra choisir son axe d'intervention, définir son programme, choisir son site ou bâtiment à traiter. Le thème de l'exercice n'est pas imposé, mais il est encadré dans une stratégie commune, celle de restructurer et recréer le Quartier Campagnard.
L'ensemble des éléments de cette stratégie sera une donnée d'entrée du Master.
Chaque intervention doit être en cohérence avec les énoncés de base :
. une programmation visant l'intérêt général et la revitalisation sociale et urbaine de la commune

. une réhabilitation ou construction/extension soutenue par des préoccupations environnementales fortes (construction biosourcées, géo-sourcées, bioclimatique)
. une approche architecturale locale et contextuelle.

Jeu d'acteurs
Un binôme de volontaires sera sélectionné pour coordonner les programmes et la localisation des autres projets. Ce binôme sera le référent pour tous, afin que les interventions de chacun puissent, ensemble, constituer une stratégie commune de revitalisation efficace et crédible. Son rôle sera de révéler la pertinence de chaque intervention et il pourra animer des dialogues entre les groupes afin que chacun puisse affiner son approche et atteindre l'objectif commun. Parallèlement, le binôme coordinateur fabriquera le projet urbain fédérateur. Il aura en charge le dessin général de l'espace public, la gestion de l'artificialisation des sols, la préservation et le développement de la biodiversité, la réorganisation de la mobilité et la conception d'un micro-projet architectural en lien avec son projet urbain.

Mode d'évaluation

Le premier exercice sera conduit en binôme ou individuellement.
Les séances d'atelier sont hebdomadaires avec une présentation collective attendue. Cette présentation hebdomadaire comprendra l'évolution des recherches et l'identification des références. L'objectif est d'aboutir à un rendu intermédiaire de semestre évalué sur la compréhension du territoire, des enjeux ruraux, urbains et spatiaux, ainsi que sur le contenu de la programmation, base du deuxième exercice.
Le deuxième exercice sera individuel ou en binôme.
Il sera l'occasion pour l'élève de développer et aboutir son propre projet architectural et d'étayer son choix programmatique dans la stratégie collective. Aucun exercice unique ne sera imposé. Son projet sera évalué sur les solutions répondant aux problématiques identifiées, sur sa qualité spatiale, sur l'écriture architecturale contextualisée, sur les choix et l'utilisation des matériaux et sur le développement des solutions de gestion de l'énergie et de la mobilité.

Travaux requis

Théorie et pratique du projet architectural
Conception et mise en forme
Insertion dans l'environnement urbain et paysager
Projets de réhabilitation
Théorie et pratique du projet urbain
Processus et savoirs
Approches paysagères, environnementales et territoriales

Bibliographie

- A. Rossi , L 'Architecture de la Ville - Ed. Infolio - Collection Archigraphy, mars 2006
- Alberto Magnaghi, Le projet local, éditions Mardaga collection Architecture + Recherches, novembre 2003
- Jean-Michel Léger, Béatrice Mariolle, Denis Garbardo - Densifier/dédensifier ; Penser les campagnes urbaines, Parentheses Projet Urbain, 30 Novembre 2018
- David Mangin, Philippe Panerai, Projet urbain, Ed. Parenthèses, 1999
- Jean Haentjens, La ville frugale : un modèle pour préparer l'après-pétrole, FYP éditions collection Présence/Essai, octobre 2011
- Samuel Courgey, Jean Pierre Olivia, La conception bioclimatique, Terre vivante, 2006
- Agnès Sinaï, Raphaël Stevens, Hugo Carton, Pablo Servigne, Petit traité de résilience locale, éditions Charles Léopold Mayer, septembre 2015
- Sous la direction de V. Beal, M. Gauthier et G. Pinson ed. - Le développement durable changera-t-il la ville ? - Recherches – Publication de l'Université de Saint Etienne, 2011
- P. Panerai J. C. Depaule M. Demorgon, Analyse Urbaine, ed. Collection Eupalios – Parentheses, 2012
- J. Lucan, Où va la ville d'aujourd'hui – Ed. de la villette 2012
- J. Rifkin, La troisième révolution industrielle - Poche Collection Bebel, Ed. Acte sud – 2013 et Collection Bebel, Ed. Acte Sud, 2013
- J. Rifkin K Beeching, Conscience pour un monde en crise : vers une civilisation de l'empathie Collection Bebel, Ed. Acte Sud, 2012
- Jean Haentjens, Urbatopies, ces villes qui inventent l'urbanisme du XXIe siècle, Nouvelles éditions de l'Aube, collection Monde en cours, mai 2010
- Alberto Magnaghi, La biorégion urbaine - Ed. Etérotopia collection rhizome, avril 2014
- Picon Antoine, Culture Numérique et architecture - Ed. Birkhauser, 2010
- Manfred Hegger, Matthias Fuchs, Thomas Stark, Martin Zeumer, Construction et énergie, PPUR, 2011
- Jean Viard, La France dans le monde qui vient, Ed. de l'Aube, 2013
- Pernet & Lardon - Espace Rural et Projet Spatial / Explorer le territoire par le projet éditeur : Université de Saint-Etienne, 2015
- Bernardo Secchi et Paola Vigano, La ville poreuse - Ed. MetisPresses, 2011

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
    - Conception et mise en forme
    - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
    - Projets de réhabilitation
- **Théorie et pratique du projet urbain**
    - Processus et savoirs
    - Approches paysagères, environnementales et territoriales

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Studios Master [S1]
Territoire rural : vivant, coopératif, inventif

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**7**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**12**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : Mme Jambu

Objectifs pédagogiques

Ce studio propose d'aborder le projet d'architecture à partir du territoire et de ses habitants.
Il s'agit de décentrer le regard, de s'aventurer hors des agglomérations denses, au coeur des territoires ruraux et périurbains.

Les territoires de faibles densités sont de plus en plus attractifs et attirent de nouveaux habitants (étude INSEE, 2019). Aujourd'hui en France, un tiers de la population vit dans une commune rurale. De par leur développement rapide, ces communes se retrouvent confrontées à des enjeux complexes, notamment liés à l'usage des ressources (risques de pollution et d'épuisement des nappes phréatiques et des sols, risque d'îlots de chaleur, perte de biodiversité), à la préservation des paysages et de l'identité locale (risque de standardisation et de perte de savoir-faire), à l'accentuation des inégalités sociales et spatiales (ville dortoir, dépendance à la voiture et difficulté d'accès aux soins et aux services)…
A l'heure où les rapports du GIEC se succèdent, toujours plus alarmants sur la question du réchauffement climatique, quel rôle peuvent jouer les territoires peu denses dans la préservation d'un milieu habitable ?

Au gré de l'exploration d'hypothèses théoriques, allant du régional planning à la biorégion et à l'idée d'un « territoire comme système vivant » (A. Magnaghi), la démarche de projet du studio révèle les potentiels d'une approche post-carbone de la transformation des territoires. En abordant l'architecture à partir du non-bâti, de l'étude des sols, de la biodiversité et des trames vertes et bleues, nous cherchons à comprendre comment elle participe d'un éco-système territorial (économie circulaire, analyse du cycle de vie des matériaux, diagnostic ressources, filières de matériaux géo et bio sourcées, énergies renouvelables, préservation des sols…). Comment l'architecture peut-elle participer à ménager le territoire et à rendre des services aux vivants?

Les projets, ancrés dans le réel et situés, par la rencontre avec les élus et les services techniques, permettent de comprendre à la fois les imbrications d'échelles et d'instances qui fabriquent les territoires, et les problématiques qu'ils rencontrent.
Les interactions avec le terrain, par l'exploration d'hypothèses de transformation pour le territoire et leur exposition sur site, visent à nourrir une réflexion collective et à amener l'architecture dans le débat public.

Contenu

Ce studio prend place dans une petite commune rurale ou périurbaine.
A l'aune des multiples crises auxquelles nous devons faire face, il est urgent d'outiller les futurs architectes pour leur permettre de développer des pratiques engagées et situées. Le studio développe une pédagogie par le Faire, ancrée dans le réel, et collective. Construite en partenariat entre l'école, le CAUE, la commune et sa communauté de commune, cette pédagogie vise à amener l'architecture dans le débat public (auprès des non-architectes) pour questionner les conditions de la co-conception d'espaces communs soutenables. Deux temps de travail in-situ, avec les élus et les habitants du territoire, sont intégrés au studio au début et à la fin du semestre.

Le semestre s'organise en quatre phases qui articulent la démarche et les outils de conception du projet architectural au territoire d'étude :

1/ De la carte au territoire: paysages vivants (3 séances pour ajuster le regard et se positionner sur le territoire: établir les conditions du projet)
Un travail d'analyse cartographique à plusieurs échelles (du grand territoire à la commune), nourri à chaque séance par des discussions autour de la lecture d'articles théoriques, permet la construction d'un diagnostic collectif sur le territoire : les enjeux actuels, les lieux forts (identité), les potentiels de projet (ressources), les risques.

2/ Eco-construire le territoire: un projet coopératif (3 séances pour co-concevoir un projet de territoire avec ses habitants: formuler une question de projet)
La fabrication collective d'un jeu sérieux à partir des éléments de diagnostic permet de confronter la vision du territoire saisie par les étudiants à celle vécue par ses habitants. Lors d'un atelier participatif organisé sur site, des équipes de travail mixtes entre étudiants, élus et habitants du territoire, imaginent des pistes de projets. Une journée de terrain et la rencontre avec les architectes et paysagistes du CAUE 27, les élus et les services de la Communauté de commune nourrit les pistes de projets en vue de leur développement par les étudiants.

3/ Concevoir une architecture au service du vivant (6 séances pour la conception architecturale d'un équipement pour le territoire).
Il s'agit d'élargir, au-delà des architectures savantes, le corpus de références à partir duquel penser la forme de ces interventions hybrides (réhabilitations, transformations) et des interfaces physiques entre le bâti et le non-bâti. Par exemple, l'architecture vernaculaire sera explorée comme une source d'enseignements pour penser l'adaptation bio-climatique du bâti, sa relation au vivant et à la matière (low-tech, réemploi, matériaux géo et bio-sourcés).

4/ Restituer le projet (2 semaines pour rendre compte de la démarche de projet)
L'architecte au défi de la transmission de ses propositions. Conception et installation d'une exposition collective de la démarche et des projets en vue d'un temps de travail avec les élus et leurs services autour des problématiques et des propositions présentées. Médiation des projets auprès des habitants à l'aide de dispositifs participatifs (maquettes, arpentages, débats…).

Complémentarité avec d'autres enseignements
Le studio est un lieu de débats et de discussions où s'affutent les outils de la pensée critique autour du projet. Chaque année, les problématiques situées du studio résonnent avec des sujets de mémoire, des cours théoriques et des options de construction.

Voyage d'étude
Deux temps de travail in-situ, avec les élus et les habitants du territoire, sont intégrés au studio au début et à la fin du semestre. Précisions lors du lancement de l'atelier.

Mode d'évaluation

Les temps de travail sur le terrain sont obligatoires. L'engagement actif des étudiants dans la démarche en interaction avec les habitants représente 10% de la note finale.
Le semestre est ponctué par deux moments d'évaluation (avant chaque période de vacances) représentant chacun 45% de la note finale. Le premier évalue un travail collectif de diagnostic territorial (condition du projet et problématique). Le second évalue un travail individuel de conception d'un projet architectural situé.

Critères d'évaluation
Etablir les conditions du projet : rendre compte d'une analyse territoriale, urbaine et architecturale (logiques spatiales, enjeux, cadrages à plusieurs échelles, acteurs…)
Etablir une question de projet : formuler et argumenter une problématique, identifier les préalables, les freins et les potentiels
Concevoir une architecture écologique : Imaginer les formes et les spatialités du vernaculaire contemporain, représenter le processus de projet à travers ses impacts à court, moyen et long terme sur les ressources, sur les dynamiques préexistantes, sur les paysages...
Produire une stratégie territoriale : établir une méthode, des temporalités et des moyens d'action au regard des enjeux révélés ; situer les projets développés dans la construction d'une vision collective.

Bibliographie

Aït-Touati, Frédérique, Alexandra Arènes, Axelle Gregoire, et Bruno Latour. Terra Forma: Manuel de cartographies potentielles. Edition B42, 2023.

Barrère, Alexandre. « Transformer plus que protéger pour mieux habiter les centre-bourgs » Entretien avec Simon Teyssou. In Rural, Tracès 3514, Espazium, Novembre 2021.

Collectif, Antoine Brès, Francis Beaucire, et Béatrice Mariolle. Territoire frugal: La France des campagnes à l'heure des métropoles. Genève: Métis Presses, 2017.
Corboz, André. Le territoire comme palimpseste et autres essais. Collection Tranches de villes. Besançon: Editions de l'Imprimeur, 2001.
Curien, Emeline. Gion A. Caminada: S'approcher au plus près des choses. Actes Sud, 2018.
Frey, Pierre, Philippe Loup, et Patrick Bouchain. Learning from vernacular: Pour une architecture vernaculaire. Arles: Actes Sud, 2010.
McHarg, Ian L. Design with Nature. Édition : New Ed. New York: John Wiley & Sons, 1995.
Magnaghi, Alberto. La biorégion urbaine. Etérotopia, 2014.
Stern, Emmanuel, Raphaël Walther, et Mathis Rager. Le tour de France des maisons écologiques. Paris: Alternatives, 2020.

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
    - Conception et mise en forme
    - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
    - Projets de réhabilitation
- **Théorie et pratique du projet urbain**
    - Processus et savoirs
    - Approches paysagères, environnementales et territoriales

Théorie

Année	**4**	Heures CM	**18**	Caractère	**obligatoire**	Code	**3-THEORIE**
Semestre	**7**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**3**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**oui**		

Objectifs pédagogiques

Trois enseignements au choix, voir les fiches de ces 3 groupes

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Réflexions sur les pratiques
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs

Théorie
L'expérience de la ville

Année	**4**	Heures CM	**18**	Caractère	**obligatoire**	Code	**3-THEORIE**
Semestre	**7**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**3**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Simay

Objectifs pédagogiques

Le développement des métropoles a transformé la relation des citadins à l'espace urbain. L'apparition des foules, l'intensification du trafic, la technicisation du rapport aux objets, la multiplication des signaux lumineux et sonores marquent l'ouverture d'un champ d'expériences spatiales inédit, dominé par l'hyperstimulation des sens. Mais comment les citadins appréhendent-ils un environnement urbain toujours plus complexe ? Partant d'une histoire comparée de trois capitales (Londres, Paris, Berlin) entre 1820 et 1940, le cours analyse la place qu'occupe l'expérience des citadins dans le processus de métropolisation des sociétés européennes.

Contenu

Croisant des approches disciplinaires et théoriques différentes (histoire des sensibilités, phénoménologie, théorie critique, microsociologie, psychologie environnementale), le cours proposera lecture « sensitive » de la ville qui prend en considération la façon dont les mutations de l'espace urbain affectent le sensorium humain et redéfinissent la nature même de l'expérience citadine.
Il sera particulièrement centré sur :
La transformation des registres de l'expérience sensible. On s'attachera particulièrement au caractère visuel de l'urbanisation au tournant des XIXe et XXe siècles (la vision et ses technologies, la circulation des images, etc.) à partir d'auteurs et d'artistes (Benjamin, Kracauer, Moholy-Nagy, Ruttmann) qui mettent l'accent sur le rôle central des images dans la transformation des catégories de la perception et voient les métropoles comme les laboratoires privilégiés de ces mutations du visible.
L'acquisition et le développement de compétences citadines.
On interrogera (à partir des analyses de Simmel, de Certeau, Goffman et Rancière) les ressources dont disposent les citadins leur permettant de s'approprier divers éléments du monde urbain pour en faire des instruments de connaissance et des outils d'action.

Mode d'évaluation

L'évaluation se déroulera sous la forme d'un examen sur table.

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Réflexions sur les pratiques
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs

Théorie
Le futur d'hier aujourd'hui- Le temps, matériau critique de l'architecture du XXe siècle

Année	**4**	Heures CM	**18**	Caractère	**obligatoire**	Code	**3-THEORIE**
Semestre	**7**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**3**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Nouvet

Objectifs pédagogiques

« Les temps sont plus intéressants que les hommes » Honoré de Balzac, Critique Littéraire.

Thème / Objectifs
Après un siècle de révolution industrielle ayant laissé entrevoir un infini technologique et ayant fait de la nouveauté son principe moteur et le principe moteur du capitalisme, la pensée architecturale du XXème siècle ne cessera pas de débattre de cette relation de l'architecture au temps :
- Si tout se renouvelle perpétuellement, que valent les contributions des générations précédentes ?
Que devient la lente sédimentation culturelle ? Quels héritages retenir, quelles continuités, ruptures, révisions ?

- Si tout peut s'adapter continuellement, comment intégrer dans la conception, ces changements d'attendus qu'on adresse à l'architecture, l'actualité évolutive des demandes sociales, les instabilités programmatiques ? La production architecturale doit-elle se soucier d'offrir des possibilités d'adaptation, de révision, une sorte de synchronisme en continu ?

- Si tout évolue et se consume continuellement, quelle anticipation peut-on construire des attentes et des besoins des générations à venir ? En somme, quel lien au passé ? Comment agir au présent ? Et pour quel futur ?
Sous la forme d'un essai (de théorie critique), saisissant successivement ces trois horizons temporels - passé, présent, futur - ce cours invite à l'analyse de dispositifs architecturaux et de contributions théoriques représentatifs de cette conscience collective et de ces réflexions critiques qui font du temps un matériau décisif de l'architecture du XXe siècle.

Contenu

Table des cours

I. Passé
Au-delà de la fantasmagorie de la nouveauté, quel lien à l'histoire, quelle inscription dans la longue durée ? Ces débats devront encore attendre les premiers signes d'épuisement du modernisme avec ses injonctions de rupture et ses avant-gardes, avant de pouvoir formuler plus sereinement leurs objections critiques envers le culte de la nouveauté.

- S1. Le temps immobile; le sanctuaire d'Ise
- S2. Le principe de réversibilité (Hans Döllgast, Aloïs Riegl)
- S3. La fantasmagorie de la nouveauté ; Le Crystal Palace (Marx et Engels, Walter Benjamin, Peter Sloterdijk)
- S4. La tyrannie de la nouveauté (Adam Caruso)
- S5. Espace universel, structure spatiale (L. Mies Van Der Rohe, K. Wachsmann)

II. Présent
Après la fascination pour l'idée de progrès, on recherche un sens, une éthique qui présideraient à l'usage des technologies. Ces agilités techniques seraient-elles (enfin) l'occasion d'accomplir l'architecture comme « art social par excellence » ?
- S6. Architecture, art social par excellence (Cedric Price)
- S7. Instant city, Plug-in city (Archigram)
- S8. New Babylon (Constant Nieuwenhuys, Yona Friedman)
- S9. No-stop city (Archizoom Associati, Superstudio)
- S10. L'action concertée (Assemble)

III. Futur
La grande et nouvelle question (une trentaine d'années), le « Sustainable development » est défini pour la première fois officiellement en 1983 par les Nations Unies (commission Brundtland) : « Développement durable, un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ».
Cette alerte à la finitude des ressources et cet appel au souci des générations futures ne sont clairement formulés qu'à l'issue de deux guerres et après que le modernisme, d'abord interrompu, ait été la première réponse à l'urgence. Mais très vite l'enthousiasme des trente glorieuses est rattrapé par certaines objections et une reconsidération plus globale de nos modes de vie et de nos modes de production de l'architecture.

- S11. Spaceship Earth, Dymaxion (R. Buckminster Fuller)

- S12. Le jour d'après (Toyo Ito)
- S13. La rareté (Jeremy Till)
- S14. Développement durable, Réemploi et Coproduction (Rotor)
- S15. L'hypothèse du Local Community Area (Riken Yamamoto)

Mode d'évaluation

Examen sur table

Bibliographie

• Walter Benjamin, Paris, capitale du XIXème siècle, 1927-1940, éd. du Cerf, Paris, 2009.
• Karl Marx et Friedrich Engels, Manifeste du parti communiste, 1848, éd. LGF, Paris, 1973.
• Peter Sloterdijk, In the World Interior of Capital : Towards a Philosophical Theory of Globalization, éd. Polity, Cambridge, 2013.
• Aloïs Riegl, Le culte moderne des monuments. Son essence et sa génèse, 1903, éd. du Seuil, Paris, 1984.
• Adam Caruso, La tyrannie de la nouveauté, 1998, in As built. Caruso St John Architects, éd. a+t, Vitoria-Gasteiz, 2005.
• Adam Caruso, Gardens of experience, éd. SUN Architecture, Amsterdam, 2010.
• The square book. Cedric Price, catalogue, éd. Wiley-Academy, Hoboken, 2003, (Réédition de Cedric Price : Works II, éd. AA, Londres, 1984).
• Catalogue d'exposition, Archigram, éd. Centre Pompidou, Paris, 1994.
• Jean-Clarence Lambert, New Babylon. Constant. Art et Utopie, éd. Cercle d'Art, Paris, 1992.
• Archizoom Associati, No-stop city, 1970-1971, éd. HYX, Orléans, 2006, pour l'édition française.
• Robert Snyder, Buckminster Fuller : scénario pour une autobiographie, 1980, éd. Images Modernes, Paris, 2004, pour l'édition française.
• R. Buckminster Fuller, Manuel d'instruction pour le vaisseau spatial « terre », 1969, éd. Lars Müller Publishers, Baden, 2010, pour l'édition française.
• Toyo Ito, L'architecture du jour d'après, éd. Les impressions nouvelles, Bruxelles, 2012.
• Jeremy Till, De l'austérité à la rareté, in Places Journal 2012, Criticat n°16, Paris, 2015.
• Rotor, Behind the green door. A critical look at sustainable architecture through 600 objects, éd. Oslo Architecture Triennale, Oslo, 2014.
• Bruno Latour, Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique, éd. La Découverte, Paris, 1991.
• Riken Yamamoto, How to make a city, éd. Architekturgalerie Luzern, Lucerne, 2013.

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Réflexions sur les pratiques
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs

Théorie
Les mémoires du paysage

Année	**4**	Heures CM	**18**	Caractère	**obligatoire**	Code	**3-THEORIE**
Semestre	**7**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**3**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Croizier

Objectifs pédagogiques

« L'extinction de l'expérience de nature » à laquelle nous assistons est l'une des grands causes de la crise écologique dans laquelle nous vivons, selon le lépidoptériste Robert Pyle***** . Seule l'expérience nous permet de nous sentir concernés et nous pousse à protéger ce qui disparait. Ce recul de nos expériences sensibles est partout visible, et pour retrouver notre capacité d'attention au monde qui nous entoure, il faut comprendre ce qui existe, dans toute sa complexité relationnelle. Une architecture reflète des usages et utilise des techniques, des matériaux qui sont le résultat de relations complexes, passées ou encore visibles, qui agençaient un territoire. Il faut savoir lire les traces de ces attachements, de ces dépendances, et révéler les savoirs et savoir-faire qui ont permis l'émergence de ces paysages, pour pouvoir les transformer. Cette compréhension d'un site nous donne des exemples et des armes pour répondre aux nouveaux enjeux des architectes : s'adapter au climat, préserver la biodiversité, économiser les ressources.
Ce cours propose ainsi d'explorer la notion de paysage par une approche théorique, critique et historique : comment comprendre l'épaisseur historique d'un paysage à travers les relations complexes entre l'ensemble des vivants et la géographie ? Comment les deux s'influencent-ils pour créer des milieux, et des paysages ? Quels sont les enjeux de ce patrimoine vivant ? Comment lire ces paysages pour les comprendre et les transformer ?

_____

***** Robert Michael Pyle, « L'extinction de l'expérience », Écologie & politique, traduit par Mathias Lefèvre, 2016, vol. 53, no 2, p. 185 196.

Contenu

1- Introduction / De quelle nature parle-t-on ?
2- Vers de nouvelles relations
3- Paysage - territoire - géographie
4- Paysage et systèmes agraires : introduction à la formation des paysages par l'agriculture
5- Focus sur différents types de paysages (jardins / potagers / vergers et paysagers viticoles)
6- Les traités d'oeconomie / d'agriculture / de paysage -des outils pour comprendre les paysages
7- Comment lire et comprendre un paysage : disciplines, méthodes, et indisciplinarité
8- L'archéogéographie : le paysage ou la mémoire des formes
9- L'Histoire environnementale : enjeux et intérêts pour comprendre un paysage (avec Yvon Plouzennec)
10- Paysage et patrimoine : quels enjeux ? Les différentes notions de paysage à protéger : de la wilderness au jardin historique.
11- Paysages en projets : parcs et jardins
12- Paysages en projets : territoires - de la permaculture à la biorégion

Mode d'évaluation

Compte rendu de lecture à présenter et mettre en commun.

Bibliographie

Besse, Jean-Marc. La nécessité du paysage. 1 vol. La nécessité du paysage. Marseille: Parenthèses, 2018.
Boudon, Françoise. « Histoire des jardins et cartographie en France ». In Histoire des jardins, de la Renaissance à nos jours, sous la direction de Monique Mosser et Georges Teyssot. Paris: Flammarion, 2002.
Brinckerhoff Jackson, John, Xavier Carrère, Jean-Marc Besse, et Gilles A. Tiberghien. À la découverte du paysage vernaculaire. Actes Sud. Nature Paysage, 2003.
Brunon, Hervé, et Monique Mosser. « L'enclos comme parcelle et totalité du monde : pour une approche holistique de l'art des jardins ». Ligeia, dossiers sur l'art, Ligeia - Giovanni Lista, 2007.
Chouquer, Gérard. « Le paysage ou la mémoire des formes ». Cosmopolitiques Esthétique et espace public, no 15 (2007): 43 52.
Corboz, André, et Sébastien Marot. Le territoire comme palimpseste et autres essais. Tranches de villes. Besançon: Ed. de l'Imprimeur, 2001.
Descola, Philippe. Par-delà nature et culture. Bibliothèque des sciences humaines. Paris: Gallimard, 2005.
Larrère, Catherine, et Raphaël Larrère. Penser et agir avec la nature - Une enquête philosophique. Sciences humaines. Paris: La Découverte, 2015.
Lizet, Bernadette, et François de Ravignan. Comprendre un paysage: guide pratique de recherche. Écologie et aménagement rural. Paris: Inst. National de la Recherche Agronom, 1987.
Marot, Sébastien. L'art de la mémoire, le territoire et l'architecture. Penser l'espace. Paris: Éd. de la Villette, 2010
Pitte, Jean-Robert. Histoire du paysage français : de la préhistoire à nos jours. 5e édition. Texto (Paris. 2007). Paris: Tallandier, 2020.
Quellier, Florent. Des fruits et des hommes: L'arboriculture fruitière en Île-de-France (vers 1600-vers 1800). Presses universitaires de Rennes, 2003.

Quenet, Grégory. Versailles, une histoire naturelle. La Découverte. sciences humaines, 2015.
Périgord, Michel, Donadieu, Pierre, et Barraud, Régis. Le paysage: entre natures et cultures. Armand Colin, 2012.
Robert, Sandrine. « Des formes et des hommes ». Les nouvelles de l'archéologie, no 125 (30 octobre 2011)
Roger, Alain. Court traité du paysage. Bibliothèque des sciences humaines. Paris: Gallimard, 1997.
Tsing, Anna Lowenhaupt. Prolifération. 1 vol. Petite bibliothèque d'écologie populaire 18. Marseille, Wildproject, 2022.
Turner, Sam. « Paysages et relations : archéologie, géographie, archéogéographie ». Études rurales, no 188 (18 février 2011)

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Réflexions sur les pratiques
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs

Séminaire 1

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**7**	Heures TD	**52**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Objectifs pédagogiques

Le séminaire est un moment de réflexion et d'approfondissement pluridisciplinaire. Il est le lieu de l'initiation possible à la Recherche et un lieu de préparation intellectuelle visant à l'énoncé d'une problématique. Il constitue le lieu où se construit le mémoire, dont l'objectif est de faire la preuve de façon synthétique, d'une capacité à structurer à argumenter à communiquer sa pensée par un écrit et les moyens graphiques nécessaires.

Discipline

- **Enseignements de support pédagogique**
  - Méthodologie pour la rédaction de mémoire
  - Initiation à la recherche

Séminaire 1
Corps & Figure / Oeuvres & Lieux : des espaces en fiction

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**7**	Heures TD	**52**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsables : M. Bichaud, Mme Depincé

Anne-Charlotte Depincé est peintre. Son travail développe un questionnement sur la figuration, la permanence de l'image, et leur recouvrement ; plus largement, notre rapport au réel et aux passés dans le présent, les relations de la mémoire et du vivant.
Elle est maitresse de conférences des écoles d'architecture en ATR.
Jean-Luc Bichaud est artiste, son travail associe l'inerte et le vivant, le végétal et l'animal. Ses microcosmes, objets ou installations sont organisés pour la vue, dans des situations posées au départ, souvent évolutives, rarement pérennes et questionnent avec humour la hiérarchie des espèces ainsi que la désignation et le statut des objets montrés.
Il est maitre de conférence des écoles d'architectures en ATR.

Objectifs pédagogiques
Selon les mots de Georges Didi-Huberman, l'artiste est un « inventeur de lieux », c'est-à-dire d'espaces fictionnels, d'espaces impossibles ou impensables, d'espaces rêvés – transformés dans des dispositifs créant de nouveaux espaces – à la fois réels mais aussi symboliques, sorte de continuum entre le virtuel et la présence physique. Avec les concepts d'hétérotopie et d'hétérochronie, Michel Foucault nous propose de définir des caractéristiques propres à certains lieux architecturaux et d'observer la juxtaposition en un seul lieu de plusieurs espaces, physiques et symboliques. Le séminaire propose de s'emparer des questions sus-citées – l'imbrication du réel et du fictionnel dans les espaces architecturaux et les œuvres d'arts : Que partagent les œuvres et les lieux ? Comment les investissons-nous et les figurons-nous ?
Ce séminaire ambitionne de croiser les points de vue entre arts plastiques et architecture en proposant une initiation à la recherche plastique et théorique tout en en donnant au faire une place singulière. Une des spécificités de ce séminaire est l'écriture du mémoire corrélée à une production plastique.

Contenu

Ce séminaire s'intéresse aux relations qu'entretiennent les œuvres plastiques avec l'architecture et les sites (naturels ou urbains) dans leur avènement, leur déroulement et dans leur appréhension et participation par un « regardeur ».
Les apports théoriques font une place particulière aux histoires des arts, aux productions artistiques passées et actuelles, aux contextes de création, et à l'anthropologie des images ; mais le séminaire accorde aussi au faire, à une pratique, une place majeure. Chaque étudiant devra ainsi définir son champ d'expérimentation, ceint dans différents cadres de temps ou d'espace : le tableau, le film, la maquette, un corpus de recherche plastique personnelle, l'organisation d'exposition, la scénographie d'exposition… Les apports méthodologiques seront caractéristiques aux enjeux de la « recherche-création ».
Afin de répondre plus largement aux préoccupations croisées et aux spécificités des différents médias utilisés dans les arts plastiques contemporains, différentes interventions avec d'autres plasticiens (cinéaste, photographe, chorégraphe, performeur…) et différents architectes praticiens ou historiens sont envisagées et programmées.
Certaines séances se dérouleront à l'extérieur (visite de lieux spécifiques : ateliers d'artiste, réserves de collection, visites d'expositions, scénographies particulières…)

Liens avec d'autres enseignements
Des enseignants du champs ATR (vidéo et cinéma – Arnold Pasquier, photographie…) seront sollicités pour des interventions ponctuelles sur les spécificités liées à ces médiums.
Des architectes (Alain Dervieux, Françoise Fromonot, Simon Pallubicki…) interviendront sur des questions spécifiques communes aux champs TPCAU et ATR.
Des interventions d'artistes sont aussi prévues sur des questions spécifiques (scénographie, chorégraphie, commissaire d'exposition…)
Une collaboration sous forme d'un « partage d'invité » pourra exister avec le séminaire « Rendre visible » d'Élisabeth Essaïan.

Mode d'évaluation

La finalité du séminaire est l'élaboration d'un mémoire par le texte autour d'un « objet » dans le champ des arts plastiques et visuels (projet artistique, corpus d'œuvres personnelles, film, commissariat d'exposition…).
Aux travaux spécifiques de chaque semestre, sera ajoutée une note de présence et de participation active aux séances de séminaire.

1er semestre : définition projet plastique / élaboration d'un corpus / esquisse de problématique
2ème semestre : production plastique / choix définitif de la problématique /élaboration d'un plan provisoire et d'un calendrier / début de la rédaction
3ème semestre : encadrement de la rédaction du mémoire dont certains avancements feront l'objet d'une présentation au groupe.

Prérequis
Il est souhaitable que les étudiants s'intéressent et pratiquent certains médiums (vidéo, cinéma, photographie, peinture, sculpture) et soient sensibles à certaines questions contemporaines comme l' uvre « hors musée », l' uvre in-situ, la chorégraphie performance située

Bibliographie

ARASSE, Daniel, Histoires de peintures, Paris, Denoël, 2004.
BARTHES Roland, L'Empire des signes (1970), Paris, Flammarion, 1980.
BARTHES Roland, La chambre claire, Paris, Cahiers du cinéma Gallimard, 1980.
BELTING Hans, Pour une anthropologie des images, Gallimard, 2001.
CHARBONNEAU Anne-Marie et HILLAIRE Norman, Œuvre et lieu, essais et documents, Flammarion, 2002.
DAVILA Thierry, Marcher, créer, Éditions du Regard, Paris, 2002.
DEBRAY Régis, Vie et mort de l'image, une histoire du regard en Occident, Paris, Gallimard, 1992.
DIDI-HUBERMAN Georges, Génie du non-lieu, Paris, Éditions de Minuit, 2001.
FOUCAULT Michel, Ceci n'est pas une pipe, Éditions Fata Morgana, 2010.
FOUCAULT Michel, Les hétérotopies, Conférence France-culture, 7 décembre 1966.
FOUCAULT Michel, Le corps utopique, les hétérotopies (1967), Éditions Lignes.
GAUDIN Antoine, L'espace cinématographique, esthétique et dramaturgie, Armand Colin, 2015.
GOURVENNEC OGOR Didier, LANG, Gregory, Artistes et Architecture, dimensions variables, Paris, éditions du Pavillon de l'Arsenal, 2015.
HUYGHE Pierre-Damien, Contre-temps. De la recherche et de ses enjeux. Arts, architecture, design, Éditions B42, 2017.
INGOLD Tim, Faire anthropologie, archéologie, art et architecture, Éditions Dehors, 2013.
LAMARCHE-VADEL Gaëtanne, De ville en ville, l'art au présent, L'aube éditions, 2001.
MARIN Louis, De la représentation, Paris, Gallimard/ éditions du Seuil, 1993.
MERLEAU-PONTY Maurice, Phénoménologie de la perception, Paris, Gallimard, 1945. MITCHELL W.J.T., Que veulent les images ? Une critique de la culture visuelle, Les Presses du réel, 2014.
MONSAINGEON, Guillaume, Villissima ! des artistes et des villes, Éditions Parenthèses, Marseille, 2015.
MONSAINGEON Guillaume, Mappamundi, Art et cartographie, Marseille, Éditions Parenthèses, 2013.
NANNIPIERI Olivier, Du réel au virtuel, les paradoxes de la présence, Paris, L'harmattan, 2017.
PIERCE Charles Sanders, Ecrits sur le signe, (traduction : Gérard Deledalle) Paris, Seuil, coll. « L'ordre philosophique », 1978.
SONTAG Susan, Sur la photographie, Paris, Seuil, 1979.
Architecture et cinéma, Les conférences de Malaquais, Infolio, 2015.
Sculpter, Faire à l'atelier, Éditions Fage - Frac Bretagne, la Criée et Musée des Beaux-Arts de Rennes, 2018.

Discipline

- **Enseignements de support pédagogique**
  - Méthodologie pour la rédaction de mémoire
  - Initiation à la recherche

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Séminaire 1
L'habitation en projet
Convention, expérimentation, innovation

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**7**	Heures TD	**52**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsables : M. Engrand, Mme Foucher-Dufoix, Mme Lenne
Autres enseignants : Mme Bresson

Objectifs pédagogiques

L'habitat, enjeu majeur du temps présent, est un champ d'investigation dont l'appréhension mobilise des expertises multiples (architectes, sociologues, anthropologues, historiens, ingénieurs, économistes). Immerger les étudiants dans cet environnement culturel particulièrement riche et stimulant, tel est l'objectif d'un enseignement qui vise à les accompagner dans la construction d'une réflexion personnelle, analytique et critique, en phase avec les attentes d'une production répondant à des critères scientifiques.
Les travaux menés sur trois semestres aboutissent à la production d'un mémoire de recherche sur un sujet problématisé et documenté : sans restriction de lieu, dès lors que des sources de première main sont accessibles et/ou qu'une enquête in situ peut être produite ; sans restriction de périodisation, dès lors qu'elle est cohérente et compatible avec les délais impartis ; sans restriction d'échelle, les orientations pouvant embrasser le monde des objets, les formes urbaines ou l'architecture des édifices et des lieux privés.

À compter de la rentrée 2023, les sujets développés par les étudiants se focaliseront sur les thèmes de l'expérimentation et de l'innovation.
Récurrentes dans une histoire de l'habitat et ce jusqu'à nos jours, l'une et l'autre sont comprises ici dans leur expression la plus étendue, qu'il s'agisse de dispositifs architecturaux et urbains, de projets théoriques, avortés ou réalisés, de positions doctrinales, de processus de conception ou de mise en œuvre, de programmes singuliers porteurs de visées sociales ou économiques affirmées.
Ces moments de rupture, dont on interrogera la fortune critique, seront saisis dans leur relation duelle avec un archipel de conventions qui, chacune à leur mesure, façonnent le cadre de production et l'univers des formes autant que les usages : réseaux de normes (juridiques, techniques, économiques, sociales, environnementales), attente sociale et culture populaire, routines et pratiques dominantes au sein des métiers (maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, constructeurs).
Les termes « innovation » et « expérimentation » sont largement utilisés dans le champ architectural et finissent par constituer des lieux communs dans une époque présentée comme un monde en crise. Un des enjeux de la recherche étant de pouvoir élaborer des connaissances explicites et spécifiques qui permettent de dépasser l'approche empirique – l'expérimentation n'étant pas seulement le fait de « faire l'expérience de » –, nous commencerons par questionner collectivement les sens et usages de ces deux termes : que faut-il entendre par expérimentation et innovation en architecture ? A quelles conditions peut-on évoquer ces notions, dans quels contextes, avec quels acteurs ?

Contenu

Contenu, travaux requis et évaluation
Conçu comme un lieu d'échanges, le séminaire alterne des éclairages méthodologiques et thématiques, l'élaboration des problématiques individuelles, des visites et des interventions d'invités extérieurs.
La présence et la participation active au séminaire (lecture des documents et rendus réguliers) sont obligatoires et seront prises en compte dans l'évaluation des semestres 7 et 8. Chaque semestre fait l'objet d'une évaluation distincte :
- le semestre 7 est consacré à la définition du sujet, à la réalisation d'un état des connaissances, à une première identification des sources documentaires et d'un corpus, ainsi qu'à la formulation d'une problématique et d'hypothèses. Ce semestre se veut aussi collectif autour de la constitution d'une culture, de méthodes et d'un état des savoirs partagé. Il est validé par la production d'une fiche synthétique présentant ces différents éléments et d'un poster scientifique.
- Le semestre 8 porte sur la constitution, l'analyse et l'interprétation du corpus et des diverses sources documentaires. Il est validé par une proposition de plan et la rédaction d'un chapitre.
- Le semestre 9 est consacré à la finalisation du mémoire et à sa soutenance devant un jury.
Pour les étudiants de M2 ayant déjà suivi le séminaire, un échange mensuel sera organisé.
Les étudiants qui souhaiteraient candidater à la mention recherche feront l'objet d'un accompagnement spécifique au cours de ce semestre.
Les étudiants en mobilité entrants réalisent des travaux de recherche selon les mêmes exigences. Ils sont néanmoins plus ciblés (rédaction d'un article scientifique) et notés sans soutenance.

Encadrement
Les deux enseignants en charge de ce séminaire ont des profils complémentaires, entre architecture, sciences politiques et sociales.
Lionel Engrand est architecte DPLG, docteur en architecture de l'Université Paris-Est, membre du laboratoire IPRAUS et maître de conférence des écoles d'architecture en Théories et pratiques de la conception architecturale et urbaine. Ses travaux portent sur les processus de production, de conception et de médiatisation de la ville et de l'habitat (XXe-XXIe siècle).
Valérie Foucher-Dufoix est sociologue et politiste, docteure en science politique, membre du laboratoire IPRAUS et maitre de conférences en Sciences Humaines et Sociales pour l'Architecture. Ses travaux portent sur les représentations sociales, l'hospitalité et l'habitat précaire, la patrimonialisation-réhabilitation-obsolescence de l'architecture sociale, l'évaluation de l'habitat post-occupancy.

Liens avec les autres enseignements
Les liens avec les autres enseignements sont variables selon les thèmes des mémoires. Cependant, le séminaire entre en résonnance avec les enseignements d'histoire – notamment celui sur « La technique et l'innovation en architecture. Du siècle des Lumières aux Trente Glorieuses » –, de théorie – « Une histoire de l'habitation. Théories et dispositifs (XIXe-XXIe siècle) » –, de sciences humaines et sociales, ainsi que des enseignements de projet consacrés à l'habitation.

Bibliographie

Anderson J., Weidermann S., « Méthode d'évaluation de la qualité de l'habitat », Urbanisme, n°218, mars 1987.
Alter Norbert, L'innovation ordinaire, Paris, PUF, 2000.
Alkrich Madeleine, Callon Michel et Latour Bruno, « À quoi tient le succès des innovations ? », Annales des Mines, n°11 et 12, 1988.
Brayer Marie-Ange (dir.), Architectures expérimentales. 1950-2012, Collection du Frac Centre, Orléans, HYX, 2012.
Cohen Jean-Louis, L'architecture au futur depuis 1889, Paris, Phaidon, 2012.
Cloarec Gisèle, Perrocheau Christophe et Trancart Hervé (coord.), Rendre possible. Du Plan Construction au Puca : 40 ans de réalisations expérimentales, éd. PUCA, Recherche n°208, 2012. https://www.urbanisme-puca.gouv.fr/rendre-possible-du-plan-construction-au-puca-40-a175.html
Dard Philippe, Quand l'énergie se domestique, PC/CSTB, 1986.
Edgerton David, Quoi de neuf ? Du rôle des techniques dans l'histoire globale, Paris, Seuil, 2013.
Eleb Monique et Simon Philippe, Entre confort, désirs et normes. Le logement contemporain 1995-2012, Mardaga, 2013.
Eleb Monique et Bendimerad Sabri, Vu de l'intérieur. Habiter un immeuble en Ile-de-France. 1945-2010, Archibooks, 2011.
Fijalkow Yankel, Fleury François et Nègre Valérie (dir.), Innover ? Les cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère, n°1, 2018.
Gaglio Gérald, Sociologie de l'innovation, Paris, PUF, 2011.
Gotman Anne, Leger Jean-Michel, « Innovation technique, technique de l'habiter ? », Les Annales de la recherche urbaine, n°20, 1983.
Leger Jean-Michel, Derniers domiciles connus. Enquête sur les nouveaux logements 1970-1990, Ed. Créaphis, 1990.
L'innovation architecturale à travers la recherche et l'expérimentation, Premier Plan, octobre 2016.
Moley Christian, L'architecture du logement. Culture et logiques d'une norme héritée, Paris, Anthropos, 1998.
ROUILLARD Dominique, Superarchitecture : le futur de l'architecture (1950-1970), Paris, Éditions de la Villette, 2004.

Discipline

- **Enseignements de support pédagogique**
  - Méthodologie pour la rédaction de mémoire
  - Initiation à la recherche

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Séminaire 1
Les Lieux de savoir de l'architecture

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**7**	Heures TD	**52**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsables : M. Chebahi, M. Lambert, Mme Thibault

Objectifs pédagogiques

Dans l'objectif –commun aux séminaires de l'ENSA Paris-Belleville– d'offrir une initiation aux méthodes de la recherche universitaire par la réalisation d'un mémoire, ce séminaire entend plus spécifiquement former aux méthodes de l'histoire (histoire de l'art, histoire culturelle, histoire des techniques) tout en les conjuguant à celles de l'analyse architecturale.
L'enjeu est d'acquérir les méthodes permettant d'engager une enquête sur un sujet et de maîtriser le processus de construction d'un écrit scientifique. Identifier un questionnement, faire l'état des connaissances, développer une problématique inédite, identifier les sources et documents pertinents, élaborer une stratégie d'analyse sont autant d'étapes préalables à la rédaction du mémoire.
En adoptant le point de vue qu'offre la discipline historique (recherche des sources et examen critique de celles-ci), il s'agit de mobiliser des moyens d'analyse plus familiers à l'architecte (études visuelles, analyse graphique…). Le point de vue historien offre aussi l'intérêt de pouvoir mettre en perspective les questionnements les plus actuels en appréhendant leur prémices et développements au cours des deux derniers siècles, dans les débats architecturaux comme dans les édifices qui les incarnent.
Le séminaire a vocation à enrichir l'horizon de réflexion à partir duquel envisager ensuite le projet de fin d'études et les différentes manières de pratiquer l'architecture. Encadré par deux enseignants-chercheurs membres de l'équipe de recherche de l'école (IPRAUS/UMR AUSser 3329, CNRS/Ministère de la culture) s'adresse aussi aux étudiant·es qui voudraient se préparer à une éventuelle poursuite vers des études doctorales.

Contenu

Y-a-t-il une crise des savoirs architecturaux ? Que peut-on réapprendre de l'examen rétrospectif des lieux où ces savoirs se sont élaborés, diffusés et transmis ? le séminaire entend développer un intérêt particulier pour l'histoire de la culture de l'architecte, en étudiant les espaces où cette culture se fabrique et ceux où elle s'exprime. En référence aux travaux de l'historien et anthropologue Christian Jacob, la notion de lieux de savoir s'entend au sens large. Elle nous sert à désigner tant les édifices conçus pour développer les connaissances (bibliothèques, musées, établissements d'enseignement…) ; que les espaces de travail où l'architecte forge ses compétences (école, agence, atelier, chantier…) ou encore les médias de diffusion de l'architecture entendue comme activité intellectuelle (livres, traités, revues, expositions et autres formes de publications).
Le séminaire s'organise autour de séances de méthodologie qui accompagnent de façon progressive la fabrication des problématiques des mémoires, en mettant l'accent sur l'analyse de documents –textuels, visuels.
Les étudiant·es sont guidés dans le choix d'un cas d'étude précis et dans l'élaboration d'un projet de recherche répondant à ce même thème. Le sujet doit nécessairement s'inscrire dans la thématique du séminaire.
Les interventions des enseignant·es ou des personnalités invitées présentent des exemples concrets issus de leurs propres recherches, tout en explicitant leur démarche d'enquête. Quelques séances hors les murs sont organisées (visite d'un édifice « lieu de savoir » ou d'un centre d'archives).

Le séminaire propose un cadre collectif tourné autour de l'exploitation des ressources habituellement mobilisées pour le travail historique (archives, bibliothèques etc.) et disponibles en ligne (revues numérisées, bases de données, bibliothèques numériques).

Liens avec les autres enseignements
Les liens avec les autres enseignements sont variables selon les thèmes des mémoires. Les relations sont privilégiées avec les cours d'histoire et de théorie, ainsi qu'avec les méthodes d'analyse architecturale développées dans les enseignements de projet. Certaines interventions sont mutualisées avec d'autres séminaires, notamment l'autre séminaire d'histoire de l'architecture.

Travaux requis et modalités d'évaluation

La participation au séminaire (présence active, lecture des documents, rendus des exercices, régularité des échanges et de la progression des travaux) est prise en compte dans l'évaluation tout autant que les rendus de fin de semestre.
Les semestres font l'objet d'évaluations distinctes, fondées sur l'avancement du projet de mémoire et la participation. Le premier semestre est consacré à définir un projet de recherche pour le mémoire, à partir d'un intérêt initial de l'étudiant pour des documents sources (édifices, plans, textes, images…). La validation est conditionnée au rendu des exercices de méthode proposés au fil du semestre, appliqués à la progression du projet de mémoire. En fin de semestre, l'évaluation se fait à partir d'une fiche synthétique présentant l'avancement de ce projet (sources documentaires, état des savoirs accompagné d'une bibliographie ordonnée, résumé de la problématique) et d'une présentation des objets étudiés.
Le deuxième semestre donne lieu à une présentation orale qui permet de préciser la problématique et la méthode. Il s'agit également de rassembler les informations, d'établir un plan de travail et d'engager la rédaction. Un état d'avancement, préfiguration du mémoire, est remis en fin de 2e semestre.
Le troisième semestre permet d'achever la rédaction. Pour les étudiant·es de M2 ayant déjà suivi le séminaire en M1, un échange mensuel est organisé. Les étudiant·es de M2 en retour de mobilité doivent assister au séminaire chaque semaine.

Bibliographie

BECKER Howard S., Les mondes de l'art [1982], Paris, Flammarion, 1988.
CRAWFORD Matthew B. Éloge du carburateur. Essence sur le sens et la valeur du travail [2009], Paris, La découverte, 2010.
DECOMMER Maxime, Les architectes au travail, Rennes, PUR, 2017.
CHABARD Pierre, KOURNIATI Marilena (dir.), Raisons d'écrire, livres d'architectes 1945-1999, Paris, Editions de la Villette, 2013.
GALISON Peter et THOMPSON Emily (dir.), The Architecture of Science, Cambridge Mass., MIT Press, 1999.
GARRIC Jean-Philippe, ORGEIX Emilie d', THIBAULT Estelle (dir.), Le livre et l'architecte, Wavre, Mardaga, 2011.
JACOB Christian (dir.), Lieux de savoir, t. I, Espaces et communautés ; t. II, Les mains de l'intellect, Paris, Albin Michel, 2007 et 2011.
JACOB Christian, Qu'est-ce qu'un lieu de savoir ?, Marseille, OpenEdition Press, 2014.
LOYER François (dir.), L'architecture, les sciences et la culture de l'histoire au XIXe siècle, Saint-Etienne, Presses de l'université de Saint-Etienne, 2001.
POUSIN Frédéric, Figures de la ville et construction des savoirs. Architecture, urbanisme, géographie, Paris, CNRS éditions, 2004.
TAVARES André, The Anatomy of the Architectural Book, Zurich, Lars Müller, 2016.
WAQUET Françoise, L'ordre matériel du savoir. Comment les savants travaillent (XVIe-XXIe siècles), Paris, CNRS Éditions, 2015.

Discipline

- **Enseignements de support pédagogique**
  - Méthodologie pour la rédaction de mémoire
  - Initiation à la recherche

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Séminaire 1
Métropoles en miroir.
L'architecture face aux grands changements

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**7**	Heures TD	**52**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Mazzoni
Autre enseignant : M. Kutlu

Ce séminaire est le lieu d'élaboration d'une réflexion approfondie sur l'image et la forme de l'architecture, de la ville et des territoires, dans leur interrelation réciproque et dans leur relation au vivant, sur tous les continents. Il invite les participants à éditer leur mémoire sur la plate-forme collaborative de l'Atlas mondial des villes : www.atlasdesvilles.net (identifiant : atlas ; mot de passe : villes). Sa vocation première est d'être à la fois un lieu d'élaboration des mémoires, un forum permanent permettant la discussion des contenus en séance, une bibliothèque de conservation et de valorisation des travaux accomplis depuis les premières sessions jusqu'aux plus récentes (plus de 500 mémoires y sont stockés). Tous les documents édités sur la plate-forme répondent au double souci de représentation des villes et de l'architecture par des cartes, plans, coupes, esquisses au trait originaux (élaborés par chaque étudiant-auteur), et de développement d'un imaginaire partagé de la réalité urbaine d'aujourd'hui.

Contenus et objectifs

Les espaces géographiques, les cultures historiques, l'évolution des fonctions urbaines, la structuration des grandes aires métropolitaines, poussent à évaluer les innombrables aspects de l'écosystème de l'architecture et des villes. Notre pari est celui d'un foisonnement thématique laissant libre cours à une variété de sujets, sans définition a priori de lieux. Une attention particulière sera portée aux grands évènements climatiques, culturels, sportifs sociaux qui impactent les villes et les territoires aujourd'hui. L'objectif est de comprendre comment ces évènements influencent l'architecture et nous poussent à repenser notre compréhension du milieu habité.
Il est de plus en plus admis que l'architecture ne peut pas être dissociée de la manière dont les individus interagissent avec leur environnement construit au quotidien. Cette interaction laisse des traces dans le paysage.
Dans ce contexte, l'architecture peut être considérée comme une trace tangible de l'interaction entre les êtres humains et leur environnement. Cette approche encourage l'exploration et l'interaction avec des domaines connexes. Elle vise à ouvrir des dialogues entre l'architecture, l'art, la philosophie, la sociologie, l'anthropologie et d'autres disciplines, afin de générer de nouvelles perspectives et de repenser les pratiques architecturales. Les étudiants inscrits dans ce séminaire sont amenés à développer des analyses critiques à partir de leurs propres expériences de vie et de travail. La méthode suivie est celle de l'immersion sensible, de l'analyse de plans et de textes, associées à la recherche par le dessin et la cartographie. C'est à travers la mise en miroir de cas d'étude différents que sont élaborés des questionnements communs relatifs aux transformations spatiales actuelles.

Mode d'évaluation

Analyse d'une situation architecturale, urbaine ou territoriale au choix de l'étudiant. Le travail est discuté à chaque séance, à partir des documents originaux produits par chacun et qui sont le résultat des recherches sur le terrain et bibliographiques. Les articles (pour les étudiants en mobilité) et le mémoire final sont édités et restent consultables sur la plateforme numérique intégrée à l'« Atlas mondial des Villes ».

Complémentarités avec d'autres enseignements et articulation avec la recherche

La démarche pédagogique, les thématiques et les outils critiques proposés se situent dans le champ « Ville et territoire » de l'ENSA-PB. Ils sont en articulation avec le thème « Territoires et paysages en transition(s) » et
« Asia Fucus » du laboratoire IPRAUS-UMR AUSser (UMR MCC-CNRS 3329). Le séminaire s'articule aussi aux actions scientifiques développées dans le cadre de la Chaire MAGE (Métropoles et architecture des grands évènements-Paris 2024, ENSAPB, CNRS, Université de Tongji).

Bibliographie

- ASCHER, François, L'Age des métapoles, La Tour d'Aigues, L'Aube, 2009.
- ATTALI, Jean, « Le paysage mondial des villes. Un Atlas partagé », Culture et Recherche, n° 138, 2018.
- BENSAUDE-VINCENT, Bernadette, Temps paysage, Le Pommier, 2021.
- DE CERTEAU Michel, L'invention du quotidien, Folio Essais, 1990.
- DESCOLA Philippe, L'écologie des autres, éditions Quae, 2011.
- GUATTARI, Félix, Les trois écologies, Galilée, 1989.
- HARNEY Stefano, MOTEN Fred, Undercommons, Brook, 2022.
- HERTWECK, Florian, MAROT Sebastien, La ville dans la ville : Berlin: un archipel vert. 01 éd. Zürich, Lars Müller, 2013.
- ILLICH Ivan, La convivialité, Seuil Points, 1973.

- INGOLD Tim, « Faire. Anthropologie, Archéologie, Art et Architecture », éditions Dehors, 2017.
- KOOLHAAS, Rem, COLLET, Catherine. New-York délire : Un Manifeste rétroactif pour Manhattan, Marseille, Parenthèses, 2002.
- KOTHARI Ashish, SALLEH Ariel, ESCOBAR Arturo, DEMARIA Federico, ACOSTA Alberto (éds.), « Plurivers. Un dictionnaire du post développement », Wildproject éditions, 2022.
- KRENAK Ailton, Idées pour retarder la fin du monde, éditions Dehors, 2020.
- COUDROY DE LILLE Laurent, MARIN Brigitte, DEPAULE Jean-Charles, et TOPALOV Christian, L'Aventure des mots de la ville Paris, Bouquins, 2010.
- LIMIN, Hee, BOONTHARM Davisi. Future Asian Space: Projecting the Urban Space of New East Asia, Singapore, NUS Press, 2012.
- LUCAN, Jacques, Où va la ville aujourd'hui? Formes urbaines et mixités, Paris, La Villette, 2012.
- MAGNAGHI, Alberto, Le projet local. Manuel d'aménagement territorial, Liège, MARDAGA, 2003.
- MANGIN, David. La ville franchisée : Formes et structures de la ville contemporain,. Paris, Editions de la Villette, 2004.
- MANGIN, David. Paris/Babel. Une mégapole européenne, Paris, Editions de la Villette, 2013.
- MANNING, Erin, Le geste mineur, Les Presses du Réel, 2019.
- RONCAYOLO Marcel, Lectures de villes : Formes et temps, Marseille, Parenthèses, 2002.
- STENGERS Isabelle, Résister au désastre, Wildproject éditions, 2019.
-VIGANO', Paola, Les Territoires de l'urbanisme: Le projet comme producteur de connaissance, 1re éd. Genève, Metispress, 2012.

Discipline

- **Enseignements de support pédagogique**
  - Méthodologie pour la rédaction de mémoire
  - Initiation à la recherche

Séminaire 1
Ouvrir la boîte noire - Histoires de controverses et de conflits

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**7**	Heures TD	**52**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsables : M. Bastoen, M. Plouzennec

Objectifs pédagogiques

Le séminaire « Ouvrir la boîte noire » a pour vocation d'initier les étudiant·e·s à la réflexion historique par la réalisation d'un mémoire construit sur la base d'un sujet clairement énoncé. Ce mémoire doit être intimement lié à un travail de recherche rigoureux, impliquant une confrontation à des sources historiques originales (archives écrites, graphiques ou cartographiques, relevés, articles de presse, interviews, etc.) et la définition d'un angle d'attaque pertinent (la fameuse problématique).
Il s'agit notamment de croiser les savoirs et les savoir-faire de l'architecte et de l'historien·ne sans s'interdire des emprunts d'outils et de concepts propres à d'autres disciplines (sociohistoire, histoire des techniques, histoire de la construction, histoire environnementale, etc.).
À l'image d'un laboratoire de recherche, le séminaire est un lieu vivant, un espace d'apprentissage collaboratif et horizontal où les expériences de recherche individuelles alimentent les discussions collectives et réciproquement. Les apports magistraux en plénière sont volontairement limités au profit de temps d'échanges et de brainstorming individuels et collectifs, de travaux dirigés individuels ou en petits groupes, et de retours d'expériences.

À la fin du S7 et du S8, les étudiant·e·s auront acquis et/ou consolidé les compétences suivantes :
- identifier un objet d'étude et en évaluer le potentiel scientifique
- élaborer une stratégie d'enquête pour collecter et produire des sources primaires qui vont documenter un phénomène
- extraire des informations des sources primaires pour les analyser
- organiser des données de recherche à l'aide d'un mur d'enquête virtuel
- décrire, analyser et modéliser des processus complexes
- appliquer un protocole de recherche et savoir le questionner
- participer activement et de manière constructive
- travailler de manière régulière et assidue
- écouter les autres
- mettre ses compétences et connaissances au service du groupe.

Contenu

— Thématique —
Le séminaire s'attache à explorer la dimension agonistique/conflictuelle de l'architecture, de l'urbanisme et de l'aménagement. Si « conflits et controverses, d'intensité variable [...], constituent aujourd'hui une modalité généralisée de relation entre habitants et acteurs publics » (Melé, 2013), ces moments de tension, voire de crise, peuvent relever d'une multitude de problématiques et de sujets, révélés par des contestations professionnelles, des contradictions techniques, des querelles esthétiques, des mobilisations pétitionnaires et des luttes environnementales… autant d'objets d'études à explorer dans le cadre d'un mémoire. Ouvrir la boîte noire, c'est rendre visibles « les mécanismes intervenant dans l'émergence et le déroulement des conflits » (Lecourt, 2003).

L'histoire se nourrit bien souvent des oppositions et des désaccords en ce qu'ils produisent une quantité importante de sources textuelles et graphiques qui sont à la base du travail du chercheur. Les ensembles documentaires ainsi constitués permettent de comprendre dans quelle mesure ces situations agonistiques sont aussi des situations d'apprentissage, de construction d'expertise et parfois de mise en crise des cultures professionnelles. « Nous devrions enfin être en mesure de représenter un bâtiment comme une navigation à travers un paysage de données controversées : comme une série animée de projets ratés et réussis, comme une trajectoire mouvante entrecroisée de définitions et d'expertise instables, de matériaux et technologies de constructions récalcitrants, de préoccupations d'usagers et d'évaluations des communautés faisant volte-face » (Latour & Yaneva, 2008). Nous tenterons de relever ce défi à travers les travaux et exercices prévus durant les trois semestres.

— Méthode —
Le protocole que nous proposons de suivre est une libre adaptation de méthodes de recherche empruntées à la géopolitique, à la sociohistoire des controverses ou encore à l'analyse par théorisation ancrée (grounded theory). Il contient un certain nombre d'étapes qui peuvent être successives ou simultanées et d'une durée variable :
1) l'identification d'un phénomène (conflit, débat, controverse) et l'évaluation de son potentiel scientifique (intérêt, actualité et originalité) ;
2) l'enquête consiste à repérer puis collecter et/ou fabriquer un corpus de sources primaires au cours d'une recherche documentaire minutieuse à distance et/ou sur le terrain ;
3) la codification consiste à interroger, annoter et reformuler les éléments du corpus de sources primaires (extraction de mots clés ou annotation par mots clés ou "codes") ;
4) la catégorisation consiste à organiser, regrouper, hiérarchiser les mots clés/codes pour faire émerger des catégories d'analyse et de conceptualisation du phénomène (rédaction de courts "mémos" permettant de formuler des hypothèses) ;
5) la mise en relation consiste à confronter, organiser et hiérarchiser les catégories d'analyse, en recourant à la schématisation et à la littérature scientifique sur le sujet ; cette étape permet de passer « de la constatation au récit, de la description à l'explication » (Paillé, 1994) ;

6) l'intégration consiste à clarifier, délimiter et thématiser le sujet de l'étude (fixer les bornes chronologiques, spatiales, thématiques et formuler une problématique spécifique) ;
7) la modélisation du phénomène observé, qui amène à reconstituer et restituer sous forme écrite et visuelle « [son] évolution [...], [sa] dynamique, [sa] différenciation, [les] blocages qu'il subit, [les] reflux, [les] changements qui le traversent » (Paillé, 1994) ;
8) la théorisation consiste à confronter le phénomène observé à d'autres phénomènes comparables et aux théories existantes sur le sujet ;
9) la médiation des résultats de la recherche sous forme écrite et visuelle par la production d'un poster à l'issue du S8 et d'un mémoire de 90 000 signes minimum à la fin du S9.

Les S7 et S8 correspondent principalement aux étapes 1 à 7, et s'accompagnent de la création d'un mur d'enquête virtuel. Le S9 correspond essentiellement aux étapes 7, 8 et 9.
Le travail est mené individuellement et/ou par petits groupes, suivant les séances. Des temps de discussion et de retours d'expériences uniquement entre étudiant.e.s sont aussi prévus.
Pour les étudiant.e.s qui souhaiteraient candidater à la mention recherche, préalable conseillé à la poursuite d'un parcours orienté Recherche après le diplôme (post-master Recherche, DSA, doctorat), nous proposons un accompagnement spécifique au S9 et au S10.

— Encadrement —
L'encadrement du séminaire est assuré par deux enseignants-chercheurs, membres de l'équipe de recherche IPRAUS/AUSser :
- Julien Bastoen est historien et docteur européen en architecture (Université Paris-Est). Ses travaux de recherche portent principalement sur les dynamiques de transformation de la ville contemporaine (XIXe-XXIe siècles), avec une attention particulière aux conflits d'aménagement et aux controverses patrimoniales qu'elles suscitent.
- Yvon Mullier-Plouzennec est historien et docteur en histoire de l'art (Sorbonne Université). Son enseignement porte sur la première modernité européenne et ses recherches se concentrent sur divers aspects de l'histoire architecturale, urbaine et territoriale à la charnière des XVIIIe et XIXe siècles, notamment les savoirs et pratiques des acteurs de la construction et l'aménagement du littoral.
Une doctorante renforce actuellement l'équipe :
- Juliette Jonville est architecte et doctorante en histoire de l'architecture (Université Gustave Eiffel). Sa recherche porte sur les utopies architecturales au XIXe siècle et en particulier sur les questions féministes.

Mode d'évaluation

L'évaluation du S7 et du S8 comprendra une partie en contrôle continu et une partie en contrôle final.

Travaux requis

Pour les étudiant·e·s Énsa-PB sur place :
1) Des exercices réguliers, individuels ou collectifs
2) La création et l'alimentation d'un mur d'enquête virtuel
3) Un rapport d'enquête

Pour les étudiant·e·s Énsa-PB en mobilité sortante (1 ou 2 semestres) :
Un accompagnement à distance est possible, en fonction de la durée de la mobilité, par courriel et/ou visioconférence. Une prise de contact préalable au départ est indispensable afin de garantir la faisabilité du projet.

En cas de stage envisagé durant le S7 ou le S8, il faut prévoir de libérer au minimum le lundi pour pouvoir participer aux séances de séminaire.

Bibliographie

- Arlette Farge, Le goût de l'archive, Paris, Seuil, 1997.
- Antoine Prost, Douze Leçons sur l'histoire, Paris, Seuil, 1996, 2010.
- Pierre Paillé, « L'analyse par théorisation ancrée », Cahiers de recherche sociologique, n°23, 1994, p. 147–181. https://doi.org/10.7202/1002253ar

- Daniel Cefaï, « La construction des problèmes publics. Définitions de situations dans des arènes publiques », Réseaux, vol.14, n°75, 1996. Le temps de l'événement I. p. 43-66.
- Josquin Debaz, « Entre science et société, les controverses comme enquêtes collectives », Zilsel, 2017/2 (N° 2), p. 149-166.
- Cyril Lemieux, « À quoi sert l'analyse des controverses ? », Mil neuf cent. Revue d'histoire intellectuelle, 25 (1), 2007, p. 191-212.
- Cécile Méadel, « Les controverses comme apprentissage », Hermès, La Revue, vol.73, n°3, 2015, p. 45-50.
- Clémence Seurat, Thomas Tari (dir.), Controverses mode d'emploi, Paris, Presses de SciencesPo, 2021.
- Tomaso Venturini, Anders Kristian Munk, Controversy Mapping. A Field Guide, Cambridge, Polity Press, 2021.

- Antoine Lilti, « Querelles et controverses. Les formes du désaccord intellectuel à l'époque moderne », Mil neuf cent. Revue d'histoire intellectuelle, vol. 25 (1), 2007, p. 13-28.
- Léonard Burnand, Adrien Pascoud (dir.), Espaces de la controverse au seuil des Lumières, 1680-1715, Paris, Honoré Champion, 2010.

- Robert Carvais, « Les conflits du travail dans le domaine de la construction parisienne sous l'Ancien Régime : l'expérience de la Chambre royale des Bâtiments, justice et police des métiers de l'art de bâtir », dans Histoire, Justice et Travail, S. Dauchy, V. Demars-Sion, B. Dubois et F. Lekéal (dir.), Lille, Centre d'Histoire Judiciaire, 2005, p. 23-49.
- Bruno Latour et Albena Yaneva, « "Donnez-moi un fusil et je ferai bouger tous les bâtiments" : le point de vue d'une fourmi sur l'architecture », dans Reto Geiser (dir.), Explorations in Architecture: Teaching, Design, Research, Bâle, Birkhäuser, 2008, p. 80-89, http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/downloads/P-138-BUILDING-FR_0.pdf
- Albena Yaneva, Mapping Controversies in Architecture, Farnham, Ashgate Publishing, 2012.

- Isabelle Backouche, Nicolas Lyon-Caen, Nathalie Montel, et al. (dir.), La ville est à nous ! Aménagement urbain et mobilisations sociales depuis le Moyen Âge, Paris, Éditions de la Sorbonne, coll. « Histoire contemporaine », 2018.
- Jean-Marc Dziedzicki, « La gestion des conflits d'aménagement entre participation du public et médiation », Annuaire des collectivités locales, tome 23, 2003, Les services publics locaux, p. 635-646, disponible sur Internet : https://www.persee.fr/doc/coloc_0291-4700_2003_num_23_1_1662.
- Arnaud Lecourt, Les conflits d'aménagement: analyse théorique et pratique à partir du cas breton, thèse de doctorat en géographie, Université Rennes 2, 2003
- Patrice Melé, Corinne Larrue, Muriel Rosemberg (dir.), Conflits et territoires, Tours, Presses universitaires François-Rabelais, 2004, disponible sur Internet : http://books.openedition.org/pufr/1823.
- Patrice Melé (dir.), Conflits de proximité et dynamiques urbaines, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2013, disponible sur Internet : http://books.openedition.org/pur/27301.
- Patrice Melé, « Conflits patrimoniaux et régulation urbaine », ESO Travaux et Documents, Espaces et SOciétés - UMR 6590, 2005, 23, p. 51-57.
- Philippe Subra, Géopolitique locale. Territoires, acteurs, conflits, Paris, Armand Colin, collection « U », 2016.

Discipline

- **Enseignements de support pédagogique**
  - Méthodologie pour la rédaction de mémoire
  - Initiation à la recherche

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Séminaire 1
Patrimoine, projet et tourisme

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**7**	Heures TD	**52**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsables : M. Prost, Mme Picon-Lefebvre, Mme Denoyelle

Objectifs pédagogiques

Ce séminaire vise à donner aux étudiants les connaissances, les outils et les méthodes nécessaires qu'elles soient d'ordre historique, architectural, constructif, ou législatif, pour pouvoir comprendre le développement d'un projet architectural dans un contexte patrimonial – qu'il s'agisse de restauration, de réutilisation ou de construction –. Une thématique liée aux relations entre les pratiques touristiques et de loisirs et le patrimoine architectural et urbain sera également développée.

Ce séminaire vise également à délivrer les outils méthodologiques pour la réalisation d'une recherche et la rédaction du mémoire. La spécificité de ce séminaire est de s'appuyer sur l'étude approfondie de bâtiments construits (de leur histoire et de leur matérialité), de leur environnement paysager ou urbain et des enjeux de leur conservation – restauration- transformation, pour produire du savoir. Le volet « tourisme » pourra également aborder des dimensions historiques et sociales liés à la mise en tourisme du patrimoine par exemple.

Contenu

Le champ d'investigation portera aussi bien sur les échelles monumentale que domestique, l'architecture savante que l'architecture vernaculaire, pré ou post révolution industrielle. Les années 1950, qui ont été marquées par une rupture du mode de production du bâti avec sonindustrialisation, feront également partie du corpus étudié. Le contexte depuis les années 1960 sera en particulier étudié : Charte de Venise et ses conséquences, développement du tourisme de masse et de la société des loisirs, intensification de la construction des métropoles, protection des sites naturels, parcs régionaux et paysages urbains…
Cette attention pour le patrimoine ancien et plus récent, abordée à travers des études de cas permettra de mener une réflexion sur les différents types de protection et d'intervention.Le séminaire abordera les points suivants lors des interventions des enseignants et des invités :

• Introduction à la notion de patrimoine architectural : évolution de la notion en France et en Europe de la Révolution française au XXe siècle. Comparaison avec le cas des États-Unis.
• La protection du patrimoine aujourd'hui en France. Le cadre réglementaire : les types de protection et leurs effets sur l'architecture monumentale et domestique, l'urbain et le rural, et leur évolution au cours du XXe siècle. Les acteurs : maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre (architecte, archéologue, ingénieur…), entreprises et bureaux de contrôle.
• L'histoire des techniques de construction ancienne et moderne.
• La transformation, l'adaptation du patrimoine, des villes et des territoires aux pratiques touristiques et de loisirs, les ambitions des projets alternatifs au tourisme de masse .
Avant de se consacrer au développement d'une réflexion sur les modes d'interventions, leurs conceptions et leurs méthodologies, nous aborderons :
• Les doctrines patrimoniales et leurs évolutions.
• Les types d'interventions architecturales et leurs modes opératoires
• Les techniques de restauration et de construction
• Les études de cas, visites de chantier, etc.

Parallèlement, l'étudiant doit entreprendre un mémoire sur un sujet choisi dans ce champ. Il doit achever d'acquérir les méthodes et capacités à réaliser ce mémoire (formuler une problématique, définir un corpus, réunir la documentation adéquate, construire l'argument d'un plan, le calibrer et le rédiger selon un calendrier approprié, rédiger et illustrer, etc.).

Pour les sujets de mémoire, l'approche directe avec la matière construite est privilégiée (relevé, étude en archives, entretien avec les intervenants font partie de la méthode que nous développons), aussi nous conseillons vivement aux étudiants de choisir prioritairement un sujet d'étude situé dans la région parisienne, à la rigueur dans une ville où ils se rendront au moins 3 fois dans l'année et pour plusieurs jours.Le travail demandé exige d'utiliser une méthode graphique de dessin analytique en complément de la partie écrite.
Pour le volet « tourisme », des cas d'étude pourront être envisagé à l'étranger à condition que la documentation soit disponible, que l'on puisse s'y rendre pendant les vacances ou à l'occasion d'un déplacement Erasmus par exemple ce qui devra permettre de récolter une documentation originale et des entretiens sur place qui pourront ensuite être exploités à Paris.

L'expérience a montré qu'il faut trois semestres pour construire et écrire un mémoire de master dont les standards correspondent aux attentes du séminaire. Seul un travail régulier garantit de bons résultats, aussi nous nous réservons le droit d'exclure du séminaire tout étudiant qui totaliserait trois absences non justifiées par semestre. Nous encadrons la constitution progressive du mémoire chaque semaine pendant une heure environ en petits groupes, à la fin des séances de cours. Cette méthode pédagogique qui a porté ses fruits n'est pas applicable aux étudiants en cours de mobilité à l'étranger. Pour cette raison, nous n'assurerons aucun suivi de mémoire par Internet pour les étudiants en mobilité. Mais nous les accueillons volontiers lorsqu'ils rentrent à Paris !

Travaux requis

Fiches de lecture, rédaction de parties et mémoire.Les trois semestres font l'objet d'une évaluation distincte :
- Le premier semestre est consacré au choix du sujet de mémoire, à l'élaboration d'une problématique, à la constitution de la documentation nécessaire. Il est validé par la remise d'une fiche synthétique résumant le sujet, la problématique, le corpus, une description des sources et un état de l'art.
- Le second semestre est consacré à l'analyse de la documentation et la rédaction du début du mémoire. Il est validé par la remise d'un document reprenant l'introduction et développant la première partie, souvent historique, du mémoire.
- Le troisième semestre est consacré à la finalisation du mémoire. Il est sanctionné par l'évaluation du mémoire terminé, pondéré par la présentation orale de celui-ci.

Bibliographie

BERCE Françoise, Des MH au patrimoine, du 18e siècle à nos jours ou " Les égarements du cœur et de l'esprit ", Flammarion, Paris, 2000
BOITO Camillo, Conserver ou restaurer : les dilemmes du patrimoine, Besançon, Les Éditions de l'Imprimeur, [1893], 2000.
BOYER, M., Histoire Générale du tourisme, du XVI au XXI° siècle, Paris, L'Harmattan, 2005.
BRANDI Cesare, Teoria del restauro, Torino, Piccola Biblioteca Einaudi, [1963], 2000.
CASCIATTO, Maristella, ORGEIX, Emilie (dir.). Architectures modernes, l'émergence d'un patrimoine. Bruxelles : Mardaga, 2012
CHARTE DE VENISE, Publication des Actes du II Congrès International de la Restauration, Le monument pour l'homme, ICOMOS, Venezia, 25-31 maggio 1964, 1971.
CHOAY Françoise, Allégorie du patrimoine, Paris, Éditions le Seuil, 1992.
FABRY, N. PICON-LEFEBVRE, V., PRADEL, B., Narrations touristiques et fabrique du territoire, Quand tourisme, loisirs, consommation réécrivent la ville, Paris, ed L'Oeil d'Or, 2015.
FOURASTIÉ, Des loisirs : pour quoi faire ? , Paris, Casterman, 1970.
GRAVARI-BARBAS, M. (dir) Habiter le patrimoine, Enjeux-Approches,-Vécues, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2005.
MACCANNELL, D.The tourist, a new theory of the leisure class, 2d ed. New-York: Shocken. 1990. 1rst ed 1976.
PEROUSE DE MONTCLOS Jean-Marie, Le vocabulaire de l'architecture, Paris, Imprim. Nat. 1972.
REICHLIN, Bruno, Sauvegarde du moderne: questions et enjeux, Faces, n° 42/43, IAUG, Genève, automne-hiver 1997-98.
RIEGL, Aloïs, Le culte moderne des monuments, son essence et sa genèse, Paris, Éditions du Seuil, [1913] 1984.
TYLER, N. Historic Preservation.An introduction to its history,principles and practice. New York, London: W.W. Norton. 2000,second edition 2009.

Support de cours

Complémentarités avec d'autres enseignements :
Studios de master : Philippe Prost
PFE : Virginie Picon-Lefebvre (1er semestre)
Vanessa Fernandez (2e Semestre)

Discipline

- **Enseignements de support pédagogique**
  - Méthodologie pour la rédaction de mémoire
  - Initiation à la recherche

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Séminaire 1
Rendre visible

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**7**	Heures TD	**52**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Essaïan
Autre enseignant : Mme Abikchi, Marina Rotolo

Objectifs pédagogiques

Dans son ouvrage Dits et écrits (1978), le philosophe Michel Foucault rappelait que le rôle de la philosophie n'était pas « de découvrir ce qui est caché, mais de rendre visible ce qui précisément est visible, c'est-à-dire de faire apparaître ce qui est si proche, ce qui est si immédiat, ce qui est si intimement lié à nous-mêmes qu'à cause de cela nous ne le percevons pas »[1]. Le philosophe, anthropologue et sociologue Bruno Latour prolongeait cette réflexion en affirmant que si « la crise de la représentation est fréquemment évoquée lorsqu'il s'agit de politique, [...] elle est générale et planétaire, [...] concerne aussi les domaines scientifiques peinant à renouveler leurs problématiques et leurs méthodes – et [...] prolonge celle qui agite, depuis maintenant deux siècles, les mondes de l'art, en quête de pertinence politique et de liens renouvelés avec les sciences sociales »[2]. Cette question du comment « rendre visible » et comment apprendre à voir ce que nous voyons, constitue le coeur de ses différentes recherches et enseignements[3]. L'émergence, puis la généralisation des nouveaux outils de captation, de conception et de visualisation dans le domaine du design de l'espace, interrogent l'impact de ces innovations technologiques sur les modes de production, les finalités et les partages de ces visualisations. Assiste-t-on réellement à la fin des modes de représentation existants et à la naissance des formes de savoirs nouvelles ? Les différentes crises (sanitaires, écologiques, migratoires…) que nous traversons en ce début du XXIe siècle donnent une acuité particulière à ces questionnements. En prenant acte du caractère mouvant et instable des nouvelles formes de représentation, il s'agit d'interroger dans ce séminaire quel pourrait être l'apport spécifique des architectes à cette réflexion. Quels objets, outils, méthodes, corpus permettraient d'apporter une meilleure compréhension du monde qui nous entoure et contribuer ainsi à mieux l'accompagner et/ou agir en tant que (futurs) concepteurs d'espaces ?

_____

1- Michel Foucault, « La philosophie analytique et le politique », in Dits et écrits, 1978, Paris, Gallimard, 1994, p. 541-42.
2- A l'occasion de la création, en 2010, du Master en arts politiques (SPEAP), le http://blogs.sciences-po.fr/speap/presentation/pourquoi-speap/
3- C'est notamment les cas des travaux conduits dans le laboratoire de recherche Medialab https://medialab.sciencespo.fr/a-propos/

Contenu

Ce séminaire s'adresse aux étudiants désireux d'interroger, explorer, analyser et construire, dans ce premier travail de recherche qu'est le mémoire de master, les différentes formes de visualisations et de pratiques figuratives en décortiquant et explicitant l'articulation entre le producteur et production des images, la collecte et l'usage des données, les processus de conception du projet et ses formes de communication. Si l'entrée dans la problématique se fait par la porte de la contemporanéité, les mémoires portant sur des objets historiques y ont toute leur place. Il en va de même des objets d'étude, pouvant aller de l'étude des projets aux échelles variées (architecturale, territoriale, paysagère…) ; des objets physiques palpables et stables aux phénomènes impalpables et mouvants ; de la diversité des modes de représentation (fixe ou animée, plane ou tridimensionnelle…) et des pratiques et productions figuratives (des architectes, des paysagistes, des designers…). La démarche résolument descriptive et la production argumentée de figurations originales constitueraient le socle commun de l'ensemble des travaux produits. Afin d'accompagner les étudiants dans la production de ces savoirs et la rédaction de ce premier travail universitaire, le séminaire s'articulera en trois semestres aux formats et contenus clairement identifiés.

Le premier semestre, exploratoire, sera consacré à la constitution d'une culture et méthodes communes et partagées, à travers des interventions thématiques et des exercices appliqués (travaux visuels, lectures, écriture). Il pourrait avoir une coloration thématique annuelle.
Le deuxième semestre sera consacré à l'élaboration de problématiques individuelles et sera scandé par des exposés des étudiants, regroupés par proximités thématiques ou méthodologiques.
Le troisième semestre, partagé avec le premier semestre des étudiants en 4e année, sous forme de l'encadrement individualisé de l'écriture du mémoire.

Complémentarités avec d'autres enseignements
A l'articulation entre l'enseignement de la conception et les outils et techniques de représentation, ce séminaire pourrait se nourrir des apports des autres enseignements et solliciter des interventions des enseignants concernés (cours optionnel de Béatrice Jullien sur la cartographie ; d'Estelle Thibault, sur les formes et figures de la théorie architecturale ou encore des enseignants du champ ATR, Anne-Charlotte Depincé et Arnold Pasquier).
Des mutualisations des conférences des intervenants extérieurs, notamment avec le DSA projet urbain, seront aussi privilégiées. Des liens forts avec la recherche seront engagés, notamment pour le choix des thèmes des exercices du premier semestre, en lien avec les programmes de recherche en cours à l'UMR AUSser[4]. Une visite accompagnée du centre de documentation de l'IPRAUS sera réalisée au commencement du séminaire afin de faire bénéficier les étudiants des outils de recherche disponibles et notamment de la cartothèque.
Enfin, ce séminaire a pour ambition de valoriser les travaux de mémoire qui en seraient issus, à travers des publications partielles ou complètes et des expositions.

_____

4- Notamment le programme en cours « Rendre visible les précarités urbaines » co-dirigé avec Laetitia Overney. Le séminaire bénéficierait également des résultats de la recherche « Explorations figuratives. Nouvelles lisibilités du projet », menée de 2014 à 2018 avec Frédéric Pousin, Béatrice Mariolle et Jean-François Coulais.

Mode d'évaluation

Chacun de ces semestres donnera lieu à des formes de restitution spécifiques. Le premier semestre sera validé à travers le rendu d'exercices et d'une esquisse d'une problématique. Le deuxième semestre sera validé à travers un exposé et le rendu d'une problématique définitive et d'un plan détaillé. Le troisième semestre sera validé à travers le rendu des différentes parties du mémoire. A ces travaux spécifiques, se rajoutera une note de contrôle continu, la présence et la participation active à l'ensemble des séances étant obligatoires.

Bibliographie

Sémiologie, perception, analyse de l'image
BARTHES Roland, L'Empire des signes [1970], Paris, Flammarion, 1980.
CALVINO Italo, Les villes invisibles [1974], Paris, le Point, 1996.
DEBRAY Régis, Vie et mort de l'image, une histoire du regard en Occident, Paris, Gallimard, 1992.
GOMBRICH Ernst, L'art et l'Illusion. Psychologie de la représentation picturale, Paris, Gallimard, 1987.
GOODMAN Nelson, Langages de l'art, une approche de la théorie des symboles, Nîmes, Editions Jacqueline Chambon, 1990. HAMON Philippe, Introduction à l'analyse du descriptif, Paris, Hachette, 1981.
JOLY Martine, Introduction à l'analyse de l'image, Paris, Armand Colin, 2005.
LAVAUX Laurent (dir.), L'image, Paris, Flammarion, 1999.
MARIN Louis, De la représentation, Paris, Gallimard/ éditions du Seuil, 1993.
MARIN Louis, Des pouvoirs de l'image, Gloses, Paris, éditions du Seuil, 1993.
MERLEAU-PONTY Maurice, Phénoménologie de la perception, Paris, Gallimard, 1945.

Représentations architecturales
BLAU Eve, KAUFMAN Edward, EVANS Robin, L'architecture et son image, quatre siècles de représentations architecturales, Montréal, CCA, 1989.
BOUDON Philippe, DESHAYES Philippe, POUSIN Frédéric, SCHATZ Françoise, Enseigner la conception architecturale, Paris, les éditions de la Villette, 1994.
BOUDON Philippe, Introduction à une sémiotique des lieux, Ecriture, Graphisme, Architecture, Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal/Paris, Klincksiek, 1981.
DETHIER Jean (dir.), Images et imaginaires d'architecture, Paris, éditions du Centre Georges Pompidou, 1984.
DURAND Jean-Pierre, La représentation du projet, approche pratique et critique, Paris, éditions La Villette, 2003.
ESTEVEZ Daniel, Dessin d'architecture et infographie, L'évolution contemporaine des pratiques graphiques, Paris, CNRS Editions, 2001.
Italia Antiqua. Envois degli architetti francesi (1811-1950). Italia e aria mediterranea, catalogue de l'exposition Ecole nationale supérieure des beaux-arts, Paris, 12 février-21 avril 2002/ Accademia di Francia a Roma - Villa Medici, Rome, 5 juin - 9 septembre2002, Paris, Ecole nationale supérieure des beaux-arts, 2002.
JACQUES Annie, MIYAKE Riichi, Les Dessins d'architecture de l'École des Beaux-Arts, France, Arthaud, 1988.
JUNGMANN Jean-Paul, L'image en architecture, de la représentation et de son empreinte utopique, Paris, les éditions de La Villette, 1996.
LEBAHAR Jean-Charles, Le Dessin d'architecte : simulation graphique et réduction d'incertitude, Roquevaire, Parenthèses, 1983.
PINSON Daniel, « La réalisation des relevés d'espaces habités : de la photo au plan pour dégager des typologies », Les Cahiers du LERSCO, hors série : 'Iconographie et sociologie', Nantes, 1991, p. 95- 110. PINSON Daniel, « L'habitat, relevé et révélé par le dessin : observer l'espace construit et son appropriation », Espaces et sociétés, 2 016, L'observation et ses angles, 1 (164-165), p. 40-67.
RECHT Roland, Le dessin d'architecture, Origines et fonctions, Paris, Société Nouvelle, Adam Biro, 1995.
RENIER Alain (dir.), Espace, représentation et sémiotique de l'architecture, Paris, les éditions de la Villette, 1982.

Histoire de la cartographie
BELHOSTE Bruno, MASSON Francine, PICON Antoine, Le Paris des Polytechniciens, Des ingénieurs dans la ville, catalogue d'exposition, Paris, Délégation à l'action artistique de la Ville de Paris, 1994.
BERTIN Jacques, La Sémiologie graphique. Les diagrammes, les réseaux, les cartes, Paris-La Haye, Mouton-Gauthier-Villars, 1967.
BOUSQUET-BRESSOLIER Catherine (dir.), L'oeil du cartographe et la représentation géographique du Moyen-Age à nos jours, Paris, C.T.H.S., 1995.
BRUNET Roger, La carte, mode d'emploi, Paris, Fayard-Reclus, 1987.
Cartes et figures de la Terre, catalogue d'exposition, Paris, Centre Georges Pompidou, 1980.
CHAPEL Enrico, L'oeil raisonné. L'invention de l'urbanisme par la carte, Genève, M tisPresses, 2010.
GUEDJ Denis, La mesure du monde. La Méridienne, Paris, Robert Laffont, 1997.
JACOB Christian, L'empire des cartes, approche théorique de la cartographie à travers l'histoire, Paris, Albin Michel, 1992.
KISCH George, La carte, image des civilisations, Paris, le Seuil, 1980.
L'Aventure du mètre, catalogue d'exposition, Musée national des techniques, CNAM, Paris, 1989. MINELLE Françoise, Représenter le monde, Atlas, mappemondes, planisphères, Terres rêvée, Terre retracée, Du compas à l'ordinateur, Paris, Press Pocket, 1992.
PALSKY Gilles, Des chiffres et des cartes. Naissance et développement de la cartographie quantitative française au XIXe siècle, Paris, C.T.H.S., 1996.
PELLETIER Monique (dir.), Couleurs de la terre. Des Mappemondes médiévales aux images satellitales, Paris, Le Seuil, Bibliothèque nationale de France, 1998.
PELLETIER Monique, La Carte de Cassini, l'extraordinaire aventure de la carte de France, Paris, Presses des Ponts et Chaussées, 1990.
PICON Antoine, La ville territoire des cyborgs, Paris, éditions de l'Imprimeur, 1998.
PICON Antoine, ROBERT Jean-Paul, Le dessus des cartes. Un Atlas parisien, catalogue de l'exposition, Paris, Pavillon de l'Arsenal, 1999.

Représentations de l’espace urbain et méthodes
AMPHOUX Pascal (dir.), La notion d’ambiance, une mutation de la pensée urbaine et de la pratique architecturale, Paris, PUCA, 1998.
ARNAUD Jean-Luc, Analyse spatiale, cartographie et histoire urbaine, Marseille, éditions Parenthèses, 2008.
AUGOYARD Jean-François, Pas à pas : essai sur le cheminement quotidien en milieu urbain, Paris, éditions du Seuil, 1979.
BORIE Alain, MICHELONI Pierre, PINON Pierre, Forme et déformation des objets architecturaux et urbains, Marseille, éditions Parenthèses, collection Eupalions, 2006. CASTEX Jean, « Saverio Muratori (1910-1973) », Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine, n° 29, 2014, p. 13-35.
DEPAULE Jean-Charles, L'impossibilité du vide. Une anthologie littéraire des espaces de la ville, Marseille, éditions Parenthèses, 2016.
DOUADY Clément-Noël, De la trace à la trame. La voie lecture du développement urbain, Paris, les éditions de l'Harmattan, 2014.
GEROSA Pier Giorgio, Sur quelques aspects novateurs dans la théorie urbaine de Saverio Muratori, Strasbourg, Université des Sciences Humaines de Strasbourg, École d’architecture de Strasbourg, 1986.
GROSJEAN Michèle ; THIBAUD Jean-Paul (dir.), L’espace urbain en méthodes, Marseille, Parenthèses, 2001.
JOURDE Pierre, Géographies imaginaires de quelques inventeurs de mondes au XXe siècle, Gracq, Borges, Michaux, Tolkien, Paris, José Corti, 1991.
LATOUR Bruno, Paris, ville invisible, Paris, les empêcheurs de penser en rond, 1999.
MAUMI Catherine (dir.), Pour une poétique du détour. Rencontre autour d'André Corboz, 2010.
MONDADA Lorenza, Décrire la ville, Paris, Anthropos, 2000.
PANERAI Philippe, DEPAULE Jean-Charles, DEMORGON Marcelle, Analyse urbaine, Marseille, éditions Parenthèses, collection Eupalions, 1999.
PANERAI Philippe, CASTEX Jean, DEPAULE Jean-Charles, Formes urbaines. De l'îlot à la barre (1978), Marseille, éditions Parenthèses, collection Eupalions, 1997.
POIRIER Jacques, WUNENBERGER Jean-Jacques (dir.), Lire l’espace, Bruxelles, éditions Ousia, 1996.
REMY Alain, Morphologie urbaine. Géographie, aménagement et architecture de la ville, Paris, Armand Colin, 2001. ROULEAU Bernard, Méthodes de la cartographie, Paris, Presses du CNRS, 1991.
TOPALOV Christian, DEPAULE Jean-Charles, COUDROY DE LILLE Laurent, MARIN Brigitte (dir.), L'Aventure des mots de la ville. A travers le temps, les langues, les sociétés, Paris, Robert Laffont, 2010. RONCAYOLO Marcel, 'La morphologie entre la matière et le social, M. Roncayolo répond à Guy Burgel et P. Genestier', Villes en parallèles, 1988, 42-59.

Expériences cartographiques
AMOROSO Nadia, The exposed city. Mapping the urban invisibles, London, New York, Routledge, Taylor and Francis Group, 2010.
DORLING Daniel, NEWMAN Mark, BARFORD Anna, The Atlas of the real world. Mapping the way we live, London, Thames and Hudson, 2008.
FORTIER Bruno, La métropole imaginaire. Un atlas de Paris, Liège, Mardaga, 1992.
MONSAINGEON Guillaume, Mappamundi, Art et cartographie, Marseille, éditions Parenthèses, 2013.
NOIZET Hélène, BOVE Boris, COSTA Laurent (dir.), Paris de parcelles en pixels, Paris, presses Universitaires de Vincennes/ Comité historique de la ville de Paris, 2013.
SCHEPPE Wolfgang (dir.), Migropolis. Venice. Atlas of a global situation, Venezia, Hatje Cantz, 2010.
SECCHI Bernardo, VIGANO Paola, La ville poreuse. Un projet pour le Grand Paris et la métropole de l'après-Kyoto, Genève, M tisPresses, 2011.
VASSET Philippe, Un livre blanc, Paris, Fayard, 2007.

Discipline

- **Enseignements de support pédagogique**
  - Méthodologie pour la rédaction de mémoire
  - Initiation à la recherche

Séminaire 1
Territoires en projet : Architecture, urbanisme et paysage

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**7**	Heures TD	**52**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsables : M. Bertrand, M. Simay

Objectifs pédagogiques

Ce séminaire sur trois semestres s'intéresse à la relation qu'entretiennent architecture, urbanisme et environnement dans les processus de formation et de renouvellement urbain.
Il se concentre sur les périodes modernes et contemporaines (fin XVIIIe à nos jours) et vise à explorer, révéler et relever les formes et figures de constructions des territoires.
Il est ouvert aussi bien à des approches d'analyse critique qu'à des études théoriques ou à des explorations cartographiques prospectives susceptibles d'être en liens avec les démarches de projet de master.

Contenu

Champ d'étude
Disposer d'un champ d'étude sur le territoire à toutes les échelles spatiales, et dans ses dimensions sociales et historiques (ville constituée ou périphérie, développements périurbains ou ruraux, infrastructure et paysage),
Explorer le territoire habité en tant que lieu de projection de forces économiques mais aussi de représentations professionnelles et collectives ne se limitant pas à l'intervention exclusive des architectes.
Dépasser l'idéalisation, identifier les idéologies qui peuvent être associées à ces terrains particuliers.
Préciser les processus de conception et de construction des territoires en s'intéressant à la relation ville-nature, aux phénomènes de métropolisation, à la structuration des réseaux et des systèmes d'équipements, à la définition des espaces publics et privés, aux représentations/interventions artistiques dans ces domaines.
Il s'agit d'identifier les champs doctrinaires et théoriques mobilisés aussi bien sous forme de projets ou d'écrits que par des réalisations concrètes. Un intérêt particulier est porté au transfert des concepts et des savoirs et à leur réception au niveau européen et mondial.
Un des enjeux est de mieux comprendre l'inscription dans la durée d'approches environnementales.

Mobilisation des savoirs
• La philosophie
Une meilleure connaissance des concepts mobilisés dans les théories architecturales et urbaines afin de mieux analyser le discours des acteurs de la transformation des villes et des territoires. Développer d'autres modes d'appréhension de l'espace urbain, notamment une approche sensorielle de la ville, en articulant une socio-histoire des représentations à une phénoménologie de l'expérience, telle que la vit le citadin ordinaire.
• L'histoire
Un intérêt pour l'histoire culturelle et technique permettant d'interroger la pratique des décideurs, des concepteurs, des habitants et leurs liens avec la transformation concrète ou rêvée des territoires, de leur géographie et de leur morphologie, de leurs usages. Les ressources relèvent donc aussi bien des archives, que de la production écrite et dessinée ou de l'arpentage et du relevé de terrain.
• L'étude iconographique :
Les modes de représentation produits par les différents acteurs impliqués dans la conception des territoires est un élément essentiel de compréhension des logiques de projet à l'œuvre. A ce titre, elle peut être en soi un objet d'étude. Mais la mobilisation des outils de représentation doit est aussi être considérée pour sa capacité à produire une connaissance spécifique et rigoureuse : dessin, photographie, cartographie classique ou cartographies sensibles et subjectives.

Le séminaire, comme lieu de connaissance partagée, s'appuie sur les approches comparées, la complémentarité des échelles et la capitalisation des savoirs.
Cette capitalisation suppose pour les étudiants d'apprendre à se situer par rapport aux champs développés par la recherche dans les écoles d'architecture. Leurs travaux, produits dans le cadre du séminaire, constituent des contributions spécifiques à des problématiques qui peuvent être approfondies et enrichies d'une année sur l'autre. Le séminaire incite notamment à développer des études en rapport avec le terrain du Grand-Paris, saisi aussi bien dans ses perspectives historiques (en lien avec les travaux en cours du laboratoire de recherche de l'école, l'Ipraus) que dans son actualité (ateliers internationaux, réformes territoriales liées à la loi métropole).

Mode d'évaluation

L'évaluation semestrielle est basée sur des échanges collectifs et sur l'élaboration d'une étude personnelle :
- Contrôle continu (présence et participation active)
- Rendu d'exercices progressifs portant sur la définition de notions, la restitution de colloques ou de conférences, des bibliographies commentées, l'entrainement à la description textuelle et iconographique.
- Exposé sur un corpus de livres constituant le cadre théorique du sujet
- Soutenances intermédiaires sur le sujet personnel
- Soutenance finale

Travaux requis

La finalité du séminaire est l'élaboration d'un mémoire par le texte et l'analyse graphique. Ce mémoire peut être réalisé individuellement ou en groupe si la contribution de chaque étudiant reste identifiable.
Le premier semestre est l'occasion d'explorer des notions et de défricher différents moments et modalités dans la fabrication des territoires avec des intervenants extérieurs qui exposeront leurs approches et alimenteront un débat. Le premier semestre comporte aussi des séances de méthodologie qui permettent de se former aux outils de la description critique, d'ouvrir le regard à différents types de mémoires et de comprendre comment se forgent de façon itérative un sujet, une problématique, un plan de rédaction. Le premier semestre se conclut sur une première ébauche de problématique de recherche articulée aux choix méthodologiques et au repérage du corpus, du terrain et de la bibliographie qui la structure.
Au second semestre, cette problématique est précisée en lien avec un état des savoirs mobilisés et un plan de travail. Son évaluation porte sur cette redéfinition du sujet de recherche et sur un exposé lié à une partie du cadre théorique mobilisé ainsi que sur la rédaction d'un article d'une dizaine de page au minimum.
Le troisième semestre est consacré à l'encadrement de la rédaction du mémoire final dont l'avancement fait l'objet d'une présentation. Le partage de références théoriques, et plus largement de questionnements, contribuent à forger une dynamique intellectuelle de groupe, à se former collectivement à la recherche par la recherche.

Liens avec les autres enseignements et la recherche
Le séminaire est un lieu de recherche, d'échanges et de capitalisation de savoirs qui ne se prive ni des apports des enseignements théoriques, ni des méthodes de travails développées dans les studios et les ateliers de PFE (théorie de la pratique) notamment, en master, le cours « Architecture, ville et visualité. Une lecture sensitive de la modernité » (Ph. Simay) et les ateliers « Espace(s) public(s) et enjeux territoriaux »
(S. Guével) et « Interfaces métropolitaines » (F. Bertrand). Pour certains travaux, il peut fonctionner en réseau avec les enseignements de cartographie (SIG et cartographie sensible).
Un rapprochement sera aussi expérimenté avec d'autres écoles d'architecture (Marseille, Rouen), voire d'universités (géographie) particulièrement en ce qui concerne les approches cartographiques comparées.
Des relations seront développées avec le laboratoire de recherche Ipraus dans le cadre de la série de colloques « Inventer le grand Paris » et des travaux de la cartothèque.

Discipline

- **Enseignements de support pédagogique**
  - Méthodologie pour la rédaction de mémoire
  - Initiation à la recherche

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Séminaire 1
Villes et territoires en transition

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**7**	Heures TD	**52**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Grillet Aubert

Objectifs pédagogiques

Ce séminaire vise à donner aux étudiants des connaissances sur les transitions énergétique, écologique et territoriale du point de vue de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire. Parallèlement, l'étudiant doit acquérir les méthode et outils d'un travail de recherche (formuler une problématique, définir un corpus, une bibliographie, préciser une méthodologie, établir un calendrier) afin de pouvoir entreprendre un mémoire dans le champ d'étude du séminaire.

Contenu

Le séminaire propose un état de l'art sur la transition énergétique, écologique et territoriale en présentant les notions, enjeux et perspectives ainsi que les principales dispositions (mesures législatives, politiques ou outils réglementaires) qui les traduisent. Il s'agit de comprendre les implications de la transition en matière de transformation des territoires et d'évolution des pratiques. En croisant les points de vue des chercheurs et des concepteurs, le séminaire permettra de mieux comprendre les termes du débat sur des sujets d'actualité et de prendre connaissance des positions et orientations de la recherche et de l'action. Il s'agit aussi d'étudier la place et le statut des différents documents qui concourent aux savoirs sur la ville et son projet, d'interroger les écarts (ou convergences) entre les positions scientifique et politique, entre travaux théoriques et documents à visée opérationnelle (littérature grise, schémas d'aménagement, plans, programmes, projets, etc.). L'enseignement vise à fournir des outils et connaissances pour une lecture critique des écrits, plans, programmes ou projets visant la mise en oeuvre d'une transition.
Le séminaire est organisé en trois semestres.
• Le premier semestre présente les principales notions qui structurent le champ de la recherche sur les transitions (le développement durable, la transition écologique, la transition énergétique, l'écologie territoriale).
• Le second semestre est organisé en séances thématiques sur des questions au cœur de la transition territoriale (le sol, le rapport ville/nature, l'eau, le rapport entre production et consommation) et leur rapport avec le projet urbain ou de territoire (le projet de sol, la nature en ville, la mise en oeuvre de la séquence « recycler, éviter, réduire »)
• Le troisième semestre est consacré à la rédaction du mémoire.

Mode d'évaluation

Le travail personnel de mémoire des étudiants sera réalisé progressivement sur la base de quatre exercices (choix du sujet, éléments de bibliographie, état de l'art, introduction) qui permettent aux étudiants de préciser le sujet progressivement au cours des deux premiers semestres et de consacrer le dernier semestre à sa finalisation.
Chaque semestre fait l'objet d'une évaluation qui porte, au premier semestre, sur le choix du sujet et la bibliographie ; au second semestre, sur l'état de l'art et l'introduction et au troisième semestre, sur le mémoire.

Bibliographie

Livres et articles
Barles Sabine, « Écologie territoriale et métabolisme urbain : quelques enjeux de la transition écologique », Revue d'économie régionale & urbaine, 5, 2017, p. 819-836 [En ligne].
Barles Sabine et Blanc Nathalie (dir.), Écologies urbaines. Sur le terrain, Paris, Economica-Anthropos, 2016.
Barles Sabine, Bresse Denys et Guillerme André (dir.), Le sol urbain, Paris, Anthropos, 1999.
Bourg Dominique, Kaufmann Alain et Méda Dominique, L'Âge de la transition : en route pour la reconversion écologique, Paris, Les Petits matins, 2016.
Boutaud Aurélien et Gondran Natacha, Les limites planétaires, Paris, La Découverte, 2020.
Clergeau Philippe, Urbanisme et biodiversité. Vers un paysage vivant structurant le projet urbain, Rennes, Editons Apogée, 2020.
D'Arienzo Roberto, Rollot Mathias, Younès Chris et Lapenna Annarita (dir.), Pour un renouveau écologique des territoires. Ressources urbaine latentes, Genève, Metispresses, 2016.
Emelianoff Cyria et Stegassy Ruth, Les pionniers de la ville durable, Paris, Autrement, 2010.
Euzen Agathe, Jeandel Catherine, Mosseri Rémy (dir.), L'eau à découvert, Paris, CNRS, 2015 [En ligne].
Henry Patrick, Des tracés aux traces Pour un urbanisme des sols, Rennes, Editions Apogée, 2022.
Hopkins Rob, Manuel de Transition : de la dépendance au pétrole à la résilience locale, Montréal/Escalquens, Éditions écosociété, 2010, 216 p. [Partiellement en ligne].
Illitch Yvan, Energie et équité, Paris, Arthaud, 1973.
Kempf Mathilde et Lagadec Armelle, Paysages de l'après-pétrole. 7 expériences européennes, Paris, Éditions du Moniteur, 2021.
Kropotkine Pierre, L'entraide. Un facteur de l'évolution, Montréal, Éditions Écosociété, 2001 [1902]. Réédition préfacée par Pablo Servigne, Paris, Aden, 2009.
Latouche Serge, La décroissance, Paris, PUF, 2022.

Magnaghi Alberto, Le projet local, Sprimont, Mardaga, 2003 [Partiellement en ligne].
Meadows Dennis, Meadows Donella et Randers Jørgen, Les Limites à la croissance (dans un monde fini), Paris, Rue de l'échiquier, 2017 [Rapport du club de Rome, 1974].
Mauss Marcel, Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques, Paris, PUF, 1968 [1924].
Meulemans Germain et Granjou Céline, « Les sols, nouvelle frontière pour les savoirs et les politiques de l'environnement », Revue d'anthropologie des connaissances, 14, 4, 2020 [En ligne].
Paquot Thierry, Repenser l'urbanisme, Paris, Infolio, 2017.
Polanyi Karl, La grande transformation, Paris, Gallimard, 1983 [1944].
Secchi Bernardo, «Progetto di Suolo », Casabella, 520-521, 1986.
Theys Jacques, « Le développement durable face à sa crise : un concept menacé, sous-exploité ou dépassé ? », Développement durable et territoires, 5, 1, 2014 [En ligne].
Viganò Paola, Barcelloni Corte Martina et Vialle Antoine, « Le sol de la ville-territoire », Revue d'anthropologie des connaissances, 14, 4, 2020 [En ligne].

Rapports et comptes rendus
Commission des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement (World Commission on Environment and Development), Rapport Brundtland. Our Common Future, 1987 [En ligne].
GIEC, Changement climatique et terre, Rapport spécial du GIEC sur le changement climatique, la désertification, la dégradation des sols, la gestion durable des sols, la sécurité alimentaire et flux de gaz à effet de serre dans les écosystèmes terrestres, 2019 [En ligne].
Garlatti Marina, Dujardin Eliott, Vers une nouvelle conception du projet du territoire. Vision critique de l'approche planificatrice par une lecture des structures écosystémiques et sociétales du territoire (Fondation Braillard, 20 janvier 2022) [Document vidéo en ligne].
Hopkins Rob (entretien réalisé par Adèle Ponticelli et Laure Vermeersch), « Everything gardens : les villes en transition », Vacarme, 4, 81, 2017, p. 28-38 [Texte en ligne].
Sachs Ignacy (entretien), Institut d'urbanisme de Paris, juin 1998 [Texte en ligne].

Support de cours

Complémentarités avec d'autres enseignements
Le séminaire s'inscrit à l'articulation entre recherche et projet, il est en lien étroit avec l'intensif de 4° année « Fabriquer et représenter les grands territoires », les cours optionnels « Fabriquer et penser la ville de demain. L'urbanisme italien » et « Construire en zone inondable ». Il est en relation avec les questions de territoire, d'espace ouvert, de rapport ville/campagne ou de risque développées dans les studios de master et les ateliers de PFE.
L'intention est aussi de favoriser une continuité avec le troisième cycle et de tisser des liens avec les DSA « Architecture et projet urbain » et « Risques majeurs » dispensés à l'ENSAPB et d'introduire les sujets approfondis dans ces deux formations et dans les recherches du laboratoire AUSser.

Discipline

- **Enseignements de support pédagogique**
  - Méthodologie pour la rédaction de mémoire
  - Initiation à la recherche

Option 1

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Objectifs pédagogiques

Des enseignements optionnels que l'on peut regrouper autour de 6 disciplines (arts plastiques, construction, histoire, sciences humaines, villes, paysage et territoire, informatique) et qui correspondent aux domaines dans lesquels les enseignants de Belleville se sont particulièrement investis sont proposés aux étudiants de master pour leur permettre d'approfondir leur réflexion et de créer leur propre jardin (avec le soutien d'un référent) du séminaire qu'ils auront choisi.

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Arts plastiques : Design et gestes

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Harlé

Objectifs pédagogiques

L'option met en avant une démarche de projet design orientée « pratique » à travers la réalisation de plusieurs maquettes, d'expérimentations puis par la mise en œuvre d'un prototype à l'échelle 1.
L'enseignement de cette option et la fabrication des prototypes se déroulent à l'atelier maquettes de l'école.
L'objectif est de conceptualiser un sujet d'étude pour définir un objet, en lien avec un lieu et avec un usage.
1 – Une phase de « recherches – expérimentations » sous forme d'images, de textes, de dessins et de tests réalisés en volume et directement à l'échelle 1 ;
2 - Une phase de synthèse & de mise au point du projet ;
3 - Une phase de fabrication effectuée par groupe de deux ou trois étudiants et à l'échelle 1.

La partie mise en œuvre nécessite, au préalable, l'apprentissage des machines et la manipulation de différents matériaux (bois et dérivés).

Calendrier - Groupe de 2 ou 3 étudiant(es)
1 SÉANCE EN STUDIO
MERCREDI 25 SEPTEMBRE (9H-12H)

1 VISITE D'EXPOSITION HORS LES MURS POUR S'IMPRÉGNER DE LA CULTURE DESIGN
MERCREDI 2 OCTOBRE (HORAIRE A PRÉCISER)

1 SÉANCE EN STUDIO & À L'ATELIER :
MERCREDI 2 OCTOBRE (9H-12H)
Par demi-groupe alternativement

- Projet en studio
- Présentation des machines à l'Atelier

4 SÉANCES À L'ATELIER : FABRICATION MAQUETTE ÉTUDE
MERCREDI 16 OCTOBRE (9H-12H)

MERCREDI 23 OCTOBRE (9H-12H)

MERCREDI 6 NOVEMBRE (9H-12H)

MERCREDI 13 NOVEMBRE (9H-12H)
PRÉSENTATION PROJETS EN VUE DU WORKSHOP

1 SÉANCE EN STUDIO : DESSIN TECHNIQUE & MISE AU POINT
MERCREDI 20 NOVEMBRE (9H-12H)

1 WORKSHOP (INTENSIF) À L'ATELIER MAQUETTE EN JANVIER 2024
LUNDI 27 JANVIER (9H-12H) ET (13H30-18H30) MARDI 28 JANVIER (9H-12H) ET (13H30-18H30)

Mode d'évaluation

La notation porte sur l'ensemble du travail effectué pendant le semestre, et sur la « démarche design » ainsi que sur la qualité des réalisations.

Option 1
Arts plastiques : Filmer dans l'architecture (Atelier de réalisation vidéo)

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Pasquier

Objectifs pédagogiques

Atelier de réalisation vidéo qui propose d'utiliser les moyens du cinéma pour réfléchir la représentation de l'espace. L'étudiant réalise en groupe (et parfois individuellement) des exercices tournés en vidéo qui mettent en relation l'image animée et l'architecture. La grammaire du cinéma rencontre celle de l'usage d'un lieu, de la ville. Le cinéma est un outil pour penser l'architecture.

Contenu

Le cinéma, depuis son origine, documente l'espace et l'usage des villes. L'image animée a épousé les lignes des bâtiments, les perspectives des places et les formes du paysage. Le montage cinématographique est un langage, son vocabulaire (cadre, découpage, montage) est un outil pour représenter l'espace. L'image rend compte des matières, des distances, des échelles ; elle travaille le rapport entre le mouvement, l'espace et le temps.
Vous ferez l'expérience de cette rencontre entre cinéma et architecture en réalisant une suite d'exercices (8 environ) qui mettent en scène la relation entre un récit (fictionnel ou documentaire) et une architecture. A partir d'exemples puisés dans l'histoire du cinéma, chaque exercice réfléchi un point de sa grammaire (plan, plan séquence, travelling, profondeur de champ…). Ces exercices mènent à la réalisation d'un film individuel de court métrage. Le cinéma réfléchi ainsi l'architecture comme territoire sensible à explorer de façon esthétique, poétique et sociale. Il s'agit de filmer l'architecture pour mieux la regarder.
Un descriptif vidéo est accessible à cette adresse : https://arnoldpasquier.com/presentation-enseignement-filmer-dans-larchitecture

Mode d'évaluation

Assiduité, participation à l'oral : 20% - Rendu d'exercices collectifs : 40% - Rendu d'exercices personnels : 40%

Travaux requis

Nature des travaux demandés
Le cours se déroule en trois temps :
- Présentation d'un sujet d'exercice à partir d'extraits de films (45'/1h)
- Réalisation de l'exercice en groupe (80')
- Projection des exercices en classe, discutions et commentaires (40')

À la faveur d'une opportunité de calendrier, certains exercices peuvent être réalisés individuellement en dehors des heures de cours.
Aucun prérequis technique demandé pour participer à l'option ; il n'y a pas de formation technique proposée, cependant, une prise en main des outils est assurée.
Du matériel est mis à disposition des étudiants : caméras (Sony), pied de caméra, lumière, station de montages Mac équipée de IMovie, Premiere Pro (suite Adobe).

Bibliographie

• L'image-mouvement – Gilles Deleuze, Les Éditions de Minuit, 1983
• L'image – Jacques Aumont, Éditions Armand Colin, 2010
• La ville au cinéma – sous la direction de Thierry Jousse, Éditions Cahiers du Cinéma, 2005.
• Architecture, décor et cinéma – sous la direction de Guy Hennebelle, Cinémaction n°75, 1995.

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Arts Plastiques : Gravure 1

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Delprat

Objectifs pédagogiques

L'estampe est apparue vers la moitié du XIVème siècle pour permettre la diffusion d'images accessibles à tous, souvent associée au texte dès le XVème siècle avec l'invention de l'imprimerie typographique.
La reproduction en grand nombre a nécessité l'usage de techniques rigoureuses perfectionnées au cours des siècles, mais parallèlement les artistes ont su s'emparer très tôt des possibilités qu'offrait la gravure pour explorer librement une grande variété de possibilités d'expression. Quand la diffusion d'images a évolué avec la lithographie et les procédés de l'imprimerie moderne, l'estampe est restée pour beaucoup, et encore de nos jours, un champ privilégié d'expérimentation.

La gravure est indissociable de l'histoire de l'architecture, vecteur durant plus de quatre siècles de la diffusion des théories, et traités et de la connaissance des édifices, selon des expressions très codifiées.
Dans notre cas, s'agissant d'un cours dans une école d'architecture, l'accent sera surtout mis sur les thèmes de représentation spatiale, quelque soit leur échelle. Un espace peut être construit (lieux architecturaux et urbains, paysages), il peut être aussi le vide généré par un ou plusieurs objets, et on le donnera à voir selon le choix d'une position et sa mise en scène dans l'espace à deux dimensions du support.

L'élaboration d'une image imprimée contient un processus de projet, l'idée ou le propos étant mis en œuvre au moyen de choix plastiques et techniques donnant une matérialité à son expression sensible. Les procédés techniques, comme les encres et papiers, utilisés pour fabriquer l'image confèrent à cet « objet » une autonomie par rapport au « dessin » initial et peuvent devenir des paramètres primordiaux de sa conception.
Le vocabulaire graphique spécifique mais très varié de la gravure sera abordé par référence aux très nombreux exemples offerts par les cinq siècles de son histoire, en fonction des projets des étudiants. Ceux-ci pourront être amenés à s'exprimer « à la manière de » ou même copier des fragments pour en comprendre le fonctionnement, mais chaque estampe sera considérée comme une production et non comme une pré-production.

Il sera évidemment demandé aux étudiants de « dessiner », faisant appel à la conscience acquise durant leurs premières années d'études, tant pour la construction des dessins que pour la représentation de la lumière et de la matérialité des formes (« couleur », texture), et également sur les notions plus abstraites de composition plane. Ces notions sont en quelque sorte un pré-requis pour mener avec intérêt les investigations que permettent la gravure.
Inversement, les pratiques et les projets menés élargiront leurs possibilités dans le langage virtuel et la création de formes.

Contenu

- Pratique du dessin (crayon, plume, lavis)
- Pratique des techniques de base de l'estampe :
- Taille douce : pointe sèche, eau forte, aquatuite et burin
- Taille d'épargne : xylogravure et linogravure
- Monotype et tirages monitypes de gravures
- Apprentissage de l'impression des gravures

Travaux requis

L'assiduité est la première nécessité pour suivre cet atelier, ainsi qu'une part de travail entre les séances pour des taches nécessitant tout simplement du temps mais pas forcément le suivi permanent d'un enseignant.

L'évaluation se fera en fin de semestre sur dossier :
- Recueil des dessins préparatoires et élaboration des projets, références graphiques,
- Etats intermédiaires et état « final », dont un exemplaire pour les archives de l'atelier.

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Arts plastiques : Peindre aujourd'hui

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Depincé

Objectifs pédagogiques

L'enseignement a pour objectif la transmission de bases solides et élémentaires à tout travail de peinture : espace, composition, couleur, matière, lumière, geste, support…
Plus largement, il aborde les questions soulevées par la production picturale actuelle. Comment penser la peinture aujourd'hui ? quelles sont ses territoires : entre le tableau et l'espace architectural, entre l'échelle de la page et celle de la ville, entre sa matérialité physique et réelle et sa médiatisation (et dématérialisation) par le numérique ?

Contenu

L'atelier s'organise autour d'enseignements théoriques et pratiques, de la fréquentation des œuvres (visites d'expositions, analyses d'œuvres anciennes et actuelles…), à la pratique.
Cette pratique suppose de développer une réflexion artistique articulée sur le sens de l'image peinte aujourd'hui (figure/fond/forme/surface/ motif…) entre la perspective de l'histoire de la peinture et le contexte de création de l'étudiant.
Les questions de surface et de facture seront abordées pour réfléchir aux spécificités des médiums, du matériau brut aux techniques industrielles, en posant la question des temporalités de chaque médium et de chaque technique.
L'atelier s'intéressera particulièrement aux espaces et territoires de la peinture : le tableau, la peinture murale, les pratiques picturales installatives, les relations de la peinture et de l'architecture.

Format de l'enseignement
Une première séance en amphithéâtre en début de semestre présentera les modalités de l'enseignement et proposera un cours, prospectif, sur ce que peut être la peinture aujourd'hui.
L'enseignement se poursuivra à la fin du semestre lors d'une semaine intensive en atelier où chaque étudiant, sur une piste de travail qu'il aura choisi, peindra une série de peintures. Cette semaine intensive, donnera lieu aussi à quelques visites d'expositions, en galerie et en musée.

Mode d'évaluation

Création d'un corpus d'œuvres de références, présentation de ce corpus avec analyse orale.
Réalisation d'un ensemble peintures.
Présentation finale.

Bibliographie

ALBERT, Leon Battista, De Pictura, Paris, Macula, Dédale, 1992.
ARASSE, Daniel, Histoires de peintures, Paris, Denoël, 2004.
BAILLY, Jean-Christophe, L'atelier infini, 30000 ans de peinture, Paris, Hazan, 2007.
CENNINOI, Cennino, Il libro dell'arte, Paris, éditions L'œil d'or, 2009.
GARCIA-PORRERO, Juan, Peinture et modernité, la représentation picturale moderne, Paris, L'harmattan, 2007.
GAYFORD, Martin, Conversations avec David Hockney, Paris, Seuil, 2011.
NANNIPIERI, Olivier, Du réel au virtuel, les paradoxes de la présence, Paris, L'harmattan, 2017.
RICHTER, Gerhard, Textes, Dijon, Les presses du Réel, 1995.
SCHNEIDER, Pierre, Petite histoire de l'infini en peinture, Paris, Hazan, 2001.
SAINT-JACQUES, Camille, SUCHÈRE, Éric, Le motif politique, Luc Tuymans et pratiques contemporaines, Paris, Galerie Jean Fournier, Clermont-Ferrand, FRAC Auvergne,2018.
SUCHÈRE, Éric, Gasiorowski – Peinture - Fiction, Montbéliard, CRAC le 19, Clermont-Ferrand, FRAC Auvergne, 2012.
STOICHITA, Victor, L'instauration du tableau, Genève, Droz, 1999.
WACKER, Nicolas, La peinture à partir du matériau brut, Paris, éditions Allia, 2004.
WOLF, Laurent, Vie et mort du tableau, 1. Genèse d'une disparition, Paris, Klincksieck, 2004.
WOLF, Laurent, Vie et mort du tableau, 2. La peinture contre le tableau, Paris, Klincksieck, 2004.

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Arts plastiques : Peinture

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Marrey

Objectifs pédagogiques

Le cours propose d'enseigner la peinture, en s'appuyant principalement sur la technique de la peinture à l'huile pour sa plasticité unique, la relative simplicité de sa maitrise et l'étendue de ses possibles. En complément, le cours s'ouvre sur une introduction au modelé et aux valeurs par une grande reproduction au fusain et se termine par une courte initiation à l'aquarelle qui demande une technicité radicalement différente de l'huile.

Contenu

Chaque semaine, nous travaillons sur un motif (nature morte, portrait ou autre) choisi pour sa pertinence pédagogique pour acquérir les bases picturales et élargir sa technique. La « représentation » par son exigence de ressemblance demande une attention aux proportions, aux valeurs, à l'expressivité, et offre une source inépuisable de possibilités d'approche de la peinture. Touche, couleur, dessin, contre-formes, esquisses peintes, lumière, empâtement, contexte : tous les aspects techniques et sensibles sont abordés.
L'approfondissement d'une discipline passe souvent par le truchement d'une autre. Rapport de valeurs, rapport de tons, composition, relation du détail à l'ensemble, suggestion de l'espace, compréhension de la couleur, des formes, de la matière, articulation de l'ombre et de la lumière, du proche et du lointain : les préoccupations communes ne manquent pas entre la peinture et l'architecture. Par ailleurs, la diversité des éléments à maitriser dans la pratique picturale et les essais, les accidents, les repentirs qui en découlent, demande à constamment s'adapter, à savoir s'enrichir de l'inattendu. Le peintre, comme l'architecte, compose de l'événement.
Et comme beaucoup de disciplines, la formation à la peinture, demande une conjonction d'enseignements de pratique, d'analyse, et d'exemple. Elle demandera à l'étudiant de s'approprier des exercices pour retranscrire des formes et dans sens inverse, évaluer et distinguer la forme pour comprendre sa pratique. Ce va et vient continuel entre le réel et sa représentation, entre l'objet et le dessein, n'est pas seulement l'aller-retour nécessaire entre l'œil qui regarde et la main qui transcrit, mais surtout l'enrichissement mutuel d'un réel qui se révèle et d'une exécution que se sensibilise.

Mode d'évaluation

Contrôle continu

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Arts plastiques : Photographie : espace, matière et lumière

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Chatelut
Autre enseignant : M. Allard

Objectifs pédagogiques

La formation du regard est un aspect fondamental de l'apprentissage de l'espace, de sa perception et sa transcription. La photographie mène à révéler interpréter, à transformer et composer. « Écrire avec la lumière » c'est organiser forme et matière sous un éclairage particulier, c'est aussi se positionner dans le monde environnant et délibérément choisir l'instant et le champ d'une image signifiante.

Contenu

Différents exercices photographiques permettront de cultiver et enrichir une pratique sensible : être à l'écoute du monde, se positionner en appartenance à un milieu et agir par interprétation. Une pratique qui se fera en lien avec la connaissance de l'évolution des techniques photographiques, des questions de société, de l'art, le reportage, la reproduction et diffusion des images.

Le photogramme, le sténopé, l'utilisation d'appareils élémentaires et chambres photographiques donneront les bases de fabrication et de composition de l'image photographique.
De l'atelier au territoire, de la prise de vue en labo, des portraits en atelier au paysage arpenté, les questions de positionnement, de point de vue – cadrage, la composition de l'image et l'instant choisi, l'attitude du photographe, détermineront divers regards et expressions sur le monde qui nous entoure.
Des sujets seront proposés en lien avec des partenariats ou programme d'exposition de l'école.

La pratique de l'argentique (développement des films n&b, planche contact, tirages papier, agrandissement, repique) et d'images numériques (mise en page et impression de documents) seront combinées.
Des présentations et des recherches documentaires, des références, étayeront la réalisation des travaux.

Mode d'évaluation

Contrôle continu et document final (tirages argentiques, portfolio, plaquette, affiche)

Bibliographie

- Roland BARTHES, La chambre claire - Note sur la photographie, Cahier du cinéma Gallimard, Paris. 1980
- Vilém FLUSSER, Pour une philosophie de la photographie, éditions Circé. 1996
- Gisèle FREUND, Photographie et société, éditions du Seuil. 1974
- Raoul HAUSSMAN, Je ne suis pas photographe, Chêne – l'œil absolu. 1976
- Lászl MOHOLY-NAGY, Peinture photographie film et autres écrits sur la photographie, Gallimard - Folio essais. 2008

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Arts Plastiques : Portrait d'un lieu

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Gaggiotti

Objectifs pédagogiques

L'objectif est l'exploration sensible d'un lieu par le dessin, pour en dresser une série de portraits sous forme de grands triptyques.
Comme dans tout projet, il s'agit de repérer pour mieux la mettre en évidence une beauté potentielle dans ce qui existe.
Chaque portrait se constituera tout au long du semestre, dans un dialogue entre prises de notes in situ et élaboration en atelier de grandes compositions.
Le dessin n'est pas abordé du seul point de vue de la représentation, mais surtout comme outil d'exploration, de transformation et de mise en forme.
La durée de l'exercice, inhabituelle pour un projet de dessin, permet à chacune et chacun de développer progressivement un propos singulier. Intentions narratives et formelles devront trouver leur cohérence en tirant parti du format proposé.

Contenu

Les cinq premières séances se déroulent in situ. De nombreux dessins sont réalisés sur le motif. Ces notes amèneront à prendre position sur un thème et à poser les premières bases d'une proposition formelle pour les triptyques.
Le travail se poursuit ensuite en atelier où les séances donnent lieu à expériences. La tripartition du format final bouscule la notion de cadrage et donne une place centrale aux enjeux de composition, puis d'écriture.
Les étudiants produisent dessins et les collages à partir de leurs premières notes. Ces montages successifs sont à la fois le support de l'observation des compositions, mais aussi de leurs évolutions.

Altérations de l'unité géométrique, combinaisons des modes de représentation, superpositions des échelles, déformations, multiplication des orientations et autres manipulations ne sont pas suspectes.

C'est au contraire les transformations qui nous intéressent ici. Elles entrainent chacune et chacun au delà de la stricte analyse, pour envisager une « écriture » en cohérence avec son propos.

Collectivement, cette prise de recul et de regards croisés offre un ensemble de portraits riche et complexe. Il ressort de cette profusion que la beauté du lieu relève moins du décor, que de qualités plus pérennes et élémentaires, comme celles de sol commun, d'orientations, d'usages, de la présence du ciel et du végétal dont dépend l'aménagement de la ville.

L'ensemble des travaux fera l'objet d'une exposition à l'école, organisée et installée avec les étudiants, en dehors des heures de cours.

Mode d'évaluation

Suivi continu + triptyque final accompagné des dessins préparatoires

Complémentarité avec d'autres enseignements

Autant de questions communes avec la démarche de projet, qu'elle concerne l'architecture, le dessin ou la peinture :

- Apprendre à voir le paysage qui nous entoure, à en décrypter les caractéristiques.
- Apprendre à transformer à partir de ce qui est là.
- Utiliser le dessin comme outil d'observation, d'expérimentation et de construction.
- Comprendre les échelles de lecture du réel et d'écriture du projet.
- Approfondir les possibilités techniques offertes par le dessin à la main et au regard.

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Arts plastiques : Sculpture

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Bichaud

Objectifs pédagogiques

Aborder la sculpture, essentiellement à travers les points communs qu'elle partage avec l'architecture (l'équilibre physique/visuel, la question de l'emprise, la multiplicité des points de vue, la construction par addition, le rapport au corps physique…)
Initiation à certaines techniques de base de sculpture
Sensibilisation à quelques problématiques contemporaines de la sculpture

Contenu

- Différentes séquences de travail autour d'une problématique précise ayant trait à la sculpture seront proposées parmi lesquelles… (liste non exhaustive)
La question du socle (A quoi sert-il ? où commence la sculpture ?…) (Rodin, Brancusi, Vermeiren …)
Point de vue unique/multiplicité des points de vue : petites études d'après modèle vivant
Les composantes de la sculpture (matière, air, lumière, ombre)
La représentation d'objet : le double mimétique ou le ready-made

Mode d'évaluation

Contrôle continu

Bibliographie

Qu'est-ce que la sculpture moderne ? Edition Centre G. Pompidou, 1986
Qu'est-ce que la sculpture aujourd'hui ? Beaux-Arts Edition, 2008
Installations I et II, Thames et Hudson, 1997 et 2004

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Option 1
Atelier bois : Technique bois & Art - la charpente

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Monchicourt

Objectifs pédagogiques

La charpente hybride

Cette option traite de l'art de la charpente et permet d'offrir une diversité et une complémentarité entre les disciplines qui travaillent sur le bois. Elle se déroule au sein de l'atelier bois de l'énsa-pb. Il s'agit d'un cours pratique de la charpenterie. En groupe de 3, après une phase de recherche et d'expérimentation de typologies données, les étudiant·es doivent réaliser une charpente constituée de bois massif. Cette charpente est hybride car elle a vocation à être autonome, elle est à la frontière avec la sculpture et l'installation artistique. À la manière des sujets d'études chez les compagnons du devoir, son échelle est suffisamment grande pour réaliser des assemblages cohérents et suffisamment réduite dans un souci de consommation de matière (maximum 0,06m^3), d'encombrement et de poids. L'ouvrage doit être partiellement montable et démontable, il doit se tenir seul. Cette charpente doit convoquer deux typologies étudiées. Enfin, à la manière d'un cadavre exquis conscient, chaque réalisation s'assemble aux autres pour former un tout.

Objectifs du cours (savoirs et savoir-faire)
. Travailler les notions suivantes : l'ossature bois, la construction bois, la structure bois.
. Être capable de se mettre à la place de l'architecte, de l'artisan et du client (cahier des charges, commande, production, réception).
. Passer successivement du croquis au dessin, au plan technique, à la réalisation de maquette, à la réalisation à l'échelle 1.
. Apprendre à dessiner une matière, forger son écriture de dessin par le détail.
. Réaliser un planning de phase, réaliser une feuille de débit.
. Apprendre la technologie générale du bois et de ses dérivés.
. S'initier au travail du bois, à l'outillage manuel, aux machines-outils stationnaires et aux machines électroportatives.
. Acquérir des notions de temps d'exécution d'un ouvrage dessiné.
. Selon les projets, recourir à la modélisation 3D sur ordinateur (DAO/CAO). Appliquer des notions de géométrie précédemment étudiées. Les enseignants en géométrie seront parfois sollicités pour leur expertise dans ce domaine.
. Par le « faire », être sensible aux propriétés et à la résistance des matériaux bois.

Cette option est encadrée par Martin Monchicourt, artiste plasticien diplômé de l'École Nationale Supérieure des Beaux-Arts de Paris et charpentier- menuisier diplômé auprès des Compagnons du Tour de France.

Contenu

La charpente : les typologies étudiées
Etude de divers détails de charpente.
Le lamellé collé, l'assemblage à mi-bois, le bois courbé en coupe de pierre, le tenon et la mortaise, l'assemblage moisé.

La charpente : les étapes
a/ l'épure
L'art du trait de charpente a été inscrit en 2009 au patrimoine culturel immatériel de l'humanité par L'UNESCO. Il s'agit de dessiner à l'échelle 1, au sol ou sur un support, les différents plans que comporte une charpente afin de procéder au traçage puis à la taille des différentes pièces de l'ouvrage.

b/ le marquage
Une fois l'épure établie et validée, les étudiant·es procèdent au marquage des bois. Ils mettent sur lignes les pièces pré-débitées sur l'épure, notent les pièces de façon à les situer dans l'espace selon une nomenclature et les signes conventionnels de charpente. Ils relèvent les points d'intersection, notamment pour le traçage des assemblages. Ils passent par le piquage et le rembarrement (tracer les points ou les lignes) sur toutes les faces des pièces.

c/ la taille
Ce façonnage, cette sculpture des pièces passe par différents procédés, selon la nature de la soustraction de matière en lien avec la capacité des outils. Pour cette taille, les étudiant·es sont amenés à utiliser les outils manuels, les machines stationnaires et les machines électroportatives de l'atelier bois.
d/ Le levage
Etape clé de la charpenterie, le levage consiste à assembler l'ensemble de l'ouvrage et à positionner ce dernier à l'endroit souhaité. Cette phase révèle la justesse, le respect du plan et la précision d'exécution. Source de tension et de stress, le levage est paradoxalement festif et joyeux.

Déroulement du semestre
Séance 1 :

. Tour de table (Présentations et attentes).
. Énoncé en détail du sujet de l'option (décomposition semestre, principe et cadre)
. Énoncé des règles de conduite et de sécurité de l'atelier bois.
. Présentation des matériaux bois (massif et dérivés).
. Formation au marquage et établissement des bois.
. Présentation et formation des machines-outils stationnaires.
. Constitution des équipes d'étudiants.
. Énoncé et tirage d'une typologie (évoqués dans le contenu)
. Rappel des principes structurels de la charpente (manipulation de maquette et assemblage).

Séance 2 :
. Présentation et formation aux outils manuels.
. Présentation et formation aux machines électroportatives.
. Partage des recherches sur les typologies.
. Dessin échelle 1 d'un démonstrateur de typologie de charpente.
. Traçage et taille des démonstrateurs de typologies.

Séance 3 :
. Suite et fin de la réalisation des démonstrateurs de typologie.
. Restitution en groupe

Séances 4 et 5 :
. Travail de recherche, dessin et conception d'une charpente partielle en lien avec les deux typologies (une typologie conservée et une choisie et ajoutée).
. Réalisation des plans détaillés, choix des matériaux, des finitions apportées à l'ouvrage.
. Réalisation de la feuille de débit et du processus de fabrication.

Séances 6 à 11 :
. Réalisation de l'épure de charpente.
. Débit & marquage du bois.
. Usinage et taille de la charpente.
. Assemblage à blanc.
. Finition.

Séance 12 :
. Assemblage
. Levage
. Rendu. En groupe, les étudiant·es présentent leur projet au comité, accompagné des recherches d'assemblages, de tous les plans, des documents techniques, des photographies du processus ainsi que les références qui ont nourri le projet sous la forme de 14 images choisies, au format B5 portrait et pleine page.

Mode d'évaluation

Les étudiant·es sont évalués tout au long du semestre, en contrôle continu et de manière individuelle, sur la ponctualité et l'assiduité ainsi que l'assimilation des savoirs et savoir-faire énoncés dans le paragraphe objectifs pédagogiques.
Au contrôle continu s'ajoute l'évaluation du rendu où chaque projet est présenté devant le comité d'enseignants et d'étudiants. Les étudiant·es sont évalués sur les critères suivants : clarté de la présentation (orale et écrite) ; pertinence, originalité et créativité de l'ouvrage ; complexité de la réalisation en adéquation avec les compétences de chacun (les étudiant·es doivent avoir surpassé leurs acquis) ; qualités esthétiques et formelles (les étudiant·es doivent les cibler) ; qualités de la facture (assemblage, finitions) ; capacité à communiquer et travailler en groupe (notamment pour les connexion entre équipe) ; capacité à faire un bilan personnel du semestre (retour sur les attentes de la séance 1).

Travaux requis

Les prérequis
. Bonnes notions du développement du projet.
. Connaissance de la géométrie fondamentale et appliquée.
. Connaissance de la construction.
. Maîtrise du dessin (croquis et plan) et de ses différentes échelles.
. Maîtrise des logiciels de dessin, de modélisation, de traitement d'image, de mise en page et de graphisme.
. Connaissance de l'histoire de l'architecture, de l'histoire du design et de l'histoire de l'art.

Bibliographie

. Essai, théorie, histoire
Linhart Robert, L'établi, Minuit, 1978
Agamben Giorgio, Qu'est-ce qu'un dispositif ? Payot & Rivages, 2006 Sennett Richard, Ce que sait la main, Albin Michel, 2010
Bourriaud Nicolas, Postproduction, Les presses du réel, 2003 Foucault Michel, Les hétérotopies, Lignes, 2009
Benjamin Walter, L'œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique, Allia, 2012 Hallé Francis, Du bon usage des arbres, Actes sud, 2011
Collins Judith, La sculpture aujourd'hui, Phaidon, 2008
Arthur Lochmann, La vie solide, La charpente comme éthique du faire, Payot, 2019

. Technique, charpente
Mazerolle Louis, Traité théorique et pratique de charpente, Vial, 1889 Demoty René, Charpentier d'aujourd'hui, Vial, 2001
Delataille Emile, Art du trait pratique de charpente, 1979
Hazard C., Mayer J., Barette J.P et Al, Mémotech, bois et matériaux associés, Casteilla, 2013 Lefèvre Allain Virginie, Maison à ossature bois, Le moniteur, 2017
Benoit Yves, Construction bois : l'Eurocode 5 par l'exemple, Eyrolles, 2014

. Technique, bois
Graubner Wolfram, Assemblage du bois, l'Europe et le Japon face à face, Vial, 2002 Gay Patrick, L'atlas du bois, Monza, 2001
Guenoun Elias, 198 assemblages du bois, Form[e]s, 2014
Benoit Yves, Dirol Danièle, Guide de reconnaissance des bois, CTBA, 1999
Dupraz-Mooser-Pflug, Dimensionnement des structures en bois, Presses polytechniques romandes, 2013
Bidou Gérard, Les bases du tournage sur bois, Eyrolles, 2017
Froissart Michel, Froissartage, mobilier et constructions du bûcheron, Chiron, 1995 Mazeau Karine, Design mobilier, Eyrolles, 2011
Grosjean Jean-Pierre, Le nombre d'or 1,618, Vial, 2013

Support de cours

Cette option est en lien avec les cours dispensés à l'ENSA-PB, notamment ceux de géométrie, de construction, de mobilier et des arts plastiques (notions de dessin à grande échelle, de détails, de composition et de proportion).

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Atelier mobilier : Assise publique

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. de Glo de Besses

Objectifs pédagogiques

Ce semestre, l'atelier mobilier va travailler sur le thème de l'assise publique.
Dans le design contemporain, le mobilier public, avec ses assises légères, ressemble de plus en plus, en termes de structure, de typologie, de grosseur des sections, au mobilier domestique. Ce transfert des qualités du mobilier domestique vers l'espace public pose question : ce mobilier est-il vraiment adapté à la ville du point de vue de sa solidité, de ses usages, de son inscription matérielle et esthétique ?
En partant de cette question, et nourris par leurs observations et analyses, les élèves devront se positionner et imaginer de nouvelles assises publiques. Ils devront en définir les postures, l'ergonomie, les typologies, les encombrements et les assemblages.
Ils devront concevoir et réaliser ces assises tout en bois, les réaliser dans les limites que propose l'atelier bois du point de vue des possibilités techniques, mais aussi des contraintes/opportunités des matériaux qui seront mis à leur disposition.
À l'issue de ce semestre, la présentation finale permettra de tester la fonctionnalité de chacune des propositions, mais aussi de comparer les options retenues dans le choix des procédés de fabrica-tion, et enfin d'en apprécier les qualités esthétiques et formelles.

Architecture et mobilier sont le prolongement l'un de l'autre, pour être parfaitement complémentaires. La filiation entre architecture et design est évidente, et particulièrement dans le champ du dessin de mobilier. La liste des architectes designers est longue et fait référence dans les 2 disciplines. « Une chaise est un projet difficile. Un gratte-ciel est presque plus facile. » Ludwig MIES VAN DER ROHE
Cette citation, si elle résonne comme une provocation, illustre combien un dessin de mobilier peut être exigeant :
- Exigence constructive d'une structure qui peut supporter 50 fois son propre poids.
- Exigence de synthèse et de concision dans le dessin, dans le respect des propositions.
- Exigence de l'inscription d'un modèle dans un contexte historique, social, économique, esthétique.
- Exigence dans le choix des matériaux et des procédés de fabrication, dans l'économie des moyens à employer.
- Exigence dans le dessin de détails
- Exigence de la place du corps, du respect de ses mesures, pour son confort.

L'atelier favorise des acquisitions spécifiques dans le champ du design de mobilier, de la production d'objet en bois, mais il permet également de mobiliser un grand nombre de notions abordées dans les autres cours au profit d'un projet et d'une réalisation concrète, échelle 1, à laquelle on ne peut se dérober. Cet atelier est l'occasion pour chaque élève d'éprouver physiquement et matériellement un dessin, une conception, une réalisation.

Contenu

La pédagogie se fait au sein de l'atelier. Il n'y a pas de cours magistral, mais un lieu où l'on se réunit pour faire des choses ensemble. La proximité et la fréquence des rendez-vous sont propices aux échanges entre enseignants et élèves, mais aussi entre élèves. Dans ce creuset, le prétexte à faire devient celui de toucher, découvrir, concevoir, se positionner, fabriquer.

Toucher
L'atelier fait une place importante à l'expérimentation, qui permet de toucher, manipuler, tester et éprouver. Sentir les matières, les finitions, les couleurs, les aspects, en éprouver les propriétés mécaniques, la dureté, la flexibilité, la résilience... Il est aussi l'espace de découverte des corps, des échelles, des mensurations, où sont abordées les questions ergonomiques et la fonction des postures et des usages.

Ne pas toucher
L'atelier a aussi pour objectif de connaître et de rappeler les points clef de la sécurité de chacun et de tous. Ces questions sont abordées au sein de l'atelier dans les modalités de son fonctionnement, mais aussi lors de la conception des mobiliers, en prenant en compte les contraintes ergonomiques, de durabilité des objets à concevoir, en prenant soin d'éliminer les irritants qui sont sources de nombreux incidents au quotidien : cisaillement, frottement, glissement, échauffements, pincements...

Découvrir
L'atelier est un moment de découverte. La collecte, l'affichage et les classements sont des modes efficaces qui engagent chaque élève et permettent l'échange d'informations entre tous. Ils permettent de découvrir des matériaux, des propriétés, des procédés, les finitions, des procédés de fabrication, des techniques d'assemblages, de développer un vocabulaire technique qui permet de communiquer avec des professionnels des métiers liés à la mise en œuvre du matériau bois. C'est aussi l'occasion de se constituer une culture du mobilier, de découvrir des modèles, des modes de pensée, des époques, des démarches.

Concevoir
La conception est au cœur de l'atelier. Il est l'occasion de se confronter à différentes méthodes ou entrées possibles dans le projet : expérimenter, tester, réitérer, analyser, comprendre, synthétiser, dessiner, projeter, réaliser des maquettes, mettre au point, planifier... L'accent

est mis sur les formes d'écriture de projet (dessin, plan, écriture, description, recette, maquettes...) comme autant de modes de conceptions, qui permettent de se représenter et de concevoir, mais aussi de communiquer, et de transmettre les informations en vue de la fabrication.

Se positionner
L'atelier est aussi l'occasion pour chaque élève de se positionner en répondant à des sujets. Ils doivent se poser les questions essentielles. Quand dessiner ? Quoi dessiner ? Comment ? Et pourquoi ? Dans quel but ? Pour répondre à quel contexte ? Pour produire quels effets ?

Fabriquer
La fabrication est la finalité de chaque atelier. Elle permet de valider et de comprendre les points clés de la conception et de fabrication, et d'éprouver le projet au travers des réalisations concrètes ; d'en faire l'expérience. C'est aussi l'occasion de penser les différentes chaînes d'opérations pour réaliser le modèle pour la pièce unique ou pour une série.

Les points abordés seront :

Séances 1 : culture du sujet
. Découverte du sujet et des contraintes

Séances 2/3 : découverte de l'atelier
. Apprentissage des machines-outils dont dispose l'atelier dans le respect des règles de sécurité de tous

Séances 2/5 : positionnement recherche
. Expérimentation et identification des principes techniques et constructifs
. Production de croquis et dessins de principe

Séances 6/7 : conception
. Modélisation, travail de maquettes, production de plans de l'objet

Séances 8/9 : préparation et planification de la production
. Planification des tâches à réaliser
. Production de documents et d'objets intermédiaires
. Plan de découpe, plan de montage ou d'assemblages, production de gabarits

Séances 8/11 : production
. Fabrication en bois
. Débits, découpes, usinages, assemblages, collages

Séance 12 :
. Finitions et partage des projets à l'ensemble de l'atelier

Mode d'évaluation

L'évaluation est faite en contrôle continu sur les critères suivants :
. implication, présence et assiduité,
. respect des consignes de sécurité et des procédés de conception et de production mise en place à l'atelier
. capacité à s'approprier les outils et gagner en autonomie
. qualité de la proposition et du positionnement au regard du sujet
. qualité des productions et de la réalisation finale
. qualité de la soutenance et de la présentation lors du jury final

Pour le rendu final, il sera demandé aux élèves de retracer l'histoire de leur projet, de la conception à la réalisation finale.
Ils auront 10 min par équipe pour soutenir à l'oral. Comme support, ils devront lister toutes les étapes de conception et de réalisation. Cette liste exhaustive sera imprimée (format B5).

Par ailleurs, ils produiront des visuels de qualité des étapes clefs : par exemple photos de croquis, captures d'écran de modélisation 3D, photos du plan de débit, photos des gabarits, photos lors de l'usinage, du montage, du collage de la pièce... Ces 14 visuels seront imprimés sans marge au format B5 (18 x 25 cm). Ils retraceront visuellement une histoire d'objet. Ces visuels pourront servir à l'exposition estivale des productions de l'atelier.

Bibliographie

CERTEAU Michel (de), L'invention du quotidien. Tome I « Art de faire » Paris, Gallimard,1990.
CERTEAU Michel (de) GIARD Luce, MAYOL Pierre, L'invention du quotidien. Tome II « Habiter, cuisiner », Paris, Gallimard,1994.
Dans le tome I, l'auteur étudie les ruses subtiles et les tactiques de résistance qui définissent l'art de vivre dans la société de consommation. Dans le tome II, avec Luce Giard et Pierre Mayol, il développe une socio- histoire des arts de faire, à partir des 'micro- histoires' qui passent de la sphère privée (faire la cuisine, arts de nourrir) à la sphère publique.

GUIDOT Raymond, Histoire du design 1940-2000, Paris, Hazan, 1994.
Histoire du design très riche en illustrations qui s'arrête sur des évènements extérieurs au design pour mieux comprendre l'émergence de nouvelles formes et de nouvelles tendances. Le design prend ainsi une autre dimension en se faisant l'écho d'un mouvement historique plus large, notamment sur le plan technique.

HUYGHE Pierre-Damien, Art et industrie : philosophie du Bauhaus, Belval, Circé, 1999.
Dans les années 1920-30, en Allemagne, le Bauhaus a été le champ d'élaboration des implications artistiques de cette question. Le Bahaus, lieu de débat passionné sur les enjeux esthétiques, fut traversé par tous les grands courants avant-gardistes de l'époque, comme en témoignent divers textes d'artistes ayant travaillé sur place.

LEROI-GOURHAN André, Milieu et technique, Paris, Albin-Michel, 1992 (1ère ed.1945).
A travers l'analyse des techniques de la chasse et de l'agriculture, de la cuisine et
de l'habitation, le grand préhistorien et ethnologue André Leroi-Gourhan nous livre sa compréhension de l'univers technologique.

MANZINI Ezio, La matière de l'invention, Paris, Centre Pompidou, 1989.
Enzio Manzini examine et analyse les rapports entre les processus de création et les matériaux (nouveaux matériaux : polymères, céramiques, métaux). L'auteur développe ici une théorie de la technologie ouverte pensée comme partie intégrante de la création.

MIDAL Alexandra, Design : introduction à l'histoire d'une discipline, Paris, Pocket, 2009.
Le design trouve son origine avec la rationalisation de l'organisation de la cuisine, pensée dès 1841 aux Etats-Unis. Dès sa naissance, le design affirme une vision politique du monde. Pourtant c'est l'Exposition universelle de Londres de 1850 qui lance le design en tant que discipline à part entière. Ancré dans l'économie, le design apparaît comme une réponse à l'industrialisation et à ses conséquences désastreuses sur le plan social. En tentant de donner des formes au progrès contemporain et industriel, l'histoire du design se confond dès lors avec le mouvement moderne et ses utopies, devenant l'agent le plus visible d'un bonheur collectif jusqu'à nos jours.

MUNARI Bruno, L'art du design, Paris, Pyramyd, 2012.
Dans cet ouvrage, Bruno Munari, mondialement connu pour la vivacité et la légèreté de ses créations, détruit le mythe de l'artiste vedette et lui substitue le personnage du designer. Ce recueil de textes brefs, accompagnés de croquis et d'illustrations, présente les diverses spécialisations du design : design visuel, design industriel, design graphique et design de recherche. Avec sa plume caustique, l'auteur se livre à des critiques impitoyables de la création de son époque : trop statique et trop complexe.

PAPANEK Victor, Design pour un monde réel : écologie humaine et changement social, Paris, Mercure de France, 1974.
Théorie et analyse de la fonction du design au travers d'exemples. L'auteur s'attache à expliquer la nécessité de formation pluridisciplinaire des designers. L'auteur défend avec ferveur un design débarrassé des phénomènes de mode et adapté à la vie de tous.

LOCHMANN Arthur, La Vie Solide, La Charpente Comme Éthique Du Faire, Paris, Payot, 2019
Arthur Lochmann a délaissé ses études de droit et de philosophie pour devenir charpentier. En apprenant le métier, il a découvert des gestes, des techniques et une pensée de la matière qui ont transformé son rapport au monde.

HALLÉ Francis, Du bon usage des arbres, Arles, Actes Sud, 2011
A l'attention des élus et des collectivités publiques, un petit cours sur l'arbre, sa gestion, sa culture, son rôle dans la ville, afin qu'il ne soit pas menacé par l'incompétence, le souci de rentabilité, le principe de précaution, le mépris de tout ce qui vit, quand ce n'est pas tout cela à la fois. Plaidoyer pour l'arbre des rues et des parcs.

FIELL Charlotte & Peter, 1000 Chairs, Taschen, 2017
La chaise est sans doute la pièce de mobilier la plus propice à l'inventivité : alliant, dans sa fonction même, l'utile à l'agréable, elle était destinée à marquer l'histoire du design. C'est ce que démontre ce nouvel ouvrage des spécialistes Charlotte et Peter Fiell, qui présente les 1000 chaises les plus novatrices du monde, de 1800 à nos jours, dessinées par les plus grands designers, d'Alvar Aalto à Marco Zanuso. Chaque photographie d'œuvre d'art est accompagnée d'un texte explicatif : les auteurs, non contents de décrire précisément les chaises qu'ils ont choisies, reviennent sur les raisons de ces choix, et révèlent pourquoi elles ont marqué la discipline. À travers ce sujet apparemment anodin, ce beau livre est un véritable guide du design moderne.

L'atelier bois est doté de sa propre bibliothèque sur les techniques de construction et la mise en œuvre du matériau bois. Ces ouvrages sont consultables sur place.

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Construction : 'Le réemploi des produits de construction'
Enjeux et expérimentations

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Vermes
Autre enseignant : M. Topalov

Objectifs pédagogiques

Le réemploi de produits et composants de bâtiments représente un moyen inédit pour prévenir la création de déchets de démolition, économiser les ressources naturelles et limiter les émissions de gaz à effet de serre. Mais au-delà de ses vertus « durables » qui l'inscrivent résolument dans une démarche contemporaine, le réemploi participe fondamentalement à l'économie circulaire du bâtiment où le rôle des différents acteurs, notamment celui de l'architecte reste à définir. Précisons que le réemploi, s'il est au cœur de l'actualité politique et législative, s'ancre aussi dans l'histoire de la construction française et européenne.
L'objectif de ce cours est en tout premier lieu de rendre compte de ses spécificités et de ses enjeux de façon à offrir aux étudiants le moyen de se l'approprier ultérieurement dans leur pratique d'architecte. Il s'agit aussi de participer à la diffusion d'une pratique architecturale qui propose des passerelles entre les métiers de l'architecture et la recherche.
Cette approche sera l'occasion de questionner la construction du projet. En effet, il ne s'agit pas ici de l'envisager de façon linéaire à partir d'une idée, ni de considérer comme finalité la prescription de produits choisis sur catalogue et certifiés aptes à l'emploi. Le réemploi, engendre un autre type de production de projet dont le processus par nature circulaire constitue son essence même. Cette production place le chantier – avec la captation de gisements – au cœur même du projet, et invite à des actions de prototypage, d'expérimentation. Au-delà du réemploi, c'est une invitation pour l'étudiant à comprendre la place que peut tenir l'expérimentation dans un projet d'architecture, c'est une incitation à décoder les opportunités de concevoir et construire autrement. Ainsi s'agira-t-il de comprendre à la fois les différentes étapes qui constituent le projet et le jeu des acteurs qui y participent.
Par définition « hors-norme », le réemploi permet d'aborder les différentes règles de construction en vigueur, d'en saisir les limites afin d'envisager de nouvelles alternatives. Et ces nouvelles considérations amènent d'autres questions : Comment faire valoir les qualités d'usage de produits réemployés? Comment évaluer techniquement ces matériaux et répondre aux exigences de garantie des assurances ? A quel stade du projet doivent être mis au point les détails de « remise en œuvre » ?...

Contenu

Le réemploi offre à la démarche constructive de nouveaux imaginaires que les architectes peuvent s'approprier. Cet enseignement cherche à valoriser l'esprit créatif des étudiants en articulant un enseignement théorique à un travail pratique.
L'approche théorique est dispensée sous forme de conférences/débats. L'idée est ici de proposer un regard croisé sur le sujet mêlant expériences pratiques et théoriques tout en valorisant la spécificité des acteurs. Par ces interventions, les freins et leviers culturels, architecturaux, techniques, économiques, juridiques, environnementaux seront évoqués.
Le travail pratique est introduit avec la présentation d'un cas d'étude inscrit dans le réel qui sert de support aux travaux dirigés. Il peut s'agir soit d'un gisement de produits pour lequel il faut imaginer un processus de réemploi, soit c'est un architecte qui propose un projet en cours de conception qui intègre le réemploi. Le cas d'étude amènera les étudiants sur le terrain, pour les confronter à la matière, dans ce qu'elle a d'esthétique, de technique, d'inattendu.

Complémentarité avec d'autres enseignements
Studio d'architecture de Cyrille Hanappe - Options de design et de construction - Séminaires

Mode d'évaluation

Présence aux conférences/débats + élaboration du scénario de réemploi et mise au point du détail du prototype 60%
Rendu final des travaux 40%

Travaux requis

Participation active aux débats, visites et TD
Les TD consistent à élaborer conjointement un scénario de réemploi et la mise au point du détail d'un prototype au 1/20e. Il s'agit d'un travail en groupe dans lequel chaque étudiant aura un rôle bien défini inspiré du jeu des acteurs de la filière.

Bibliographie

Ouvrages
Matière grise. Matériaux/réemploi/architecture - Encore heureux : Julien Chopin et Nicola Delon - Pavillon de l'Arsenal –2014
Construire autrement- Comment faire ? Patrick Bouchain – L'impensé, Actes Sud – 2006
Reconstruire la France- l'aventure du béton assemblé 1940-1945 – Yvan Delemontey - Editions de la Villette – Paris, 2015
Materiology - Daniel Kula, Elodie Ternaux, Birkhauser – France, 2012

L'invention des déchets urbains - France 1790-1970 - Sabine Barles - Champ Vallon, Collection milieux – 2005
Des détritus, des déchets, de l'abject – Une philosophie écologique François Dagognet. Les Empêcheurs de penser en rond - Paris, 1997
Recyclage et urbanité - architecture et philosophie – l'esprit des matériaux N° 2 Collectif, sous la direction de Vincent Michel, Editions de La Villette, 2010.
La poubelle et l'architecte – vers le réemploi des matériaux - Jean-Marc Huygen - L'impensé, Actes Sud - 2008

Guides et rapports de recherche
Le réemploi comme passerelle entre architecture et industrie - Bellastock, REPAR - ADEME, 2013
Rotor Ex Limbo, Rotor, Ed Fondazionne Prada, 2011
Evaluation intégrée des systèmes urbains, élaboration d'indicateurs de gestion des ressources matière et des déchets du secteur du BTP - Nicoleta Schiopu, Eric Tournier, Emmanuel Jayr, rapport final, CSTB, 2009.
Prévenir et gérer les déchets de chantier du bâtiment, ADEME- Coédition Ademe et Le Moniteur, 2009
Le guide du recyclage et du réemploi, Joël GRAINDORGE, Techni.cités, 2006.
Déconstruire les bâtiments, ADEME, 2003
Gestion sélective des déchets sur les chantiers de construction, ratios techniques et économiques, 24 fiches d'opérations, Félix Florio, ADEME, 2001

Sites WEB
http://opalis.be
http://www.bazed.fr
http://r-urban.net/wp-content/uploads/2012/01/RURBAN-Minijournal3.pdf
http://www.lemoniteur.fr/article/reemploi-recyclage-demontage-des-solutions-pour-des-batiments-zero-dechet-32178733
http://www.cifful.ulg.ac.be/images/stories/Guide_reemploi_materiaux_lecture_2013.pdf
http://craterre.org

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Construction : C.N.A.M

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable :

Objectifs pédagogiques

Deux possibilités sont offertes aux étudiants inscrits dans le double cursus :
- Préparer un diplôme d'ingénieur du Conservatoire National des Arts et Métiers (Chaire de Constructions Civiles). Cet enseignement est dispensé en parallèle de celui reçu à l'Ecole d'Architecture de Paris Belleville sur la base d'une convention entre les deux établissements.
- Renforcer les connaissances scientifiques des sciences et techniques pour l'architecture en approfondissant certains acquis reçus à l'Ecole d'Architecture. Les enseignements suivis et validés peuvent déboucher sur l'obtention d'un certificat de compétences (les conditions d'obtention de ce certificat seront présentées en début d'année). La présentation aura lieu le **lundi 15 septembre** 2024 à 18h30 en Amphi Nord.

Contenu

Organisation pédagogique du double cursus
Les étudiants s'inscrivent au Conservatoire National des Arts et Métiers. Le choix des cours est effectué avec les enseignants en charge du suivi du double cursus en début d'année. Les équivalences possibles entre les deux établissements et l'organisation des enseignements seront expliquées à cette occasion avec le Professeur M. Jean-Sébastien Villefort, Responsable de la Chaire de Constructions Civiles au Conservatoire National des Arts et Métiers.

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Construction : Conception des Structures 1
Typologies neuves

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Fabbri

Objectifs pédagogiques

Le cours « Conception des Structures 1 – Typologies neuves » vise trois objectifs :
1- Donner des méthodes de dimensionnement structurel adaptées au projet d'architecture contemporain.
2- Approfondir le vocabulaire et la connaissance des structures dans la construction neuve
3- Dessiner et comprendre les détails archétypaux réglant les rapports structure et enveloppe.

Ce cours est orienté pour donner aux étudiants des outils pour leur projet d'architecture, tant en termes de dimensionnement que de dessin. L'approche n'est pas celle d'un cours d'ingénierie, en ce sens que le dimensionnement est simplifié (par des abaques ou des règles d'élancement) et le dessin des éléments est toujours pensé en relation avec l'ensemble.

Contenu

Le cours se déroule en séances hebdomadaires de 3H00 en amphithéâtre, alternant dessin au tableau, exercices de conception et présentation d'exemples. Les notions abordées durant le semestre sont les suivantes :
01 Charges et descente de charges
02 Poutres et planchers en acier et mixte acier/béton
03 Poteaux, palées et portiques en acier et mixte acier/béton
04 Plan guide charpente métallique et assemblages acier
05 Poutres et planchers en béton armé
06 Poteaux et voiles en béton armé et plan de coffrage
07 Béton préfabriqué
08 Poutres et plancher en bois
09 Poteaux, portiques et pan de bois
10 Plan guide charpente bois et assemblages bois
11 Maçonnerie porteuse pierre et brique
12 Façade légère et verrières

Complémentarités avec d'autres enseignements
Géométrie : Formes et Forces (S4)
Construction : Structures (S4)
Projet architectural : « Un petit équipement » (S5-UE1) « Structure / Architecture » (S7-UE1) / (S9-UE1)

Mode d'évaluation

Examen final (100%)
Compensations avec le contrôle continu

Bibliographie

- AURELIO MUTTONI, L'art des structures, Lausanne, 2004, éditions des Presses Polytechniques et Universitaires Romandes.
- ANDREA DEPLAZES, Constructing Architecture, Bâle, 2005, Birkhäuser
- DENIS DIDIER, MICHEL LE BRAZIDEC, PATRICK NATAF & JOËL THIESSET, Précis Bâtiment, Paris, 2012 (edition mise-à-jour), AFNOR Editions et Nathan
- LAURENCE DUCAMP, FRANCOIS MICHEL & PIERRE-ERIC THEVENIN, Façades Lourdes, Paris, 2012, éditions du Moniteur
- PIERRE MARTIN, Façades légères en detail, Paris, 2017, éditions du Moniteur
- JOSEF KOLB, Bois – Systèmes Constructifs, Lausanne, 2017 (2ème edition), Presses Polytechniques et Universitaires Romandes

- THOMAS BOOTHBY, Empirical Structural Design for Architects, Engineers and Builders, Londres, 2018, Thomas Telford Limited

Support de cours

Des supports seront distribués en début de chaque cours sous forme d'abaques, tableaux et exemples

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Option 1
Construction : L'intégration structure / architecture comme outil créatif

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Burriel-Bielza

Objectifs pédagogiques

Lors du processus de conception du projet en Studio, la problématique structurelle rentre toujours au dernier moment, ayant pour seul objectif la stabilité du bâtiment et le contrôle de la descente des charges. Certes, c'est une condition incontournable, mais il y a bien d'autres questions qui peuvent déterminer la solution définitive et la rendre plus performante. En absence d'une compréhension plus profonde de cette complexité, les solutions souvent utilisées sont débitrices des idées ou des systèmes préconçus qui sont appliqués comme des véritables 'recettes', sans une réflexion sur la cohérence ou la pertinence par rapport aux intentions à la base du projet. Nous voulons proposer ici un ensemble de réflexions et des outils qui permettront à nos étudiants une compréhension plus large des problématiques liées à la conception des structures. L'intérêt se focalise donc sur trois points:
-Déceler, analyser et incorporer à notre vocabulaire les notions fondamentales de la structure (pesanteur, équilibre, échelle, matérialité, densité…)
-Renfoncer, révéler et découvrir le rôle de la structure à la base de la conception architecturale et du processus créatif
-Développer l'intuition, l'analyse et la compréhension des mécanismes logiques des configurations structurelles

Contenu

Le cours est ouvert aux étudiants de 3ème année de Licence et aux deux années de Master. Les connaissances déjà acquises lors des années précédentes sont suffisantes pour suivre cette formation. Les séances sont divisées selon deux types: théoriques et pratiques. Les premières se déroulent en amphithéâtre dans une configuration classique. Elles reposent sur un inventaire d'une cinquantaine des cas d'études issus des siècles XXe et XXIe. La sélection est liée à une prise de position forte concernant le rôle de la structure. Loin d'être un problème strictement d'ordre technique, la structure renforce, fait vivre, rendre visible et pousse les concepts et les stratégies sous-jacentes de la proposition architecturale. Selon cette perspective, la classification habituelle par systèmes n'est pas un outil opératoire. À partir des notions fondamentales, il s'agit de comprendre comment les différents éléments sont associés au service du projet. D'une façon non exhaustive, nous allons évoquer des actions ou plutôt des stratégies qui sont au cœur de la discipline: orienter (vertical/horizontal), atomiser, équilibrer, standardiser, stratifier, juxtaposer… Il n'y a pas une étape dédié au calcul ou au prédimensionnement. Que la structure soit apparente ou non, ce n'est pas un choix esthétique, mais s'inscrit à l'intérieure d'une exploration et d'une recherche propre à chaque architecte. Nous parlons d'une imbrication et pas d'une imposition.

Complémentarités avec d'autres enseignements
David Chambolle : Structures
Raphael Fabbri : Conception des structures 1 - Typologies neuves
Conception des structures 2 - Typologies existantes

Mode d'évaluation

Dans une deuxième étape qui concerne les trois ou quatre dernières séances, le cours est remplacé par un TD. Sur la forme des maquettes d'étude, les étudiants sont organisés en groupe afin de développer une application concrète sur la conception architecturale en Studio. Ainsi, chaque groupe pourra proposer un exercice réalisé par eux-mêmes lors des années précédentes, soit en Licence ou en Master. Il devra répondre à deux conditions. La première, que la structure, même si elle n'a pas été un élément fondamental du projet, a fait l'objet d'une définition claire. Deuxième, après une analyse de ma part, qu'elle soit investie avec un potentiel de développement. Il n'y a pas de prédisposition à un type de programme particulier. À partir des échanges menés lors des dernières séances, un double travail sera nécessaire. D'abord, l'identification des attentes et des ambitions du projet avec une distance critique pour opérer un choix hiérarchisé au regard d'une évolution. Dans un deuxième temps, un temps fort pour une réflexion concernant les modifications pour que la structure puisse se développer au service de ses intentions par le biais des maquettes.

Une petite exposition est prévue en début du deuxième semestre avec toutes les maquettes réalisées, y compris celles produites lors des différents échanges.

Bibliographie

-Balmond, Cecil, "Informal", Prestel Publishing 2002
-Balmond, Cecil, A+U 06:11 Special Issu
-Bernabeu, Alejandro, "Tectónica nº40: estructura, alteraciones", ATC Ediciones, Madrid, 2013
-Conzett, Jürg; "Structure as Space", AA Publications, London, 2013
-Engel, Heino, 'Les systèmes structurels', Dergham, Liban, 2006

-Fisac, Miguel, 'Huesos varios', Fundación COAM, Madrid, 2007
-Frampton, Kenneth, “Studies in tectonic culture”, MIT Press, 2001
-Gargiani, Roberto, “Louis I. Kahn. Exposed concrete and hollow stones”, EPFL Press, 2014
-Gargiani, Roberto, “L’architrave, le plancher, le plateforme”, PPUR, 2012
-Guenoun, Elias, '198 Assemblages du bois', Éditions Formes, 2014
-Kerez, Christian, 'Christian Kerez: Uncertain Certainty', TOTO Publishing, 2013
-Koolhaas, Rem, 'S, M, L, XL', Taschen, New York, 1995
-Mangiarotti, Angelo, “The tectonics of assembly”, Mendrisio Academy Press, 2015
-Muttoni, Aurelio, “The Art of Structures”, EPFL Press, Lausanne, 2011
-Nordenson, Guy, “Reading Structures”, Lars Müller Publishers, Zurich, 2016
-Rine, Mario, “The bones of architecture”, Triest Verlag, Zurich, 2019
-Schnetzer Puskas, “Design, Structure, Experience”, Gta Verlag, Zurich, 2013
-Zwerger, Klaus, “Wood and wood joints”, Birkhäuser, Zurich, 2000

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Construction : Le bois dans la construction

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Bost
Autre enseignant : M. Giaume

Objectifs pédagogiques

Préparer les étudiants à utiliser le bois dans les projets d'architecture.
Connaître les avantages du bois et ses faiblesses, ses différentes utilisations et les précautions à prendre au moment du projet et lors de la mise en œuvre.
Parcourir les différentes mises en œuvre, des plus anciennes aux plus contemporaines.

Contenu

Des thèmes tels que les enjeux de l'économie forestière, la lutte contre l'effet de serre, la gestion durable et la politique européenne de développement du bois (éco-matériau) dans la construction, en introduction.
L'étude du matériau bois : ses caractéristiques physiques et mécaniques, sa diversité, selon les essences.
- le classement,
- la durabilité,
- la préservation et les produits de finition
- la résistance au feu Les panneaux et autres dérivés du bois (dérivés du sciage, du déroulage, du tranchage et de la trituration) Les enveloppes de la construction bois contemporaine.

A partir d'exemples, aperçu des problèmes que peut poser le bois (notamment avec l'humidité) et des solutions pour y remédier dès la conception.
Principes constructifs, par éléments d'ouvrages : murs, planchers, charpentes. Bois empilé, poteaux-poutres, ossature bois, panneaux contrecollés... et précautions à prendre lors du projet.
Visites de chantiers éventuelles.
Vision générale sur le déroulement d'un projet, appuyée sur l'étude d'un cas.

Mode d'évaluation

Contrôle continu

Travaux requis

Nature des travaux demandés (par groupe)
- recherche (thème au choix) ou
- Dossier technique (étude de cas) réadaptation d'un projet à la construction bois

Bibliographie

BOIS
- GAUZIN-MULLER Dominique, Construire avec le bois, Ed Le Moniteur, 2010
- FUCHS Matthieu et MUSSIER Julien, Construire avec le bois, Ed Le Moniteur - Matériau bois et ses dérivés - Conception et Mise en oeuvre - Exemples de réalisations, 2019
- ALIX (C.) et EPAUD (F.), La construction en pan de bois au Moyen-Age et à la Renaissance, Ed Presses universitaires de Rennes, 2013
- BEARTH Valentin et DEPLAZES Andrea, Construire l'architecture. Du matériau brut à l'édifice. Ed Birkhauser, 2008
- GERNER Manfred, Les assemblages des ossatures et charpentes en bois. Ed Eyrolles, 2012
- GRAUBNER Wolfram, Assemblages du bois. L'Europe et le Japon face à face. Dourdan : Ed. Vial, 2002
- Guide d'entretien des ouvrages bois. Ed FCBA, 2009
- HERZOG Thomas (Dir), Construire en bois. Ed PPUR, 2012

CONSTRUCTION
- MUTTONI Aurelio, L'art des structures : Une introduction au fonctionnement des structures en architecture. Ed PPUR, 2012
- SANDORI Paul, Petite logique des forces. Paris : Ed Points/Seuil, 1983
- SALVADORI Mario, Comment ça tient ? Ed Parenthèses, Collection Eupalinos, 2005
- SALVADORI Mario et LEVY Matthys, Pourquoi ça tombe ? Ed Parenthèses, Collection Eupalinos, 2009

PHILOSOPHIE (DE LA MAIN)
- CRAWFORD Matthew, Eloge du carburateur - Essai sur le sens et la valeur du travail, Ed La découverte poche, 2016

- M.PIRSIG Robert, Traité du zen et de l'entretien des motocyclettes, Ed Point - aventures, 2013
- LOCHMANN Arthur, La Vie Solide - La charpente comme éthique du faire, Ed Payot, 2019
- SENNETT Richard, Ce que sait la main - La culture de l'artisanat, Ed Albin Michel, 2010
- JACQUET Hugues, L'intelligence de la main, étude, Ed l'Harmattan - logiques sociales, 2012

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Construction-Archi : Analyse architecturale

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Breton

Objectifs pédagogiques

La fiche d'enseignement sera disponible en septembre.

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Economie territoriale

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Albrecht

Objectifs pédagogiques

Qu'elle soit au service d'un maître d'ouvrage public ou privé, et quelle que soit son échelle d'intervention, l'action du professionnel de l'urbain s'insère dans une chaine d'acteurs aux logiques et intérêts divers, qu'il doit prendre en compte et qui orientent fortement sa pratique. Ces acteurs ne sont d'ailleurs pas seulement les acteurs locaux ni ceux directement impliqués dans la production immobilière et urbaine. La ville est le résultat des rapports, aussi bien économiques que politiques, entre les protagonistes de l'économie mondialisée. Ensemble de biens et de services produits et consommés en tant que marchandises, la ville se transforme constamment, et de manière indéterminée, en fonction de l'évolution de ces rapports.

L'option d'économie territoriale a pour objectif de donner aux étudiants des outils pour identifier la nature et l'articulation des rapports entre acteurs, dans la ville au sein de l'économie globale. Elle explore la manière dont les villes et territoires s'influencent mutuellement dans une logique systémique. Quels sont les impacts économiques et sociaux (métropolisation, inégalités, spécialisations territoriale) ? Quelles sont les logiques d'implantation des acteurs économiques privés ? Quels sont outils d'action publique sur le territoire (marketing territorial et politiques de développement économique local, politiques sectorielles…) ?

Elle fournit ainsi des clés de lecture des évolutions urbaines réelles et des logiques qui les déterminent, dans un contexte en mutation rapide, à la fois de l'économie dans son ensemble et des modalités de production de la ville. Cet enseignement se veut pragmatique, afin de pouvoir être mobilisable de manière pratique dans l'analyse, la définition et la mise en œuvre de projets architecturaux, urbains ou territoriaux.

Contenu

L'option est constituée de 26h30 de cours et TD, dispensés en 7 séances de durée variable (de 3h à 5h).
Les enseignements y sont donnés par plusieurs intervenants, en grande partie mutualisés avec les DSA Architecture et projet urbain (PU) et Maitrise d'Ouvrage architecturale et urbaine (MOA).

• Introduction du cours – 1h (Marie Defay et David Albrecht, vendredi 20 septembre 2024 de 12h à 13h dans le cadre de l'intensif de master)
• Economie territoriale 1 : gouvernance, métropolisation et systèmes territoriaux - 3h (Marie Defay, vendredi 4 octobre 2024 de 14h à 17h) MOA/PU
• Economie territoriale 2 : théories et stratégies de développement territorial - 3h30 (Marie Defay, vendredi 18 octobre 2024 de 16h à 19h30) MOA/PU
• TD d'analyse des enjeux d'aménagement d'un site / jeu de rôles – 5h (Marie Defay / David Albrecht, vendredi 15 novembre 2024 de 14h à 19h) MOA/PU
• Economie territoriale 3 : les logiques d'implantation des acteurs privés – 3h30 (Marie Defay, vendredi 22 novembre 2024 de 9h à 12h30) MOA/PU
• Economie territoriale 4 : le recyclage urbain – 3h30 (Marie Defay, vendredi 29 novembre 2024 de 9h à 12h30) MOA/PU
• Les politiques du logement et leur impact – 4 h (David Albrecht, vendredi 29 novembre 2024 de 14h à 18h) MOA
• TD présentation et discussion de la faisabilité des projets amenés par les étudiants – 3h (David Albrecht, vendredi 13 décembre 2024 de 9h30 à 12h30)

Mode d'évaluation

Assiduité aux cours + analyse / contextualisation et étude de faisabilité de projets choisis par les étudiants et validés par l'enseignant (de préférence un projet de studio passé ou en cours, éventuellement un projet réel passé, en cours ou à venir, surtout s'il est en lien avec un thème de mémoire de séminaire). L'objectif de cet exercice est d'entrainer les étudiants à appliquer dans l'élaboration du projet les outils et connaissances acquises au cours de l'option et de l'intensif d'économie urbaine.

Ce rendu prendra la forme d'un atelier de présentation orale suivie de discussion collective entre les étudiants et avec l'enseignant, qui se tiendront lors de la dernière séance de travaux dirigés.

Travaux requis

Avoir suivi l'intensif de début de semestre d'économie urbaine (obligatoire en M1 et électif en M2) est un prérequis obligatoire pour suivre cet enseignement.

Bibliographie

ALBRECHT David et GUARNAY Maurice, La ville en négociation – Une approche stratégique du développement urbain, Paris, L'Harmattan, 2008.

BARAUD–SERFATY Isabelle, RIO Nicolas et FOURCHY Clément, Qui paiera la ville (de) demain ? Etude sur les nouveaux modèles économiques urbains, Paris, ADEME, 2017.
BARAUD–SERFATY Isabelle « La nouvelle privatisation des villes », Esprit, n°373 mars/avril 2011, pp.149-167
LORRAIN Dominique, L'urbanisme 1.0 – Enquête sur une commune du Grand Paris, Paris, Editions Raisons d'agir, 2018
PIKETTY Thomas, Capital et idéologie, Paris, éditions du Seuil, 2019
RENARD Vincent, « La ville saisie par la finance », Le Débat, n° 148, janvier/février 2008, pp.106-117

+ documentation complémentaire fournie lors de l'intensif.

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Informatique : Image de synthèse de haute qualité avec Blender

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Guenel
Autre enseignant : M. Marnette

Objectifs pédagogiques

Acquisition de connaissances avancées en matière de composition d'images de synthèse de très haute qualité, à l'aide du logiciel Blender.
Compétences mixtes : modélisation et acquisition de modèles 3d venant de plusieurs logiciels, culture visuelle, analyse de photographies, compréhension des fondamentaux de l'outil photographique, utilisation avancée des logiciels permettant de livrer des images de synthèse de qualité professionnelle.

Mise en perspective par rapport à l'architecture :
L'image de synthèse est aujourd'hui omniprésente dans le monde de l'architecture.
La représentation numérique de l'architecture est un sujet inévitable et essentiel.
La création d'images de synthèse est aujourd'hui un métier à part entière comme pouvait l'être la représentation via le dessin « au trait » il y a 30 ans.
Les étudiants qui se spécialisent dans ce domaine sont nombreux, à l'image du nombre grandissant d'agences spécialisées dans ce domaine.
L'image de synthèse est rendue obligatoire car elle est aujourd'hui indispensable à l'obtention de permis de construire et d'autres documents menant à la construction d'édifices.

Contenu

Grands principes de composition d'images.
Préparation du projet.
Modélisation ou acquisition de terrain ou de « site ».
Modélisation ou acquisition volumique conceptuelle.
Organisation du projet.
Modélisation de détails précis et constructifs, constituant le bâtiment.
Mise en lumière, via des dispositifs inclus au logiciel Blender.
Rendu blanc et préparation des fichiers de post traitement et/ou incrustation.
Mise en textures, composition de matériaux avancés après lecture et analyse de matériaux en situation.
Rendu final par passes.
Composition via des logiciels tiers (photoshop / krita / affinity photo)
Post production via des logiciels tiers (photoshop / krita / affinity photo)

Parcours :
Cet enseignement s'inscrit dans le prolongement de celui du S4 (image de synthèse). En S4, les étudiants abordent cette question sous un angle simplifié, leur permettant de produire des images de synthèse convenables. Cette option est là pour amener les étudiants à faire un saut qualitatif majeur.

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Informatique : Restitution d'édifice remarquable animée avec Blender

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Guenel
Autre enseignant : M. Netter

Objectifs pédagogiques

Acquisition des outils avancés proposés par le logiciel Blender en matière de présentation multi support : images fixes, animations, PAO, préAO... voire maquettes physiques.

Apprendre à faire une synthèse documentaire pour réaliser un modèle numérique (notion d'étude préalable sur un ouvrage existant en réhabilitation, M.H., Patrimoine...).
Apprendre à lire, à reconstruire un édifice à l'aide des documents (dessins, textes) en vue d'une restitution analytique orientée (contexte, évolution, composition, espace, construction...).
Apprendre à présenter une œuvre de manière didactique au travers de schémas, de dessin en géométral, d'images et d'animations extraits à partir d'un modèle central organisé à cette fin (cf. synopsis des films d'Arte Architecture).
Se cultiver et s'enrichir en apprenant à maîtriser un outil.
Participer à l'élaboration d'un fond documentaire pour la collectivité.

Mise en perspective par rapport à l'architecture :
Blender peut-être considéré comme l'outil le plus pointu du pôle numérique mais son accessibilité et sa souplesse offrent maintes possibilités de publications vers des supports variés appuyant une démarche analytique.
Blender est en passe de devenir un outil courant en agence comme la suite logique du « crobard » dans beaucoup de processus de création en architecture, urbanisme, décoration, design, scénographie, cinéma, jeu vidéo... comme étape de validation avant des développements nécessitant des outils plus sophistiqués.

Contenu

Préparation, synopsis
Organisation
Modélisation
Styles
Scènes
Animation
Exports

Parcours :
Cet enseignement s'inscrit dans le prolongement de celui du S3 (modélisation en géométral et en maquette numérique avec Autocad) et du début du S4 (modélisation de projet avec Sketchup). En S3, les étudiants ont appris à modéliser un édifice remarquable (la maison Rezzonico de Vacchini cette année) en géométral codifié et en maquette numérique à partir de documents qui leur ont été fournis et en respectant une méthode de travail stricte.

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Option 1
Théorie : La représentation comme projet

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Fromonot

Objectifs pédagogiques

Cet ensemble d'interventions explorera quelques-unes des problématiques intellectuelles et conceptuelles engagées par la représentation d'un projet, par delà la vocation instrumentale de celle-ci à constituer une simple interface technique entre intention et réalisation. On parlera bien sûr du projet d'architecture à différentes échelles, mais pas seulement : les arts plastiques, les technologies de l'image, les media… seront conviés en résonance avec des questions architecturales.
Cette série d'éclairages – sur l'histoire, les rôles et le sens de la représentation – vise à familiariser les étudiants avec quelques-unes des définitions culturelles fluctuantes du disegno et avec leurs enjeux, dans leurs liens intimes avec l'intention créatrice mais aussi avec le moment et le lieu où elle advient.
L'option retenue d'un cours à plusieurs voix veut à la fois traduire la variété, la transversalité de ces questions et les déplier dans leurs nuances.

Contenu

1 – Présentation du semestre / Introduction à la théorie de représentation
2 – Penser en coupe : objets, architecture, ville
3 – L'axonométrie comme mode d'expression
4 – La maquette dans tous ses états
5 – Présentation, représentation
6 – Questions et discussion sur les sujets d'étude des groupes (voir la rubrique modalités d'évaluation, ci-dessous)
7 – Dimensions de l'architecture, 1 : description, prescription
8 – Dimensions de l'architecture, 2 : l'abstraction numérique, Alberti et Forma Urbis Romae
9 – La représentation des ambiances dans le projet d'architecture
10 – Le dessin, outil de réflexion et d'argumentation / outil de représentation
11 – Relevée, croquée, coupée, écorchée, gravée : l'architecture de Viollet le Duc
12 – Politiques éditoriales de l'image : re-présenter l'architecture

Mode d'évaluation

Les étudiant.e.s mèneront, individuellement ou par petits groupes, un travail de recherche sur un sujet ou un cas d'étude de leur choix lié au thème du cours. Une séance sera dédiée en milieu de semestre à une discussion sur les sujets choisis, lors de laquelle seront donnés des conseils et des références.
En fin de semestre, à partir de ce travail ET des notes prises en cours, chaque étudiant.e dissertera en 3h sur une question au choix.

Une évaluation argumentée du cours (rédigée de manière anonyme et déposée dans une boîte aux lettres à l'administration) sera demandée en fin de semestre (sans obligation), pour permettre de mieux comprendre les attentes, d'identifier les lacunes et d'opérer des ajustements d'une année sur l'autre.

Bibliographie

Éléments de bibliographie
BELTING Hans, Pour une anthropologie des images, Gallimard, 2001
FLORES Eva, PRATS Ricardo, Pensado a mano / Thought by hand - La arquitectura de Flores e Prats, Arquine, Mexico, 2014
INGOLD, Tim, Une brève histoire des lignes, Zones Sensibles, 2011.
HUGHES, Francesca (dir.), Drawings that count, AA Agendas 12, London, 2013 MITCHELL, W.T.J., Que veulent les images ? Une critique de la culture visuelle, Les Presses du réel, 2014
MEYSTRE, Olivier, Images des microcosmes flottants : nouvelles figurations architecturales japonaises, Zurich, Park Books, 2017

Des textes et des bibliographies spécifiques seront remis aux étudiants au fil des interventions.

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

école nationale supérieure d'architecture de paris-belleville

Option 1
Villes, paysages et territoires : FABLAND 'Paysages expérimentaux'

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Hernandez

Appui pédagogique et méthodologique en projet urbain et projet de paysage licence/master/PFE
Analyse paysagère, 'mini' projet d'architecture, design, paysage, écologie
Mise en œuvre, construction, déconstruction et réemploi (fabrication in situ)

Modalités
1 et/ou 2 semestres au choix.
3h/semaine le mercredi après-midi.
Possibilité de rediviser les séances en une semaine sur deux, selon l'organisation des ateliers, des temps d'exploration du site d'étude ou des visites de sites de référence, et selon vos emplois du temps respectifs.
En visio, à l'école, en extérieur (parcs, visites) ou sur le site du CAAPP selon la situation.
Afin de faire connaissance avec vous, la première séance se fera obligatoirement en présentiel, à l'école ou en extérieur dans un parc parisien, selon l'évolution de la situation sanitaire.
L'option sera complétée par un cycle de conférences qui aurons lieu prioritairement en fin de cours (école ou visio).
Le planning précis de cet enseignement sera donné lors de son lancement.
Travail en individuel ou en groupe (libre choix des groupes à chaque semestre).

Objectifs pédagogiques
L'option paysage FABLAND (L3 M1 M2) est conçue comme un workshop de projet court ('mini' projet) établissant des référentiels de projet articulant architecture projet urbain et paysage, rythmé de visites de projets prospectives.
Orchestrée sur deux semestres axés sur l'acquisition de référentiels en matière d'analyse urbaine et paysagère et d'outils méthodologiques pour le projet urbain et le projet de paysage, cette option aboutit à la conception d'un projet court d'une installation architecturale et artistique et/ou d'un aménagement paysager (au choix), et à la mise œuvre de ce 'mini' projet par sa construction in situ sur le site étudié. Etudiants, vous avez la possibilité de participer à l'un des deux semestres au choix ou de suivre les deux semestres si vous souhaitez approfondir votre travail sur l'année.
Cette option donne l'opportunité de réfléchir et de construire un 'mini' projet s'intégrant dans le grand projet d'aménagement du site du CAAPP, Cluster Art Architecture Patrimoine Paysage : Ateliers d'expérimentation Echelle1 inter-écoles Ile-de-France & Bellastock, en construction depuis 2016 à Evry-Courcouronnes, sur un parc de près de 12 hectares inscrit dans un site boisé global de près de 25 hectares, entre bord de Seine et Bourg ancien, adossé à la ville nouvelle d'Evry et son patrimoine bâti et paysager labellisé en 2018 Architecture Contemporaine Remarquable.
Vous avez également la possibilité d'orienter votre travail de l'option afin de correspondre aux réflexions que vous serez menés à développer dans vos studios respectifs licence/master, appuyé par la veille pédagogique et méthodologique en projet urbain et projet de paysage qui se fera durant les séances en atelier.
Cet appui pédagogique a été initié en distanciel le semestre passé pour les étudiants et les studios licence / master et PFE qui en faisaient la demande. Nous proposons ainsi de renouveler cet appui pour l'année, en présentiel ou distanciel selon le contexte sanitaire.

PRESENTATION DU CAAPP
« Au cœur d'une forêt à Evry-Courcouronnes, habitants de la ville et jeunes créateurs du monde de l'Art, de l'Architecture, du Paysage, et du Patrimoine, imaginent et expérimentent des procédés constructifs
au service d'une ville innovante, respectueuse de son environnement et accueillante. »
www.caapp.fr
Pour la deuxième année consécutive, l'Option Paysage s'intéresse à l'aménagement architectural, urbain et paysager du site du CAAPP, afin d'offrir l'opportunité aux étudiants de prendre part activement à ce projet innovant d'ateliers inter-écoles échelle 1, dédié aux écoles d'Architecture d'Île-de-France et aux écoles de Paysage, de Design, d'Ingénierie, ainsi qu'aux universités et formations supérieures intéressées.
A long terme ce projet va toucher des milliers d'étudiants et enseignants d'Ile de France, pour qui il va enfin exister un lieu pouvant accueillir de grandes expérimentations échelle 1, en échos et en partenariat avec ce qui se fait ces deux dernières décennies aux Grands Ateliers de l'Isle d'Abeau qui étaient jusqu'à présent l'unique lieu en France aillant la capacité d'accueillir ces expérimentations constructives.
L'objectif pédagogique du CAAPP est de partager et d'échanger des expérimentations par le faire. En collaboration avec la ville d'Evry-Courcouronnes, l'agglomération du Grand Paris Sud, l'Essonne et la région Ile de France, ces ateliers inter-écoles seront également ouverts aux habitants et aux scolaires.

Contenu

SUJET : PLAN PROGRAMME DE REHABILITATION ET AMENAGEMENT DES PARCS ET DES ABORDS DU CAAPP
Une partition programmatique à l'issue du 1er semestre permettra aux étudiants restant sur les deux semestres dans cette option — mais aussi à de nouveaux arrivants — de développer individuellement ou par groupe un projet plus ciblé sur des enjeux thématiques singuliers, liés à la mutation d'usages de ce domaine, aujourd'hui en friche.
L'objectif est d'impliquer et de responsabiliser le groupe d'étudiants dans un projet « vraisemblable » de Territoire : « le Parc des Berges de Seine », commande lancée par le Département auprès de l'agence de paysage URBICUS et d'un projet de paysage, entre ruralité et urbanité, sur une parcelle boisée en friche (ancien parc de château) d'environ 25 hectares. Plusieurs corps de bâtiments de belle facture seront conservés et réhabilités pour ce projet.
Méthodes et références seront convoquées et testées pour aborder la constitution d'un PLANPROGRAMME DE PAYSAGE (Y compris sur des questions de Diagnostic patrimonial, des bâtiments comme du patrimoine arboré).
Le travail se fonde en premier lieu, sur la rencontre d'un milieu et la récolte prospective d'éléments marqueurs de ce paysage aux confins du Grand-Paris (rencontre d'acteurs locaux, de créateurs et d'animateurs de projets similaires en France comme à l'étranger).
L'objectif de cette option est de capitaliser ces référentiels de manière critique (grille de recherches comparatives, plastiques et conceptuelles), afin d'alimenter les prospectives de création et de développement du site (réhabilitations et modes de gestion du patrimoine bâti et paysager) du CAAPP.
L'organisation de l'option, permettra de mettre en perspective la diversité des méthodes et orientations de ces différents projets.
Il s'agira d'évaluer les potentialités des différents lieux visités lors du semestre, afin d'en dégager les points communs et singuliers et de nourrir les voies innovantes du CAAPP.

PLURIDISCIPLINARITE
Cette option Paysage permet une nouvelle construction pédagogique collaborative avec Bellastock et l'Atelier Maquettes de l'ENSAPB.
Elle est dédiée à élaborer et développer la question du projet de Paysage au cœur des problématiques d'innovations architecturales actuelles.
Dans cette perspective, méthodes et expériences singulières (y compris de réemplois) seront réévaluées de façon plus critique dans les enjeux propres aux différents Studios de projet de Licence, de Master et de PFE, tant sur les questions génériques de Paysage, en terme de lecture de Paysage et de traduction des valeurs énoncées, que sur les enjeux de territoire abordés lors de la semaine intensive.
Dans la continuité de l'intensif paysage, l'esprit et les moyens d'investigation seront engagés avec une plus grande maturité critique dans les attendus et méthodes mobilisés, comme dans le retour d'expériences des étudiants, spécifiquement pour les notions complexes de figure et de matérialité du vivant et de son rapport à la durée si particulier.
Ces notions et méthodes invitent davantage à aborder la relation au site au travers de ses données physiques concrètes et de ses valeurs culturelles et sociales sur les temporalités lentes et longues de mutation du paysage et les modes de fabrication du territoire métropolitain qui y sont associés, en tenant compte des processus de lancement et de mise en oeuvre, de programmation et d'organisation et de réception/encadrement des publics, modalités innovantes de gestion et de production de ces projets de référence.

Sites et visites potentielles :
FABLAB, fermes expérimentales
En France :

- GAIA (Grands Ateliers de l'Isle d'Abeau)
- Reconstruction du village témoin du Bosquel dans la Somme.
- Domaine du Boisbuchet, 16500 Lessac
- Domaine de Chamarande 91730
- Centre d'Art et du Paysage de Vassivière, 87120 Beaumont-du-lac

A l'étranger (2e semestre, si possible):
- Hooke Park AA School's Woodland Campus (architecture, lanscape, making), Dorcet, UK

ARTICULATION AUX AUTRES ENSEIGNEMENTS
Au delà de la continuité affichée avec l'intensif paysage L3, l'ambition de cette Option est de partager un socle transversal d'enseignements pour les étudiants de Licence 3 et de Master 1 et 2, en imaginant une prolongation pédagogique pour des Studios de projet et PFE, articulant Paysage, Architecture, Patrimoine et Environnement.

Mode d'évaluation

Contrôle continu et rendu final,
Présence, participation et animation des différents moments et qualité d'implication et de réflexion,
Conception et production graphiques globale (dont maquettes),
Construction in situ (selon disponibilités).

Bibliographie

ORIENTATIONS BIBLIOGRAPHIQUES
Une base ouverte de livres sera à disposition des étudiants permettant d'en parler ensemble et d'orienter certaines voies de recherche et de lecture. A partir de ce premier jalon culturel et méthodologique, l'étudiant fera ses propres recherches et lectures et devra en rendre compte par des fiches de lectures, permettant d'irriguer naturellement une bibliographie collégiale.

Base pédagogique :
Plans, Chartes, Atlas de Paysage

Méthodes, études et recherches élaborées par des Paysagistes :
- Michel Corajoud sur la Vallée de la Chimie à Lyon,

- Alexandre Chemetoff sur L'Ile Seguin ou Melun,
- Michel Desvignes sur la notion de Paysage intermédiaire et le Plateau de Saclay ;
- Gilles Clément avec son long et patient travail sur sa Vallée et une culture savante des formes nécessaires de gestion différenciée, des boisements et du jardin.
- Dominique Hernandez :
Programmation des Rives de la Haute Deule, 125 ha, Lille Métropole avec Germe et Jam Programmation du Site de la Halle Pajol, Paris avec Galiano-Simon.
Différentes Recherches personnelles pour le Ministère de la Culture

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Villes, paysages et territoires : Fabriquer et penser les villes de demain - L'urbanisme en Italie

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Grillet Aubert

Objectifs pédagogiques

Le cours présente le champ de l'urbanisme et de la planification territoriale en Italie à partir de thèmes de la recherche urbaine développés dans ce pays pendant la seconde moitié du XX° siècle : la ville physique, la ville diffuse, le paysage et l'environnement. Les thèmes identifiés ont joué un rôle majeur dans les débats et l'évolution du champ disciplinaire en contribuant notamment à réorienter les objectifs et les démarches de planification ou de projet urbains.
L'intention de cet enseignement est double : il s'agit d'une part de présenter les principaux questionnements et les publications de référence sur les thèmes cités (Muratori, Secchi, Vigano, Magnaghi, Indovina…) et d'autre part, de confronter le débat théorique aux propositions de projet ou de plans, réalisés ou non, sur ces mêmes thèmes. En effet, l'urbanisme italien ancré dans une culture architecturale et de projet a entretenu un dialogue permanent entre réflexion spéculative et activité de projet.
Le cours comprend trois sessions. La première porte sur la fondation disciplinaire, la seconde, sur les caractéristiques physiques de l'urbanisation contemporaine et la troisième, sur les implications disciplinaires de la question environnementale.

Contenu

1- **Territoire et urbanisme**
L'urbanisme : définitions
Urbanisme et gouvernement du territoire : histoire d'un échec
La planification urbaine : trois orientations
2- **Les thèmes de la recherche urbaine**
La ville héritée
La ville physique
Le projet de sol
La ville diffuse : de la ville étalée à la « métropole horizontale »
3- **Plans et projets urbains**
Urbanisme et écologie
Environnement et planification
Points de vue sur le paysage
La dimension métropolitaine
Approches territoriales

Complémentarités avec d'autres enseignements
Le cours doit familiariser les étudiants avec les acquis et les problématiques de la recherche urbaine. Il s'inscrit à l'articulation entre recherche et projet, entre les studios et les séminaires de Master sur les thèmes cités.

Mode d'évaluation

Examen sur table

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Option 1
Villes, paysages et territoires : Villes d'Asie

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Pumketkao

Objectifs pédagogiques

Le cours s'adresse aux étudiants s'intéressant à la compréhension d'altérités dans les modes de fabrication et les perceptions de la ville en Asie. Il propose une approche théorique et empirique, à l'interface entre architecture, urbanisme, anthropologie, géographie et histoire, donnant aux étudiants les moyens de mettre en place des questionnements sur la conception et la production des espaces physiques et sociaux de la ville. Il offre une vision panoramique sur la production de divers dispositifs spatiaux en Asie contemporaine liés à la trajectoire historique des villes et à la rémanence de cultures spatiales héritées, notamment par l'analyse d'articles scientifiques en séance et par l'intervention des chercheurs spécialisés sur l'aire asiatique. Chaque séance thématique s'accompagne d'une discussion exploratoire et d'un dialogue avec les étudiants, leur permettant ainsi de construire une réflexion critique et créative à partir de cas d'étude d'autres territoires. L'étude sur les terrains asiatiques, sur l'ailleurs, offre en effet un « changement de cadre qui donne à penser » – en référence à François Jullien (2012). Ce cours vise ainsi à proposer aux étudiants un dépaysement de la pensée qui permet de décentrer le regard pour renouveler des réflexions architecturales et urbaines. En quoi les modes de fabrication asiatique pourraient-ils alimenter voire renouveler la manière de concevoir et de fabriquer la ville en Europe ?

Contenu

Les territoires urbains d'Asie sont abordés suivant trois thématiques complémentaires.
La première porte sur les modèles urbains fondateurs des « villes végétales » qui se doivent d'intégrer une dimension paysagère liée à l'eau et à la végétation et fonctionnent comme un écosystème. Le poids des forces de la nature et de ses éléments : la terre et l'eau, le combat inlassable de l'homme pour son adaptation à son environnement, la domestication de la nature et la création des paysages par humanisation, mais aussi le climat et ses excès : trop d'eau ou pas assez, trop chaud… depuis toujours cette région nous donne de leçons de gestion pour un environnement durable, une maîtrise du territoire et une gestion sophistiquée d'aménagement hydrauliques.

La deuxième thématique concerne les mutations et les recompositions rapides liées à la mondialisation qui affecte les formes architecturales et urbaines. L'Asie est aujourd'hui marquée par des accélérations de l'urbanisation et des changements dimensionnels qui modifient l'importance relative du peuplement urbain, les relations de la ville à son territoire, l'étendue des espaces construits, ainsi que l'échelle des projets architecturaux et urbains portés par le développement économique ou le tourisme.

Les transformations urbaines conduisent à interroger la rémanence de cultures spatiales héritées dans les projets et aménagements urbains récents. Cela introduit la troisième thématique concernant les persistances socio-spatiales locales qui se traduisent par des adaptations de modèles urbains hérités ou des appropriations et des conformations de dispositifs nouveaux, selon des modèles et des pratiques intériorisés par les acteurs. Cela soulève également la question de la circulation et de la réception croisée des modèles urbains par les sociétés et leurs acteurs (habitants, usager et hommes de l'art), qui renouvellent la matérialité de la ville et ses usages, contribuant ainsi à l'élaboration d'expressions originales d'une modernité contextualisée – bien souvent source d'invention et d'innovation.

Les perceptions et les pratiques quotidiennes des habitants, leurs diverses manières d'habiter et d'entretenir des rapports avec les composants d'un territoire (eau, sol, faune et flore, génies protecteurs du territoire…) seront traitées comme questions transversales entre les thématiques. Les habitants ou « hommes ordinaires » par opposition à l'expert – au sens évoqué par Michel de Certeau (1990) – sont considérés ici comme acteurs importants de la production urbaine, en considérant leurs capacités d'agir (adaptation, auto-organisation, auto-construction), leurs facultés de gestion du divers et de l'hétérogénéité. Une attention particulière est accordée aux façons dont la ville est pratiquée, appropriée et défendue par les habitants, ainsi qu'aux politiques de la vie quotidienne.

Ce cours est fondé sur l'idée que les rôles de l'architecte de demain nécessitent une prise en compte des ressources du milieu (savoir-faire, manières de faire et héritages locaux) dans son approche des territoires. Il accorde également une large place à l'analyse des façons d'enquêter et de documenter les villes, à l'analyse des productions de connaissances, de discours sur la ville à travers des documents cartographiques et iconographiques.

Mode d'évaluation

Contrôle continu et exposé à rendre

Bibliographie

Chalana M., Hou J. (dir.), Messy Urbanism: Understanding the "Other' Cities of Asia, Hong Kong University Press, 2016
Clément P., Clément-Charpentier S., Goldblum C. (dir.), Cité d'Asie, Éditions Parenthèses, 1995
Clément P., Lancret N. (dir.), Hanoï, le cycle des métamorphoses : formes architecturales et urbaines, Éditions Recherches IPRAUS, 2001
Davisi B., Bangkok : formes du commerce et évolution urbaine, Éditions Recherches IPRAUS, 2005
Esposito A., Goldblum C., Lancret N. (dir.), « Le champ patrimonial et sa fabrique urbaine en Asie du Sud-Est », Moussons, 36, 2020, https://

journals-openedition-org.inshs.bib.cnrs.fr/moussons/6337
Fau N., Franck M. (dir.), L'Asie du Sud-Est : émergence d'une région, mutation des territoires, Armand Colin, 2019
Geertz C., Bali. Interprétation d'une culture, Gallimard, 1984
Jullien F., « L'écart et l'entre. Ou comment penser l'altérité », 2012, https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00677232/document
Jullien F., Altérité. De l'altérité personnelle à l'altérité culturelle, Gallimard, 2021
De Certeau M., L'intervention du quotidien I: Arts de faire, Gallimard, 1990
Lancret N., Tiry-Ono C. (dir.), Architectures et villes de l'Asie contemporaine : héritages et projets, Mardaga, 2015
Kim A. M., Sidewalk city : remapping public space in Ho Chi Minh City, University of Chicago Press, 2011
Scott J. C., Zomia ou l'Art de ne pas être gouverné, Éditions du Seuil, 2013

Support de cours

Cours rédigé et présentation projetée

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Option 1
Villes, paysages et territoires : Vision de ville 'Vues de vacances métropolitaines'

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Chatelut

Objectifs pédagogiques

Les photographies sont des surfaces signifiantes, elles sont un moyen d'expression et de représentation : révéler, catalyser, modifier, pour fonder le lieu de relation des êtres dans l'espace et des êtres entre eux.
Il n'y a pas d'objectivité. Que l'image soit prise sur le vif ou réfléchie, elle est d'abord composée, fixée, par notre esprit. La conscience de cette action se révèle comme une manière d'être au monde, l'appareil photo est un outil qui en détermine l'élaboration.

Contenu

L'étudiant réalise un reportage photographique motivé par l'observation de situations urbaines, d'instants de vie ou d'activités : un regard pertinent sur un milieu et des images composées dans une recherche esthétique. Cette année 2023-2024, le travail portera sur l'observation de lieux de vacances situés en proche région parisienne : base de loisirs, parc, guinguettes, dancing, camping… Ce travail photographique, mené autour du thème des « vacances pour tous », vise à documenter des pratiques populaires comme alternative aux voyages lointains ou séjours organisés. Alors que de nouvelles mobilités et des enjeux écologiques et économiques apparaissent, ces activités de temps libre méritent d'être documentées et mises en rapport avec les photographies de l'histoire sociale, en particulier celles des premiers congés payés.
Nous aborderons différents aspects du reportage photographique ainsi que le protocole à mettre en œuvre par chaque étudiant. Les temporalités, la question de la distance au sujet, la composition de l'image, la série pour construire un récit, etc. seront quelques entrées dans le travail. La mise en relation de ces images avec d'autres expressions (croquis, notes, entretiens) donnera du sens et affirmera une prise de position et, comme tout processus de création, s'appuiera sur une démarche.
Les couches de lecture, la combinaison des éléments, l'interaction des expressions seront étudiées pour développer une capacité d'interprétation sensible. Penser l'image comme témoin ou révélatrice de la société, le sens donné sera contrôlé, une attention particulière à la présentation des documents sera portée.
Ce sujet d'étude sera traité au sein d'autres enseignements, l'occasion de regards croisés sur les photographies réalisées. La production du groupe pourra être mise à disposition de travaux de recherche réalisés conjointement par l'École d'urbanisme de Paris et l'ENSAPB dans le cadre d'une mission de recherche initiée actuellement.

Mode d'évaluation

Contrôle continu avec réalisation de photographies, livret ou montage audiovisuel

Bibliographie

- Willy Ronis, le val et les bords de Marne, Terre Bleue, 2005
- Robert Doisneau et Daniel Pennac, Les grandes vacances, Hoebeke, 2016
- Les travaux photographiques de Maurice Zalewski, Massimo Vitali et Gray Malin, par exemple, la photographie humaniste.

Disciplines

- **Représentation de l'architecture**
- **Sciences et techniques pour l'architecture**
- **Expression artistique, histoire et théorie de l'art**

Construction générale - Thématiques transversales

Année	**4**	Heures CM	**18**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-CONSTRUCTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**1.5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsables : M. Bost, M. Chambolle, M. Vermes

Objectifs pédagogiques

Les cours magistraux de ce module abordent la question constructive au travers de problématiques transversales permettant de mettre en relation différents domaines de connaissances. Cette approche globale est l'occasion de faire valoir les différents facteurs et acteurs qui participent à la construction des bâtiments. Elle a pour objectif de développer chez l'étudiant un recul critique sur l'ensemble du processus du projet de façon à pouvoir limiter, en toute connaissance de cause, les écarts qui séparent la conception de la réalisation.
Cet enseignement s'inscrit en complémentarité du cours « Architecture et construction, une histoire croisée » dispensé conjointement en S7 par Guy Lambert. A ce titre, il peut être envisagé des conférences communes qui aborderont d'une manière ou d'une autre un point de vue transversal sur la
construction

Contenu

« confort, réglementation thermique et stratégie énergétique» -

La notion de confort introduite en France au XIXème siècle a conduit dans les années 60 à la mise en place de la 1ère réglementation thermique des bâtiments. Les exigences ont subi diverses évolutions donnant lieu à une succession de réglementations de plus en plus complexes pour aboutir
aujourd'hui à la RT 2012 dont l'application nécessite de l'intégrer dès la conception. Au delà d'une approche performantielle des exigences en vigueur, l'idée est ici d'apporter une vision globale de la réglementation thermique à travers les différents épisodes qui ont jalonné son histoire et d'identifier les différentes aspirations socio-politiques qui y ont collaboré. Cette approche sera également l'occasion de révéler les spécificités françaises au regard des réglementations thermiques appliquées dans d'autres pays européens ou internationaux.

« Matériau-matière-produit » - (David Chambolle)
La construction d'un bâtiment conduit à faire appel à des éléments matériels de nature fortement différenciés : matières extraites, transformées et mise en oeuvre sur chantier, produits industriels de catalogue, composants des bâtiments performantiels... Le développement de ces éléments, des théories et des vocabulaires associés représente un enjeu idéologique et commercial considérable, en lien direct avec les contextes règlementaires qui organisent la pratique constructive. A travers la présentation de pratiques constructives explicités par leurs auteurs, de développements industriels et commerciaux ou des contextes règlementaires liés au champ de la construction, ces séances visent à faire prendre conscience des interactions entre la pratique architecturale et les enjeux portés par d'autres intervenants du secteur du bâtiment, industriels, entreprises, puissance publique...

Bibliographie

Pour David Chambolle
Eloge du mixte – Bernadette Bensaude Vincent – 1988
Le projet tectonique – textes réunis par J.P. Chupin et C. Simonnet – 2005
Stratégie du disponible – Jacques Ferrier - 2000

La société du confort, quel enjeu, quelle illusion ? Jacques Dreyfus – 1990
Histoire du confort, Jean et Françoise Fourastié- 1950
Du luxe au confort, Jean-Pierre Goubert – 1988
L'invention du confort, naissance d'une forme sociale, Olivier Le Goff 1994
Réglementations thermiques 1974, 1976, 1982, 1988, 2000, 2005, 2012
Panorama des techniques du bâtiment 1947-1997 - CSTB-PUCA 1997
Architecture et industrie – CCI – 1983
Anatomie de l'enveloppe – Daniel Bernstein – 1997
En détail, enveloppes – Christian Schittisch - 2003
Façade construction manual – Herzog, Krippner, Lang – 2004

Discipline

- **Sciences et techniques pour l'architecture**
  - Connaissance des matériaux
  - Techniques et maîtrise des ambiances et de l'environnement
  - Connaissance des structures, techniques de construction, génie civil

L'innovation dans les techniques de l'architecture. Du siècle des Lumières aux Trente Glorieuses

Année	**4**	Heures CM	**18**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-CONSTRUCTION**
Semestre	**7**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**1.5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Lambert

Objectifs pédagogiques

Destiné à fournir aux étudiants la compréhension de la notion d'innovation – aujourd'hui si omniprésente – envisagé comme un processus, ce cours s'attache à en analyser les modalités sur un temps plus long que celui de l'actualité. En permettant d'examiner à distance ce processus, la perspective rétrospective offre la possibilité de mieux saisir les réalités ainsi mise à l'œuvre au gré des interactions entre protagonistes, des interdépendances entre systèmes et dispositifs, mais aussi des représentations que s'en font les acteurs.

Loin d'une histoire héroïque du « progrès », avec laquelle il entend rompre, ce cours entend aussi offrir une appréhension de la notion d'innovation dépassant une approche étroite de l'innovation technique et économique pour en appréhender les formes organisationnelles et culturelles.

Contenu

1. Introduction : l'innovation comme processus
2. Pensée constructive et rationalité technique au siècle des Lumières
3. Des chantiers d'expériences au siècle des Lumières
4. Nouveau matériau, nouvelles techniques. Imitation, substitution et transposition. L'exemple du fer (1780-1830)
5. Science appliquée et industrie du bâtiment (1800-1850)
6. Industrie du bâtiment et système technique ? Des pratiques à la conception (1840-1880)
7. Du chantier au bureau d'étude : l'exemple du béton armé (1840-1914)
8. Réseaux, services et usages : l'eau courante, de l'hygiénisme au confort (1780-1880)
9. Réseaux, services et usages (2) : Techniques domestiques, du confort à l'imaginaire de la nouveauté
10. L'économie et la perfection de la série. Rationaliser la construction par l'industrialisation (1920-1960)
11. L'évident et l'invisible. De la production de masse aux variations de l'industrialisation (1950-1970)
12. L'alternative technique et architecturale, entre high tech et low tech

Mode d'évaluation

Présence et participation au cours.
Examen final : rédaction sur table d'un commentaire comparé d'images/de textes.

Bibliographie

Norbert ALTER, « Innovation et organisation : deux légitimités en concurrence », Revue française de sociologie, XXXIV, n° 2, 1993, p. 175-197.
Bill ADDIS, Building : 3000 years of Design Engineering and Construction, New-York, Phaidon Press, 2007.
Wieber E. BIJKER, Thomas P. HUGHES et Trevor PINCH (dir.), The Social Construction of Technological Systems. New Directions in the Sociology and History of Technology, Cambridge Mass., MIT Press, 1987. Réédité en 2012.
David EDGERTON, Quoi de neuf ? Du rôle des techniques dans l'histoire globale, (Oxford University Press, 2006), Paris, Éditions du Seuil, 2013.
Cecil D. ELLIOTT, Technics and Architecture. The development of Materials and Systems of Buildings, Cambridge Mass., MIT Press, 1992.
Patrice FLICHY, L'innovation technique. Récents développements en sciences sociales. Pour une nouvelle théorie de l'innovation, Paris, La Découverte, 1995.
Anne-Françoise GARÇON, L'Imaginaire et la pensée technique. Une approche historique, XVIe-XXe siècle, Paris, Classiques Garnier, 2012.
Bertrand GILLE (dir.) Histoire des techniques, Paris, Gallimard (Coll. La Pléiade), 1978.
Jacques GUILLERME, « "invention" et "innovation" dans l'art du projet », dans Jacques GUILLERME, L'art du projet. Histoire, technique et architecture, anthologie de textes réunis par Hélène Vérin et Valérie Nègre, Wavre, Mardaga, 2008, p. 151-161.
Liliane HILAIRE-PÉREZ, Anne-Françoise GARÇON (dir.), Les chemins de la nouveauté : innover, inventer au regard de l'histoire, Paris : Éditions du CTHS, 2003.
Bruno LATOUR, Petites leçons de sociologie des sciences, Paris, La Découverte, 1993 [Nouvelle édition : 2006]
Valérie NÈGRE, L'art et la matière. Les artisans, les architectes et la technique (1770-1830), Paris : Classiques Garnier (Coll. « Histoire des techniques »), 2016.
Dominique PESTRE, Introduction aux Sciences studies, Paris, La Découverte, 2006.
Antoine PICON, Alessandra PONTE (dir.), Architecture and the Sciences Exchanging Metaphors, New York, Princeton Architectural Press, 2003.
Gilbert SIMONDON, Du mode d'existence des objets techniques, Paris, Aubier, 1969.

Support de cours

Diaporamas mis à disposition en ligne.
Recueil de textes

Histoire

Année	**4**	Heures CM	**18**	Caractère	**obligatoire**	Code	**3-HISTOIRE**
Semestre	**7**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Objectifs pédagogiques

Ces options ont pour but d'approfondir les connaissances historiques apportées en 1e cycle.

Discipline

- **Histoire et théorie de l'architecture et de la ville**
  - Histoire et théorie de l'architecture
  - Histoire de la construction
  - Histoire et théorie de la ville

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Histoire
Architectures et urbanismes des espaces coloniaux méditerranéens au XXè siècle

Année	**4**	Heures CM	**18**	Caractère	**obligatoire**	Code	**3-HISTOIRE**
Semestre	**7**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Chebahi

Objectifs pédagogiques

Destiné à élargir les références des étudiants à des aires géographiques plus étendues que le seul périmètre occidental, ce cours aborde l'histoire du mouvement moderne sur la rive sud de la méditerranée au cours du XXe siècle. Il porte à la fois sur l'importance de la référence au bâti vernaculaire méditerranéen dans les fondements de l'architecture moderne, notamment celle de Le Corbusier ; ainsi que sur l'émergence dans des territoires colonisés d'une architecture moderne méditerranéenne « à mi chemin entre la réinterprétation de la tradition locale et la doxa empruntée au mouvement rationaliste ».
L'objectif est double : aborder avec les étudiants les questions de circulation des formes, des modèles, des acteurs et des matériaux dans la complexité des échanges qui s'opèrent entre les deux rives de la méditerranée ; et leur faire découvrir des architectes et architectures modernes peu médiatisés. Par ailleurs, il s'agit aussi de montrer l'espace colonial méditerranéen comme un terrain d'essai, quasi expérimental de nouvelles pratiques architecturales et urbaines, transférées dans un second temps vers l'Europe.

Contenu

Séance introductive :
comprendre la notion de transfert culturel – les références méditerranéennes dans le mouvement moderne.
Séances 2 à 6 :
le contexte de l'entre-deux-guerres
• Emergence de milieux locaux de l'architecture favorables à la modernité. • Le Corbusier, propositions pour Alger (1931-1942), « hypothèse théorique la plus achevée de l'urbanisme moderne » • Modernités plurielles
- Réappropriation du patrimoine local : de l'arabisance au moderne en Afrique du Nord
- Le Bauhaus en Palestine
- Influences italiennes en Tunisie et en Lybie
• Expériences constructives et techniques originales • Médiatisation de l'architecture moderne : revues et publications
locales du bâtiment
Séance 7 :
expériences tunisiennes de Bernard Zherfuss, penser la reconstruction durant la seconde guerre mondiale
Séance 8-12 :
le contexte de l'après seconde guerre mondiale
• Habitat du plus grand nombre • Fernand Pouillon, Roland Simounet, architectes méditerranéens • La ville comme champs de réflexion et d'expérimentation de nouvelles pratiques
• L'enseignement à l'institut d'urbanisme d'Alger (1946-1962) : vers une doctrine d'urbanisme nord-africain
• Retours sur la rive nord

Travaux requis

Examen final écrit.

Bibliographie

Avermaete, T., Colonial Modern: Aesthetics of the Past, Rebellions for the Future, London, Black Dog Publishing, 2010
Çelik, Z., Urban Forms and Colonial Confrontations: Algiers Under French Rule. Berkeley, University of California Press, 1997
Claudine Piaton, Ezio Godoli et David Peyceré (dir.), Construire au-delà de la Méditerranée. L'apport des archives d'entreprises européennes (1860-1970)/Building beyond the Mediterranean. Studying the archives of European Business (1860-1970), Arles, Honoré Clair, 2012
Cohen, J.-L., Kanoun, Y. et Oulebsir, N., Alger, paysage urbain et architecture : 1800-2000, Paris : L'imprimeur, 2003
Cohen, J.-L., Les mille et une villes de Casablanca, Courbevoie : ACR éd., 2003
Culot, M., Thiveaud, J.-M. dir., Architectures françaises outre-mer, Institut français d'architecture, Mission des travaux historiques de la Caisse des dépôts et consignations, Liège : Mardaga, 1992
Godoli,E (dir.), Architectures et architectes italiens au Maghreb, Florence : Polistampa, 2011.
Koumas, A., Roncayolo, M., Gaudin, J.-P., et al., éd., L'espace public dans la ville méditerranéenne, actes du colloque de Montpellier (14-15-16 mars 1996), Montpellier : L'Esperou, 1997
Le Corbusier visions d'Alger, actes des XVIe Rencontre de la Fondation Le Corbusier, Paris, éd La Villette, 2012
Lejeune, J.F., Sabatino, M., Modern Architecture and the Mediterranean Vernacular Dialogues and Contested Identities, Oxon, Routledge, 2012.
Metzger-Szmuk, N., Des maisons sur le sable, Tel-Aviv : mouvement moderne et esprit Bauhaus, Paris; Tel-Aviv : Éd. de l'Éclat, 2004
Minnaert, J.-B., dir., Histoires d'architectures en Méditerranée : XIXe et XXe siècles : écrire l'histoire d'un héritage bâti, Paris : Ed. de la Villette,
2005

Nasr, J., Volait, M (dir.), Urbanism - Imported or Exported ? Native Aspirations and Foreign Plans, Chichester: Wiley, 2003.
Oulebsir, N., Les usages du patrimoine. Monuments, musées et politique coloniale en Algérie (1830-1930), Paris : MSH, 2004
Pabois, M., Toulier, B., Architecture coloniale et patrimoine : expériences européennes : actes de la table ronde, Paris, Institut national du patrimoine, 7,8 et 9 septembre 2007, organisée par l'Institut national du patrimoine, Paris :INP ; Somogy, 2007
Pabois, M., Toulier, B., éd., Architecture coloniale et patrimoine : l'expérience française, actes du colloque de l'Institut National du Patrimoine, Paris, 17-19 septembre 2003, Paris : INP ; Somogy, 2005, 191 p. (actes de colloque ou congrès)
Peyceré, D. Volait, M., Patrimoines partagés. : Architectes français au sud et à l'est de la Méditerranée, revue Colonnes Source n°21, fev. 2003.
Vacher, H., Projection coloniale et ville rationalisée : le rôle de l'espace colonial dans la constitution de l'urbanisme en France, 1900-1931, Aalborg: Aalborg University Press, 1997.
Volait, M., Architectes et architectures de l'Égypte moderne, 1830-1950 : genèse et essor d'une expertise locale, Paris : Maisonneuve et Larose, 2005
Volait, M., L'architecture moderne en Égypte et la revue Al-'Imara (1939-1959), in les Cahiers du CEDEJ : Dossier n°4, 1988

Discipline

- **Histoire et théorie de l'architecture et de la ville**
  - Histoire et théorie de l'architecture
  - Histoire de la construction
  - Histoire et théorie de la ville

Histoire
Géopolitique du projet : architecture, patrimoine, aménagement

Année	**4**	Heures CM	**18**	Caractère	**obligatoire**	Code	**3-HISTOIRE**
Semestre	**7**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Bastoen

Objectifs pédagogiques

Ce module vise l'acquisition et la consolidation de connaissances et de compétences utiles à l'exercice des professions d'architecte et d'architecte-urbaniste, et plus largement, le développement d'une pensée critique indispensable à la prise de décision et à l'action dans des environnements professionnels de plus en plus complexes et incertains.

A l'issue de ce module d'enseignement, les étudiant.e.s auront acquis et/ou renforcé les connaissances et compétences suivantes :
- connaître la méthode d'analyse géopolitique (spatialisation des phénomènes, schémas d'acteurs, analyse des représentations, analyse diatopique et diachronique)
- identifier et catégoriser des conflits d'aménagement, comprendre leur contexte d'émergence et de résolution éventuelle
- définir et distinguer conflit d'aménagement, conflit d'usage et conflit d'environnement
- analyser les contextes géopolitiques et le jeu des acteurs
- connaître les principaux dispositifs et échelles de participation citoyenne et leurs limites
- identifier le rôle et les compétences des collectivités locales et des acteurs de l'aménagement
- construire des schémas et des fiches d'acteurs
- effectuer un diagnostic des enjeux de pouvoir
- réaliser des raisonnements géographiques multi-scalaires.

Ces compétences seront utiles pour acquérir et consolider les compétences suivantes (issues du référentiel national de compétences du DEA) :
[Compétences spécifiques]
- identifier les ressources mobilisables, les attentes du maître d'ouvrage et identifier les différents acteurs et parties prenantes (collectivités, collectifs…) du projet architectural, urbain, paysager et territorial
- prendre en compte les processus d'évolution historique, sociale, économique et politique des milieux dans lesquels le projet s'insère
- expliciter et prendre en compte les différentes échelles des contextes du projet (territoire, quartier, parcelle, bâti, environnementaux) pour réaliser un diagnostic.
- expliciter et prendre en compte les cadres réglementaires, économiques, éthiques et politiques.

[Compétences transversales]
- développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
- conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation
- identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
- gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles.

Contenu

Cet enseignement propose de questionner la dimension géopolitique de la transformation de la métropole contemporaine (depuis le XIXe siècle), autrement dit les rapports de force entre différentes catégories d'acteurs impliquées dans ou concernées par des logiques de contrôle d'un territoire urbanisé. Qu'il s'agisse de projets d'infrastructures ou d'équipements, de projets immobiliers ou de projets d'urbanisation, de requalification d'espaces publics ou de rénovation urbaine, l'anticipation de l'impact de projets de nature et d'échelle variables peut générer des tensions pouvant aller jusqu'à des conflits parfois violents. Ces tensions peuvent être à leur comble lorsque le nombre de projets s'accroît à l'approche d'un méga-événement comme l'accueil d'une exposition d'envergure internationale, l'organisation d'une grande compétition sportive ou des Jeux olympiques, ou encore l'obtention d'un label culturel.
La mobilisation des citoyens, directement concernés ou non, face aux "grands projets" comme aux plus modestes, s'inscrit dans une très longue histoire, souvent bien documentée, qu'il s'agira de revisiter à travers plusieurs entrées, notamment les conceptions (représentations des acteurs, cultures professionnelles et politiques), les supports (vecteurs et objets des conflits, territoires, échelles) et les modes d'actions (formes de mobilisation, répertoires d'action et d'argumentation, degré d'engagement, systèmes d'acteurs et stratégies). Nous verrons que les oppositions peuvent se concentrer sur des arguments liés à la nature même du projet, aux procédures, à la légitimité et à l'expertise des acteurs, ou encore aux inquiétudes et aux incertitudes quant à l'impact du projet.
La gestion et l'anticipation de ces moments de tension, autrement dit l'évaluation et la prise en compte du risque et du potentiel conflictuel de certains projets pour en augmenter le niveau d'acceptabilité, deviennent des enjeux majeurs pour les acteurs des maîtrises d'ouvrage publique et privée comme pour les concepteurs. Les enquêtes publiques, la co-élaboration de chartes "moralisant" les pratiques des acteurs privés de la construction, l'inclusion des habitants au sein d'ateliers participatifs ou de "jurys citoyens" font ainsi partie de la boîte à outils mise à la

disposition les acteurs de l'urbanisme pour légitimer les projets et favoriser le consensus. D'où viennent ces "bonnes pratiques", comment se diffusent-elles et comment leur efficacité est-elle évaluée ? Garantissent-elles l'aboutissement d'un projet ?
Nous nous demanderons, in fine, dans quelle mesure ces dynamiques de contestation, de négociation ou de participation entraînent une redéfinition du périmètre des pratiques et des compétences des acteurs, en particulier des architectes.

En fonction du format retenu (12x1h30 ou 6x3h), des TD, rencontres et/ou visites complèteront les apports théoriques et historiques.

Mots clés :
histoire ; grands projets ; promotion immobilière ; conflit d'urbanisme et d'aménagement du territoire ; potentiel conflictuel ; incertitude ; risque projet ; utilité publique ; bonnes pratiques ; acceptabilité ; participation ; concernement ; engagement ; mobilisations sociales ; luttes urbaines et environnementales ; architectures oppositionnelles ; contre-projet : ; politisation ; discours ; pratiques ; compétences ; expertise ; gouvernance ; communs

Keywords : history; major projects; real estate development; urban and regional planning conflicts; conflict potential; uncertainty; project risk; public utility; best practices; acceptability; participation; level of concern; commitment; social mobilizations; urban and environmental struggles; oppositional architectures; counter-project; politicization; discourse; practices; skills; expertise; governance; commons

Complémentarités avec d'autres enseignements
Le contenu de ce cours est complémentaire des studios de projets et séminaires de master.

Mode d'évaluation

Examen final.

Travaux requis

Lectures, analyse de dossiers documentaires

Bibliographie

• ARAB Nadia, MILLE Amandine, PAUCHON Antoine (dir.), Urbanisme et changement. Injonctions, rhétorique ou nouvelles pratiques ?, Toulouse, Presses universitaires du Midi, 2022.
• BACKOUCHE Isabelle, LYON-CAEN Nicolas, MONTEL Nathalie, et al. (dir.), La ville est à nous ! Aménagement urbain et mobilisations sociales depuis le Moyen Âge, Paris, Éditions de la Sorbonne, coll. "Histoire contemporaine", 2018.
• BARRERE Céline, BUSQUET Grégory, DIACONU Adriana, GIRARD Muriel, IOSA Ioana, Mémoires et patrimoines. Des revendications aux conflits, Paris, L'Harmattan, coll. "Habitat et sociétés", 2017.
• BOBBIO Luigi, MELÉ Patrice (dir.), Conflit et participation, le cas des choix publics territoriaux, dossier spécial revue Participations, vol. 2015/3 (n°13), 2015.
• BOURDIN Alain, LEFEUVRE Marie-Pierre, MELÉ Patrice (dir.), Les règles du jeu urbain. Entre droit et confiance, Paris, Descartes & Cie, coll. "Interfaces-Urbanités", 2006.
• BRESSON Sabrina (dir.), Les déconvenues de la participation citoyenne. Pratiques urbaines, pouvoirs et légitimités, Tours, Presses universitaires François-Rabelais, coll. "Villes et territoires", 2022.
• CHESNEAU Isabelle (dir.), La ville mot à mot, Marseille, Parenthèses, coll. "Eupalinos / A+U", 2021.
• CHOMBART DE LAUWE Pascal (dir.), Le Projet négocié, Paris, Editions PUCA Recherche, n°206, 2012.
• COMBES Hélène, GARIBAY David, GOIRAND Camille, Les Lieux de la colère. Occuper l'espace pour contester, de Madrid à Sanaa, Paris, Karthala, coll. "Questions Transnationales", 2016.
• DELPRAT Etienne, Architecture(s) oppositionnelle(s). Prolégomènes, Paris, Editions du Commun, 2022.
• DZIEDZICKI Jean-Marc, « La gestion des conflits d'aménagement entre participation du public et médiation », Annuaire des collectivités locales, tome 23, 2003, Les services publics locaux, p. 635-646, disponible sur Internet : https://www.persee.fr/doc/coloc_0291-4700_2003_num_23_1_1662.
• GINTRAC Cécile, GIROUD Matthieu (éd.), Villes contestées. Pour une géographie critique de l'urbain, Paris, Les Prairies Ordinaires, coll. "Penser Croiser", 2014.
• GRABER Frédéric, Inutilité publique. Histoire d'une culture politique française, Paris, Editions Amsterdam, 2022.
• GRABER Frédéric, GIRAUDEAU Martin (dir.), Les Projets. Une histoire politique (XVIe-XXIe siècles), Paris, Presses des Mines, Coll. "Sciences Sociales", 2018.
• HODDÉ Rainier (coord.), La Présentation publique du projet, Nantes, ENSA Nantes, coll. "Cahiers du LAUA", n°4, 1998.
• KLEIN, Richard, LOUGUET, Philippe (dir.), La Réception de l'architecture, Lille/Paris, Éditions École d'architecture de Lille/Editions Jean-Michel Place, coll. "Cahiers thématiques" n°2, 2002.
• LECOURT Arnaud, « Les conflits d'aménagement : analyse théorique et pratique à partir du cas breton », L'information géographique, volume 69, n°2, 2005. p. 195-200.
• MELÉ Patrice, LARRUE Corinne, ROSEMBERG Muriel (dir.), Conflits et territoires, Tours, Presses universitaires François-Rabelais, 2004, disponible sur Internet : http://books.openedition.org/pufr/1823.
• MELÉ Patrice (dir.), Conflits de proximité et dynamiques urbaines, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2013, disponible sur Internet : http://books.openedition.org/pur/27301.
• MELÉ Patrice, « Conflits patrimoniaux et régulation urbaine », ESO Travaux et Documents, Espaces et SOciétés - UMR 6590, 2005, 23, p. 51-57.
• MILLER Michael James, The Representation of Place: Urban Planning and Protest in France and Great Britain, 1950-1980, Aldershot, Ashgate, 2003.
• MONNIER, Gérard (dir.), L'Architecture : la réception immédiate et la réception différée. L'œuvre jugée, l'édifice habité, le monument célébré, Paris, Publications de la Sorbonne, coll. "Histoire de l'art" n°14, 2006, disponible sur Internet : https://books.openedition.org/psorbonne/486?format=toc

• NAVEZ-BOUCHANINE Françoise, VALLADARES Licia (dir.), “Villes et “best practices”, dossier spécial Espaces et sociétés, n°131, 2007.
• SALAMON Joseph, Géopolitique de l’aménagement urbain, Antony, Territorial Editions, coll. “Les Essentiels” n°372, 2022.
• SÉCHET Raymonde, GARAT Isabelle et ZENEIDI Djemila (dir.), Espaces en (trans)actions. Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2008, disponible sur Internet : http://books.openedition.org/pur/414
• SEURAT Clémence, TARI Thomas (dir.), Controverses mode d'emploi, Paris, Presses de SciencesPo, 2021.
• SUBRA Philippe, Géopolitique de l'aménagement du territoire, Paris, Armand Colin, 2018 (3ème édition).
• SUBRA Philippe, « Chapitre 3. L’analyse des conflits d’aménagement : enjeux, acteurs, modes d’action, représentations », dans : Géopolitique locale. Territoires, acteurs, conflits, Paris, Armand Colin, collection “U”, 2016, p. 63-84.
• TAPIE Guy (dir.), La culture architecturale des Français, Paris, Ministère de la Culture
- DEPS, coll. “Questions de culture”, 2018.
• VENTURINI Tomaso, MUNK Anders Kristian, Controversy Mapping. A Field Guide, Cambridge, Polity Press, 2021.
• VERCAUTEREN David, Micropolitiques des groupes. Pour une écologie des pratiques collectives, Paris, Editions Amsterdam, 2018 (2e édition).
• YANEVA Albena, Mapping Controversies in Architecture, Farnham, Ashgate Publishing, 2012.

Discipline

- **Histoire et théorie de l'architecture et de la ville**
  - Histoire et théorie de l'architecture
  - Histoire de la construction
  - Histoire et théorie de la ville

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**

Histoire
La maison urbaine à l'âge classique

Année	**4**	Heures CM	**18**	Caractère	**obligatoire**	Code	**3-HISTOIRE**
Semestre	**7**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Salom

Objectifs pédagogiques

La période de l'âge classique en France est remarquable par la qualité des constructions monumentales et édilitaires qui ont été érigées, de la Renaissance française à la veille de la Révolution française. L'architecture domestique est pourtant tout autant digne d'intérêt, en particulier dans la ville de Paris, qui fût le terrain d'expérimentations inégalées à ce jour. Le début du 18ème siècle a vu notamment apparaitre les prémisses de l'immeuble collectif contemporain, avec la constitution des premières maisons à loyer, succédant aux maisons urbaines unifamiliales, jusqu'aux premières maisons à appartements à l'origine de l'immeuble de rapport (abusivement nommé immeuble haussmannien dans le langage courant) et dont les caractéristiques ont été établies autour de 1830. Ce cours propose de retracer l'histoire de cette forme d'habitation, si éloignée de certaines de nos attentes contemporaines et pourtant si familière.

Contenu

Le cours s'appliquera à présenter les qualités principales de la maison urbaine dans l'Ancien Régime, en considérant plusieurs exemples de bâtiments, plus ou moins connus, comme leurs architectes d'ailleurs, et d'échelles variées. Ces bâtiments seront présentés et étudiés suivant les principes architecturaux ayant présidé plus ou moins consciemment à leur mise en forme, à savoir les catégories vitruviano-albertiennes développées par la théorie de l'architecture classique : catégories dont les dénominations ont varié dans le temps, mais qui peuvent être décrites ici comme relatives à la distribution, à la construction, et à la décoration, pour reprendre la formulation de Jacques-François Blondel au milieu du 18ème siècle. Les bâtiments seront ainsi considérés selon trois « séquences » relatives aux conditions d'usage, aux éléments de structure, et aux critères de beauté. La présentation s'appuiera notamment sur l'analyse graphique des références retenues, afin de mettre en lumière les modifications successives qu'a connu la maison urbaine avant que n'apparaisse un type d'immeuble plus adapté aux attentes de la ville industrielle et libérale du 19ème siècle.
La distribution des maisons sera l'occasion d'exposer en particulier les principes de hiérarchie sociale génératifs du plan, dans le respect des notions de convenance et de bienséance propre à la société d'Ancien Régime. La définition des pièces de l'habitation selon des usages clairement circonscrits étant une règle courante. La division de la parcelle par corps de bâtis sur rue et cour, voire pour les plus remarquables « entre cour et jardin », permettra de comprendre les rapports topologiques entre les espaces. La distribution verticale des appartements, répartis sur des épaisseurs de bâti plus ou moins affirmées (du simple au double) par des cages d'escalier plus ou moins dédiées (principale ou de service), sera l'occasion de considérer le processus de densification progressif en jeu dans cette étape de développement de la ville bourgeoise.
La construction sera étudiée à partir des éléments mis en œuvre par les architectes et entrepreneurs pour garantir la pérennité des ouvrages. On s'appliquera notamment à présenter les qualités des planchers en bois et leurs éléments constitutifs (poutres, solives, linçoirs, chevêtres…) De même, les différentes espèces de parois verticales (murs maçonnés, pan de bois) seront expliquées en fonction de leur rôle dans la stabilité du bâtiment (façades sur rue et cour, murs de refend, cloisons distributives). Certains éléments singuliers seront également considérés pour leurs particularités structurelles, à l'origine de diverses accommodations (cages d'escalier, cheminées).
La décoration sera enfin l'occasion d'aborder des considérations esthétiques, autrement dit relatives à la théorie de la sensation du Beau ! Là encore, certaines notions théoriques extraites du discours des architectes, telles que la régularité, la symétrie, l'ordonnancement, seront explicitées afin d'être rapportées aux bâtiments retenus comme exemples, et en particulier à leurs façades, véritables cadres d'expression du discours moral et poétique des architectes classiques. La notion de caractère, qui structure les réflexions esthétiques des théoriciens, fera l'objet d'une attention particulière car elle permet de comprendre par quels moyens les architectes ont su provoquer les effets recherchés sur le public, en employant un vocabulaire savant et partagé.

Complémentarité avec les autres enseignements
La période retenue ici précède celle du cours optionnel d'histoire de G. Lambert sur « La technique et l'innovation en architecture - Du siècle des Lumières aux Trente Glorieuses », afin de maintenir le fil de l'histoire autour d'un genre d'édifice clairement identifié. Il vise ainsi à prolonger les réflexions autour du logement collectif exposées sur la période du 20ème siècle par M.-J. Dumont et S. Bendimerad en fin de licence (respectivement « L'architecture en France 1900 – 1945 » et « Formes, types, et dispositifs de l'architecture de l'habitat »). Enfin, la fréquentation du séminaire « Les espaces de l'habitat » pourra enrichir la réflexion générale.

Mode d'évaluation

Contrôle continu et examen final

Bibliographie

- ALBERTI, Leon Battista. De re aedificatoria. [Florence, N. L. Alemano, 1485] / L'art d'édifier, trad. F. CHOAY et P. CAYE. Paris : Seuil, 2004.
- BLONDEL, François. Cours d'architecture. Paris : chez l'Auteur, 1675-1683.
- BLONDEL, Jacques-François. L'Architecture française. Paris : chez Jombert, 1752-1756.
- BLONDEL, Jacques-François. Cours d'architecture [suite du Cours… rédigée par P. PATTE]. Paris : chez Desaint, 1771-1777.
- BLONDEL, Jacques-François. De la distribution des maisons de plaisance et de la décoration des édifices en général. Paris : chez C.-A. Jombert, 1737-1738.

- BOULLEE, Etienne-Louis. Essai sur l'art [posthume, 1799], in Etienne-Louis Boullée. L'architecte visionnaire et néoclassique, textes réunis et présentés par J.-M. PEROUSE DE MONTCLOS, Paris : Hermann, 1993.
- CABESTAN, Jean-François. La conquête du plain-pied. L'immeuble à paris au XVIIIème siècle. Paris : Picard, 2004.
- CHOAY, Françoise. La règle et le modèle. Paris : Seuil, 1980.
- D'AVILER, Augustin-Charles. Cours d'architecture… [chez N. Langlois, 1691]. Paris : chez J. Mariette, 1710.
- DU CERCEAU, Jacques-Androuet. Les plus excellents bastiments de France [2ème édition, 1576-1579]. Paris : L'aventurine, 1988.
- FREDET, Jacques. Les maisons de Paris. Paris : Encyclopédie des nuisances, 2003.
- GERMANN, Georg. Vitruve et vitruvianisme. Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes, 1991.
- KRAFFT, Jean-Charles. Recueil d'architecture civile : contenant les plans, coupes et élévations des châteaux, maisons de campagne et habitations rurales. Paris : chez Bance, 1829.
- LAUGIER, Marc-Antoine. Essai sur l'architecture, nvlle édition... Paris : chez Duchesne, 1755.
- LE MUET, Pierre. Manière de bien bastir pour toutes sortes de personnes… [2ème éd., 1663], Paris : Pandora éditions, 1981.
- LEDOUX, Claude-Nicolas. L'Architecture considérée sous le rapport de l'art, des mœurs, et de la législation. Paris : chez l'Auteur, 1804.
- MAROT, Jean. Architecture françoise. Paris, 1670.
- PEROUSE DE MONCLOS, Jean-Marie. Histoire de l'architecture française. De la Renaissance à la Révolution. Paris : Mengès,1995.
- PERRAULT, Claude. Ordonnance des cinq espèces de colonnes selon la méthode des Anciens. Paris : chez J. B. Coignard, 1683.
- RONDELET, Jean-Baptiste. Traité théorique et pratique de l'art de bâtir. Paris : Chez L'auteur, 1802-1810.
- QUATREMERE DE QUINCY, Antoine-Chrysostome. Dictionnaire historique d'architecture. Paris : chez A. Le Clère et Cie., 1832.
- SERLIO, Sebastiano. On Domestic Architecture [Regole…, Libro setto]. Cambridge :MIT Press, 1978.
- SUMMERSON, John. Le langage classique de l'architecture [The Classical Language of Architecture, Londres, BBC, 1963]. Paris : Thames et Hudson, 1991.
- SZAMBIEN, Werner. Symétrie, Goût, Caractère. Paris : Picard, 1986.

Discipline

- **Histoire et théorie de l'architecture et de la ville**
  - Histoire et théorie de l'architecture
  - Histoire de la construction
  - Histoire et théorie de la ville

Histoire
Le meuble et le monument. Architecture et textile, histoires partagées 19e-21e siècles

Année	**4**	Heures CM	**18**	Caractère	**obligatoire**	Code	**3-HISTOIRE**
Semestre	**7**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Thibault

Objectifs pédagogiques

« Si la nature de l'architecture est l'enracinement, le fixe, le permanent, alors le textile est son antithèse même. » (Anni Albers, « Le plan pliable : les textiles en architecture », Perspecta, 1957)

En quoi les accessoires du quotidien (mobilier, textiles et autres équipements séparables) ont-ils façonné l'architecture ? L'essor qu'a connu dernièrement l'historiographie du design et des arts appliqués (également appelés industriels, techniques ou décoratifs) nous invite à considérer ces champs non pas comme subordonnés mais comme des lieux de renouvellement des théories et pratiques de l'architecture. Le cours tentera de faire comprendre comment ces arts dits mineurs ont constitué de longue date des terrains d'expérimentation pour la conception des édifices : de la petite échelle vers la grande, de l'intérieur vers l'extérieur, de l'accessoire vers le permanent, du superficiel vers l'infrastructure. Le textile joue à ce titre un rôle privilégié. Confronter l'architecture à son « antithèse » textile, comme le suggérait Anni Albers, c'est tout d'abord découvrir la richesse des échanges réciproques qui ont pris place entre les deux domaines. C'est aussi se risquer à ouvrir des perspectives inédites sur l'architecture, vue au prisme des études féministes et de l'histoire de la culture matérielle. En étudiant les coopérations fructueuses entre des activités longtemps considérées comme genrées et hiérarchisées, l'objectif du cours est de révéler tout un univers intermédiaire brouillant ces limites. Au-delà du seul domaine textile, il s'agira de faire découvrir la portée critique, pour l'architecture, de réflexions sur le design souvent méconnues.

Contenu

L'œuvre de Gottfried Semper peut servir de point de départ pour une enquête sur les croisements multiformes entre d'une part l'architecture, de l'autre les arts textiles, céramiques et mobiliers. Au 19e siècle émergent en effet des réflexions fécondes situant les origines de l'architecture dans ces domaines techniques. Ces rapprochements ont permis de penser l'évolution de la matérialité, les définitions de la spatialité ou encore la nature de l'ossature structurelle. Nous approfondirons le cas des analogies textile, en retraçant les parallèles entre ces deux artefacts que sont le vêtement et l'édifice. Nous abordons ainsi les jeux de miroir entre stylisme et design de bâtiment, confection et construction, habit et habitation, mais aussi les relations –jeux de distinction, d'influences réciproques, de conventions sociales et de subversions– entre le corps structurel et son revêtement, entre l'intériorité privée et la façade. Plus généralement, nous aborderons les différents régimes de temporalité et de flexibilité par lesquels ont dialogué le mobile et l'immeuble, l'éphémère et le permanent, le périssable et le durable. Enfin on interrogera les préjugés associés aux constructions et aux modes de vie des nomades, longtemps restés dans les marges de l'histoire de l'architecture et de l'habitation.

Programme prévisionnel :
1. Introduction. Architecture et arts appliqués, deux mondes interdépendants ?
2. Des pratiques minorées : questions de genre et de couleur
3. Une pensée fondatrice : Gottfried Semper, de la polychromie aux arts textiles
4 Une histoire céramique de l'architecture
5. Le meuble, modèle tectonique
6. Qu'est-ce qu'une paroi ? Limiter l'espace
7. Le « vêtement monumental » : revêtir, masquer, habiller, transfigurer
8. L'étoffe matérielle des édifices. Peaux, écorces, enveloppes
9. Nomade, sédentaire
10. Le style et la mode, artisanat-industrie
11. Architectures de l'itinérance

LIENS AVEC D'AUTRES ENSEIGNEMENTS
-Les réflexions déployées dans ce cours d'histoire entendent nourrir la pratique du projet et offrant de nouvelles références et perspectives critiques.
-Options design (Pli et structure, mobilier)
-Mastère scénographie

Mode d'évaluation

Commentaire critique d'un extrait de texte, au prisme des questions et des exemples évoqués au fil des séances.

Bibliographie

ALBERS Anni, “The Pliable Plan. Textiles in Architecture“, in Perspecta, vol. 4, 1957, p. 36-41.
Archithese, no 2, « Textile », 2000.
Architectural Design, vol. 76, no 6, « Architextiles », 2006.
APPADURAI Arjun, La vie sociale des choses. Les marchandises dans une perspective culturelle (1986), Dijon, Presses du réel, 2000.
ATTFIELD Judy, Wild Things. The Material Culture of Everyday Life, Oxford, Berg, 2000.
AUSLANDER Leora, « Culture matérielle, histoire du genre et des sexualités. L’exemple du vêtement et des textiles », Clio. Femmes, genre, histoire, n°2, 2014, p. 171-195.
BUCKLEY Cheryl, « Made in Patriarchy: Towards a Feminist Analysis of Women and Design », Design Issues, 3, n°2, automne 1986.
BUTLER Judith, Trouble dans le genre. Pour un féminisme de la subversion [1990] Paris, La Découverte, 2006.
FAEGRE Torvald, Tents. Architecture of the Nomads, Garden City, NY, Anchor Press/Doubleday, 1979.
FANELLI Giovanni, GARGIANI Roberto, Histoire de l’architecture moderne, Structure et revêtement, Lausanne, Presses universitaires polytechniques Romandes, 2008.
FAUSCH Deborah et al., Architecture : In Fashion, New York, Princeton architectural Press, 1994.
FLÜGEL John Carl, Le rêveur nu. De la parure vestimentaire [1930], Paris, Flammarion, 1984.
KALINOWSKI Isabelle (dir.), Gradhiva n° 25, « Gottfried Semper : Habiter la couleur », 2017.
INGOLD Tim, Faire. Anthropologie, archéologie, art et architecture, Paris, Dehors, 2017.
KRÜGER Sylvie, Textile Architecture, Berlin, Jovis, 2009.
LE BŒUF Jocelyne, « Histoires du design : positionnements critiques », Sciences du design, n°1, 2015, p. 76-85.
MCQUAID Matilda, Lilly Reich : Designer and Architect, New York, MOMA, 1996.
PAYNE Alina, L’architecture parmi les arts. Matérialité, transferts et travail artistique dans l’Italie de la Renaissance, Paris, Hazan, 2016.
PERROT Michelle, Histoires de chambres, Paris, Seuil, 2009.
PRUSSIN Labelle, African Nomadic Architecture. Space, Place and Gender, Washington, Smithsonian Institution Press, 1995.
Rassegna no 73, « Coating », 1998.
RUDOFSKY Bernard, Are Clothes Modern? An Essay on Contemporary Apparel, Chicago, Paul Theobald, 1947.
SEMPER Gottfried, Du Style et de l’architecture. Écrits 1834-1869, Marseille, Parenthèses, 2007.
THIBAULT Estelle, « La confection des édifices : analogies textiles en architecture aux XIXe et XXe siècles », Perspective. Actualité en histoire de l’art, n°1, 2016 p. 109-126.
WIGLEY Mark, White Walls, Designer Dresses. The Fashioning of Modern Architecture, Cambridge, MIT Press, 1995.

Discipline

- **Histoire et théorie de l'architecture et de la ville**
  - Histoire et théorie de l'architecture
  - Histoire de la construction
  - Histoire et théorie de la ville

Anglais

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**4-LANGUES**
Semestre	**7**	Heures TD	**16,5**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**1**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Besco

Objectifs pédagogiques

Le diplôme d'État d'architecte ne peut être délivré qu'après validation de l'aptitude à maîtriser au moins une langue étrangère. À Belleville, l'évaluation des acquis et l'obligation de maîtriser une langue étrangère portent sur toute langue étrangère. Toutefois, seul l'anglais fait l'objet d'un enseignement en raison de son importance internationale pour l'architecture.

Au terme de leur 5e année d'études, les étudiants doivent être capables de présenter leur projet de fin d'études (PFE) en anglais. Dans cette optique, les étudiants doivent prendre l'habitude de s'exprimer oralement dans cette langue, dans une syntaxe et un accent corrects, et en acquérant un vocabulaire de plus en plus spécifique au fil de leur parcours. Outre la validation de tous les semestres d'anglais, la maîtrise de la langue est évaluée sous la forme d'un test organisé en fin de second cycle afin de faire reconnaître cette compétence à l'extérieur de l'établissement.

Objectifs
- L'autonomie dans l'expression, orale comme écrite, étant acquise en fin de licence, il s'agit désormais de s'exprimer fréquemment (et le plus couramment possible) en langue anglaise, particulièrement à travers la présentation régulière par les étudiants de leurs travaux architecturaux en studio et l'argumentation et l'explicitation de leurs choix ;
- Est aussi visée la capacité à prendre des notes lors d'une ou de plusieurs conférences courtes mises en place par l'enseignant au cours du semestre ; le cours de Master fait d'ailleurs généralement plus de place aux contenus, architecturaux et urbains, mais aussi artistiques ;
- Ces contenus thématiques, complémentaires ou tout simplement différents des cours proposés par ailleurs, fournissent l'occasion d'un approfondissement en langue anglaise (notamment l'acquisition d'un lexique spécifique voire spécialisé).

En première année de Master, un soutien est disponible, notamment pour les étudiants étrangers non-anglophones en difficulté. Par ailleurs, des supports d'auto-formation sont disponibles en bibliothèque pour les étudiants souhaitant se perfectionner en dehors des cours.

Contenu

Compréhension orale :
- projection d'un film en version originale sous-titrée en anglais.

Expression orale et interaction :
- courtes présentations régulières sur la progression du projet (4 environ par étudiant dans le semestre), ouvertes à la discussion avec le reste du groupe, sur le mode mini-séminaire ;
- dans la continuité de la dernière année de licence, présentation de 10mn sur le projet de studio, sans notes ni récitation, avec visuels adaptés en anglais, suivie de questions/réponses avec les autres étudiants.

Compréhension écrite :
- lecture d'un texte de trois à dix pages (manifeste, document de travail, description, chapitre de livre ou article théorique, texte polémique… sur l'urbanisme et la transformation du milieu urbain), donnant lieu à une discussion des termes employés et à un débat en cours, le cas échéant — un exemple pourrait en être "Bigness and the Problem of Large" de Rem Koolhaas.

Expression écrite :
- résumé illustré de 700 mots environ du projet de studio du semestre ou d'une dimension importante de ce projet ("abstract").

Vocabulaire : le domaine lexical est laissé au choix de l'étudiant, qui développe un vocabulaire spécialisé autour d'une question ou d'un problème qui l'intéresse, en concertation avec l'enseignant. Ce lexique peut anticiper le sujet de mémoire ou accompagner le travail de studio du semestre.

Grammaire : l'accent est mis sur l'expression du point de vue, particulièrement à travers le maniement de la modalité, afin de permettre aux étudiants de traduire les différentes étapes de leur réflexion et de leur travail sur le projet (souhait, intention, perspective ; planification et programmation ; contrainte ; certitude, possibilité, probabilité et éventualité ; constat).

Travaux requis

- Participation aux discussions et aux activités en cours, dont présentations courtes et discussion avec les autres étudiants de l'avancement du projet, à raison de 4 interventions par semestre (50%)
- Présentation de leur projet de studio par les étudiants, individuellement, lors d'une présentation finale de dix minutes (30%)
- Rendu d'un travail écrit personnel de 750 mots environ (20%), rendant compte d'un aspect du projet de studio ou du projet dans sa totalité

Mise à niveau de dessin

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**facultatif**	Code	
Semestre	**7**	Heures TD	**28**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**1**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Marrey

Objectifs pédagogiques

Renforcement ou acquisition du socle pédagogique dispensé à ENSA-PB sur le dessin.
Cet apprentissage des bases du dessin est transversal à toutes les années. L'objet de ce TD n'est pas de se substituer aux cours de dessin déjà en place, mais de permettre à tous et toutes de rejoindre ce socle commun si particulier à Belleville. Ouvert à ceux et celles qui ont besoin de soutien lors de la Licence, le TD permet aussi d'acquérir les bases d'une écriture graphique et la maîtrise du dessin d'espace à des étudiants rejoignant l'École ou à des étudiants en Erasmus.
Il s'astreint à reprendre les fondamentaux, consolider des acquis encore fragiles et réviser les exercices de la grammaire de la représentation du réel.
Le niveau forcément disparate des étudiants demande un effort de mutualisation de la pédagogie. Ceux qui ont assimilé un savoir sont sollicités pour l'expliquer à leurs camarades : un ruissellement aussi bénéfique à celui qui reçoit un savoir par un autre biais que la verticalité enseignant/étudiant, qu'à celui qui doit reformuler son acquis pour le retransmettre.
L'erreur ou la maladresse en dessin s'apparente à une dizaine de problématiques que les étudiants apprennent à identifier, analyser et rectifier.

Contenu

Au début du semestre le TD s'articule à chaque séance en trois volets :
- Une problématique exposée et expliquée
- Un ou des exercices dédiés à cette problématique
- Une correction collégiale pour que les étudiants identifient l'erreur chez les autres pour arriver à la discerner peu à peu chez eux.

Quelques séances sont proposées pour enrichir les vocabulaires graphiques (végétations, cieux, etc.)
La fin du trimestre permet de revenir à l'exécution de dessins d'espace plus ou moins complexes pour stabiliser les acquis.

L2
- C'est encore sur les règles et les apprentissages du dessin d'espace que les carences sont les plus visibles pour une minorité des étudiants qui n'a pas totalement assimilé les notions dispensées en L1. Il semble intéressant que, régulièrement, les étudiants suggèrent eux-mêmes de travailler sur une difficulté rencontrée ou récurrente.

Les étudiants issus d'autres établissements et qui rejoignent l'ENSA de Paris-Belleville lors de cette deuxième année souhaitent se mettre à niveau en dessin car, ils n'ont pas bénéficié de cet enseignement de L1, très encadré à Belleville.
Positionnement, champ de vision, profondeur, proportions, contre-formes, choix du premier plan comme en L1, copie de dessins, apprentissage d'un vocabulaire graphique, ombres et lumières sont des thèmes pour commencer à poser les valeurs.
Ces exercices utilisent principalement le dessin au trait pour les étudiants en L2 (graphite et plume), certains nécessitent les hachures pour les mises en valeurs.

L3, Master
- Initiations à des techniques et des pratiques spécifiques (lavis, fusains, pierre noires, etc.)

Mode d'évaluation

Le contrôle est continu et la note semestrielle est établie sur l'assiduité et l'évolution des travaux effectués.

Stage et rapport

Année	**5**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	
Semestre	**10**	Heures TD	**0**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**8**	Coefficient	**8**	Session de rattrapage	**oui**		

Objectifs pédagogiques

L'objectif de ce stage est de comprendre les conditions de la fabrication du projet : contexte de la commande, jeu des acteurs de la programmation à l'exécution du projet et de se questionner sur le contexte opérationnel observé au regard de l'enseignement reçu à l'école.
Il se déroule dans une agence d'architecture, dans un bureau d'études, de maîtrise d'ouvrage, une collectivité territoriale plus généralement dans tout organisme de production architecturale, urbaine et de paysage.

Contenu

Modalités du stage
Durée
Ce stage est d'une durée minimale de deux mois à temps plein ou quatre mois à mi-temps éventuellement fractionnable en 2 mais dans la même structure d'accueil.
Ce stage peut être indemnisé ou rémunéré.
Le stage de master doit être validé avant l'entrée en semestre de PFE.
Il n'est pas possible pour un étudiant de master d'effectuer un stage durant le semestre de PFE .

Convention de stage
La convention de stage est obligatoire.
L'étudiant doit choisir un enseignant responsable du stage et est encadré par un maître de stage dans la structure d'accueil.
Les conventions de stage doivent être signées par toutes les parties avant le début du stage (l'entreprise d'accueil, l'enseignant responsable, le directeur de l'ENSA PB ainsi que l'étudiant stagiaire).
La convention de stage est disponible au service des études ainsi que sur le site Intranet de l'établissement. Toute convention donnée après le début du stage sera refusée.

Rapport de stage
Il est demandé environ 10 pages (15 000 signes) hors illustrations et hors annexes.
Le rapport de stage comprend une page de garde mentionnant ;
• le titre du stage
• le nom de l'école
• le prénom et le nom de l'étudiant
• le nom et prénom du maître de stage dans l'organisme d'accueil
• le nom et l'adresse de l'organisme d'accueil
• le nom de l'enseignant responsable
• la période du stage.

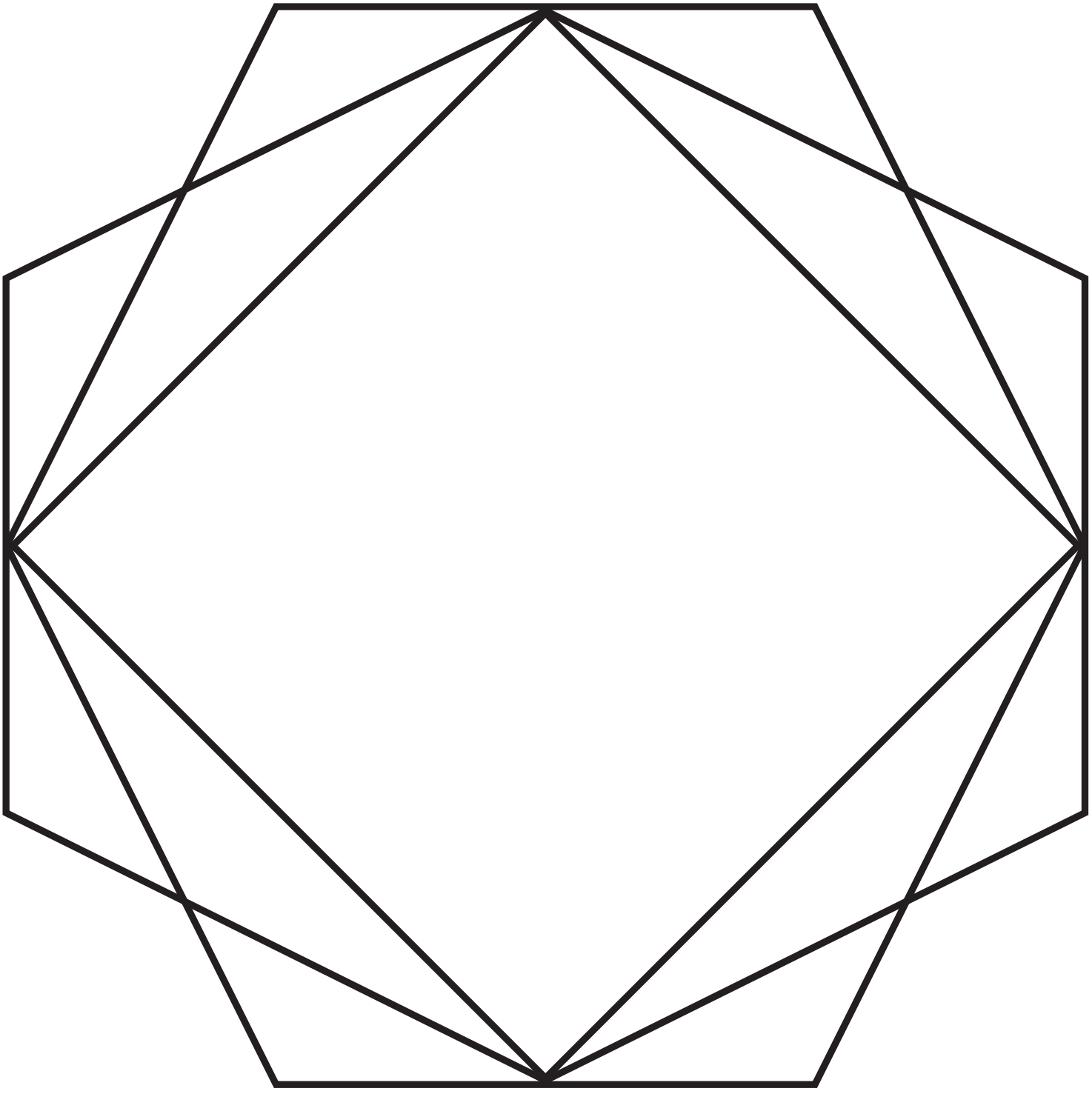
Contenu du rapport de stage
• une description de l'organisme d'accueil : histoire de la structure, activité, personnel, moyens, organisation interne, particularités, etc.
• une description succincte de l'activité du stagiaire : l'ensemble des tâches qui lui ont été confiées et les personnes rencontrées,
• une réflexion structurée par l'écriture et le dessin sur les conditions de fabrication du projet,
• une analyse de la spécificité de la pratique de projet dans la structure d'accueil.

Mode d'évaluation

L'étudiant remet à l'enseignant responsable l'attestation de fin de stage visée par l'organisme d'accueil ainsi que le rapport de stage.
Le rapport de stage est noté et commenté par l'enseignant responsable et est validé par la note minimale de B.
Il valide 8 ECTS.

Discipline

- **Enseignements de support pédagogique**
  - Autres (à préciser)

accueil.etudes@paris-belleville.archi.fr
ww.paris-belleville.archi.fr

école nationale supérieure d'architecture de **paris-belleville**
60 boulevard de la Villette
Paris 19e