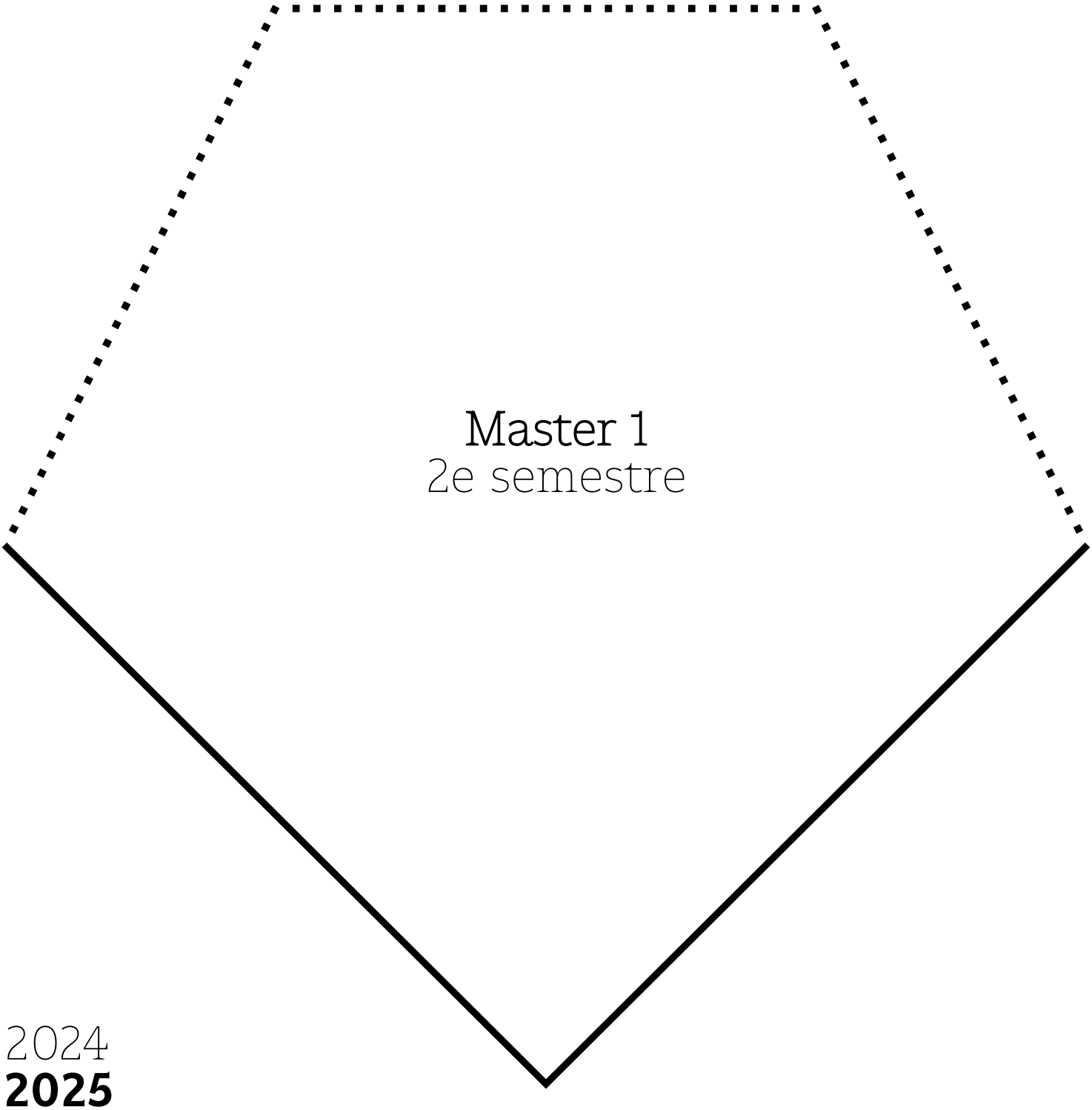
école nationale
supérieure
d'architecture
de **paris-belleville**

guide du master
diplôme d'état
d'architecte



Master 1
2e semestre

2024
2025

Description des UE -Master 1re année Semestre 2

Chaque étudiant doit suivre :

- dans l'UE1 un cours de théorie au choix (1h30)
  un studio au choix (8 h par semaine).
  un intensif
- 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 (1h30)
  un cours d'histoire au choix
  Anglais

UE1 : Unité principale (18 ECTS)

Intensif (2 ECTS)

Fabriquer et représenter les grands territoires - La ligne 15 du Grand Paris Express,
A. Grillet Aubert, M.A. Jambu

Studios d'architecture (13 ECTS)

- Antibes, le site des pétroliers, *V. Picon-Lefebvre, P. Prost*
- Excès & Pénuries, *E. Robin*
- Habiter la « zone », *L. Lenne*
- L'Architecture au temps des dérèglements, *C. Hanappe, L. Bost*
- La métropole des petits projets, *M.A. Jambu*
- Making something of time, in time, *P. Gresham (enseignement en langue anglaise)*
- Morphologie urbaine : ville et équipements, *J. Galiano, J. Habersetzer*
- Territoire et architecture, la villa Arson, une école de danse à Nice, *B. Azimi, Eric Babin, A. Pasquier*

Cours de théorie au choix (3 ECTS)

- Construire avec l'existant, ou l'architecture comme ressource, *P. Doucerain*
- Habiter dans l'existant, *L. Lenne*
- L'art de la transformation, *P. Prost*

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, A. Striff
- Rendre visible, *E. Essaïan*
- 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

• Atelier vidéo « Dans les pas de Giancarlo de Carlo » (intensif juin 2025)	A. Pasquier
• Gravure	CE. Delprat
• Observatoire de campagne (3 cours + intensif en juin 2025)	A. Chatelut, J. Allard
• Peindre aujourd'hui (cours de présentation et intensif en 2025)	A.C. Depincé
• Peinture	G. Marrey
• Photographie : composition, cadrage	A. Chatelut, J. Allard
• Pli et structure (cours + intensif en juin 2025)	A. Harlé
• Portrait d'un lieu	M. Basdevant
• Sculpture (intensif en juin 2025)	JL. Bichaud
• Intensif de dessin « Dans les pas de Giancarlo de Carlo » (juin 2025)	G. Marrey

Atelier Bois

• Technique bois & Art - le socle	M. Monchicourt

Atelier Maquette

• La maquette d'architecture : l'éloquence de la matière	M. Soto, M. Bost

Atelier Mobilier

• Bois carbone	P. de Glo de Besses

Construction

• « Optimisation des matériaux et exploration géométrique » Intensif (2 phases - Naples en avril et EnsaPB en juin 2025)	R. Fabbri
• Option CNAM	
• Construire en terre crue (intensif du 7 au 11 avril 2025)	E. Vermès
• Construire en zone inondable (les 19 février, 12 et 19 mars 2025)	E. Pierre
• Diagnostic et intervention dans le bâti existant	P. Lemarchand
• Formation Pro-Paille (intensif juin 2025)	E. Vermès
• Géométrie paramétrique	R. Fabbri
• Le métabolisme urbain	J. Maussion
• « Réemploi » (intensif du 3 au 7 février 2025)	E. Vermès, H. Topalov
• L'architecture au temps des dérèglements (intensif juin 2025)	C. Hanappe, L. Bost
• Analyse architecturale	G. Breton

Informatique

• BIM, modélisation par phases de projet avec Archicad (pour info, bases « Revit » indispensables)	Y. Guenel, I. Goetschy
• BIM, Programmation visuelle avec Dynamo pour Revit (pour info, bases « Revit » indispensables + ordinateur perso avec « Revit 2025 » installé et fonctionnel)	Y. Guenel, M. Leblois

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

UE3 : enseignements continus (5 ECTS)

Construction (2 ECTS)

• Pratiques contemporaines	D. Chambolle

Histoire (2 ECTS)

• Une histoire des jardins	A. Denoyelle
• La culture de l'architecte dans l'Europe des Lumières : savoirs techniques, esthétiques et littéraires	Y. Plouzennec
• Le tribunal	J. Bastoen

Anglais (1 ECTS) A. Besco

Stage et rapport

Le stage de formation pratique doit être effectué et validé avant l'entrée en PFE ; le rapport de stage doit être transmis à l'enseignant chargé de l'encadrement pédagogique du stagiaire au plus **tard 3 mois après la fin du stage.**

Les modalités de celui-ci et les conventions de stage sont disponibles sur le lien suivant :

https://www.paris-belleville.archi.fr/app/uploads/2024/09/2024_ensapb_convention_stage_master.pdf

(Site intranet de l'école « Formation – Cursus – Stages de Licence et Master »)

Responsable administratif du cycle Master : Annie Ludosky
annie.ludosky@paris-belleville.archi.fr

Intensif : Fabriquer et représenter les grands territoires - La ligne 15 du Grand Paris Express

Année	**4**	Heures CM	**22**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-INTENSIF**
Semestre	**8**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsables : Mme Grillet Aubert, Mme Jambu
Autre enseignant : M. Khorasani-Zadeh

Objectifs pédagogiques

L'intensif porte sur l'analyse et la représentation des quartiers bientôt desservis par la future ligne 15 du Grand Paris Express dans les secteurs nord est de l'agglomération parisienne.

L'exercice demandé consiste d'une part, à étudier et rendre compte des caractéristiques morphologiques et fonctionnelles d'un quartier de gare et d'autre part, à identifier un aspect particulier, problème ou ressource, susceptible de faire l'objet d'un projet territorial plus vaste et qui sera étudié de façon plus approfondie.

Le travail s'appuie sur le SIG et Efficacity, qui sont des outils numériques d'analyse et de représentation du territoire.
3. Objectifs pédagogiques : analyse et représentation des grands territoires

Analyse critique
Le territoire est le résultat de processus ayant chacun leurs temporalités et leurs représentations. L'analyse territoriale interroge les morphologies et les logiques spatiales d'organisation du territoire (grands tracés, trame viaire et organisation du bâti); décrit précisément les caractéristiques de l'espace ouvert (les lieux de connexion ou d'articulation, les interruptions ou discontinuités, les changements d'échelle, de hiérarchie ou d'orientation du bâti et des espaces non construits). Elle questionne la place, la nature et la forme des espaces publics dans la future transformation urbaine du quartier et énonce les formes possibles de renouvellement de l'espace public aux abords de la gare.

L'analyse demandée s'appuiera sur des données quantitatives décrivant populations, flux et fonctions (recensement et enquêtes), des données sensibles recueillies sur site lors de la visite, des données historiques et des informations qualitatives restituées par la cartographie mais aussi sur des outils d'analyse issus de recherches. Le croisement des différentes catégories d'informations doit faire émerger des aspects caractéristiques du site.

Mobilité, flux et territoires
Considérer la relation entre les déplacements, les réseaux de transport et le bâti doit permettre de comprendre la forme des espaces publics, leurs qualités, les problèmes ou dysfonctionnements éventuels (par exemple, les défauts d'accessibilité pour les modes non motorisés, le manque de lisibilité des cheminements, de l'organisation des circulations, les conflits entres flux et usages à proximité de la gare, etc.) L'analyse des espaces publics comprendra celle de la mobilité : l'articulation entre les flux générés par la future station de métro et les autres circulations dans le quartier de gare, l'organisation des déplacements et la requalification éventuelle du réseau de transport collectif (maillage et prolongement des lignes), etc.

L'analyse s'appuiera notamment sur les outils de diagnostic élaborés dans le cadre des travaux de l'Institut de recherche « Efficacity » (évaluation de l'accessibilité piétonne ou cyclable). Il s'agit alors d'en tester la capacité heuristique et l'efficacité, éventuellement de suggérer des évolutions.

Représenter échelles et temporalités
Le projet d'espace public sera imaginé à partir de plusieurs niveaux et échelles d'analyse afin de saisir les rapports entre les différentes manifestations d'un même phénomène (du 1/200 au 1/25 000). Il s'agit aussi de saisir les métriques relatives aux modes de déplacement, c'est-à-dire les rapports entre les modes ou vitesses de circulation et de perception du territoire (l'échelle du piéton n'est pas celle de l'automobile).
La mobilité conduit aussi à interroger les temporalités et les rythmes urbains. Le questionnement portera notamment sur des aspects difficiles à représenter comme les « pulsations urbaines » afin de rendre compte de la variation des usages des espaces publics et des populations qui le fréquentent (population passagère, résidente, de navetteurs, occasionnelle ou permanente, etc.).

Contenu

Le site d'étude retenu est une partie du barreau nord-est de la ligne 15 du futur métro du Grand-Paris Express de Fort d'Aubervilliers à Rosny-Bois Perrier (6 stations).
Le travail consiste à conduire l'analyse d'un quartier de gare, en rapport avec un projet de transformation de l'espace public. Le projet doit être conçu à plusieurs échelles.
Trois niveaux de réflexion – le Nord-Est parisien, la ou les communes et le quartier de gare et le pôle d'échanges - doivent structurer les hypothèses de projet.

Mode d'évaluation

Le rendu s'appuiera sur les cartes produites par les SIG. Il s'agit par ailleurs d'explorer de nouvelles formes et outils de représentation ou d'utiliser des outils traditionnels comme la maquette de façon innovante, de confronter les possibilités offertes par les technologies informatiques et la fabrication manuelle.

Travaux requis

La promotion est organisée en équipes de 5 ou 6 étudiants. Le choix d'un site permettra de cibler l'analyse du quartier de gare sur un aspect particulier du territoire, une ressource spécifique qui sera examinée de façon plus détaillée (visite de site en début de semaine).

L'utilisation du SIG est impérative et constitue le principal outil d'analyse et de représentation. Il permet de spatialiser les données quantitatives, de les confronter aux données qualitatives de croiser plusieurs catégories d'information pour faire émerger les éléments essentiels de l'analyse territoriale.

Des cours magistraux présenteront en début de semaine le territoire et les outils d'analyse.

Travaux demandés
Il s'agit d'identifier trois échelles de représentation relative au réseau, au quartier de gare et à la future gare et de restituer l'analyse et le projet à ces trois niveaux de compréhension. Les équipes devront utiliser différents supports : maquettes, cartes, diagrammes, photomontages, etc...

Bibliographie

Bibliographie
En ligne sur Taïga
Ressources documentaires : données fond APUR (monographie de gares)

Discipline

- **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 → S8-UE1 (2024-2025)

Studios Master [S2]
Antibes, le site des pétroliers

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**8**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**13**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsables : M. Prost, Mme Picon-Lefebvre

La trajectoire d'un territoire : la côte d'Azur
L'histoire au long court d'une ville-port, Antibes,

Impact du tourisme sur le développement du territoire.
A partir de la première moitié du XIXème siècle une nouvelle hiérarchie des territoires va se mettre en place selon leurs qualités esthétiques, la beauté des sites, le pittoresque des villages ou encore la qualité du patrimoine bâti. Parmi ces territoires, la côte d'Azur a très vite conquis une place à part en réunissant des conditions climatiques particulièrement agréables en hiver avec des villages préservés de l'industrialisation et des villes côtières anciennes protégées par leurs remparts comme Antibes. Si le tourisme climatique du XIXème siècle a laissé la place au tourisme estival dès les années 1920, l'urbanisation du littoral pour les vacances s'est réalisée essentiellement après la Seconde guerre mondiale avec des opérations parfois de très grande échelle comme Marina Baie des anges entre Antibes et Nice.

De l'intérêt pour le train
La circulation routière et autoroutière sur la côte d'Azur est difficile en particulier l'été. Si le développement touristique dépend des types de mobilité disponibles, les difficultés du trafic automobile redonne un rôle crucial à la proximité à une gare bien desservie.
Historiquement l'accessibilité en train, puis en voiture a favorisé les territoires déjà équipés pour les touristes et ce depuis le début du XIXème siècle. En s'appuyant sur les lieux connus et en élargissant leurs zones d'influence le tourisme va accélérer la création des villes balnéaires dans la deuxième moitié du XIXème siècle. Dans la première moitié du XXème siècle la diffusion de l'automobile va développer une urbanisation discontinue et linéaire qui suit le littoral au plus près de la mer. Urbanisation qui suscite dès les années 1930 des inquiétudes de la part des autorités, architectes des urbanistes sur le devenir de ces paysages menacés par les constructions hétéroclites.

La question de l'identité du territoire et son développement
Henri Prost qui a fondé la Société Française des Urbanistes en 1911 avec Alfred Agache, Eugène Henard, Léon Jaussely et Jean Claude Nicolas Forestier appartient à une génération de professionnels de l'aménagement qui entend améliorer le fonctionnement des territoires par d'ambitieux plans d'urbanisme. Ses interventions reposent sur une analyse très fine des qualités du paysage, tout en militant pour favoriser la circulation des véhicules automobiles et une certaine forme de modernité dans l'architecture.
En 1924, il est chargé du plan directeur de la côte Varoise. La mise en valeur d'un territoire et un projet routier fait l'originalité d'une démarche qui dénonce la transformation de la côte du Var en une vaste Suburbia où les zones naturelles côtoient les zones urbanisées. Son projet pose des questions paradoxales car il s'agit tout à la fois d'assurer la protection de la côte, tout en élargissant les voies publiques pour permettre la mise en valeur du pays et donner la possibilité « d'acquérir un terrain avec la certitude qu'il sera desservi. La Cote d'Azur n'échappera pas à ces dérives qui seront freinées par les lois de protection du littoral à partir à la fin des années 1980 (loi littoral du 3 janvier 1986).
Aujourd'hui se pose la question du caractère soutenable et durable des destinations touristiques comme Antibes du fait des problèmes de mobilité, du coût du foncier qui rend difficile l'accessibilité du logement à sa population active mais aussi à cause des effets du réchauffement climatique qui rend nécessaire la transformation du cadre bâti en général et plus particulièrement de l'habitat de loisir.

LE SITE DES PETROLIERS, un site en devenir
Le site des pétroliers
Situé en entrée de ville, l'ancien site des Pétroliers, inscrit entre l'anse Saint-Roch du port Vauban et les voies ferrées du réseau SNCF s'étire sur près d'un kilomètre, il est une des clés de l'aménagement de la ville et de son entrée. Au-delà il est le pivot des relations entre ville et fort comme entre gare et port.

Après les travaux de fortification menés par Vauban à la fin du XVII° siècle, l'arrivée du chemin de fer à la fin des années 1850 annonce l'apparition des premières villégiatures, parallèlement l'horticulture se développe. Moins d'un siècle plus tard, le port se tourne vers une activité de distribution d'hydrocarbures, des installations industrielles commencent à s'élever ; en 1971 le port repensé par l'architecte Guillaume Gillet désormais dénommé Vauban se tourne vers la plaisance. La digue inaugurée en 1968 destiné à accueillir des pétroliers de 350 mètres de long va bientôt accueillir des yachts. Le démantèlement des installations pétrolières est engagé ensuite et le port va devenir le premier port de plaisance sur la Méditerranée.

Un devenir en suspens

Après l'abandon d'un projet universitaire au milieu des années 2000, le ministère de l'environnement relance la réflexion à travers l'Atelier Littoral qui réunit Michel Corajoud, paysagiste, les architectes Edith Girard, Alvaro Siza et Edouardo Soto de Moura. La partition du site entre plusieurs propriétaires fonciers rendra impossible le projet. Englobé dans le Site Patrimonial Remarquable (SPR) d'Antibes, créé en 2018, le site connaitra d'autres études pour en définir les grandes lignes de l'aménagement et la constructibilité raisonnée sous l'égide de la Communauté d'agglomération Sophia-Antipolis. En 2022, le site élargi sera le sujet donné au concours pour le recrutement des architectes et urbanistes de l'état.
Le devenir du site reste aujourd'hui en suspens, et sans conteste un enjeu majeur.

Objectifs pédagogiques

- Appréhender un site de 13ha laissé en friches depuis plusieurs décennies comme une ressource en termes de projet pour l'aménagement d'une ville de la côte d'Azur,
- S'intéresser à sa topographie comme à son sol tant dans sa dimension archéologique que dans ses problématiques de pollution issues de sa dernière occupation
- Questionner sa dimension paysagère, et la réserve environnementale qu'il constitue dans un territoire aujourd'hui presqu'entièrement urbanisé,
- Évaluer les enjeux environnementaux et sociétaux d'un projet sur ce site
- Imaginer un projet urbain et paysager valorisant le relief et le couvert végétal en termes d'aménagement durable, utilisant le déjà-là (bâtiments, ouvrages, infrastructures, ..) et préservant le vivant (espèces et essences rares).
- Définir le champ des possibles de la programmation du site
- Concevoir une architecture adaptée au climat, une architecture géo et bio sourcée, employant les matériaux disponibles en circuit court

Tels sont les objectifs du studio.

Contenu

Le temps du diagnostic et de l'analyse

Analyse du contexte : relief et hydrographie, archéologie, viaire et parcellaire,
Approche collective du site élargi.
Approche règlementaire (urbanisme, littoral, paysage, architecture)
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.

Le temps de la programmation

Potentialités et contraintes du site et du bâti existant, possibilités règlementaires,
Évaluation des programmes envisageables, en regard de leurs exigences fonctionnelles et techniques
Élaboration des scénarios programmatique
Organigrammes surfaciques

Le temps du projet

Première 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…

Mode d'évaluation

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

L’enseignement collégial a lieu de manière hebdomadaire.
La présence de tous les étudiants à chaque séance est nécessaire. Trois absences au cours du semestre sont éliminatoires.
Le travail s’effectue par groupe (2 étudiants) avec une répartition des éléments à étudier

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. Un jury intermédiaire permet d’évaluer la progression et l’évolution du travail de l’étudiant.
Le rendu final s’effectue 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, vidéo…).

Complémentarités avec d’autres enseignements
Cours sur les sols, sur les paysages,

Voyage d’étude
La présence au voyage d’étude sur site (2/3 jours) au début du semestre est obligatoire.

Bibliographie

Roger H. Guerrand, La conquête des vacances, Paris, Éditions ouvrières, 1963.
Virginie Picon-Lefebvre, La fabrique du bonheur, Marseille, Parenthèses, 2019.
Dominique Rouillard, Le site balnéaire, Bruxelles, Mardaga, 1996

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Conception et mise en forme
  - Structures, enveloppes, détails d'architecture
  - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
  - Projets de réhabilitation
  - Réflexions sur les pratiques
- **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 → S8-UE1 (2024-2025)

Studios Master [S2]
Excès & Pénuries

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**8**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**13**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : M. Robin

« Il n'y a pas de place pour l'architecture dans la superstructure du capitalisme. L'architecture n'a pas de valeur de marché … contrairement à d'autres arts, même pas l'architecture ancienne, il n'y a qu'à regarder les centres historiques ; sa valeur est entièrement absorbée par l'objet bâti, par l'intermédiaire du coût de l'œuvre et de la valeur du terrain[1]*… »* Giorgi Grassi

Position

Les paradoxes apparents de l'hypermodernité[2] conduisent inexorablement à un *excès* de production de biens et de services, dans le même temps, à de multiples pénuries et ruptures d'approvisionnement en ressources et énergie[3] . Face à l'absence de politiques coordonnées, majeures et massives qui jugguleraient les effets dévastateurs du dérèglement climatique et de l'épuisement de la biosphère, il est plus que jamais nécessaire de se projeter vers un « réenchantement du monde[4] », au-delà des seules solutions d'atténuation et d'adaptation.

Dans notre discipline, coexistent trois tendances d'évolution de la ville à ces défis environnementaux et sociaux[5]. La première, exacerbe la *métropolisation*, en tentant de dépasser son parachèvement déjà vertement critiqué[6], par l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans le but d'améliorer la quantité et la qualité des services urbains.
La seconde, aux frontières de la *bidonvilisation*, correspond à l'adaptation spontanée des banlieues et du périurbain[7] par les individus eux-mêmes pour transformer leur maison et leur jardin grâce à des solutions low-tech d'autoconstruction redéfinissant leur relation au travail rémunéré.
Enfin, la troisième, correspond au repli stratégique, au risque du *communautarisme*, vers les centres anciens des petites et moyennes villes[8], en partie désertés ou paupérisés, afin de bénéficier des avantages de la morphologie urbaine resserrée, qui offre des conditions d'une vie partagée.

Nous naviguerons, mentalement et physiquement, entre ces trois projections différentes, parfois antagonistes, pour s'interroger sur le rôle et l'utilité sociale que peuvent avoir les architectes dans ces différents contextes. En visant quels desseins ? Avec quelles compétences ? Au service de quels commanditaires ?

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement repose sur trois changements de paradigme.

1- L'impératif écologique conduit l'activité de l'architecte vers la réhabilitation de bâtiments existants car le coût énergétique de leur destruction et de leur remplacement est devenu matériellement insoutenable. Pendant ce semestre, nous nous attacherons donc à identifier les diverses attitudes qui coexistent : **déconstruction lourde-reconstruction** en façadisme ; **rénovation-transformation-extension** avec un équilibre entre soustraction et conservation ; **réparation-modification légère** à la limite de la restauration ou restitution patrimoniale.

2- Les compétences d'**économie de la construction** échappent de plus en plus aux architectes, alors que les conditions de production (du financement aux filières de construction) déterminent largement la forme des projets. Cette évolution, soumise au dictat des promoteurs immobiliers, des bureaux d'étude spécialisés et des majors du BTP, est dommageable pour la cohérence des projets architecturaux. L'avènement d'une « nouvelle » architecture environnementale[9] sous-tend d'identifier les freins économiques à son développement.

3- À rebours de la vacuité de sens des formes bâties strictement issues de l'application du cadre normatif, concevoir des propositions en adéquation avec les enjeux contemporains, demande d'élaborer **un récit symbolique**[10] dans lequel se développeront vos propositions de transformation architecturales. Leur énoncé graphique dépassera le recours systématique au

rationalisme – constructif, structurel, fonctionnel – afin de ne plus séparer les arts, des sciences et techniques. La subjectivité du récit se confronte alors à l'objectivité relative d'une discipline architecturale comme science autonome.

_____

1) Giorgio Grassi, L'architecture comme métier et autres écrits. Éditions Mardaga, 1983
2) Gilles Lipovetsky, Sébastien Charles, Les Temps hypermodernes. Grasset, 2004
3) Matthieu Auzanneau, Or noir : La grande histoire du pétrole. Éditions La Découverte, 2015 et Pétrole : Le déclin est proche. Éditions du Seuil, 2021
4) Bernard Stiegler, Réenchanter le monde : La valeur esprit contre le populisme industriel. Flammarion, 2008
5) Les trois catégories – gentrification, relégation subie dans les grands-ensembles et relégation choisie du périurbain –identifiées par Jacques Donzelot, dans La ville à trois vitesses. Éditions de la Villette, 2009, sont-elles encore opérantes aujourd'hui ?
6) Patrick Henry, Des tracés aux traces : Pour un urbanisme des sols. Éditions Apogée, 2022
7) David Holmgren, RetroSuburbia : the downshifter's guide to a resilient future. 2018
8) Émeline Curien, Luc Boegly (photographe), Pesmes : Art de construire et engagement territorial. Building Books, 2022
9) David Edgerton, Quoi de neuf ? : Du rôle des techniques dans l'histoire globale. Seuil, 2013
10) Nelson Goodman, Manières de faire des mondes. Gallimard, 2006

Contenu

Le déroulement du studio comporte trois séquences, deux concomitantes et une distincte.

Dans la première moitié du semestre, en trois groupes, vous explorerez une situation urbaine sous tous ses aspects, dans le but d'établir un diagnostic et une prise de position sur son devenir. Cette immersion vous permettra de comprendre son environnement urbain et paysager, mais aussi de décrypter ses logiques historiques, sociales et techniques. Vous choisirez donc un quartier, un îlot ou un groupe de bâtiment, parmi ceux préalablement identifiés en cœur de métropole, en périurbain ou en rural isolé. Vous effectuerez un relevé architectural du bâti afin d'identifier ses pathologies ; un relevé habité afin de récolter la parole des habitants avec leurs retours d'expérience sur les problèmes d'usages, fonctionnels et de confort ; et une étude de son programme originel et futur.

En parallèle, en binôme, vous décortiquerez une référence canonique choisie comme exemple ou contre-exemple aux problèmes que pose votre cas d'étude. À partir d'un récolement de documents d'archives et d'une enquête auprès des commanditaires ou des maître d'œuvre, vous réaliserez une représentation graphique complexe intégrant, par exemple, les coûts au ratio par corps d'état ; le bilan carbone en énergie grise ; la simulation des consommations d'énergie primaire et coûts d'entretien (notion de coût global). Cette méthode d'analyse comparée algébrique permettra de constituer à long terme un inventaire organisé et classé, des solutions courantes ou alternatives du point de vue de leurs conditions économiques de production.

Dans la seconde partie du semestre, en sous-groupes, vous dessinerez une proposition enrichie par l'étude de site détaillée et les références décortiquées. Vous élaborerez une stratégie argumentée pour améliorer le confort et l'efficience énergétique du quartier ou du bâtiment étudié en interaction avec le climat environnant. Vous prouverez qu'il est possible de construire, rénover, ou réparer l'existant, en moins grande quantité mais en meilleure qualité[11] ; tout en s'intéressant aux savoir-faire de mise en œuvre. Vous réaliserez une synthèse graphique claire et précise de vos projets en détaillant leur architectonique et disposition technique.

_____
11) Frédéric Lordon. Pour un communisme luxueux. Blogs du « Monde diplomatique ». Série « Perspectives », 11 août 2020

Mode d'évaluation

- Capacité d'observation et d'investigation afin de confronter les acquis de l'expérience aux savoirs théoriques.

- Reconnaissance des différentes époques de construction, en identifiant leurs qualités, éventuels désordres, mais aussi les capacités de transformation.

- Analyse architecturale et économique permettant de lister avec précision les éléments de construction, ainsi que leurs assemblages techniques afin d'anticiper l'impact du projet sur son milieu en termes de coûts, de ressources, d'approvisionnement et de savoir-faire.

- Pertinence de la stratégie de projet (diagnostic et proposition), de son argumentation orale et dessinée, en précisant les qualités spatiales, les ambiances, la mise en œuvre.

- Capacité de représentation graphique d'un édifice existant dans sa situation urbaine (précision et intelligibilité des dessins géométraux ou tridimensionnels, et des maquettes)

- Participation active aux discussions et aux corrections collectives.

Voyage d'étude

Il est prévu de réaliser une traversée sur plusieurs jours du territoire métropolitain du Grand Paris, de son centre jusqu'à la situation rurale la plus éloignée. L'itinéraire choisi permettra de rejoindre chacun des sites et un certain nombre des référencesétudiées. Le périple s'effectuera à pied et en empruntant les transports en commun sur les grandes distances.

Complémentarités avec d'autres enseignements

- Cours de théorie L3 « La représentation comme projet », coordonné par Françoise Fromonot
-
- Studio de L2 « Le confort dans tous ses états », enseignants responsables Émilien Robin et Françoise Fromonot

- Studio de PFE, « Modernités en questions » encadré par Béatrice Jullien, Françoise Fromonot, Roberta Morelli et Émilien Robin

Bibliographie

- Gionanna Borasi, sous la direction de Mirko Zardini, Désolé, plus d'essence : L'innovation architecturale en réponse à la crise pétrolière de 1973. Co-édition Centre Canadien d'Architecture et Corraini Edizioni. 2007.
- Robert Boyer, Théorie de la régulation : Les Fondamentaux. Paris : Éditions La Découverte, 2004.
- Émeline Curien, Pensées Constructives : Architecture Suisse Alémanique, 1980 – 2000. Éditions Fourre-Tout, 2019.
- Jacques Donzelot, La ville à trois vitesses. Éditions de la Villette, 2009
- Nelson Goodman, Manières de faire des mondes. Paris : Gallimard, 2006
- Gilles Lipovetsky, Sébastien Charles, Les Temps hypermodernes. Paris : Grasset, 2004
- Thomas Piketty, Capital et idéologie. Paris : Édition du Seuil, 2019.
- Edgard Pisani, Utopie Foncière. Paris : Edition du Linteau, 2010.
- Hartmut Rosa, Aliénation et accélération. Paris : La Découverte, 2012.
- Bernard Stiegler, Réenchanter le monde : La valeur esprit contre le populisme industriel. Paris : Flammarion, 2008.
- Fanny Taillandier, Les États et Empires du Lotissement Grand Siècle. Paris : Presse Universitaire de France (PUF), collection « Perspectives critiques », 2016.
- Yanis Varoufakis, Conversations entre adultes. Paris : Les liens qui libèrent, 2017.
- Zymunt Bauman, La Vie liquide. Arles : Éditions du Rouergue / Chambon, 2006.

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

Studios Master [S2]
Habiter la « zone »

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**8**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**13**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : Mme Lenne

Objectifs pédagogiques

Penser les conditions de la ville de demain, nécessairement écologiques, se résume encore souvent à l'urbanisation de nouveaux espaces, notamment via la création de ZAC supposées vertueuses par principe, car denses ou truffées d'équipements aux énergies renouvelables. Dans l'attente d'une prise de conscience élargie, les espaces urbanisés continuent ainsi de s'étendre et, suivant un effet pervers, les communes ayant été les plus gourmandes en sol dans les dernières décennies sont celles qui peuvent continuer de croître, tout en respectant les objectifs de « zéro artificialisation nette ». Le constat semble pourtant a priori clair et apparait aujourd'hui partagé, dans le milieu architectural au moins : la ville du futur est déjà sous nos yeux, et doit se construire sur elle-même, tant pour limiter la consommation de sol que de matière déjà érigée.
A cet égard, tous les programmes sont concernés, et notamment les infrastructures commerciales[1], dont la nature même pousse à la construction de nouveaux espaces quand ceux existants s'avèrent obsolètes, afin d'éviter toute rupture de service. Les zones commerciales, artisanales ou logistiques s'étendent ainsi, alors que dans le même temps, leur obsolescence est programmée par leur forme urbaine, leurs modes d'accès dépendant du pétrole, leurs matériaux, leur manque de mixité et leurs programmes eux-mêmes, nos modes de consommation et d'alimentation devant nécessairement changer.
Pour chercher à aller au-delà des formes et des discours standardisés, tant sur les territoires que sur les performances chiffrées des matériaux, ce studio propose donc de se pencher sur de grandes infrastructures urbaines existantes liées au commerce dans la métropole parisienne.

_____
1 Par infrastructure commerciale, on entendra ici dans un premier temps tous les bâtiments et équipements liés au commerce à ses diverses étapes : logistique, manutention, stockage, transport, vente, etc.

Contenu

Les étudiant·es seront confronté·es à une situation qui sera arpentée et diagnostiquée à différentes échelles, avec une attention aux sols comme aux bâtiments, et aux liens (fonctionnels, urbains…) avec le grand territoire métropolitain. Une réflexion sur ce fragment de ville sera menée dans le but de proposer la transformation d'une infrastructure commerciale. Un programme mixte intégrant l'activité commerciale (pensée avec ses évolutions potentielles) et des logements sera alors discuté avec réalisme. Une proposition concernant les modes d'habiter en rapport avec l'infrastructure commerciale imaginée sera attendue, jusqu'au dessin des logements. Une attention particulière sera portée sur la structure, essentielle aux réflexions typologiques, à la pérennité des bâtiments et aux liens entre différents programmes, voire leur superposition.

<u>Organisation</u>
1/ Introduction : la première séance sera consacrée à l'analyse de références bâties mettant en jeu des logements pensés avec d'autres programmes, commerciaux et industriels notamment. Ce travail, rendu immédiatement en dessin, sera formalisé pour devenir une base de réflexion commune et réalimentée autant que nécessaire dans le semestre. Il donnera lieu à des visites au cours du semestre.

2/ Enquêtes et hypothèses
L'infrastructure commerciale sera d'abord disséquée, partant de ses espaces propres, son état actuel, tant matériel qu'économique et politique, ses acteurs, puis allant vers ses limites, son contexte et son histoire, etc. Les étudiant·es seront initié·es au diagnostic architectural, à regarder le bâtiment sous l'angle de ses pathologies et de ses potentiels. Pour cela, un temps d'arpentage est prévu sur place. Sans découpler cette phase du projet, chaque sujet d'étude fait l'objet d'hypothèses et de propositions. En parallèle, des lectures seront proposées sur les enjeux des infrastructures commerciales et leur devenir. Cette séquence se conclut par un affichage qui pourra convoquer des formats multiples (dessin, son, vidéo, collage…).

3/ Fragments
Pour aborder l'échelle de ces infrastructures sans recours au prédécoupage ou à la sectorisation, la réflexion portera sur un fragment de bâtiment, travaillé en coupe (perspective et maquette). Le travail à l'échelle du bâtiment sera mis en perspective avec l'évolution du quartier et des modes de consommation, eux, abordés sous forme de scénarios.

4/ Résolution détaillée

Terrain
Cette année, le studio se penchera sur un géant de la métropole parisienne, les entrepôts Ney. Prenant littéralement tout l'espace entre la porte de la Chapelle et celle d'Aubervilliers, ce « bâtiment territoire[2] » de plus de 400 mètres de long a été construit en 1976 par Marcel Forest, le même architecte que les entrepôts MacDonald qui lui font face à l'est. Ces derniers ont été reconvertis dans les années 2010, tandis qu'à l'ouest, la ZAC Chapelle Internationale se termine. Au nord, un des rares équipements construits pour les JO se tourne vers Saint-Denis, tandis qu'au sud, au-delà des voies de la petite ceinture et du CDG Express en construction, le parc Chapelle Charbon préfigure la réalisation de la ZAC du même nom, dont le chantier devrait commencer au cours du semestre. Dans ce quartier qui n'est « pas tourné vers le glorieux passé statique de Paris[3] », les entrepôts Ney, en activité, sont autant une frontière qui double celle du périphérique qu'un réservoir de matière énorme. De ses milliers de mètres cubes de béton se dégage une impression étrange, une poésie d'un autre temps, que les projets peuvent investir sans effacer le présent, ses usages et ses usager·es. Ses dimensions pousseront néanmoins à la modestie et les fragments proposés ne prétendront pas qu'un projet unique pourra tout embrasser d'un seul tenant.

_____
2 Henri Bresler, Histoire du Nord-Est parisien et de l'entrepôt Macdonald - Vidéo Dailymotion, https://www.dailymotion.com/video/xe4n0t, (consulté le 15 novembre 2024).

3 Thomas Clerc, « Coin Russe », Le Grand Paris des écrivains, 2020, Année Zéro, Libération, Pavillon de l'Arsenal.

Mode d'évaluation

50% contrôle continu (y compris affichages intermédiaires)
50% jury final
Le travail proposé sera mené en groupe, pouvant éventuellement devenir individuel au temps 3. Dans tous les cas, un apport individuel devra être identifié.

Bibliographie

Bibliographie (en cours)
APUR, L'évolution des commerces à Paris, Paris, 2021.
APUR, Logistique urbaine, vers un schéma d'orientation logistique parisien, Paris, 2014.
BRESLER Henri, Histoire du Nord-Est parisien et de l'entrepôt Macdonald, Conférence du cycle 'Rendez-vous Avec la Ville' (en ligne), Paris, Pavillon de l'Arsenal, 2010.
BRINGAND Flore, Faire la ville productive : 30 propositions inventives pour repenser les zones d'activités économiques : à partir d'une sélection d'idées du concours EUROPAN sessions « Villes productives » 14 et 15, La Défense, Éditions PUCA, 2024, vol. 1/, 152 p. p.
LANDAUER Paul, « Le stock, nouvel avenir de la ville - AOC media », AOC media - Analyse Opinion Critique, 6 avril 2023. MANGIN David et BOUDJENANE Soraya, Rez-de-ville : La dimension cachée du projet urbain, Paris, Éditions de la Villette, 2023, 461p.
STEEL Carolyn, Le ventre des villes : comment l'alimentation façonne nos vies, Paris, Rue de l'échiquier (coll. « L'écopoche »), 2021, vol. 1/, 462 p.
VALLET Bertrand, Quelle place pour quel travail en ville ? : les conditions économiques, sociales et environnementales de la ville productive : un programme de recherche au service de l'action, La Défense, Plan urbanisme construction architecture, PUCA, 2021, 101 p.
VELTZ Pierre, La société hyper-industrielle : le nouveau capitalisme productif, Paris, France, Seuil : La République des idées, 2017, 120 p.
ZOLA Emile, Le ventre de Paris, Paris, 1873.

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Conception et mise en forme
  - Structures, enveloppes, détails d'architecture
  - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
  - Projets de réhabilitation
  - Réflexions sur les pratiques
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs
  - Approches paysagères, environnementales et territoriales

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

Studios Master [S2]
L'Architecture au temps des dérèglements

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**8**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**13**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : M. Hanappe
Autres enseignants : M. Bost, Mme Foucher-Dufoix

Objectifs pédagogiques

Avec Yes We Camp, l'association JUST (Justice and Union Toward Social Transformation ; développer des projets et des lieux de vie qui s'adressent à tous.

_____

Jeunes, Migrants, SDFs, Rroms, quelle place pour les derniers arrivés dans nos villes ? Quels lieux de vie pour relier tous ceux qui habitent et composent les villes ?
Comment dépasser les logiques de marchandisation pour faire la ville pour tous ? Comment mettre en place les lieux de rencontres et d'échange qui fondent l'urbanité ?
Après une baisse temporaire durant le COVID, le nombre de personnes à la rue est reparti à la hausse. Les squats, les bidonvilles, les campements de rue, les habitats indignes apparaissent non plus comme des évènements exceptionnels relevant de logiques d'urgence, mais bien comme des constantes de la vie des grandes villes inscrites dans le temps long.
Dans ce contexte, quels projets et quelles architectures du logement mettre en place ?
De nouvelles expériences, des nouveaux acteurs, des nouveaux élus semblent aujourd'hui essaimer dans les territoires et de nouveaux programmes, de nouvelles architectures apparaissent et inventent des manières de vivre ensemble renouvelées : les lieux ne sont plus dédiés à un seul usage ou à un seul public, mais s'adressent à toutes et tous, quels que soient les lieux de naissance, les âges et les genres, le statut social ou administratif, le fait d'être dans le quartier depuis des décennies ou d'y être arrivé la semaine dernière.

Le studio portera sur la ville de Marseille, en accompagnement de projets en cours de définition :
• L'Auberge Marseillaise est une expérimentation qui consiste à utiliser un bâtiment public temporairement disponible pour créer un lieu d'émancipation et de mise à l'abri pour des femmes vulnérables avec ou sans enfants, faciliter l'insertion et l'accès au logement, et encourager la mixité d'usage et l'activité associative pour contribuer aux dynamiques locales.
• La Madrague de Montredon se situe dans une ancienne école située face à la mer. Le projet est en cours de définition avec l'idée d'en faire un lieu d'accueil, mais également d'y développer une programmation de quartier, des activités intergénérationnelles, de l'insertion par l'activité, voire une base arrière pour des activités nautiques ?
• Le CADA autogéré est un squat pour demandeurs d'asile qui vient d'être inauguré à Marseille avec la reconnaissance officielle de l'état, de la ville et des institutions concernées. Un CADA est un centre d'accueil pour demandeurs d'asile.
• Les régisseur-ses sociaux-les interviennent en squats et en bidonville et ont engagé plusieurs projets en co-construction avec des conventions d'occupation temporaire.

Ces projets sont portés par un faisceau d'acteurs associatifs qui vont tous dans le même sens : JUST (Justice and Union toward Social Transformation) développe des expérimentations et actions qui permettent une transformation sociale vers plus de justice sociale. Déjà au centre de l'expérience des Grands Voisins à Paris (2015-2020), l'association marseillaise Yes We Camp n'a de cesse de s'investir partout en France pour inventer et investir des lieux qui s'adressent à tous. Médecins du Monde est une organisation humanitaire internationale qui dès sa création en 1979 a développé ses principes fondateurs : aller là où les autres ne vont pas et témoigner des atteintes aux droits et à la dignité humaine. Enfin, la nouvelle équipe municipale de la ville de Marseille, élue en 2020, a décidé de s'attaquer à des questions humaines et urbaines qui avaient été laissées en déshérence durant des décennies.

L'objectif de ce studio est d'engager un travail pédagogique de projet en recherche- action à Marseille en parallèle des différents projets engagés par ces collectifs : quelles architectures et quels projets pour ces lieux ?
Le cas échéant, un chantier de construction collaboratif aura lieu en fin de studio en Design& Build. Basée sur un projet conçu par les étudiants, la construction en fin de studio n'est faite que si elle apparaît comme nécessaire. Elle n'est pas certaine et il se peut que d'autres types d'action soient envisagées en fonction des besoins rencontrés.

La construction éventuelle du projet, en option à l'issue du semestre, serait portée par une association à but non lucratif extérieure à l'école.

Voyage d'étude à Marseille : du mercredi 12 mars au soir au dimanche 16 mars 2025
Chantier : du lundi 16 au samedi 21 juin 2025

Contenu

Ce studio s'articule autour des thématiques suivantes :

- Le logement, l'hébergement et l'architecture en économie faible
- La question sociale et son lien avec l'architecture
- Le développement durable compris comme l'articulation de l'Environnement, de l'Economie, et du Social, et sa traduction dans l'architecture
- Les risques majeurs et l'architecture
- Le matériau et le recyclage
- L'économie et le poids des choses
- La construction et le détail de construction
- L'architecture participative

Le studio s'articule en plusieurs temps :

Séance 1 : Jeudi 20 Février : introduction aux enjeux - Consignes exploratoires
Séance 2 : Jeudi 27 Février : Rendu Intermédiaire Explorations
Séance 3 : Jeudi 7 mars ; Rendu Final Explorations - Consignes voyages
Séance 4 : Jeudi 13 mars – Dimanche 16 mars Voyage à Marseille: Diag 1
Séance 5 : Jeudi 21 mars : Diag 1
Séance 6 : Jeudi 28 mars : Diag 2
Séance 7 : Jeudi 3 avril : Esquisse 1 Jeudi 10 avril et 17 avril : Vacances Séance 8 : Jeudi 24 avril : Esquisse 2
Séance 8 : Vendredi 2 Mai : En zoom : présentation du projet aux acteurs Séance 9 : Vendredi 9 mai : Projet 1
Séance 10 : Jeudi 15 mai : Projet 2 – Choix du projet Séance 11 : jeudi 22 mai – Détails 1
Jeudi 29 mai : semaine examen
Séance 12 : Jeudi 05 juin (semaine Archi) – Détails 2 – Commandes
Séance Finale : Jeudi 12 Mai – Jury final avec présentation de l'ouvrage Finalisation (LB-Présent)

Mode d'évaluation

Chaque phase du travail sera évaluée et notée de manière individuelle.

Bibliographie

• Agier Michel, 2013, « Campement Urbain – Du Refuge naît le ghetto », Paris, Manuels Payot, 2013.
• Cambot, Stany. 2016. « Villes Nomades - Histoires Clandestines de la Modernité. « Paris: Eterotopia France.
• Davis, Mike. 2006. « Planet of Slums". Londres-New York: Verso. Traduit en Français sous le titre "Le Pire des Mondes Possibles – de l'Explosion Urbaine au bidonville global", Ed La Découverte
• Damon, Julien, 2017, « Un monde de bidonvilles,. Migrations et urbanisme informel. Paris, Seuil, la République des Idées.
• Friedman, Yona. 2003. « Architecture de Survie, une philosophie de la pauvreté ». Paris: L'Eclat.
• Hanappe, Cyrille (Dir), 2018, « La Ville Accueillante », Editions PUCA, Paris ou Hanappe, Cyrille et Al Neimi, Elise, 2020, « Villes ouvertes, villes accueillantes », Editions Charles Leopold Mayer,Paris.
• Meadows, Fiona. 2016. Habiter le Campement. Paris: Actes Sud / Cité de l'Architecture et du Patrimoine.
• Petonnet, Colette. Reédition 2017. «Ces Gens Là» Paris, Biblis, Editions CNRS
• Ragon, Michel. 1977. L'Architecte, le Prince et la Démocratie. Paris: Albin Michel.
• Sassen, Saskia. 2014. Expulsions. Brutalités et complexité dans l'économie globale, NRF Gallimard, Paris
• Saunders, Doug. 2010. Arrival City : The final migration and our next world. Toronto: Alfred Knopf Canada. Traduit en Français sous le titre "Du Village à la Ville, Comment les Migrants changent le Monde", Seuil
• Turner, John. 1976. Housing By People. New York: Pantheon Books.
• Zevi, Bruno. 2016. « Dialectes Architecturaux ». Paris: Editions du Linteau.

Support de cours

Sites internet :
JUST : https://just.earth/
Yes We Camp : https://yeswecamp.org/

Studios Master [S2]
La métropole des petits projets

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**8**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**13**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : Mme Jambu

Objectifs pédagogiques

Ce studio pose comme postulat qu'une métropole écologique c'est d'abord une métropole solidaire, et, par cette entrée, se propose de questionner les outils de fabrication du projet, d'opérer un changement de « climat » :
1/ travailler sur les quartiers populaires
2/ co-concevoir les projets avec des jeunes de 15 à 25 ans.
La Région Ile de France est un territoire central de la politique de la ville et de la rénovation urbaine. L'ANRU (Agence Nationale de la rénovation Urbaine) a sélectionné 200 quartiers prioritaires à l'échelle nationale, 58 d'entre eux se trouvent en région parisienne et représentent, 2 millions d'habitants, 40 d'entre eux se trouvent dans la future métropole (75, 92, 93, 94), on les appelle Quartiers Politique de la Ville /NPNRU.
Ces quartiers font l'objet de grands projets de transformation, démolition, reconstruction…. Mais la question posée dans ce studio concerne plutôt les petits projets spécialement destinés aux jeunes, espaces publics, lieux de rencontre… il s'agit d'une démarche d'architecture-tactique (tactical urbanism) qui consiste à considérer un territoire à partir de sa matière vivante locale et d'une multitude de petits projets qui transforment l'espace du quotidien et dessinent un projet à grande échelle (référence aux playgrounds d'Aldo Van-Eyck).

Contenu

Ce studio expérimental prend place dans un quartier populaire, au choix de l'étudiant parmi les 40 se trouvant dans la future Métropole du Grand Paris, et, parmi eux, ceux qui accueillent un nombre de jeunes le plus important.
Le semestre se déroulera de la façon suivante :
1/ Immersion dans le quotidien des habitants : (en groupe) porter un regard sur le quartier choisi à partir des thèmes qui intéressent la jeunesse (espace public, animation, culture, mobilité…), rencontre de jeunes à travers des lieux associatifs, maison de quartier… Les données recueillies permettront de proposer des représentations du quartier particulièrement tournées vers les jeunes de 15 à 25 ans. (référence aux grilles des CIAM IX des Smithson)
2/ Fabrication d'une boite à outils du territoire écologique : travailler avec les jeunes impose d'établir des formes spécifiques de médiation du projet : ludique, faciles à comprendre. A partir de trois grands thèmes : l'énergie, la nature, le recyclage, les étudiants réaliseront une boite-à-outils de fabrication du projet. Ces outils seront économiques, innovants, créatifs et s'appliqueront à la transformation-réparation de l'existant. (réf. : Cedric Price, non plan).
3/ Projet et programme : l'étudiant définira le lieu du projet et le programme à partir des données recueillies sur place et des rencontres avec les jeunes. L'objectif consistera à proposer des actions économiques, innovantes voire théoriques, mais qui répondent à une demande locale. Ces petits projets devront s'articuler avec des projets de renouvellement urbain d'échelle locale, territoriale et métropolitaine. Ils doivent être la base de systèmes d'échange entre jeunes métropolitains, voire au delà.
4/ Projets à énergie populaire : les étudiants reviendront sur leurs projets à la lumière de leurs échanges avec les jeunes. Chaque projet développera précisément la dimension écologique (eau, énergie, matériaux..) à partir de techniques simples et économiques. Ces petits projets, très innovants dans leur forme et dans leurs techniques participeront au développement d'un projet de territoire, de la construction d'une métropole des « small acts ».

Mode d'évaluation

Journal de bord racontant le processus, la méthodologie...
Jury avec présentation du processus et du projet auquel il a conduit.

Bibliographie

P. Bouchain, L. Julienne, et A. Tajchman, Histoire de construire. Arles: Actes Sud, 2012.
P. Bouchain, Construire autrement: comment faire? Arles (Bouches-du-Rhône): Actes Sud, 2006.
S. Cirugeda, Situaciones urbanas. [Barcelona]: Tenov, 2007.

D. Crompton, A Guide to Archigram 1961 74 / Ein Archigram-Programm 1961-74, Édition : Bilingual. New York: Princeton Architectural Press, 2012.
J. Hughes et S. Sadler, Non-Plan: Essays on Freedom, Participation and Change in Modern Architecture and Urbanism. Oxford: Routledge, 1999.
F. Tonkiss, Cities by Design: The Social Life of Urban Form. Polity Press, 2013.
« MoMA Uneven Growth », Issuu. [En ligne]. Disponible sur: https://issuu.com/latablagardenias/docs/moma_unevengrowth_preview/1. [Consulté le: 10-juill-2016].
« Strategy and Tactics in Public Space », Issuu. [En ligne]. Disponible sur: https://issuu.com/aplust/docs/strategy-tacti

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Conception et mise en forme
  - Structures, enveloppes, détails d'architecture
  - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
  - Projets de réhabilitation
  - Réflexions sur les pratiques
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs
  - Approches paysagères, environnementales et territoriales

Studios Master [S2]
Making something of time in time through structure

taught in english

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**8**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**13**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : M. Gresham

Objectifs pédagogiques

« …où est passé le temps ?… »
Benny B, 2015.

Le temps, avec l'espace, constitue le lieu de rencontre, la « forme à priori » de notre sensibilité, le temps étant « une forme pure de l'intuition sensible » selon Kant. Pour certains, cette rencontre semble être compromis, par une modernité de plus en plus en accélération. La notion du « réel » est devenue fuyante. Ca va vite.
Dans ce studio nous visons à approfondir la notion de l'architecture en tant que dispositif temporel, le point de confluence entre temps, lieu, et mémoire. Il propose une exploration de cette dimension du temps dans l'architecture, autant dans la théorisation que dans la pratique. Il cherche à tisser des liens - improbables, inattendus, même perdus – avec le temps dans la conception du projet et sa matérialisation physique.
Cette sensibilisation à la dimension temporelle dans l'architecture sera couplée avec un thème - la musique - et un territoire – les abords du Canal de l'Ourcq au nord de Paris entre le Parc de la Villette et Villepinte.
Autour de ce thème et de ce territoire, nous allons chercher à nourrir le discours narratif du projet et le procédé conceptuel qui guidera son développement dans le temps.

Contenu

On peut évoquer plusieurs échelles et dimensions temporelles dans le projet architectural, comme celles formulées par Steven Holl dans « Seven Times of Architecture »:

- Temps diurne (diurnal time)
- Temps saisonnier (seasonal time)
- Temps linéaire et cyclique
- Temps local (local site time)
- Temps en duration de conception et de construction
- Temps d'expérience (experiential time)
- Duration

Au-delà de ces domaines plutôt quantifiables, l'architecture est confrontée à des manifestations du temps sur des plans plus insaisissables (temps métaphysique / temps intime / temps psychologique…) – sur lesquels elle agit et qu'elle peut donc interroger.
Avant d'être d'ordre théorique ou rhétorique, le rapport de l'architecture au temps est d'abord un lien concret, vérifiable empiriquement et sensoriellement au travers de phénomènes comme l'usage, l'atmosphère, la permanence, la mémoire du lieu, l'appropriabilité, la présence.
Le temps qui nous intéressera ici ne sera donc pas une donnée d'ordre purement physique et objectif, mais plutôt un phénomène sensible capable de susciter émotion, imagination, réaction, questionnement critique, etc.

Les disciplines explicitement temporelles (musique, théâtre, cinéma, et. al.) peuvent aider à porter des regards obliques sur la conception architecturale, afin d'y saisir l'importance du facteur temps et d'y assumer sa mise en jeu et sa manipulation, au même titre que les outils fondamentaux (l'espace, la lumière, l'ordre, la structure, la matérialité, la typologie, la fonctionnalité, la mesure, l'échelle, et.al.).
La forme, le langage architectural, la manipulation de la lumière, la matérialité du corps bâti, l'ordre spatial… ne sont pas ici considérés comme des fins en soi, mais comme des moyens de tisser un réseau de liens entre différentes temporalités ; c'est au niveau de ce réseau que se situe le sens du processus de conception architecturale.
Les étudiants seront encouragés à développer les projets autour de cette question de la temporalité par leur choix de site et de contenu, et de le nourrir par une démarche conceptuelle. Nous allons explorer la conception et la pratique de la musique et son rapport avec cette question.

Localisation.

Le territoire de recherche et d'investigation proposé aux étudiants se situe à priori le long du Canal de l'Ourcq entre Pantin au Sud et Villepinte au Nord, sur les sites choisis par les étudiants en fonction de l'orientation et du positionnement de chacun et selon leur potentiel stratégique, programmatique, et critique.

Suite à une appréhension des zones bordant le canal (analyses « empiriques » et « subjectives »), chacun développera un programme et une proposition en lien avec ces disciplines « temporelles » sous forme d'un lieu de production musicale, théâtrale et/ou cinéma en liaison avec d'autres composants programmatiques, tels que lieux d'hébergement et de pratique de ces disciplines, centres de recherche, ainsi que des programmes moins probables (contenu, échelle et emprise à définir).

Mode d'évaluation

Contrôle continu, jurys, participation active hebdomadaire.

Travaux requis

1 : Introduction – Se positionner.
Objectif : Prendre position critique et subjective.
Outils de recherche :
-Textes, photos, dessins, collages…
- Exploration des dimensions temporelles dans l'architecture à travers les investigations spécifiques liées à ce thème.

2 : Etude
Objectif : Fabriquer une cartographie « sensible » et « temporelle ».
Outils de recherche :
-Croquis, photos, schémas, données... : prendre en compte le contexte humain, social, politique, économique, etc.
- Maquettes, prélèvements, témoignages : analyser les typologies en présence, les structures cachées, la mémoire du lieu. (dérive, reconstitution de mémoire...) et définir un angle d'approche personnel. Choix de lieu d'intervention.
- Invention du programme: interroger de manière critique le programme.
- Articulation du « dispositif temporel ».

3 : Synthèse / Proposition
Objectif : Générer un concept spatial en lien avec le « dispositif temporel ».
Outils de recherche :
- Concept structurel, diagramme, schéma de principe, maquette conceptuelle et « anatomique » - visant à concrétiser le concept à l'aide d'un système constructif, en amont de toute réalisation formelle.

4 : Mise en forme
Objectif : Confronter le concept aux contraintes du site (déformations, altérations, transformations…) et les dimensions temporelles énoncées.
Outils de recherche :
-Spatialité, lumière, atmosphère, maquettes, plans dessins, perspectives, photos :
-Détails constructifs, échantillons 1:1 : construction, matérialité, et.al.

Le studio sera principalement enseigné en anglais, et les participants sont encouragés à s'exprimer principalement en anglais. La langue ne doit cependant pas être considérée comme un obstacle à l'échange et à l'expression, et le français peut être utilisé lorsque cela est nécessaire.

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
    - Conception et mise en forme
    - Structures, enveloppes, détails d'architecture
    - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
    - Projets de réhabilitation
    - Réflexions sur les pratiques
- **Théorie et pratique du projet urbain**
    - Processus et savoirs
    - Approches paysagères, environnementales et territoriales

Studios Master [S2]
Making something of time in time through structure

taught in english

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**8**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**13**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : M. Gresham

« ...où est passé le temps ?... »
Benny B, 2015.

Objectives

Time, together with space, forms the meeting point, the "a priori form" of our sensitivity, with time being "a pure form of sensible intuition," according to Kant. For some, this meeting appears to be compromised by an increasingly accelerated modernity. The notion of "reality" has become elusive. Everything moves terribly fast.
In this studio, we aim to deepen the concept of architecture as a temporal device, the point of confluence between time, place, and memory. It proposes an exploration of this temporal dimension in architecture, both in theory and practice. The goal is to weave connections—improbable, unexpected, even forgotten ones—with time in the design process and its physical realization.
This sensitivity to the temporal dimension in architecture will be paired with a theme—music—and a location—the surroundings of the Canal de l'Ourcq, north of Paris, between Parc de la Villette and Villepinte.
Around this theme and location, we will seek to enrich the narrative discourse of the project and the conceptual process guiding its development over time.
Content and Method.
Several scales and temporal dimensions can be evoked in an architectural project, as formulated by Steven Holl in "Seven Times of Architecture":

- Diurnal time
- Seasonal time
- Linear and cyclical time
- Local site time
- Time in the duration of design and construction
- Experiential time
- Duration

Beyond these more quantifiable aspects, architecture is also confronted with manifestations of time on more elusive levels (metaphysical time, intimate time, psychological time), with which it engages and can thus question.
Before being a theoretical or rhetorical matter, the relationship between architecture and time is first a concrete link, verifiable empirically and sensorially through phenomena such as usage, atmosphere, permanence, memory of place, appropriability, and presence.
The time that interests us here is not purely a physical and objective fact, but rather a sensitive phenomenon capable of evoking emotion, imagination, reaction, critical questioning, etc.
Explicitly temporal disciplines (music, theater, cinema, etc.) can offer oblique perspectives on architectural design, helping to capture the importance of time and to assume its role and manipulation, on par with fundamental tools such as space, light, order, structure, materiality, typology, functionality, scale, etc.
Form, architectural language, manipulation of light, materiality of the built body, spatial order are not seen here as ends in themselves but as means to weave a network of links between different temporalities. It is within this network that the meaning of the architectural design process lies.

Students will be encouraged to develop their projects around this question of temporality through their choice of site and content, and to enrich it with a conceptual approach. We will explore the design and practice of music and its relationship to this question.

Location.

The research and investigation area proposed to the students is primarily along the Canal de l'Ourcq, between Pantin to the south and Villepinte to the north, on sites chosen by the students based on their orientation and positioning, and according to their strategic, programmatic, and critical potential.
After an initial understanding of the areas bordering the canal (through "empirical" and "subjective" analyses), each student will develop a program and a proposal related to these "temporal" disciplines in the form of a place for musical, theatrical, and/or cinematic production, in connection with other programmatic components such as accommodation and practice spaces for these disciplines, research centers, as well as less probable programs
(content, scale, and scope to be defined).

Assignments

Continuous evaluation, juries, active weekly participation.

1: Introduction – Positioning.
Objective : Take a critical and subjective stance.

Research tools :

- Texts, photos, drawings, collages...
- Exploration of temporal dimensions in architecture through specific investigations related to this theme

2 : Study
Objective : Create a "sensitive" and "temporal" map. Research tools :
- Sketches, photos, diagrams, data: consider the human, social, political, economic context, etc.
- Models, samples, testimonies: analyze existing typologies, hidden structures, memory of the place (drifting, reconstructing memory), and define a personal angle of approach.
- Program invention: critically question the program.
- Articulation of the "temporal device."

3 : Synthesis / Proposal
Objective : Generate a spatial concept linked to the "temporal device."

Research tools :
- Structural concept, diagram, principle schema, conceptual and "anatomical" model: aimed at materializing the concept using a constructive system, ahead of any formal realization.

4 : Shaping
Objective : Confront the concept with the constraints of the site (deformations, alterations, transformations...) and the temporal dimensions mentioned.

Research tools :

- Spatiality, light, atmosphere, models, plans, drawings, perspectives, photos.
- Construction details, 1:1 samples: construction, materiality, etc

The studio will be taught principally in English, and participants are encouraged to express themselves primarily in English. Language should not, however, be considered a barrier to exchange and expression, and French can be spoken when necessary.

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

Studios Master [S2]
Morphologie urbaine, ville et équipement

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**8**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**13**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : Mme Galiano
Autre enseignant : M. Habersetzer

Objectifs pédagogiques

Le projet comme instrument.
Le studio en cycle master a pour objectif de mettre en place et de tester chez l'étudiant la capacité à décoder une situation urbaine complexe, en saisir les composantes, les traits singuliers et à énoncer ses enjeux et potentiels de transformation.
L'objectif est d'amener l'étudiant à compléter les connaissances déjà acquises lui permettant , via le projet, de développer une réflexion en prise avec des problématiques urbaines et architecturales contemporaines et d'énoncer des prises de positions pertinentes étayant conjointement la cohérence des interventions proposées et des outils mobilisés pour les concrétiser spatialement.

Contenu

L'enseignement proposé dans le studio s'attache aux éléments qui participent à la compréhension élargie d'un territoire. Le statut du sol, du bâti, du paysage, des réseaux, et toutes traces historiques, sociales et culturelles qui régissent la spécificité d'un site. L'approche du territoire est abordée sous l'angle d'une analyse critique, interprétative et orientée qui plus qu'un diagnostic, cherchera à révéler ses potentialités ou ambitions.
Il s'agira de tester les relations qui articulent les éléments construits aux espaces formels ou informels, l'adéquation entre les formes urbaines et les pratiques, les questions typologiques et morphologiques qui en découlent. Les relations d'un équipement à l'espace public qui lui est associé et au tissu urbain où il s'insère ainsi que les liens qui s'établissent entre les morphologies bâties et les formes d'habiter "en ville" et "la ville", seront au cœur des réflexions portées par le projet.

Le projet est conduit selon deux axes :
- L'expérimentation
Le projet est le modus operandi de l'architecture au travers duquel s'élaborent simultanément la nécessité d'une logique interne et sa critique, sans toutefois être une finalité en soi.
Ainsi, le travail d'apprentissage de notre discipline doit se faire par le projet, considéré comme instrument de lecture, d'interprétation et de connaissance fondamental qui permet le questionnement systématique du problème posé et pour lequel la représentation est un mode opératoire pour élaborer et diriger sa résolution formelle selon différentes échelles spatiales.
Il s'agira de pousser l'étudiant à aborder l'échelle architecturale et urbaine selon une approche globale dans laquelle l'attitude éthique joue un rôle fondamental.
- L'apport instrumentaire
Le projet est parallèlement soutenu par un apport théorique qui éclairera par l'analyse d'exemples tant historiques que contemporains, les modes de production d'opérations architecturales et urbaines et les liens s'établissant entre morphologies architecturales et urbaines et formes d'urbanité.

L'intervention
Le site choisi proposera un territoire urbain en mutation.

Travaux requis

Modalités
Le premier mois adoptera la forme d'un atelier intensif de travail par groupes au cours duquel seront cernées des hypothèses d'intervention à l'échelle urbaine.
Une seconde phase, toujours menée par équipes, portera plus spécifiquement sur l'identification et le choix de sites de projet à développer. Finalement, dans une troisième phase, les étudiants travailleront individuellement sur des secteurs choisis afin d'élaborer des projets à l'échelle architecturale.

Chacune des trois phases donnera lieu à un rendu, sur la base d'une production graphique et de maquettes d'études.
Les affichages hebdomadaires feront l'objet de critiques collectives et thématisées et qui se poursuivront sur la base des travaux menés par chaque étudiant. La présence hebdomadaire de chacun est exigée.
Un jury de fin de semestre regroupera enseignants et personnalités extérieures.

Disciplines

- **Théorie et pratique du projet architectural**
  - Conception et mise en forme
  - Structures, enveloppes, détails d'architecture
  - Insertion dans l'environnement urbain et paysager
  - Projets de réhabilitation
  - Réflexions sur les pratiques
- **Théorie et pratique du projet urbain**
  - Processus et savoirs
  - Approches paysagères, environnementales et territoriales

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

Studios Master [S2]
Territoire et architecture, la villa Arson, une école de danse à Nice

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-STUDIO**
Semestre	**8**	Heures TD	**112**	Compensable	**non**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**13**	Coefficient	**1**	Session de rattrapage	**non**		

Responsable : Mme Azimi
Autres enseignants : M. Babin, M. Pasquier

Objectifs pédagogiques

Croisements disciplinaires
Le Master « Territoire et architecture, La Villa Arson, une école de danse à Nice » est le fruit d'un enseignement expérimental croisé entre les champs TPCAU (Bita Azimi & Éric Babin architectes) et ATR (Arnold Pasquier, cinéaste). Il fait se rencontrer le champ de l'architecture et de la vidéo mais aussi celui de la danse.
Il est le fruit de deux partenariats menés conjointement avec le centre national de la danse à Pantin (CND) et l'école nationale supérieure d'art de Nice (Vila Arson).

reconversion/transformation
Les étudiants sont invités à mener une réflexion sur l'intervention dans l'existant par la « reconversion/transformation » de la Villa Arson en une école de danse et de scènes ouvertes sur le quartier et la ville de Nice.
Cette approche sera nourrie par le site de la Villa Arson qui est lui-même le résultat d'une intervention architecturale exemplaire et radicale menée par l'architecte Michel Marot en 1972, à partir d'une Villa classique construite sur un site exceptionnel.
L'intervention dans l'existant sera également nourrie par l'œuvre emblématique de l'architecte Jaques Kalisz, conçue entre 1965 et 1972 pour accueillir le centre administratif de la ville puis reconvertie en 2003 par les architectes Antoinette Robain et Claire Guieysse pour y héberger les différentes missions du CND consacrées à la danse. Le CND, partenaire du projet, fera l'objet de visites, d'ateliers de sensibilisation à l'enseignement de la danse et de la représentation.

Contenu

Le programme : Une école de danse
Le programme comprend la conception d'une école de danse dans le contexte architectural, urbain et social de l'école d'art de la Villa Arson. Les étudiants détermineront plus précisément la nature et l'étendue de cette intervention tant en termes de programme que de localisation, mais aussi de procédé constructif.

Organisation du studio

Le studio propose d'une part, une approche de l'architecture et du corps par la danse et son enseignement mené dans le centre national de la danse sous la forme d'ateliers conduits par la compagnie de danse *Cognitive Overload*.
D'autre part, une étude du site du projet menée à la Villa Arson en collaboration avec l'école d'art (étudiants, enseignant.), sous la forme d'un Workshop sur place (1 voyage à Nice)

En parallèle des travaux de recherches et d'analyses menés par les étudiants sur la Villa Arson, une initiation chorégraphique conduite par deux jeunes danseurs proposera une lecture de l'architecture par le corps. Dans le cadre d'ateliers, Constance Diard et Lucas Bassereau feront découvrir des pratiques de composition et d'improvisations qui dialoguent avec des spécificités architecturales (promenade, courbes, angles, perspectives...).

En milieu de semestre, le master sera accueilli par la Villa Arson, grande école d'art inscrite au cœur de la communauté universitaire niçoise. Au cœur d'une architecture remarquable, les étudiant.e.s de l'Ensa de Paris-Belleville confronteront leurs hypothèses de travail dans le cadre d'un workshop mené en collaboration avec un groupe d'étudiant.e.s de la Villa Arson. Ce workshop immersif, dans le site du projet, sera l'occasion de rencontres et d'ateliers avec des interventions pédagogiques et artistiques qui permettront aux étudiant.e.s d'affiner leurs connaissances des lieux et de mieux cerner les enjeux liés à une intervention dans un bâtiment existant.

L'approche par la danse et le corps, menée dans le CND, apportera une connaissance renouvelée de l'espace architectural, du programme et de l'espace dédié à l'enseignement de la danse, tandis que l'exploration de la matérialité, des cheminements, du paysage, du bâti ancien et moderne de la Villa Arson etc. offrira aux étudiants les conditions propices à l'élaboration d'un point de vue « construit » adossé sur la réalité du site. Chacun des groupes d'étudiant.e.s formulera une problématique sensible et contextualisée spécifique qui sera le fil conducteur du projet à développer pendant le semestre.

La vidéo et la chorégraphie, outils de représentation, expressions de l'interdisciplinarité du projet
La vidéo introduit les spécificités et singularités d'une pédagogie de l'image animée en rapport à l'architecture. C'est une nécessité pour aborder les questions de la représentation et de l'espace, car de nouvelles habitudes de travail s'introduisent dans le champ de l'architecture : visionnement, analyse, expression et création par l'image et le son. La multiplicité des représentations, la circulation massive des images et leur pratique sociale généralisée, imposent d'en étudier les aspects scientifiques, historiques, esthétiques et idéologiques. La pratique audiovisuelle et l'analyse architecturale ne sont ni séparées, ni hiérarchisées ; elles s'enrichissent réciproquement et dynamisent les acquisitions.

La vidéo et la danse seront appréhendées au travers de leur capacité à faire ressentir et prendre la mesure d'un espace par le corps en mouvement.
La vidéo sera ici un élément de réflexion du projet et de restitution, au même titre que les attendus « classiques » de l'architecte (maquettes, coupes, etc.). Les fims et les installations vidéo alimenteront une pensée portant à la fois sur l'architecture existante (la villa Arson) mais aussi sur le programme (l'enseignement de la danse).

Calendrier (susceptible de modifications) :

Séance 1 - CND avec la compagnie Cognitive overload (Constance Diard, Lucas Bassereau)
Matin : Présentation de la Villa Arson + CND
Après-Midi : Visite CND + exercice individuel de vidéo « Vue Lumière » au CND. Restitution du film
Présentations des attendus pour la 3ème séance :
Organisation pour la construction maquette collective du site de la Villa Arson au 200ème
- Analyse de la Villa Arson par groupe thématiques

Séance 2 - CND avec la compagnie Cognitive overload (Constance Diard, Lucas Bassereau)
Matin : 2h-Atelier de recherche : « Corps dans l'espace », studio
Après-Midi : 2h-Atelier de recherche : « Corps dans l'espace » + 1h-atelier vidéo

Séance 3-4 - Énsa Paris-Belleville
Matin : Restitution analyse de la Villa Arson et du CND et de la maquette du site
Après-Midi : Discussion autour du projet de transformation de la Villa Arson.
Intentions du projet sur une maquette au 500 éme

Séance 4 - Énsa Paris-Belleville
Projets et premières esquisses.

Séance 5 - Énsa Paris-Belleville + CND
Matin : Développement des projets. Construction de maquette.
Validation des problématiques programmatiques.
Après-Midi : 2h-Atelier de recherche : « Corps dans l'espace », Cognitive overload (Constance Diard, Lucas Bassereau),
Studio + réalisation d'une « intention » en vidéo (par groupe), portrait du CND selon un point de vue qui mette en scène architecture, matière et corps en mouvement.
Attendus pour la semaine suivante : préparation du jury intermédiaire, montage vidéo du portrait du CND.

Séance 6 - CND
Jury intermédiaire en projection.

Séance 7 - Énsa Paris-Belleville
Matin : Axes de développements des projets à partir des critiques du jury.
Après-Midi : Atelier vidéo, « Vocabulaire » + exercice de prise en main du matériel.

Workshop Villa Arson, Nice 4/5 avril au 13 avril.
4/5 – 15h : Accueil des étudiant.e.s de la Villa Arson et présentation de la Villa Arson.
5/6 : - Relevé sensible de la Villa Arson par la vidéo (Écriture et tournage des films dans la villa) avec la compagnie Cognitive Overload
- vérification des hypothèses de projets architecturaux de transformation de la Villa Arson en école de danse + Synthèse des projets.

Séance 8 à 12 - Énsa Paris-Belleville
Développements des projets d'architecture et montages des films.
Projet scénographique de l'exposition au CND.

Semaine Archi – 3 au 6 juin – Énsa Paris-Belleville + CND
Rendus et construction scénographie au CND.

Mode d'évaluation

Jury intermédiaire et final – CND

Bibliographie/Filmographie

• L'image-mouvement – Gilles Deleuze, Les Éditions de Minuit (1983)
• L'image – Jacques Aumont, Éditions Armand Colin (2010)
• Visions Urbaines - Villes d'Europe à l'écran - Collectif sous la direction de François Niney, Collection Cinéma Singulier (1993)
• Walkscapes, la marche comme pratique esthétique, Francesco Careri, Éditions Jaqueline Chambon, (2013)
• La Phrase Urbaine, Jean-Christophe Bailly, Fiction & Compagnie/Seuil (2013)
• La ville au cinéma, sous la direction de Thierry Jousse, Éditions Cahiers du Cinéma (2005)
• Architecture, décor et cinéma, sous la direction de Françoise Puaux, Éditions Cortelet - Télérama (1995)
• Stalker, Andreï Tarkovski (1979)
• Uccellaci, Uccellini, Pier Paolo Pasolini (1966)
• La Notte (1961), L'Eclisse (1962), Michelangelo Antonioni
• Blissfuly Yours, Apichatpong Weerasethakul (2002)
• L'homme à la caméra, Tziga Vertov (1929)

Liste de mots clés : Réhabilitation – Patrimoine – Reconversion – Durabilité – Écologie - Interdisciplinarité – Mouvement

Public visé : Master – étudiant.e.s en architecture de l'Énsa de Paris-Belleville : + étudiant.e.s en art de la Villa Arson (10 étudiant.e.s)

Disciplines

• **Arts, Danse, Cinéma, Vidéo**
• **Théorie et pratique du projet architectural**
Conceptions et mise en forme
Structures, enveloppes, détails d'architecture
Insertion dans l'environnement urbain et paysager
Projets de réhabilitation

Théorie
Construire avec l'existant, ou l'architecture comme ressource

Année	**4**	Heures CM	**24**	Caractère	**obligatoire**	Code	**3-THEORIE**
Semestre	**8**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**3**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Doucerain

Objectifs pédagogiques

« Aborder le projet d'intervention sur l'existant, en général, dans ses spécificités techniques, méthodologiques, théoriques… pour entrevoir la manière dont cette pratique interroge notre discipline par effet de miroir. »

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 des bâtiments 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. 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. Il 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 fonction ou la nature même des matières qui les composent.
Ce cours propose d'aborder différentes notions (théoriques, pratiques, techniques, méthodologiques…) propres au projet d'intervention sur l'existant pour tenter d'éclairer la manière dont, avec ses spécificités, l'intervention sur l'existant (qui comprend toutes les thématiques de l'architecture en général) réinterroge, par effet de miroir, la discipline.

Contenu

1. Construire avec les ruines
2. Histoire et techniques de la démolition
3. Relever ou re-dessiner
4. Représenter l'intervention
5. L'hybridation, technique ou langage
6. Le point de contact et le détail
7. Réhabilitation des enveloppes et confort
8. Le projet de démolition – Réemploi
9. Les enjeux structurels
10. Logements collectifs
11. L'école Belge, du collage à l'hybridation
12. Etude de cas

Mode d'évaluation

Examen sur table

Bibliographie

La bibliographie sera présentée lors du 1er cours.

Discipline

- **Théorie et pratique du projet urbain**

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

Théorie
Théorie : Habiter dans l'existant

Année	**4**	Heures CM	**24**	Caractère	**obligatoire**	Code	**3-THEORIE**
Semestre	**8**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**3**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Lenne

Définition et objectif

Pour la discipline architecturale, les théories et formes de l'habiter sont un véritable enjeu de savoir, s'appuyant généralement sur des exemples de bâtiments neufs, en tant qu'ils permettent l'expérimentation de nouveaux espaces, pratiques et usages, adaptés aux modes de vie de leur époque. L'architecture est alors vue comme art de penser et d'organiser les modes d'habiter dans un (nouveau) lieu. Par ailleurs, sur le plan politique, la crise du logement en France, comme les volontés productivistes, incite à la construction neuve.
Le constat est aujourd'hui pourtant partagé, bien que pas toujours suivi d'actions : la ville à venir est essentiellement déjà construite et doit se refaire sur elle-même. L'architecture est donc redécouverte également comme l'art de la transformation qu'elle a longtemps été, et le travail contemporain dans l'existant devient lui aussi sujet de recherches. Pourtant, en dehors de quelques exceptions sur lesquelles nous nous appuierons, ces recherches n'interrogent encore que peu les conséquences du travail dans l'existant sur le projet spécifique de l'habitat, et les ambitions (d'usage), les expérimentations (typologiques), les enjeux (sociologiques) et les contraintes (réglementaires) que celui-ci porte.
Ce cours se propose donc d'interroger ce que les pratiques contemporaines du projet dans l'existant font à l'habitation.
Une difficulté première, que ce cours entend dépasser, tient à ce que la pensée de l'habiter pose immédiatement des questions typologiques, elles-mêmes liées à la structure et à l'organisation générale du bâtiment. Alors, l'intervention de l'architecte dans un type conçu avant lui peut sembler fragile, ou, du moins, peu théorisable sauf dans les cas de restructurations lourdes qui modifient substantiellement ce type originel. Les réhabilitations thermiques, qui se multiplient alors que leurs effets sont rarement analysés (ne serait-ce que du point de vue des consommations réelles), touchant uniquement l'enveloppe et/ou les systèmes de chauffage, renforcent cette idée. L'architecte réhabilitant des logements ne serait-il alors qu'un simple technicien de l'ordinaire, agissant loin des événements architecturaux, voire des enjeux de sa discipline ?
De surcroît, bien que plus de la moitié des marchés des architectes concerne aujourd'hui le logement, neuf ou réhabilité, tout porte à croire que le travail dans l'existant se fait aussi et souvent sans architecte, à l'image de la grande part de logement neuf que représente la maison individuelle en France, dont seules 5% sont faites par des architectes. Pour revenir au constat initial du nécessaire travail dans l'existant, et afin de le partager réellement en ce qui concerne l'habiter, ce cours propose donc de rendre visible le travail architectural dans ce contexte et ambitionne d'extraire des interventions, même minimes, la part architecturale.

Orientation et contenu

Le cours tentera de dégager des familles d'intervention, en croisant des cas d'études. Chacun d'eux sera présenté dans sa forme originelle et son projet de réhabilitation, pour mieux comprendre les enjeux de ce dernier. Dans ce cadre, une hypothèse développée est que le travail de diagnostic devient une part essentielle du projet, qui en détermine les composantes – nous tenterons de voir en quoi, tout en évoquant les méthodes que les architectes développent pour ce travail. Le contexte (légal, économique, politique) du développement du projet sera aussi débattu, en tant qu'il influence celui-ci. Ainsi, ce sont des enjeux théoriques mais aussi professionnels qui seront évoqués au fil des séances.
Les projets analysés seront essentiellement franciliens, la région offrant suffisamment d'exemples pertinents d'époques diverses. Les réalisations pourront ainsi être visitées aussi de façon autonome, afin que les étudiant·es continuent d'augmenter leur culture sur leur contexte d'études.

Structure et méthode

Le plan précisé, en cours d'écriture, sera communiqué au premier cours.
1 à 2 visites collectives seront organisées dans le semestre, d'un projet réalisé et/ou d'un chantier, dont la genèse et le résultat seront présentés par son architecte.

Mode d'évaluation

Les étudiant·es choisiront un cas d'étude francilien qui les suivra tout au long du semestre. Chaque semaine, un travail court et au format défini sera proposé sur ce cas, par exemple : redessin des plans, lecture d'un texte associé, photographie de visite, texte de présentation, etc. Dans une perspective de culture individuelle et commune, ce travail sera compilé en fin de semestre dans un livret mis à disposition de toutes et tous, et qui fera l'objet d'une évaluation.

Référence et bibliographie (en construction)

Courbebaisse Audrey et Issot Natacha, « Les grands ensembles ou comment concilier réhabilitation et patrimonialisation ? », In Situ. Revue des patrimoines, 15 avril 2022, no 47.

Eleb-Harlé Nicole, Évaluation de dix opérations expérimentales de réhabilitation : pratique architecturale et méthode de conception, Paris La Défense, PUCA, Programme conception et usage de l'habitat (coll. « Expérimentations »), 1990, vol. 1/, 166 p.

Graf Franz, Histoire matérielle du bâti et projet de sauvegarde : devenir de l'architecture moderne et contemporaine, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes (coll. « Architecture essais »), 2014, 479 p.

Idheal, Nos logements, des lieux à ménager, 2021.

IUDO architecte, Transformations pavillonnaires, Paris, Éditions du Pavillon de l'Arsenal, 2019, 50 p.

Lacaton Anne et Vassal Jean-Philippe, Tout ce qui nous entoure est patrimoine, Paris, Cité de l'architecture et du patrimoine, 2022, 79 p.

Lucan Jacques, Habiter : ville et architecture, Lausanne, EPFL Press (coll. « Architecture Essais »), 2021, vol. 1/, 397 p. p.

Lucan Jacques, Eau et gaz à tous les étages : Paris, 100 ans de logement, 2e éd., Paris, Éd. du Pavillon de l'Arsenal, 1999, vol. 1/, 278 pages p.

Moley Christian, L'architecture du logement : une généalogie de 1850 à nos jours, Réédition, Revue et Augmentée., Paris, Éditions le Moniteur, 2021, vol. 1/, 311 pages p.

Moley Christian, (Ré)concilier architecture et réhabilitation de l'habitat, Antony, Éditions Le Moniteur, 2017, vol. 1/, 280 p. p.

Nora Simon et Eveno Bertrand, Rapport sur l'amélioration de l'habitat ancien, Paris, La Documentation française, 1976, 199 p.

Serres Michel, Habiter, Paris, Éd. le Pommier, 2012, 224 p.

Discipline

- **Théorie et pratique du projet urbain**

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

École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville

ARCHITECTURE → 2° CYCLE MASTER → S8-UE1 (2024-2025)

Théorie
L'art de la transformation

Année	**4**	Heures CM	**24**	Caractère	**obligatoire**	Code	**3-THEORIE**
Semestre	**8**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**3**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Prost

Objectifs pédagogiques

Faire appréhender aux étudiants l'art et la manière de transformer l'architecture, telles que pratiquées aux XXe et XXIe siècles en les remettant en perspective depuis le Moyen-Age jusqu'à nos jours, cela à partir d'une part de l'analyse d'un choix de projets exemplaires et de réalisations remarquables et d'autre part d'un corpus de textes de références et de prises de position polémiques.
Le cours vise à donner aux étudiants les connaissances indispensables pour aborder d'un point de vue tant conceptuel que matériel ce champ de l'architecture, aujourd'hui essentiel dans l'évolution et la mutation des villes comme des territoires.

Contenu

De tous temps, l'Homme a aménagé et transformé son cadre de vie comme les édifices qui le constituent. Aujourd'hui l'intervention sur les bâtiments existants a pris une ampleur jamais connue auparavant tant en diversité de projets qu'en nombre de chantiers représentant une part de plus en plus importante de l'activité des architectes ; les raisons en sont à la fois patrimoniale, urbanistique et environnementale. L'objectif d'un développement durable et l'ambition d'une soutenabilité de l'architecture vont dans le sens d'une amplification de ce phénomène dans les années à venir.
Pour des raisons tant économique que politique ou encore spirituelle, le Moyen-Age a vu se développer le premier mouvement d'ampleur à l'échelle européenne de réutilisation et de reconversion d'édifices comme d'ouvrages d'art notamment romains. La Renaissance est allée encore plus loin voyant ses plus grands noms - architectes, ingénieurs et artistes - aborder la question sur le fond de manière théorique comme sur la forme à travers des projets emblématiques. Enfin durant la Révolution française, après avoir confisqué d'innombrables édifices, l'état engagea d'une part la démolition et la vente d'une grande part d'entre eux pour des raisons symbolique et économique mais aussi la rénovation et la transformation d'un plus grand nombre encore pour des raisons pratiques et utilitaires.
Avec les deux guerres mondiales, l'approche de la table rase a dominé une large part du XXe siècle et offert un temps fort exceptionnel et unique à l'architecture moderne. La crise du pétrole et la désindustrialisation d'un côté, la patrimonialisation des architectures des XIXe et XXe siècles de l'autre ont vu à partir des années 1970/1980 un renversement s'opérer avec tout d'abord un processus de sauvetage puis de conservation avant de déboucher sur le développement d'une approche transformatrice de grande ampleur. Ce mouvement en deux temps qui a pris naissance durant la première révolution industrielle s'est conclu en quelque sorte avec la troisième révolution industrielle.
De Leon Battista Alberti à Rem Khoolaas, les écrits comme les prises de parole sur le sujet ne manquent pas et méritent que l'on en fasse une relecture chronologique et comparée. Parmi les architectes ayant œuvré dans ce domaine, Carlo Scarpa occupe une place exceptionnelle et à part ; ses propos comme ses œuvres majeures feront l'objet d'une analyse architecturale et technique spécifique.
Cet art de la transformation sera abordé selon ses différentes approches (savante ou sédimentaire, restauratrice ou créatrice, programmatique, fonctionnelle ou encore technique), ses différentes échelles (ilot, édifice, pièce, ouvrage) et ses différents modes d'intervention (conservation, restauration, réhabilitation, réutilisation, reconversion, recyclage,...).
Faut-il voir dans l'architecture de transformation une discipline à part entière ou au contraire une source de réflexion et une nouvelle manière d'aborder l'architecture dans son rapport au temps, ou encore comme une réponse au défi environnemental et sociétal du 3e millénaire : c'est à toutes ces questions que le cours, en guise de conclusion, tentera d'apporter des réponses par nature provisoires.

Programme prévisionnel des séances du cours
Introduction
Les grandes heures (Moyen-Age, Renaissance, Révolution Française, XXe siècle)
Transformation versus Tabula rasa : de la première à la troisième révolution industrielle Les mots et les textes
Le cas Carlo Scarpa
L'art et la manière de transformer A l'échelle des ouvrages
A l'échelle de l'édifice A l'échelle de la ville
L'architecture de la transformation comme domaine ou comme discipline ?
Une réponse aux défis environnementaux et sociétaux

Complémentarités avec les autres enseignements
Avec tous les studios d'architecture dans lesquels les étudiants ont à intervenir sur des édifices ou ensembles existants et plus particulièrement Mémoire, Contexte et Création.

Mode d'évaluation

Examen écrit de contrôle des connaissances acquises

Bibliographie

Elle sera communiquée lors de la 1re séance.

Discipline

- **Théorie et pratique du projet urbain**

Séminaire 2

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**8**	Heures TD	**56**	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.

Séminaire 2
Corps & Figure / Oeuvres & Lieux : des espaces en fiction

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**8**	Heures TD	**56**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsables : M. Bichaud, Mme Depincé
Autre enseignant : M. Pasquier

Objectifs pédagogiques

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.

Travaux requis

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'œuvre « hors musée », l'œuvre 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.

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

Séminaire 2
L'habitation en projet - Convention, expérimentation, innovation

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**8**	Heures TD	**56**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Enseignants : M. Engrand, Mme Foucher-Dufoix, Mme Lenne, Mme Skapska

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.

Séminaire 2
Les Lieux de savoir de l'architecture

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**8**	Heures TD	**56**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

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

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

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.

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

Séminaire 2
Métropoles en miroir.
L'architecture face aux grands changements

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**8**	Heures TD	**56**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Mazzoni
Autre enseignant : M. Kutlu

Objectifs pédagogiques

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 ».

Travaux requis

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.

Séminaire 2
Ouvrir la boîte noire -
Histoires de controverses et de conflits

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**8**	Heures TD	**56**	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 augmenté et un poster en vue d'une exposition (sous réserve)

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.

Séminaire 2
Patrimoine, projet et tourisme

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**8**	Heures TD	**56**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsables : M. Prost, Mme Denoyelle, Mme Picon-Lefebvre
Autre enseignant : Mme Striffling

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 !

Mode d'évaluation

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)

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

Séminaire 2
Rendre visible

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**8**	Heures TD	**56**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**5**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Essaïan
Autres enseignants : Mme Abikchi

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, MétisPresses, 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, MētisPresses, 2011.
VASSET Philippe, Un livre blanc, Paris, Fayard, 2007.

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

Séminaire 2
Territoires en projet : Architecture, urbanisme et environnement

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**8**	Heures TD	**56**	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.

Séminaire 2
Villes et territoires en transition

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-SEMINAIRE**
Semestre	**8**	Heures TD	**56**	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].

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.

Option 2

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	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.

Option 2
Arts plastiques : Atelier vidéo
"Dans les pas de Giancarlo de Carlo" (intensif juin 2025)

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Pasquier

Objectifs pédagogiques

-Le workshop « Dans les pas de Giancarlo De Carlo » représente une opportunité unique qui peut répondre à plusieurs objectifs pédagogiques à la fois.
D'une part, il s'agit de découvrir les leçons d'une ville témoignant d'une histoire architecturale et urbaine singulière, ainsi que la pensée et l'œuvre de l'architecte qui a marqué son évolution récente. L'analyse conjointe des textes et des lieux qui incarnent cette histoire permettront de saisir Urbino et l'œuvre écrite et bâtie de l'architecte italien comme un espace physique et intellectuel idéal pour interroger le rôle de l'architecture et la place de l'architecte dans la société, face aux changements de paradigme que les enjeux contemporains imposent.
D'autre part, il s'agit de donner corps à ces connaissances et aux réflexions associées, à travers la réalisation de courts-métrages tournés dans plusieurs bâtiments réalisés par De Carlo, dans l'objectif de construire un discours critique et de réfléchir au renouvellement des outils de pensée et d'action de l'architecture. L'espace est ainsi réfléchi par l'image et la vidéo, afin d'interpréter et rendre compte d'une pensée basée sur les rapports de l'architecture au contexte, aux usages et à l'histoire, faisant aujourd'hui écho aux notions de milieux, de territorialisation, d'habitabilité, de participation et de transformation de l'existant, traversant les débats et les pratiques architecturales contemporaines.
Le travail sera enfin valorisé dans le cadre de l'exposition dédiée à la relecture de l'œuvre écrite et bâtie de Giancarlo De Carlo, à l'occasion des 20 ans de sa disparition et pourra ainsi valoriser le rôle d'une école d'architecture, dans la production et la diffusion de la connaissance de l'architecture au grand public.

Contenu

Le workshop se déroule en deux temps :
1. Lecture-Écriture
Après une lecture partagée de textes écrits par l'architecte, les étudiants se réunissent en groupes pour définir les objets d'étude en lien avec les sites qui seront visités pendant le voyage et pour approfondir l'analyse de textes qui peuvent s'y référer de manière spécifique. Ces derniers deviennent le support pour construire les « voix » du film que chaque groupe va réaliser et constituent ainsi un fil conducteur, des éléments du scénario et/ou des fragments pour une interprétation des étudiants dans les lieux.

2. Tournage-Montage
A Urbino, l'ensemble du groupe visite la ville et les différents sites sélectionnés. Chaque groupe s'empare du bâtiment préalablement choisi et développe dans ses murs un scénario. Le corpus de textes de GDC est réfléchi au regard des bâtiments investis. Les rushs sont visionnés et analysés quotidiennement, l'écriture s'adapte aux occasions. Le montage est réalisé sur place dans un work in progress quotidien.

Calendrier
Préparation workshop à l'Ensa de Paris-Belleville
Mercredi 14 mai (15h/18h).
Présentation des textes, choix d'extraits, méthode d'appropriation du corpus de textes.

Tournage dans une sélection de lieux conçus par Giancarlo de Carlo
Équipe de 3-4 étudiants par lieux de tournage
2 jours de visites/ 6 jours d'atelier (tournage/montage)

Voyage d'étude
Workshop Urbino (Marches, Italie)
14 - 21 juin 2025
Train : Paris/Milan - Milan/Pesaro + Bus : Pesaro/Urbino

Complémentarités avec d'autres enseignements
PFE « Modernité(s) en question(s) : le laboratoire Urbino.
Analyse de bâtiments remarquables portés par 3 Studios de Licence et Master (G. Breton, A. Cornet, B. Azimi).
Electif « La maquette d'architecture : l'éloquence de la matière » (S. Soto)
Projet de cycle de lectures (en lien avec la Matériauthèque)

Mode d'évaluation

Contrôle continu

Bibliographie

Jacques Aumont, L'image, Éditions Armand Colin, 2010.
Patrick Boucheron, De l'éloquence architecturale : Milan, Mantoue, Urbino, 1450-1520, Éditions B2, Territoires, 2014.
Giancarlo De Carlo, L'architecture est trop sérieuse pour être laissée aux architectes, Éditions Conférences, 2022.
Gilles Deleuze, L'image-mouvement, Les Éditions de Minuit, 1983.
Guy Hennebelle (dir.), Architecture, décor et cinéma, Cinémaction n°75, 1995.
Thierry Jousse (dir.), La ville au cinéma, Éditions Cahiers du Cinéma, 2005.
John McKean, Giancarlo De Carlo. Des lieux, des hommes, Éditions Centre Pompidou et Axel Menges, 2004 (catalogue d'exposition).
Roberta Morelli, « Urbino, ou l'histoire des relations de coévolution entre un établissement humain et son milieu naturel », Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère [En ligne], 11 | 2021, DOI : https://doi.org/10.4000/craup.7824.

Option 2
Arts plastiques : Gravure 2

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	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

Mode d'évaluation

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.

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.

Option 2
Arts Plastiques : Observatoire de campagne (intensif juin 2025)

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	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

Deux groupes de niveaux de pratique de la photographie seront constitués comprenant des temps de travail et de restitutions en commun :

- Un premier groupe travaille en numérique et profite d'exercice d'initiation au procédé argentique.
- Un deuxième groupe pour les étudiants ayant déjà une pratique de la photographie argentique (suivi de l'enseignement de l'atelier photographique par exemple), désireux d'approfondir leur expérience par l'apprentissage de la prise de vue à la chambre photographique 4x5 inch et des procédés qui en découlent.

_____

Objectifs pédagogiques
Partant du constat que le monde rural est à la fois lieu de continuité (formes pérennes) et de changement (enjeux qui s'expriment autour de nouvelles organisations de l'espace), cette proposition pédagogique nous mène à porter le regard sur un environnement afin de saisir la complexité d'un milieu et des actions à l'œuvre.

« l'Observatoire de campagne » est une proposition d'enseignement mené dans un territoire rural, durant 4 jours dans le canton de Saint-Benoît-du-Sault. Le travail proposé consiste en un suivi photographique qui poursuit les missions photographiques réalisées par l'Observatoire photographique du paysage, entre 1995 et 2008, notamment des points de vue réalisés par le photographe John Davies*, constituant ainsi de nouvelles séries photographiques qui mettent en évidence les évolutions du paysage. Nous travaillerons à partir des documents initiaux (cartes, fiches techniques, photographies datées).
De nouveaux points de vue seront proposés. La production des étudiants permettra d'analyser des transformations opérées localement durant près de trente ans.

La pratique de la photographie que nous envisageons consiste à porter une attention à l'environnement, à mettre en rapport les éléments signifiants à disposition dans notre champ de vision, de sorte que les différentes échelles spatiales ou territoriales soient perceptibles. Cette pratique permet d'analyser les mécanismes de transformation des paysages et des espaces ruraux, de prendre conscience de la richesse du lieu et s'intéresser aux potentiels locaux : spécificités, pérennités, lieu de modernité et de changement :
• bourgs et villages, disparition des signes patrimoniaux et modernisation, extension,
• mutations agricoles, devenir du bocage et de l'élevage,
• aménagements des routes, tracé d'autoroute, réseaux et transformations induites.

_____

*John Davies est photographe de paysage et d'architecture. Son œuvre s'impose internationalement comme un point de référence pour toute une génération. Ses photographies se révèlent comme productrice de sens, elles ordonnent les paysages de l'ère post-industrielle et installent les temporalités par les éléments informatifs sélectionnés dans le cadre.

Contenu

1. Trois séances préparatoires au labo photo, entre février et mars, les mercredis matin : présentation de la photographie de paysage, du territoire d'étude, de la chambre photographique et organisation du voyage.
2. « En campagne » : quatre jours dans le canton de Saint-Benoît-du-Sault durant la semaine dédiée aux options intensives, en juin. Séances de prise de vue : repérage, déplacement sur site. Chaque jour, développement des pellicules et plans-film, numérisation, classement. Production de fiches d'analyse comparées par point de vue.

Complémentarités avec autres disciplines et enseignements

- Villes, paysages et territoires, cartographie, séminaires
- Sciences humaines et sociales : (Prendre soin du monde habité, L3)
- Enseignements de photographie (options L3 et master)

Organisation du voyage et moyens de déplacement
Mise à disposition d'un atelier, installation d'un ''labo de campagne''. Projection de film en soirée. Hébergement en gîte et repas en commun à la charge de l'étudiant. Voyage en train et autocar suivant modalités Ensapb.
(coût ref. année précédente : nourriture & hébergement 95 € et reste à charge étudiants transport 25 €)
Déplacements locaux en voitures et randonnées.
Bilan carbone global par étudiant : environ 17 kg

Mode d'évaluation

Contrôle continu : investissement et qualité de la production.

Bibliographie

• L'observatoire photographique du paysage, Catalogue d'exposition. Ministère de l'Environnement / Cité des Sciences et de l'Industrie, Paris, 1994
• Temps et paysage, John Davies, Odile Marcel. Éditions Tarabuste & Centre d'art et du paysage, 2000
• Sept photographes pour l'Observatoire du Paysage, Éditions Tarabuste & Centre d'art et du paysage, 2000
• Itinéraires photographiques : Méthode de l'Observatoire photographique du paysage par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire, 2008
• L'observation photographique au service des politiques du paysage. Actes du colloque européen tenu à Paris en novembre 2008
• Paysages, photographies, en France les années 80, Mission photographique de la DATAR, Hazan, 1989
• La Mission photographique de la DATAR, Nouvelles perspectives critiques. Édition La documentation française, 2014
• Paysages français, une aventure photographique 1984-2017, Raphaële Bertho et Héloïse Conesa, catalogue d'exposition BNF, 2017

Option 2
Arts plastiques : Peindre aujourd'hui (Intensif juin 2025)

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	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.

Option 2
Arts plastiques : Peinture 2

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	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, un motif nous travaillons sur un motif (nature morte, portrait ou autre) choisi sera travaillé pour sa pertinence pédagogique pour acquérir les bases picturales et élargir la 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'approches 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, demandent, constamment, de s'adapter. Le peintre, comme l'architecte, compose avec l'inattendu.
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 en sens inverse, évaluer et distinguer la forme pour comprendre la pratique. Ce va-et-vient continuel entre le réel et sa représentation, entre l'objet et le dessin, 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 qui se sensibilise.

Travaux requis

Contrôle continu

Option 2
Arts plastiques : Photographie - composition cadrage

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	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

Dans la continuité des travaux photographiques menés en licence, cet enseignement permettra 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, du reportage, de la reproduction et diffusion des images.

Photographies d'architecture, de paysage et prises de vue dans la rue seront les thèmes abordés lors du semestre. Les questions de composition et les attitudes du photographe orienteront les pratiques, notamment, la recherche du point de vue, se situer dans l'espace, cadrer ou l'utilisation de différents appareils détermineront la pertinence et la singularité du regard, une manière de prolonger le travail sur l'espace.

La pratique de l'argentique (développement des films n&b, planche contact, tirages papier, agrandissement, repique) et 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 et impressions, portfolio, plaquette)

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
- Olivier BEER, Lucien Hervé, l'homme construit, Seuil. 2004
- Monographies de photographes

Option 2
Arts plastiques : Pli et structure

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Harle

Objectifs pédagogiques

L'atelier design « PLI & STRUCTURE » propose une série d'expérimentations sur structurer un matériau : le papier à partir du pliage.
L'objectif est de réaliser des « micro-structures » en papier pour créer des formes lumineuses.
Il s'agit d'une démarche progressive de sensibilisation à la matière : papiers pliés et d'appréhender l'échelle 1.
L'objectif consiste à inventer des structures lumineuses légères, de travailler la forme & le volume, et de comprendre la démarche Design.
Aussi, pour permettre de vous ouvrir à plus de techniques de mise en œuvre et aussi pour développer des objets plus réalistes, nous nous appuierons sur l'atelier maquette de l'école - lieu de conception, de fabrication et d'échanges - pour fabriquer vos prototypes lors du Workshop (semaine du 10 juin 2024).

THÈME : À PRÉCISER ULTÉRIEUREMENT

Méthodologie :
Vous partez de vos recherches iconographiques & de l'expérimentation du papier pour proposer un prototype qui représente l'aboutissement de votre démarche.
La conception se déroule en trois temps :
1 - 1 une phase de recherches - expérimentations sous forme d'images, de dessins et de tests réalisés avec le papier ;
2 - 1 une phase de synthèse et de mise au point du projet ;
3 - 1 une phase de fabrication effectuée en groupe de deux ou trois, à l'échelle 1 (pendant le workshop)
Dans cette phase il s'agit aussi de communiquer sur votre projet

Contenu

Il s'agit d'un travail expérimental & intuitif pour vous confronter à la conception en partant de vos recherches, de vos tâtonnements et de vos hésitations pour guider votre projet design.
L'option ainsi que la fabrication des prototypes se déroulent à l'atelier maquette de l'école.
Votre démarche créative est accompagnée d'un texte, de dessins et d'images iconographiques choisies.
La première partie du semestre est consacrée à chercher et à expérimenter avec la matière…
La seconde partie du semestre est dédiée à la création d'un langage personnel et à la fabrication d'un projet à l'échelle 1.
L'ensemble de vos dessins sont faits à la main sans usage de l'outil informatique.

Déroulement des séances par groupe de 2 ou 3
Workshop de fabrication du prototype dans la semaine du 16 juin (3 jours)

Mode d'évaluation

Le jury se présente en 2 temps :
- 1 présentation intermédiaire
- 1 présentation finale en fin de workshop.

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

Présentation du projet :
Fabriquer un prototype à l'échelle 1
Présentation de l'ensemble de la démarche, à partir :
- des recherches matières & images ;
- des essais en maquettes ;
- des dessins ;
- du texte ;
- du nom de l'objet.

- **Bibliographie**

Bachelard G., La poétique de l'espace, Quadrige, Presses universitaires de France,Paris, 1994.
Benyus J., Chapelle G. (préface), Lhoste B. (postface), Biomimétisme : quand la nature inspire des innovations durables, Rue de l'échiquier, 2011.
Berchon M., Luyt B., L'impression 3D, Eyrolles, 2013.
Block P., Advances in Architectural Geometry, Springer International Publishing AG, 2014.
Delarue j.-M., Plis : règles géométriques et principes structurants, ENSA Paris-Villemin, 1997,
Guidot R., Histoire des objets, Chroniques du design industriel, Hazan, 2013.
Guidot R., Design, techniques et matériaux, Flammarion, Paris, 2006.
Jackson P., Techniques de pliage pour les designers, Livre + cédérom, Dunod, 2011.
Kottas D., Matériaux : impact et innovation, Links, Paris, 2011.
Krauel, J., Structures gonflables, Links, 2014.
Leblois O., Carton mobilier / éco-design / architecture, Parenthèses, 2008.
Lemonier A. et Migayrou F. sous la direction de, Frank Gehry, Catalogue de l'exposition, éditions du Centre Pompidou,2014.
Martin G., Le papier, Paris, Presses universitaires de France, 1990, Coll. Que sais-je?, no 84.
Mc Quaid M., Shigueru Ban, Phaidon, 2004.
Muttoni A., traduction Croset P.-A. L'art des structures : Une introduction au fonctionnement des structures en architecture, PPUR, 2è édition revue et augmentée2012.
Nancy W., OEuvres de papier : l'usage du papier dans le graphisme, le design et l'architecture, Phaidon, 2006.
Narelle Y., Le design mis en carton, Links Books, 2011.
Perec G., Espèces d'espaces, Paris, Galilée, 1974.
Studley V., The Art and Craft of Handmade Paper, New York, Van Nostrand Reinhold, 1977.
Trebbi J.-C., L'art du pli, Alternatives Galimmard, 2008.
Vegesack A. von, Jean Prouvé : la poétique de l'objet technique, Weil am Rhein : Vitra Design Museum, 2006.
Wilkinson P., Les chefs d'oeuvres du design, Flammarion, 2013.
Vyzoviti S., Folding Architecture, spatial, structural and organizational diagrams, Bis Publishers, 2003.
Vyzoviti S., Supersurfaces, folding as a method of generating forms for architecture, products and fashion, Bis Publishers, 2006.
Vyzoviti S., Soft Shells, Porous and deployable architectural screens, Bis Publishers, 2011.
Wilkinson P., Les chefs d'oeuvres du design, Flammarion, 2013.
Matériaux composites souples en architecture construction et intérieurs, Birkhauser, 2013.

Option 2
Arts plastiques : Portrait d'un lieu

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Basdevant

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 des 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

Bibliographie

Paolo Uccello et la représentation du mouvement, Regards sur la Bataille de San Romano, James Bloedé, ENSB-A, 1996
Le Tôkaidô de Hiroshige, BNF, 2007
Degas en noir et blanc, BNF, 2023
Bonnard et le Japon, In Fine, 2024

Option 2
Arts Plastiques : Sculpture 2 : les pendants (intensif juin)

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	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
- 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 (modelage direct)
- Sensibilisation à quelques problématiques contemporaines de la sculpture (la question du socle, la question de la présentation, l'étude, comme genre à part entière...)

Contenu

A partir de modelages en terre et éventuellement en plâtre d'après modèles vivants, nous travaillerons les composantes principales de la sculpture que sont la matière, l'équilibre, la lumière, l'ombre et le vide.
La fabrication de ces études constituera une base de figures humaines dont certaines serviront ensuite à réaliser un travail individuel ou collectif (sur la question du pendant en sculpture) ainsi qu'une réflexion sur la présentation de ces figures (question large du socle) dans un registre de références allant de l'antique au résolument contemporain.

Complémentarités avec d'autres enseignements
Cette option s'inscrit à la suite de l'option sculpture 1, bien qu'indépendante.
Sa formule temporelle « concentrée » sous forme de Workshop (session juin- (6x7h)) permet de tester et d'éprouver une forme de travail différente, en étant pleinement investi durant une semaine ; elle inclura une visite en extérieur en rapport avec le thème du workshop.

Mode d'évaluation

Contrôle continu (travaux) et assiduité/ participation (attitude)

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
Sculpter (faire à l'atelier), Fage Editions, 2018
Sculptures infinies, Beaux-arts de Paris Editions, 2019

Option 2
Arts platiques : Intensif de dessin
« Dans les pas de Giancarlo de Carlo » (juin 2025)

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Marrey

Objectifs pédagogiques

Un intensif de dessin sur l'œuvre construite de Giancarlo De Carlo représente une opportunité de répondre à plusieurs objectifs pédagogiques à la fois.
La réalisation de dessins sur le motif, in situ, de bâtiments complexes dans des cadres disparates demande des qualités de représentation d'espace, de matérialité, d'attention à la proportion et à la lumière qui sont une opportunité de perfectionnement idéale des qualités de dessin déjà acquises au cours des années de licences. Les étudiants, aguerris, devront déjà avoir intégré les bases du dessin d'espace et connaitre les complexités de la représentation en extérieur.
La compréhension des qualités spatiales que demande le dessin « in situ » mobilise les acquis techniques mais permet aussi de perfectionner ses qualités d'observations et d'attention, celles consacrées aux lignes de forces, aux détails comme à l'ensemble, au langage des formes et des échelles. Le lent report sur le papier de l'ordonnancement des formes « du motif » observé donne une connaissance du réel inégalée et des intuitions de pensées sur le bâtiment, sur son inscription dans le contexte, souvent proche des préoccupations de l'architecte. Le dessin est toujours l'une formes les plus riches de la représentation, bien au-delà de la simple production d'une image.
Le choix du cadre (l'emplacement du dessinateur) et du cadrage (que veut-on représenter ? que veut-on dire ?) seront essentiels dans le regard et la réflexion portés sur l'architecture de De Carlo et son inscription dans le territoire d'Urbino (la bien nommée). Chaque étudiant devra trouver et justifier la pertinence et la complémentarité de ses choix avec ceux de ces camarades pour avoir un corpus de dessins le plus exhaustif possible de chaque bâtiment.
Ces dessins, retravaillés au retour d'Urbino, mis à distance du motif et accédant ainsi au statut d'images, auront vocation à être présentés lors de l'exposition dédiée à la relecture de l'œuvre écrite et bâtie de Giancarlo De Carlo. Ces images participeront ainsi à une démarche d'édition, transposable à toutes les images produites (photographies, images numériques, 3D, etc..).

Remarque : Urbino est un cadre exceptionnel et un pôle architectural, archéologique majeur, l'un des centres artistiques de la Renaissance ayant vu naître et mis en pratique l'art de la perspective et de la géométrie. Son musée est le sanctuaire d'une œuvre mythique, « la cité idéale », à l'attribution fluctuante mais prestigieuse : Piero de la Francesca ou Francesco Di Giorgio Martini. Un cadre historique et une richesse esthétique qui en font une aubaine pédagogique pour des étudiants en architecture.

Contenu

L'intensif se déroule en deux temps :
• Dessins sur le motif/relevés
• A Urbino, les étudiants visitent les différents sites sélectionnés et entament un travail de repérage de leurs points de vue. Chacun s'empare du bâtiment préalablement choisi et prépare une série d'études d'un ou de deux grands dessins dont la réalisation se déroulera les jours suivants.

• Travail des dessins en atelier
• Les dessins sont repris, mis en valeurs ou traduits à la plume pour les densifier. Des études complémentaires peuvent être élaborées à partir des documents constitués sur place

Préparation à l'Ensa de Paris-Belleville
Mercredi 21 mai (14h/15h).
Présentation des sites, établissement de la liste du matériel et des conditions de mise en place du dessin en extérieur
Coordination avec le groupe de Arnold Pasquier et encadrement par Roberta Morelli

Intensif de dessin à Urbino, 14 - 21 juin 2025 (déplacement en train)
Visite et répartition des sites.
Dessins en extérieur

Voyage d'étude
Workshop Urbino (Marches, Italie)
14 - 21 juin 2025
Train : Paris/Milan - Milan/Pesaro + Bus : Pesaro/Urbino

Complémentarités avec d'autres enseignements
La complémentarité et la transversalité avec les autres enseignements seront actées sur le terrain même.
1-Une collaboration avec l'approche vidéo d'Arnold Pasquier en proposant un enregistrement vidéo de dessins en cours de réalisation pour illustrer la méthodologie de représentation des bâtis et de leurs contextes
2- Une série de relevés en concertation avec Roberta Morelli sur des aspects particuliers de l'architecture de De Carlo.

Mode d'évaluation

Contrôle continu

Bibliographie

Giancarlo De Carlo « Architecture et Liberté » Editions du linteau 2004
Roberta Morelli, « Urbino, ou l'histoire des relations de coévolution entre un établissement humain et son milieu naturel », Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère [En ligne], 11 | 2021, DOI : https://doi.org/10.4000/craup.7824.

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

Option 2
Atelier bois : Technique bois & Art - le socle

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Monchicourt

Objectifs pédagogiques

Le socle trouve ses racines dans l'architecture, où il peut s'intégrer directement au bâti – comme dans le cas d'une alcôve – ou émerger du sol sous forme de piédestal, devenant parfois lui-même un monument. Dans le contexte postmoderne, il s'autonomise progressivement, devenant non seulement un support mais aussi un objet d'art à part entière ; un enjeu pour les artistes et un défi inépuisable pour les scénographes.

Contenu

Cet enseignement se déroule dans l'atelier bois et consiste en un cours pratique centré sur le socle, à la croisée de l'art, de l'architecture et de la scénographie. Par groupes de trois, les étudiant·es doivent concevoir et réaliser un socle en bois massif et ses dérivés, destiné à soutenir une série d'objets choisis.
Chaque étudiant·e sélectionne un objet à exposer – un objet du quotidien – en tenant compte de ses qualités symboliques, formelles et esthétiques, ainsi que de sa capacité à dialoguer avec les autres objets du groupe. Le socle joue alors un rôle fondamental dans la manière dont les objets sont perçus par le spectateur en les mettant en lumière, les élevant et les transformant en un nouvel ensemble. En lien avec les objets qu'il soutient, il dépasse sa fonction utilitaire pour devenir un élément artistique. Le socle est alors une extension de l'objet lui-même, influençant la perception de celui-ci.

Exposition
Selon les opportunités de la production et le calendrier des expositions de l'école, cette option pourrait faire l'objet d'une exposition.

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

Le socle doit être autonome et capable de tenir seul. Sa construction repose sur une double structure : une ossature intérieure (structure primaire) et une peau extérieure (structure secondaire), qui se complètent. Selon les choix artistiques, le socle peut être orné de finitions telles que la peinture, la teinture ou toute autre texturation. Enfin, il doit être réalisé avec pour limite la matière et les procédés disponibles à l'atelier bois ainsi que dans la limite du temps imparti.
Enrichie de références artistiques et architecturales, l'option est en lien avec, entre autres, les œuvres de Rachel Whiteread, Marcel Duchamp, Karl André, Constantin Brâncuși, Bertrand Lavier, Piero Manzoni, Haim Steinbach, Ettore Sottsass, Marion Verboom, Théo Mercier, Giuseppe Penone, Jose Dávila, Farida le Suavé, Didier Vermeiren, Koenraad Dedobbeleer.
Lexique associé :
Socle, piédestal, base, support, fondation, appui, assiette, soubassement, trône, frontière Exposer, élever, montrer, ériger, dresser, révéler

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

- Objectifs du cours (savoirs et savoir-faire) -
◦ Travailler sur les notions suivantes : le support, la base, le positif et le négatif, le monolithe, l'acte de montrer.
◦ 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.
◦ Produire avec une ressource définie et délimitée, en nature et en quantité.
◦ Acquérir des notions de temps d'exécution d'un ouvrage dessiné.
◦ Selon les projets, recourir à la modélisation 3D sur ordinateur (DAO/CAO), à la géométrie paramétrée. Appliquer des notions de géométrie précédemment étudiées.
◦ Recourir aux ressources des machines numériques pour réaliser des gabarits ou des éléments de l'ouvrage, si adéquats au projet.
◦ Par le « faire », être sensible aux propriétés et à la résistance des matériaux bois.

Mode d'évaluation

Les étudiant·es sont évalués tout au long du semestre, en contrôle continu et de manière individuelle, sur l'assimilation des savoirs et savoir-faire énoncés dans le paragraphe objectifs pédagogiques.
Au contrôle continu s'ajoute l'évaluation du rendu. Chaque groupe d'étudiant·es présente son projet au comité (enseignant·es et étudiant·es) avec les recherches d'assemblages et d'usinage, tous les dessins/plans, les documents techniques. Cette présentation est accompagnée, au format B5, portrait et pleine page, d'une sélection de 14 images imprimées retraçant l'histoire du projet : ici appelée story. Il s'agit d'une sélection des étapes clé, de la conception à la réalisation finale. 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 (surpasser les acquis) ; qualités esthétiques et formelles (les cibler) ; qualités de la facture (assemblage, finitions) ; capacité à faire un bilan personnel du semestre (retour sur les attentes de la séance 1).

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
Lochmann Arthur, 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 Claude, Mayer Jérome, Barette Jean-pierre, 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

Option 2
Atelier maquette -
La maquette d'architecture : l'éloquence de la matière

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Bost
Autre enseignant : M. Soto

Objectifs pédagogiques

La maquette d'architecture représente un outil dont la signification et les valeurs pédagogiques méritent d'être explorées de manière spécifique dans la formation en architecture. Appréhendée jusqu'au XXe siècle dans un rapport analogique à l'architecture, elle devient un objet d'expérimentation autonome avec les avant-gardes-historiques et, avec l'avènement des technologies numériques, son rôle ne cesse d'être réinterrogé.
L'électif proposé invite les étudiants à explorer la maquette physique non pas comme un simple outil de représentation, mais comme un moyen de compréhension, d'expression, d'expérimentation et de communication où la matière devient un véritable langage. En transcendant le rôle de simple support, la maquette est entendue, ainsi, comme un médium autonome, incarnant des intentions, des notions et des valeurs fondamentales de l'architecture et révélant une posture et une pensée qui informent, à la fois, la conception architecturale, l'expérimentation constructive et la réception des choix qui régissent un projet.
En s'appuyant sur la valorisation conjointe de l'atelier maquette et de l'atelier bois de l'école, il s'agit d'initier les étudiants à la réalisation des maquettes physiques, entendues comme instruments d'analyse et de construction permettant de traduire des idées et intentions en éléments tangibles. A travers une pratique de hiérarchisation et de synthèse qui articule différents registres de perception, de langages et d'échelles, les étudiants sont également encouragés à interroger les procédés de fabrication et à développer des compétences analytiques, visuelles et techniques, leur permettant ainsi d'apprendre à faire 'parler' la matière.

Contenu

« La maquette d'architecture : l'éloquence de la maquette » invite les étudiants à étudier, interpréter et questionner une sélection de projets de Giancarlo De Carlo, à travers la production de maquettes, qui seront intégrées dans le cadre d'une exposition dédiée à l'architecte italien, en 2025, à l'occasion des 20 ans de sa disparition. La diversité des langages expérimentés et la pluralité de registres conceptuels et matériels mis en œuvre tout au long de sa vie professionnelle, représente une opportunité pour expérimenter la compréhension du rôle et du potentiel de la maquette en architecture.
Après une phase d'analyse des logiques spatiales et constructives des bâtiments analysés et une première initiation à l'usage de l'atelier maquette et de l'atelier bois (espaces, machines, règles de sécurité), il s'agit de définir les objectifs portés par chaque maquette et d'explorer, ensuite, les différentes étapes de fabrication, portant notamment sur :

1. La définition d'une échelle et la hiérarchisation des notions architecturales.
Initier les étudiants à la définition de la bonne échelle permet de conditionner correctement le niveau de détail et la sélection des éléments à représenter. Cette étape permet de hiérarchiser les informations et clarifier les idées principales du projet à travers la maquette.

2. La sélection des matériaux et la notion de débit
En fonction des objectifs visés par la fabrication, il s'agit d'apprendre ensuite à choisir les matériaux (bois, carton, plexiglas, mousse, etc.), en intégrant la texture et la structure des matières sélectionnées. Cela implique de se familiariser avec les notions des fiches de débit pour organiser les découpes de manière économique, réduire les chutes de matériaux et favoriser le réemploi ou le recyclage de la matière et donc comprendre et responsabiliser le processus, pour mettre en avant une pratique intelligente et éco-responsable d'usage et de gestion des ressources.

3. La maîtrise des techniques de découpe et de façonnage.
Ensuite, l'enseignement se structure autour de l'usage des machines stationnaires de l'atelier (scies sur table, raboteuses, ponceuses, etc.) pour des découpes sécurisées et précises, et aussi des outils manuels et portatifs (rabot, scie japonaise, etc.) pour les détails et les finitions. Les procédés numériques, comme la découpe laser et l'impression 3D, sont également présentés afin d'aborder des formes complexes avec précision. Cette étape inclut les savoir-faire de répétition et d'optimisation du travail en volume pour gagner en efficacité et appliquer des méthodes de production permettant de minimiser le temps et le matériau tout en maximisant la qualité.

4. Les techniques d'assemblage et de collage des composants.
Enfin, il s'agit d'expérimenter et acquérir des techniques d'assemblage et de collage adaptées aux matériaux utilisés, en employant des colles spécifiques (bois, plastique, composites) et des techniques de montage qui assurent stabilité et cohérence dans la structure finale.

Complémentarités avec d'autres enseignements
Studios de Licence – S3 (G. Breton, A. Cornet)
PFE Modernité(s) en question(s) (F. Fromonot, B. Jullien, R. Morelli)
Les trois studios de projet et le PFE cités ont sélectionné et analysé quelques projets de Giancarlo au premier semestre 2024-25 : ces productions constituent une base du travail pour la fabrication des maquettes, ainsi qu'une passerelle pour tisser des liens entre les enseignements et les promotions d'élèves.
Studio de Master - S8 (B. Azimi)
Electif Vidéo (A. Pasquier), L3 et M1
Le studio de projet et l'électif cités vont s'appuyer sur l'étude et l'approfondissement des quelques projets de l'architecte italien, en créant ainsi des synergies d'analyse et d'enquêtes.

Mode d'évaluation

L'évaluation est continue et individuelle sur l'ensemble des séances. Seront évalués :
- présence et assiduité
- respect des consignes de sécurité
- capacité de synthèse et de hiérarchisation
- compréhension du sujet
- propositions personnelles

Bibliographie

Projet et Maquette dans l'œuvre de Le Corbusier/ Miguel Angle De la Cova Morillo Velaverde, thèse de doctorat dirigée par Caroline Maniaque-Benton et soutenue le 11 01 2016 à Paris-Est (ED VTT) en cotutelle avec Universidad de Sevilla (ES)

Entre art et architecture : la maquette comme objet d'expérimentation au XXè siècle/ Marie-Ange Braye, thèse de doctorat dirigée par Eric Michaud, en 2016, à l'EHESS

La maquette : un outil au service du projet architectural : actes du colloque qui s'est tenu les 20-21 mai 2011 à la Cité de l'architecture et du patrimoine / [organisé en partenariat avec l'École pratique des hautes études et la Technische Universität München] ; [sous la direction de Guy Amsellem, Mireille Grubert] ; [coordination éditoriale, Béatrice Rabier], éditions des Cendres, 2015

Réaliser une maquette d'architecture / Eva Pascual i Miró, Pere Pedrero Carbonero, Ricard Pedrero Coderch ; traduction [de l'espagnol par] MariePierre Teuler ; avec la collaboration de Brigitte Quentin, Eyrolles, 2014

Model making : conceive, create and convince / Bernard Otte ; Arjan Karssen, Frame Publishers, 2014

Maquettes d'architecture / Alexander Schilling ; [traduit de l'allemand par Aymone Nicolas], Birkhäuser, 2007

La troisième dimension : maquettes d'architecture / sous la direction de Maurice Culot, Archives d'Architecture Moderne, 2003

Les maquettes d'architecture. Publications récentes, un état de la recherche, Guy Lambert, Archiscopie, 2026, n°6, p. 90-96

Les maquettes d'architecture : fonction et évolution d'un instrument de conception et de réalisation / sous la direction de Sabine Frommel ; avec la collaboration de Raphaël Tassin, Picard, 2015

Option 2
Atelier mobilier : Bois carbone

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	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, un nouveau matériau léger et rigide fait son entrée à l'atelier bois : des plaques en nid d'abeille de carbone, issues de rebuts de l'industrie aéronautique, seront utilisées comme base pour notre projet. Ces panneaux en carbone ont déjà été réemployés dans le cadre de la construction du pavillon éphémère d'athlétisme, conçu pour les Jeux Olympiques et Paralympiques, par les étudiants de l'école (projet inscrit dans l'initiative Archi-Folies, portée par l'Établissement public du Parc de La Villette, avec le soutien du ministère de la Culture).
Tout d'abord, il faut préciser que la pédagogie se fait au sein de l'atelier. Ici, 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 étudiants, mais aussi entre étudiants. Dans ce creuset, le prétexte à faire devient celui de toucher, découvrir, concevoir, se positionner, fabriquer.

Contenu

Dans le cadre d'une démarche de design et d'upcycling, les élèves seront sensibilisés au réemploi. Organisés en groupes de trois, ils devront exploiter ce matériau de manière pertinente pour dessiner, concevoir et produire un dispositif de rangement autoportant.
Toutes les tablettes devront être fabriquées en carbone, en veillant à optimiser au maximum la ressource disponible ainsi que le nombre de coupes nécessaires. Les autres éléments de structure seront exclusivement réalisés en bois massif, en utilisant les ressources et moyens de production de l'atelier bois.
L'objectif est double : maximiser l'usage des matériaux disponibles tout en créant un rangement à la fois stable et aussi léger que possible. À l'issue du semestre, une présentation finale permettra d'évaluer la fonctionnalité de chaque proposition, de comparer les choix de matériaux et de procédés de fabrication, ainsi que d'apprécier les qualités esthétiques et formelles des projets réalisés.

Complémentarités avec d'autres enseignements
Cette démarche est également en lien avec les cours et workshops dispensés à l'ENSA-PB, notamment ceux portant sur la géométrie, la construction, et plus spécifiquement sur le réemploi, encadrés par Édouard Vermes, Hugo Topalov et Martin Montchicourt.

Mode d'évaluation

L'évaluation est faite en contrôle continu sur les critères suivant :
- implication, présence et assiduité,
- respect des consignes de sécurité et des procédés 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 étudiants 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.

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.
• GUIDOT Raymond Histoire du design 1940-2000 Paris, Hazan, 1994.
• HUYGHE Pierre-Damien Art et industrie : philosophie du Bauhaus Belval, Circé, 1999.
• LEROI-GOURHAN André Milieu et technique Paris, Albin-Michel, 1992 (1945).
• MANZINI Ezio La matière de l'invention Paris, Centre Pompidou, 1989.

• MIDAL Alexandra Design : introduction à l'histoire d'une discipline Paris, Pocket, 2009.
• MUNARI Bruno L'art du design Paris, Pyramyd, 2012.
• 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
• LOCHMANN Arthur La Vie Solide - La Charpente Comme Éthique Du Faire
• HALLÉ Francis Du bon usage des arbres

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.

Option 2
Construction (Intensif) :
« Optimisation des matériaux et exploration géométrique »

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Fabbri

Objectifs pédagogiques

• Synthétiser les contraintes géométriques, constructives et statiques
• Optimiser les formes selon un système constructif
• Mettre en pratique les notions abordées durant les cours de Sciences et Techniques pour l'Architecture (STA)
• Rechercher le « langage » d'un système constructif
• Explorer les possibilités offertes par un nouveau matériau

Contenu

Il s'agit de développer un Projet en utilisant un système constructif innovant. Les projets peuvent couvrir trois types d'échelles :
- Concept Structurel (Echelle de l'édifice)
- Détail technique (Echelle du composant)
- Objet de design (Echelle du mobilier)

L'intensif se déroule en deux phases :
• Phase 1 (Naples) : Travail de conception et de développement en équipes sur une semaine. Les séances de travail alternent avec des exposés et sur les outils de conception requis (avec les étudiants architectes de l'université de Naples). Travail de mise au point. Au terme de la phase 1, seuls les projets les plus aboutis seront développés en Phase 2.

• Phase 2 (Atelier Maquette de l'ENSA-PB) : Etape de coulage,
décoffrage, assemblage et finition des projets en préparation d'une exposition.

Calendrier
• Phase 1 (Naples) : du 7 au 11 avril 2025
• Phase 2 (Paris ENSA Paris-Belleville) : du 16 au 20 juin 2025

Mode d'évaluation

Présentation finale

Option 2
Construction : CNAM

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Objectifs pédagogiques

L'Énsa-PB est signataire d'une convention avec le Conservatoire national des arts et métiers (Cnam) afin de permettre à ses étudiants de suivre un double cursus architecte-ingénieur.

Deux possibilités sont offertes aux étudiants inscrits dans le double cursus :
• Préparer une licence de génie civile (puis, éventuellement, dans le cadre d'une inscription personnelle poursuivre pour un diplôme d'ingénieur), parallèlement à leur diplôme d'état d'architecte (niveau master).

• 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).

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.

Option 2
Construction : Construire en terre crue

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Vermes

Objectifs pédagogiques

Cette option consacrée à la construction en terre crue s'attache à une approche par le dessin et l'analyse de carnets de détails, et à la pratique directe par les étudiants. Dans la continuité du cours Matières et matériaux de construction donné en L2-S4 par Roberta Morelli, nous tenterons de comprendre les conditions historiques et les cultures constructives de la terre crue, en particulier en France.
Un autre objectif de l'option est la compréhension des référentiels normatifs permettant l'usage de la terre crue, et ce dans toutes les formes admises aujourd'hui dans les guides des bonnes pratiques : la construction en bauge, en briques de terre crue, les enduits, le pisé, la terre allégée et le torchis.
En somme savoir concevoir un détail de construction sera l'aboutissement de la partie théorique de cette option.
Enfin, l'option s'attachera à faire saisir les enjeux concrets de la construction en terre par la manipulation de ce matériau par les étudiants. Le temps court de l'option permet néanmoins une sensibilisation et une appréhension sensorielle des caractéristiques du matériau.

Contenu

L'option prend la forme d'un atelier pédagogique de 5 jours consécutifs, décomposés en deux phases : une phase théorique de trois jours et une phase pratique de deux jours.
Le premier jour explorera tout d'abord la nature physique du matériau, puis ses modes d'extraction et d'emploi en fonction des types de terres utilisés. On trouvera alors des bâtiments préindustriels et contemporains, inscrits dans une culture constructive intimement liée à un terroir.
Nous verrons par la suite comment sont structurés les guides des bonnes pratiques, qui représentent le référentiel aujourd'hui essentiel dans les filières de maçonnerie terre crue, tant pour les concepteurs que pour les artisans. Les six guides sont distribués aux étudiants.
Le troisième jour sera dédié à l'analyse de détails d'exécution de chantiers terre contemporains, et leur redessin. Cette étape est essentielle pour comprendre les enjeux spécifiques de la terre crue dans la construction contemporaine.

La deuxième partie du module sera menée hors les murs, afin que les étudiants puissent se confronter à la mise en œuvre d'une technique. Les étudiants participeront à la réalisation d'un chantier de corps d'enduits terre fibrés, et seront amenés à caractériser une terre, la formuler afin qu'elle réponde aux exigences notamment des règles professionnelles de l'enduit de terre crue (résistance au cisaillement de l'enduit, retrait au séchage sans fissuration, résistance de surface à l'abrasion). Les étudiants apprendront à préparer le support d'un enduit terre, à préparer un mélange terre fibré, et enfin, les principaux gestes de pose du corps d'enduit.

Complémentarité avec d'autres enseignements
Matières et matériaux de construction (L1 – S2, anciennement L2 – S4)
Climats et confort (L2 – S3)
Anatomie d'enveloppe (L3 – S6)

Emploi du temps
Du lundi 7 au vendredi 11 avril 2025, 8h quotidiennes soit 40 heures.
(maximum 20 étudiants)

Mode d'évaluation

Questionnaire de connaissances, assiduité et implication dans la partie pratique

Bibliographie

Confédération des Constructeurs en Terre Crue, Guides des bonnes pratiques de la construction en terre crue, 2018

Houben, Hugo, Guillaud, Hubert et Dayre, Michel, Traité de construction en terre, Marseille, Éditions Parenthèses, 2006

Collectif d'auteurs : ENTPE, FFB, RÉSEAU Ecobâtir, Fédération des SCOP du BTP, Les Règles professionnelles pour la mise en œuvre des enduits sur supports composés de terre crue,
63 fiches d'exemples de mise en œuvre, Éditions le Moniteur, 2016

Hassan Fathy, Construire avec le peuple, Éditions Jérôme Martineau, 1970

Alain Marcom, Construire en terre-paille, Éditions Terre-Vivante, 2011

Option 2
Construction : Construire en zone inondable

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Pierre-Martin

Objectifs pédagogiques

Les travaux du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) ont montré que la température de surface de la Terre et des océans s'est réchauffée en moyenne de 0,85°C depuis 1880, et les prévisions évoquent un réchauffement de 1°C à 5°C supplémentaires d'ici la fin du XXI°siècle.
Si à l'échelle planétaire, l'impact du changement climatique sur le coût des inondations reste encore marginal, l'augmentation de la température a néanmoins d'ores et déjà une incidence sur l'augmentation de l'humidité atmosphérique ainsi que sur celle du niveau de la mer (+ 20 cm depuis 1900, + 80 cm supplémentaires d'ici 2100). En conséquence, de plus en plus de territoires seront exposés aux inondations dans le futur : cotes basses, zones estuariennes, archipels, … .
La question n'étant plus « Comment lutter contre les inondations ? » mais « Comment vivre avec les inondations ? », il est essentiel de penser l'adaptation de nos territoires et bien sûr celle du bâti.

L'objectif de cet optionnel est de sensibiliser les étudiants à cette problématique et de leur permettre d'appréhender la conception et la construction en zone inondable.

Contenu

Organisée autour de 3 séances de 5h, les 19 février, 12 et 19 mars, cette option se déroulera en deux grandes séquences :

La première séquence repose sur l'apport théorique et l'analyse de cas :
- présentation des notions de base : aléa, enjeu, vulnérabilité, …,
- compréhension du mécanisme de formation des inondations et des différentes typologies,
- présentation des principes de conception en zone inondable : objectifs et enjeux pour la construction neuve et la réhabilitation,
- présentation des principes de construction en zone inondable: structure, matériaux et mise en œuvre,
- présentations et analyses de cas.

La deuxième séquence sera consacrée à un exercice de mise en application des notions développées en cours :
- analyse du scénario d'inondation d'un site proposé,
- esquisse d'un projet.

Travaux requis

Elaboration d'un projet individuel de niveau esquisse en TD.

Bibliographie

AVIOTTI A., 2014, Réduire la vulnérabilité de l'habitat individuel face à l'inondation, Techniques et documentation, Lavoisier,
BAHAMON A., ALVAREZ A-M, 2009, Habitat lacustre « L'architecture : du vernaculaire au contemporain », L'inédite,
LABEYRIE L., 2015, Submersion « Comment gérer la montée du niveau des mers », Sciences, Odile Jacob,
PRZYLUSKI V., HALLEGA S., 2012, Gestion des risques naturels « Leçons de la tempête Xynthia », Matière à débattre et à décider, Quae,
SCARWELL.H, LAGANIER R, 2004, Risque d'inondation et aménagement durable des territoires, Environnement et société, Septentrion-presses universitaires
VINET F., 2010, Le risque inondation/diagnostic et gestion, Techniques et documentation, Lavoisier.

Option 2
Construction : Diagnostic et intervention dans le bâti existant

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Lemarchand

Objectifs pédagogiques

Le cours suit deux objectifs principaux :

• Introduire aux méthodes et aux outils du diagnostic structurel des bâtiments existants de toutes les époques, en lien avec les autres formes de diagnostics techniques et architecturaux ;
• Présenter les techniques courantes de réparation et de transformation des structures porteuses, leurs principes de dessin et de dimensionnement, et leurs modalités de mise en œuvre pratique.

Ces thèmes seront étudiés en lien avec trois conditions d'édification particulièrement importantes lorsqu'il s'agit d'interventions dans l'existant :

• Le chantier, comme temps et comme lieu, car les ouvrages existants rendent possibles ou interdisent certains procédés de mise en œuvre, certains gestes, certains outils. Ceux-ci seront donc toujours étudiés en même temps que les techniques qui les mobilisent ;
• Le dessin, qui dans l'existant ne peut être exhaustif, doit avancer avec les étapes de la transformation (curage, ouvertures, …), et qui résulte de décisions techniques qui sont prises par les artisans et entreprises autant que par les architectes.
• Les normes et les conventions, qui conditionnent l'interprétation des documents graphiques échangés entre les acteurs, et renseignent sur la culture constructive d'une époque et son rapport à l'entretien et à la réparation, dont dépend aussi la sauvegarde du patrimoine bâti.

Contenu

Le cours se compose de travaux dirigés, au cours desquels les étudiants mènent en groupes l'analyse d'un chantier de transformation structurelle d'un bâtiment existant, et de cours magistraux qui donnent les bases théoriques et méthodologiques de cette analyse.

Les séances introductives sont consacrées à une présentation et à une mise en contexte des pratiques de chantier dans l'existant en France. Le cours détaille pour cela la forme de l'exercice de maître d'œuvre à différentes époques clés, selon ses aspects normatifs, économiques et humains.
L'organisation et les relations entre les acteurs en jeu dans la transformation des bâtiments existants est ensuite présentée, insistant sur les spécificités de l'exercice de la réhabilitation et de la transformation (relevé et diagnostic, référé préventif, cadre assuranciel…).
Les séances suivantes sont consacrées à l'étude des éléments structurels mobilisés pour les modifications les plus courantes, et en particulier les ouvertures (linteaux, trémies, chevêtres …). L'objectif est de faire comprendre aux étudiants les principes mathématiques simples de leur dimensionnement (flexion, flambement, raideur et contreventement…), ainsi que leurs modalités pratiques d'exécution. L'approche du cours est par éléments plutôt que par typologies, et chaque composant est étudié selon sa position et son rôle dans l'ensemble structurel de l'édifice. Le cours se concentre sur les éléments constructifs courants des bâtiments du Bassin parisien, sans exclure des aperçus d'autres traditions constructives.
Parallèlement, il s'agit de présenter la façon dont ces interventions sont dessinées et prescrites par le maître d'œuvre, en lien avec l'environnement réglementaire et normatif (charges, dimensions limites…), mais aussi culturel (modes opératoires habituels de l'entreprise de construction, conventions propres à chaque corps d'état…), liant ou non les acteurs échangeant des informations. Pour éclairer ces aspects, la distinction entre les technologies dites conventionnelle, prescriptive et normative est évoquée [Dupire et al. 1981].

Les travaux dirigés portent sur l'analyse de la prescription et de la mise en œuvre d'une intervention dans l'existant réelle aujourd'hui. Pour cela, les étudiants identifient un chantier dont la phase de démolition/gros-œuvre est en cours, facilement

accessible en région parisienne, qu'ils devront visiter, et comportant au moins une transformation : ouverture d'un mur porteur, percement d'une trémie de plancher, réalisation d'un chevêtre pour fenêtre de toit...
Les étudiants commencent par identifier et synthétiser l'environnement humain, réglementaire, et culturel en jeu. Il s'agit ensuite de collecter l'ensemble des documents graphiques prescrivant et décrivant la transformation : relevé initial de géomètre, plans et détails du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE), dessins d'exécution de l'entreprise, annotations et visa de l'architecte, Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE). Il est alors demandé aux étudiants d'analyser ces différents documents, par l'appui de calculs et de vérifications simples présentées en cours magistral, mais aussi par l'élucidation des conventions mises en jeu, afin d'ordonner et rendre intelligibles les informations précises que chacun des documents entend communiquer, et d'en dégager les enjeux propres.
Ces travaux font l'objet d'un dossier de rendu ainsi que d'une présentation orale.

Cours en lien
S1 : David Chambolle, Construction : Eléments des constructions / éléments d'architecture
S2 (anciennement S4) : Roberta Morelli, Construction : Matières et matériaux de construction
S5 : Pierre Lemarchand, Construction : Structures des bâtiments anciens
S7-S9 : Teiva Bodereau, Fabrication du bâti, chantier et mise en œuvre

Mode d'évaluation

Contrôle continu. Rendu intermédiaire et jury final.

Bibliographie

Isabelle Buttenwieser, Panorama des techniques du bâtiment : 1947-1997, Paris, CSTB, 1997. Howard Davis, The Culture of Building, Oxford University Press, Oxford, 2000.

Yvan Delemontey, Reconstruire la France : l'aventure du béton assemblé, 1940-1955, Paris, 2015. Georges Doyon, Robert Hubrecht, L'architecture rurale et bourgeoise en France, Massin, Paris, 1941.

Bernard Dubuisson (dir.), Encyclopédie pratique de la construction et du bâtiment, 3 tomes, Librairie Aristide Quillet, Paris, 1959.

Jérôme Denis, David Pontille, Le soin des choses. Politiques de la maintenance, Paris, La Découverte, 2022.

Alain Dupire, Bernard Hamburger, Jean-Claude Paul, Jean-Michel Savignat, Deux essais sur la construction : conventions, dimensions et architecture, Liège, Mardaga, 1981.

Jacques Fredet, Guide du diagnostic des structures dans les bâtiments d'habitation anciens, Le Moniteur, 2018.

Franz Graf, Enseigner la sauvegarde, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Cahiers Du Tsam, n° 3, 30 mars 2023.

Franz Graf, Histoire et sauvegarde de l'architecture industrialisée et préfabriquée au XXe siècle, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Le Savoir Suisse, 20 août 2020.

Jean-Marie Pérouse de Montclos (dir.), Principes d'analyse scientifique : Architecture, méthode et vocabulaire,
Imprimerie nationale, Paris, 1972.

Antoine Picon, Architectes et ingénieurs au siècle des lumières, Parenthèses, Marseille, 1988.

Alain Popinet, La réhabilitation des structures des bâtiments anciens : Matériaux - Calculs - Diagnostic et réhabilitation, Le Moniteur, 2023

Bureau Veritas, La technique du bâtiment existant : Description, pathologie, entretien et rénovation, Paris, 2012

Option 2
Construction : Formation Pro-Paille

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Vermes

Objectifs pédagogiques

L'objectif de cette formation est d'apprendre à utiliser les Règles Professionnelles de construction en paille de 2012, caractérisant le matériau comme isolant et support d'enduits.
Les notions théoriques nécessaires sont dispensées au fur et à mesure de l'avancement des exercices pratiques. Les exposés s'appuient sur des cas concrets et des retours d'expériences. Les exercices sont réalisés par les stagiaires sur une maquette en ossature bois à taille réelle.
La Pro-Paille a la particularité d'être obligatoirement encadrée par un binôme de formateurs et formatrices complémentaires (un·e concepteur·trice et un·e constructeur·trice) agréé.e.s par le RFCP.

La botte de paille assurant à la fois les fonctions d'isolant et de support d'enduit, cette formation constitue un véritable cours de construction transversal, s'intéressant aux domaines de la maçonnerie, de l'ossature bois et charpente bois, des réseaux et de l'enveloppe. Sont abordées de nombreuses notions telles que l'étanchéité à l'air, la thermique du bâtiment et l'ouverture à la diffusion à la vapeur d'eau dans l'enveloppe.
La formation représente également un enjeu professionnel pour les étudiants : il s'agit d'une formation certifiante, obligatoire pour tout projet intégrant la paille soit technique courante.

Contenu

L'option prend la forme d'une formation de cinq jours consécutifs, à la fois théorique et pratique.
Le premier jour sera consacré le matin à des contextes historiques et réglementaires de la construction en paille, ainsi qu'à une présentation de chantiers et réalisations. L'après-midi sera en atelier, consacrée à la compréhension du matériau botte de paille, et à ses premières étapes de mise en œuvre.
Le deuxième jour sera consacré aux différentes conceptions d'enveloppe paille et d'ossature, et à la physique du bâtiment. L'après-midi en atelier, les bottes seront insérées en ossature sur des maquettes à l'échelle 1 suivant différents types d'ossature. La mise en œuvre sera contrôlée avec les étudiants.
Lors du troisième jour, nous verrons les règles à observer pour l'intégration des baies et des équipements dans une paroi paille. L'après-midi en atelier, nous apprendrons à dresser une paroi et à préparer un support selon le revêtement choisi : doublage sec ou enduit.
Ce sont ces revêtements qui seront le sujet du quatrième jour : d'abord présentés en salle, faisant la distinction entre enduits et bardages ventilés en extérieur, et les autres revêtements pouvant être employés en intérieurs : plaques, panneaux, lambris. En atelier, nous mettrons en application les principes d'application de formulation, de préparation et de pose d'enduits sur paille. C'est en fin de journée que sera donné le questionnaire d'évaluation, garantissant la validation de la formation ProPaille.
Le dernier jour sera entièrement en salle et consacré aux risques de désordres et comment les éviter. Nous verrons ensuite les coûts de la construction paille et les outils de communication et de développement de la filière. Le questionnaire d'évaluation sera corrigé de manière collégiale à l'issue de cette journée.

Complémentarité avec d'autres enseignements
Matières et matériaux de construction (L1 – S2, anciennement L2 – S4)
Climats et confort (L2 – S3)
Anatomie d'enveloppe (L3 – S6)

Emploi du temps
Du lundi 16 au vendredi 20 juin 2025 (maximum 20 étudiants)

Mode d'évaluation

Examen écrit validant la formation ProPaille, assiduité et implication pendant la semaine

Bibliographie

Réseau Français de la Construction Paille, Règles professionnelles de la construction paille, 3e éd, Le Moniteur, 2018

Luc Floissac, La construction en paille, Ed. Terre vivante, 2012

Règlementation Environnementale de 2020

Documents techniques de référence et notamment : DTU 31.1 – DTU 31.2 – DTU 31.4 – DTU 26.1

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

Option 2
Construction : Géométrie paramétrique

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Fabbri

Objectifs pédagogiques

Le cours Géométrie Paramétrique associe les notions de géométrie, de mathématiques, d'informatique et de construction. La paramétrisation est une technique de morphogenèse, qui consiste à produire les formes comme une succession d'opérations géométriques, dont on peut à tout moment faire varier les paramètres. La recherche de forme ne se fait plus ex ante, mais ex post par un processus d'ajustement des paramètres. Avec les progrès de l'informatique, la paramétrisation connaît un essor croissant dans le domaine de l'architecture et de la construction. Le cours prolonge et approfondit l'enseignement de géométrie des deux premières années de licence, et introduit au workshop « Material Optimization and Geometric Exploration ». L'objectif de l'enseignement est de donner les bases théoriques nécessaires à la conception paramétrique et de sensibiliser les étudiants aux conséquences physiques, constructives et topologiques des formes produites.

Contenu

Cours théorique enregistré en anglais (1h) Travaux dirigés en présentiel (2h)

Introduction (cours 1 et 2)
01 Géométrie Paramétrique et Algorithmes Exercices de Prise en main
02 Equations paramétriques et arborescences Courbes et surfaces par équation

'Ribbon Revolution' (cours 3 à 5)
Courbes et surfaces à pôles Mise en place de 'Ribbon Revolution' Courbes des surfaces Optimisation et préparation de la maquette Réalisation de la maquette

Gills Surfaces (cours 6 à 8)
Suites, Transformations et Réseaux Mise en place de 'Gills Surfaces' Surfaces développables Optimisation et préparation de la maquette Réalisation de la maquette

Turning torso (cours 9 à 11)
Maillages Mise en place de 'Turning Torso'
Méthodes d'optimisation Optimisation et préparation de la maquette Réalisation de la maquette

Cours 12
'Physic solver' Exercices de conclusion

Mode d'évaluation

Contrôle continu (100%)

Bibliographie

- JOSEPH CHOMA, Morphing, Londres, 2015, Laurence King Publishing
- HELMUT POTTMANN, ANDREAS ASPERL, MICHAEL HOFER et AXEL KILIAN, Architectural Geometry, Exton, 2008, Bentley Institute Press
- GEORGE L. LEGENDRE, Pasta by Design, Londres, 2011, Thames and Hudson
- RAJAA ISSA, Essential Mathematics for computational design, 2013 (3rd edition), Robert McNeel & Associates
- ARTURO TEDESCHI, Algorithms-Aided Design, Brienza, 2014, éditions Le Penseur
- JOHN HARDING, SAM JOYCE, PAUL SHEPHERD, CHRIS WILLIAMS « Thinking Topologically at Early Stage Parametric Design », in Advances in Architectural Geometry 2012 proceedings
- MALGORZATA A. ZBOINSKA, « A Visual Script Structuring Strategy Based on a set of Paradigms from programming and Software Engineering », in Design Modelling Symposium 2015 proceedings
- - www.mathcurve.com

Option 2
Construction : Le métabolisme urbain

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Maussion

Objectifs pédagogiques

A quoi ressemble la ville lorsqu'on est un grain de sable, ramassé dans la nature, incorporé à du béton, coulé dans une banche, puis fragmenté en gravats ? La ville est-elle un objet fixe, ou bien un lent fleuve de matière ?
Voici les questions que pose le métabolisme urbain. Le métabolisme désigne d'abord, en biologie, l'ensemble des opérations par lesquelles les êtres vivants se fabriquent eux même, absorbant de la nourriture et rejetant des déchets. Or la ville, elle aussi, absorbe de la matière et rejette des déchets. Depuis son émergence dans les années 60 le métabolisme urbain a démontré sa pertinence, sa richesse et sa capacité à produire des connaissances critiques sur la ville. Théoriquement fondé dans la biologie et l'écologie territoriale il offre de multiples liens avec l'écologie humaine, chez les frères Odum par exemple. Aujourd'hui les travaux dans ce domaine de chercheurs comme Sabine Barles en France, Neil Brenner ou Kiel Moe aux Etats-Unis, posent à l'architecture des questions fondamentales sur sa place dans la biosphère.
Les trois objectifs principaux du cours seront : de pratiquer la lecture d'articles scientifiques, d'acquérir une vision multiscalaire et dynamique de l'architecture, de produire des représentations architecturales alternatives.

Contenu

Chaque séance sera constituée d'un cours magistral suivi de son TD d'application sous forme de lecture de texte ou de cas d'étude. Après une acquisition des bases de la discipline les étudiant.es choisiront un matériau de construction pour raconter sa vie par le dessin et le récit, sur le temps long, depuis son extraction jusqu'à son retour à la biosphère.
Outils pédagogiques : lecture de groupe (sous la forme de l'arpentage), jeu de rôle collectif et travail sur les représentations par le dessin libre et l'invention de récits alternatifs.

Mode d'évaluation

Projet personnel en fin de semestre.

Bibliographie

AÏT-TOUATI Frédérique, ARENES Alexandra, GREGOIRE Axelle, « Terra Forma », Editions B42, Paris, 2019

BARBAULT Robert, « Ecologie générale, Structure et fonctionnement de la biosphère », Dunod, Paris, 2021 [2000]

BARLES Sabine, « Le métabolisme urbain et la question écologique », Editions Ce qui demeure, Paris, 2002

BRENNER Neil, « Implosions / Explosions », Jovis, Berlin, 2014

LEFEVRE Henri, « La révolution urbaine », Gallimard, Paris, 1970

MAGALHES Nelo, « Accumuler de la matière, laisser des traces », Revue Terrestres, 2019

MOE Kiel, « Empire, State and Building", Actar, New York, 2017

MOE Kiel, « Unless, The Seagram Building Construction Ecology », Actar, New York, 2020

Option 2
Construction (Intensif) : 'Réemploi' (février 2025)

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Vermes

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement de type design-build a pour objectif de confronter les étudiant.e.s à la matière à travers la réalisation d'un prototype d'aménagement architectural à l'échelle 1. Il vient compléter l'approche théorique des cours et la conception du réemploi des éléments de construction développée dans les TD de l'option réemploi du 1er semestre. La fabrication des éléments de réemploi imaginés en amont à partir d'un gisement caractérisé permet de mettre en perspective conception et réalisation, d'en mesurer les écarts, et d'appréhender les étapes de mises en œuvre des différentes techniques étudiées.

Contenu

• Contexte :

Le projet renouvellement urbain Parc Sud à Nanterre concerne l'ensemble des dix-sept tours Nuages construites par l'architecte Emile Aillaud entre 1974 et 1980. Ce projet est inscrit au NPNRU, il se développe sur un périmètre de plus de trente hectares, structuré autour de l'avenue Pablo Picasso. Le programme de renouvellement urbain d'ensemble prévoit principalement :
La réhabilitation énergétique de onze tours Nuages (soit plus de 1 000 logements) par le bailleur social Hauts-de-Seine Habitat, et le changement d'usages de six tours Nuages (soit 490 logements) vers du logement en accession, mis en œuvre par le groupement ALTAREA qui prévoit leur rénovation complète.
la démolition de la Résidence pour Personnes Agées (RPA) Pasteur au 117 avenue Picasso, un bâtiment de 5 étages comprenant 66 logements et des espaces communs, pour une surface habitable d'environ 2 500 m2. Année de construction : 1976.
La démolition de la tour Nuage située 121 avenue Picasso, un bâtiment de 8 étages avec 44 logements, pour une surface habitable d'environ 3 275 m2. Année de construction : 1980.
L'aménagement de 80 000m2 d'espaces publics et des lots à bâtir pour 375 logements neufs.

Hauts-de-Seine Habitat souhaite développer l'économie circulaire dans ses opérations de maitrise d'ouvrage par une gestion raisonnée des ressources et en favorisant le réemploi de matériaux et équipements issus des deux opérations de déconstructions et des nombreuses opérations de réhabilitations. Une mission d'assistance à la déconstruction et au réemploi des matériaux a donc été attribuée à la coopérative Bellastock.

• Sujet
C'est dans ce cadre que s'inscrivent cette année les TD de l'option de réemploi du 1er semestre et dans la continuité le workshop du 2nd semestre.
Il est proposé aux étudiants de concevoir des aménagements intérieurs à destination des logements rénovés des tours Nuages et de leurs halls d'entrée, et ce à partir des matériaux de réemploi issus des deux bâtiments voisins déconstruits. Les informations sur les travaux de rénovation réellement prévus par le maître d'ouvrage dans les logements étant manquantes, nous travaillerons dans un cadre semi fictif. Les étudiants partiront ainsi des plans existants des logements et imagineront eux-mêmes des aménagements d'améliorations diverses définies avec les enseignants : éléments de mobiliers, cloisons
séparatives, placards et claustras, faux plafonds dans les halls... Un diagnostic ressources a déjà été réalisé par Bellastock. Les éléments récupérés in situ pourront, le cas échéant, être complétés par des éléments de réemploi issus d'autres gisements.

Au 1er semestre, dans les TD de l'option réemploi, les étudiant.e.s définissent un scénario explicite du réemploi des éléments depuis leur déconstruction jusqu'à leur (re)mise en œuvre en précisant toutes les étapes et les outils nécessaires à leur transformation. Parmi les ouvrages imaginés par les différents groupes d'étudiants, un ensemble de 3 à 4 ouvrages est sélectionné pour faire l'objet d'un prototypage lors du workshop du 2nd semestre.

L'objectif de ce workshop consiste à fabriquer ces éléments prédéfinis, dans l'atelier bois de l'école avec l'appui de Martin Monchicourt. Les 15 étudiant.es seront réparti.es en 3 ou 4 groupes chacun responsable d'un prototype.
Le prototype sera dans un premier temps exposé à l'École puis, dans un second temps, amené par Hauts-de-Seine Habitat (avec l'aide de Bellastock) dans un espace de son choix, dont la localisation reste encore à définir.

Il sera demandé à chaque groupe de photographier et/ou de filmer les différentes étapes de fabrication en vue de réaliser in fine un court document visuel qui sera présenté le dernier jour du workshop aux autres étudiant.e.s ainsi qu'aux invité.es extérieur.es partenaires du projet pédagogique.

Complémentarité avec d'autres enseignements :
- Séminaires de Master (cet enseignement représente un terrain d'expérimentation pour les étudiant.e.s qui questionnent le réemploi dans leurs mémoires)
- Studios d'architecture de Cyrille Hanappe, Mirabelle Croizier, Marie-Ange Jambu et tout autre studio qui intègre la pratique du réemploi dans la conception du projet
- Options de design et de construction impliquées dans le travail de la matière
- Matières et matériaux de construction (LI - S2, anciennement L2 - S4)
- Anatomie d'enveloppe (L3 - S6)

Emploi du temps
Du lundi 3 au vendredi 7 février 2025, 8h quotidiennes soit 40 heures.

Mode d'évaluation

Contrôle continu sur la fabrication de l'élément de réemploi et évaluation finale à travers le court métrage.

Option 2
Construction (Intensif) : L'architecture au temps des dérèglements

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsables : M. Bost, M. Hanappe

Objectifs pédagogiques

L'objectif du Workshop est d'engager un travail pédagogique de projet en recherche-action : quelles architectures et quels projets pour ces lieux ?
L'option construction, consiste en un chantier collaboratif en Design & Build basé sur un projet conçu par les étudiants en studio, le même semestre. La réalisation du projet est portée par une association à but non lucratif extérieure à l'école, sous convention.
Le lieu du projet et la réalisation n'est pas encore fixé, à ce jour, il pourrait être à Marseille où le studio a déjà ses habitudes, mais il pourrait aussi être l'occasion de saisir une opportunité, pour aller découvrir un lieu moins étudié, dans la Nièvre.
Cette option s'adaptera aux évolutions et décisions du studio.

Le chantier aura lieu entre le dimanche 15 et le samedi 21 juin.

Contenu

Sur la base du projet choisi lors du studio, qui s'articule autour des thématiques suivantes :
- l'architecture en économie faible
- la question sociale et son lien avec l'architecture
- le développement durable compris comme l'articulation de l'Environnement, de l'Economie, et du Social, et sa traduction dans l'architecture
- les Risques Majeurs et l'architecture
- le matériau et le recyclage
- l'économie et le poids des choses
- la construction et le détail de construction
- l'architecture participative,

le groupe aura la charge de le construire, sur le site choisi.

Complémentarités avec d'autres enseignements
Ce cours (intensif de 5 jours) de construction, sur site, est l'aboutissement du travail du studio de master «l'Architecture au Temps de Dérèglements ». Il est cependant ouvert à tous les étudiants de licence et master dans la limite de 25 inscrits, sachant que la priorité est faite aux étudiants venant du studio.
Par ailleurs, les étudiants ayant déjà suivi une des options de l'atelier bois sont les bienvenus.

Mode d'évaluation

Chaque phase de la réalisation sera évaluée de manière individuelle, même si la construction reste un travail de groupe...
Seront appréciés :
- assiduité, implication dans le projet
- respect des consignes (sécurité et autres)
- initiative et esprit de groupe

Un rendu sous forme de cahier collectif sera demandé à l'issue du chantier portant un regard réflexif sur l'action engagée. Il pourra prendre la forme de deux ou quatre pages par étudiant intégrant un petit texte réflexif sur l'action, ainsi qu'un rendu libre qui pourra intégrer des dessins, des photos ou tout autre élément que l'étudiant pourra choisir librement.

- **Bibliographie**

- SALVADORI M. 2005 Comment ça tient ? Parenthèses.
- SALVADORI M. / LEVY M. 2009 Pourquoi ça tombe ? Parenthèses.
- Lochmann A. 2019 La vie solide - la charpente comme éthique du faire.
- Payot et Rivages, Crawford M. B. 2016 Eloge du carburateur- essai sur le sens et la valeur du travail. La Découverte.
- Sennett R. 2010 Ce que sait la main- la culture de l'artisanat. EAlbin Michel.

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

Option 2
Construction-Archi : Analyse architecturale

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Breton

Objectifs pédagogiques

La pratique de l'analyse consiste à découvrir, décrypter et comprendre un édifice —qu'il soit construit et visitable ou simplement projeté et publié.
À travers la fabrication de dessins et de maquettes, il s'agit d'identifier les différents éléments et systèmes qui constituent l'édifice. Observer les modes de composition d'ensemble conduit ensuite à mettre en évidence les principes de conception structurants, en relation à un contexte spatio-temporel précis.
Ainsi, l'analyse permet-elle de mesurer le caractère synthétique d'un projet, dans la façon dont différents dispositifs et logiques sont combinés selon une forme d'économie et d'harmonie polyphonique d'ensemble, dans une situation donnée

Contenu

L'atelier d'analyse architecturale propose un enseignement électif semestriel :
- l'atelier d'automne (S5/S7/S9) s'intéresse à l'architecture des équipements publics (bâtiments culturels, culturels, éducatifs, sportifs, etc.) ;
- l'atelier de printemps (S6/S8) porte sur l'architecture des habitations (maisons, immeubles, cités, résidences, hôtels, hospices, couvents, etc.).

Selon des thèmes précisés en début de semestre, un corpus d'analyse est proposé, balayant aussi largement que possible le sujet sur un plan tant historique que géographique, et offrant ainsi l'occasion d'aborder différents types et situations.

Les caractéristiques architecturales les plus concrètes sont observées sans préjugés. On s'appuie sur des recherches documentaires croisées pour construire des représentations analytiques fondées sur la matérialité factuelle telle qu'elle se donne à lire. Dans un premier temps, le travail à la main est encouragé, sous forme de croquis et de maquettes d'études analytiques. Les travaux sont ensuite et enrichis d'observations et de relevés in situ lors de visites, et grâce à des lectures plus critiques.

Les travaux d'analyse mettent en évidence des qualités architecturales essentielles concrètes, parfois sous-jacente, et à en manifester les enjeux par des représentions explicites mais non littérales. La fabrication de dessins et de maquettes analytiques devient alors projet, et outil de projet.

Mode d'évaluation

50% contrôle continu, 50% production finale et exposition

Travaux requis

- un livret d'analyse organisé dans une suite de dessins légendés (géométraux, perspectives, croquis, schémas, cartes, etc.);
- une série de maquettes analytiques — schématiques, thématiques, déboitables ou fragmentaires—, à diverses échelles.

Les travaux sont réalisés au choix individuellement ou en groupe (la part de chacun est alors identifiée).
Durant la première partie du semestre, les séances ont lieu en studio (interventions, discussions), en bibliothèque (recherches) et in situ (visites, observations, relevés).
Au cours de la seconde moitié du semestre, les séances sont dédiées à la réalisation finale des travaux, directement à l'atelier maquettes, en vue d'une exposition.

Option 2
Informatique : BIM, modélisation par phases de projet avec Archicad

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Guenel
Autre enseignant : Mme Goetschy

Objectifs pédagogiques

Ce cours a pour objectif de permettre aux étudiants d'acquérir des connaissances de base et avancées sur le logiciel Archicad à travers les diverses phases d'un projet professionnel.
L'apprentissage se fait via la modélisation d'un bâtiment en 3D au travers de différents axes de travail qui sont : la corrélation entre le modèle 3D et sa visualisation en 2D, la gestion de la base d'information descriptive, structurelle et documentaire, l'accompagnement méthodologique du dessin
au cours des phases d'un projet et l'organisation du modèle au sein de l'outil.

Mise en perspective par rapport à l'architecture :
Archicad est une alternative à Revit. La proportion d'utilisateurs de l'un ou l'autre de ces logiciels est grossièrement estimée à 60% pour Revit et 40% pour Archicad. Un étudiant qui possède cette double compétence peut estimer qu'il dispose d'une capacité au BIM complète.

Contenu

● Esquisse
○ Préparation du projet / Découverte de l'interface.
○ Importation d'éléments externes.
○ Initiation aux outils de dessin 2D.

● Avant projet
○ Modélisation structurelle (murs/dalles/poteaux/poutres/toitures).
○ Création d'éléments de construction (escaliers/profils complexes).
○ Mise en place du terrain.
○ Insertion et paramétrage des menuiseries (portes/baies/murs rideaux).

● PC
○ Annotation du projet (zones/cotes/étiquettes/textes)
○ Génération de plans de réglementation
○ Gestion du Navigateur / Vues / Mise en page.
○ Mise en place des « options vue modèle »
○ Séparation du projet en modules.

● Documents de construction (Exe)
○ Création de profils et composition d'éléments
○ Gestion des stylos & options de vue 2D
○ Paramétrage et gestion de l'information du BIM
○ Génération de plans de réglementation
○ (Ouverture à Grasshopper)

Travaux requis

Parcours :
Cet enseignement s'inscrit dans le prolongement de celui du S5 et du S6 (BIM niveaux 1 et 2 avec Revit). Cette option n'est pas ouverte aux étudiants de S5 qui risqueraient de "mélanger" les deux logiciels Archicad et Revit.

Option 2
Informatique : BIM, Revit perfectionnements

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-OPTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**39**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Guenel
Autre enseignant : Mme Leblois

Objectifs pédagogiques

Prolonger et approfondir l'enseignement de ce logiciel vers une étape supérieure.

Mise en perspective par rapport à l'architecture :
L'apprentissage de la programmation visuelle permet à l'étudiant, non pas d'apprendre un logiciel de plus, mais plus largement de construire une logique qu'il pourra adapter dans d'autres situations. Apprendre à programmer, c'est aussi apprendre à projeter.

Cette option est aussi l'occasion d'aborder des problématiques professionnelles d'organisation du projet et de représentation de celui-ci.

Contenu

- Les bases de la programmation visuelle.
- Quelques exemples à développer.
- Utilisation de fichiers topographiques extérieurs.
- Organisation de gros projets.
- Représentation, graphismes.
- Représentation, écorchés, éclatés.

Travaux requis

Parcours :

Cet enseignement s'inscrit dans le prolongement de celui du S6 (intensif BIM niveau 2). C'est pourquoi il n'est pas ouvert aux étudiants de S5. Connaître le logiciel Revit, en particulier dans ses dimensions de contraintes paramétriques est indispensable.

Pratiques contemporaines

Année	**4**	Heures CM	**18**	Caractère	**obligatoire**	Code	**1-CONSTRUCTION**
Semestre	**8**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Chambolle

Objectifs pédagogiques

La compréhension de nombreuses productions contemporaines nécessite une discussion des modalités ayant permis la conception, puis l'édification de ces dernières.
Ce cours vise ainsi à présenter certaines techniques ou technologies, en général développées dans la deuxième partie du XXème siècle, mais aussi à discuter des relations entre le projet construit et les modalités d'étude et de mise en œuvre.

Contenu

Les séances sont assurées soit par l'enseignant responsable, soit par des intervenants extérieurs.
Elles sont regroupées autour de trois thèmes principaux :

Matériaux :
Structures mixtes
Mixité Acier / béton
Les principes, les procédés, les performances.
Présentations de cas construits
Mixité Bois / béton
Les procédés, les performances

Matières plastiques
Définitions, Thermoplastiques / thermodurcissables, Historique et développements
Principaux emplois dans le bâtiment et produits, performances
Présentation de cas construits

Nouveaux bétons
BHP, BFUP, principes et performances
BAP, principe et domaine d'emploi
Béton auto nettoyants
Présentation de cas construits

Le verre
Produits verriers, menuiserie
Verre et structures

Méthodes :
Simulation et réalisation : du modèle au construit.
CAO, CAD,CFAO : l'évolution des outils et des méthodes
Présentation de cas construits

Principes et Hypothèses :
La précontrainte
Principe et outils
Applications traditionnelles / applications nouvelles

Structures
Sécurité des structures
Solidité / systèmes structurels

Mode d'évaluation

Dossier d'analyse

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

Histoire

Année	**4**	Heures CM	**24**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-HISTOIRE**
Semestre	**8**	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

Histoire
Histoire des jardins

Année	**4**	Heures CM	**18**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-HISTOIRE**
Semestre	**8**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : Mme Denoyelle

Objectifs pédagogiques

'L'histoire pour l'histoire n'a pas d'intérêt'.
S'il est extrêmement important de connaître l'histoire dans notre activité d'architecte, il est primordial de lier ce savoir aux savoir-faire et à la manière dont les Hommes ont construit leurs sociétés et leur perception du monde.
Ainsi, plus qu'un objet esthétique ou de divertissement, le jardin incarne les enjeux d'une société et d'une époque, et son histoire témoigne de l'évolution du rapport Nature Culture. C'est pourquoi, plus qu'un cours d'histoire, il s'agit ici de dépasser l'esthétique de l'image historique du jardin et de l'étudier en tant que témoin du regard qu'une société et une culture portent sur le Monde et d'analyser comment la science de l'architecture, de la composition et de l'espace se sont articulées pour créer des lieux qui sont porteurs de sens.
Au-delà d'un socle de connaissance, l'objet de ce cours de questionner l'iconographie et les sources documentaires. L'histoire n'est pas seulement quelque chose à savoir, elle doit être comprise dans son contexte et, pour les jardins elle doit être remise en espace. Et pour ce faire, le cours présente les différentes époques et les grands styles de jardins mais tente également de repositionner les choses dans leurs contextes sociaux, politiques et intellectuels.
L'objectif est de permettre aux étudiants de lire les jardins et d'en reconnaître les caractéristiques historiques et spatiales, mais également de les voir et de les comprendre comme des lieux vivants et non comme des monuments architecturaux figés.

Contenu

Le contenu du cours s'organise en 10 thématiques, qui croisent histoire, espace et composition, état de la recherche sur le sujet et exemples d'interventions récentes, en salle ou à l'extérieur.
- Mythes et Genèse des jardins / Les jardins médiévaux, du cloître sacré au jardin de plaisirs
- Les jardins de la Renaissance italienne, l'ouverture sur le paysage
- Les jardins de la Renaissance française, l'émergence d'un ordre
- Les jardins à la française ou le contrôle de la Nature
- Les jardins à l'anglaise, du jardin pittoresque au jardin paysager
- Les jardins paysagers à la française, de la philosophie des lumières au parc d'attraction
- Le jardin dans la ville, les jardins haussmanniens ou l'apparition des jardins publics
- Le tournant du XXe siècle, du jardin au paysagisme.
- Les boulevards parisiens, Histoire et typologies des percées urbaines.
- La patrimonialisation des jardins, regards sur la doctrine de la Charte de Florence et la restauration des jardins depuis les années 1980

- Visites de jardins un samedi d'avril ou mai

Mode d'évaluation

Carnet de notes de cours / Fiche d'inventaire d'un jardin d'Ile de France au choix de l'étudiant à remettre.

Bibliographie

Ouvrages généraux sur l'art des jardins (une bibliographie spécifique sera communiquée sur le thème de chacune des séance)
Michel Baridon, les jardins, paysagistes – jardiniers – poètes, éditions Bouquins, 1998
Jean-Marc Besse, Le Goût du monde, exercices de paysage, Arles/Versailles, éd. Actes Sud/ENSP, 2009
John Brinckerhoff Jackson, à la découverte du paysage vernaculaire, Actes sud, 2003
Hervé Brunon, jardins de sagesse en occident, Paris, ed. du Seuil, 2014
Gilles Clément, Une brève histoire du jardin, Paris, éd. JC Béhar, 2011
Gilles Clément, Le Jardin en mouvement, Paris ed. Sens & Tonka

Michel Collot, La Pensée-paysage, Arles/Versailles, éd. Actes Sud/ENSP, 2011
John Dixon Hunt, « écrire le jardin, la quatrième nature », Le temps des jardins, sous la direction de Florence Colette et Denis Péricard-Méa, Fontainebleau, Seine et Marne, 1990
John Dixon Hunt, L'Art du jardin et son histoire, Paris, éd. Odile Jacob, 1996.
Christophe Girot, Le cours du paysage, l'histoire d'un projet sur le monde naturel de la Préhistoire à nos jours, Ulmer 2016
Robert Harrison, Jardins, réflexions, Paris, éd. du pommier, 2007
Derek Jarman, Un dernier jardin, éd. Thames and Hudson, Paris, 1996
Marco Martella, Augustin Berque, Gilles Clément, revue Jardins, Le génie du lieu, n°1, éd. du Sandre, 2010
Baptiste Morizot, Manières d'être vivant, Actes sud et Wildproject, 2020
Monique Mosser et Georges Teyssot (dir.), Histoire des jardins de la Renaissance à nos jours, Paris, Flammarion, 1991, rééd. 2002.
Jorn de Précy, Le jardin perdu, trad. M. Martella, Arles, éd. Actes Sud, 2011
Michel Racine (dir.), Créateurs de jardins et de paysages en France de la Renaissance au XXIe siècle, 2 vol., Paris, Actes Sud-ENSP, 2001-2002.

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
La culture de l'architecte dans l'Europe des Lumières : savoirs techniques, esthétiques et littéraires

Année	**4**	Heures CM	**18**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-HISTOIRE**
Semestre	**8**	Heures TD	**0**	Compensable	**oui**	Mode	**-**
E.C.T.S.	**2**	Coefficient	**0**	Session de rattrapage	**oui**		

Responsable : M. Plouzennec

Objectifs pédagogiques

• Approfondir la culture architecturale
• Poser les premiers jalons de la recherche en histoire de l'architecture
• Interroger sa propre pratique au regard d'une réalité passée
• Appréhender des sources historiques

« Mais que ceux qui se vouent à l'architecture ne s'y trompent pas ; il est plus difficile qu'on ne pense d'atteindre aux qualités essentielles à un architecte. »
(J.-F. BLONDEL, De l'utilité de joindre à l'étude de l'architecture celle des sciences et des arts qui lui sont relatifs, Paris, 1771 p. 6-7)

Ce cours a pour objectif de présenter le vaste champ des connaissances des artistes constructeurs dans l'Europe du XVIIIe siècle. Le propos démontera l'importance de la culture opérationnelle – et de la culture générale – des architectes des Lumières, bagage essentiel pour leur permettre de se distinguer dans un environnement professionnel de plus en plus concurrentiel.

Contenu

Les séances constituent un prolongement par rapport au cours du premier semestre « Architectes, Ingénieurs et Entrepreneurs : pratiques, collaborations et oppositions des acteurs de la construction en France (XVIIe - XVIIIe siècles) ».
Il s'agit en effet de préciser l'identité professionnelle pluridisciplinaire des architectes des Lumières en France et en Europe : des questions constructives, structurelles et matérielles, à l'univers visuel et artistique, en passant par la culture philosophique et juridique, chaque séance doit apporter un éclairage sur les savoirs nécessaires à la pratique architecturale de ce temps. Tantôt évidents, tantôt inattendus, ces prérequis seront évoqués à l'appui de sources historiques telles que les dessins techniques et les carnets croqués in situ lors de voyages, les inventaires de bibliothèques d'architectes, le traité De l'utilité de joindre à l'étude de l'architecture celle des sciences et des arts qui lui sont relatifs de Jacques François Blondel (1771), le traité intitulé Manière de rendre toutes sortes d'édifices incombustibles (1754).

Mode d'évaluation

Examen sur table

Bibliographie

• Michela BARBOT, Robert CARVAIS, « Les livres techniques sur le toisé et l'estimation en France et Italie (XVe au XIXe siècles) : circulations, continuités et ruptures » dans L. Hilaire -Pérez et al. (dir.), Le livre et les techniques avant le XXe siècle. À l'échelle du monde, Paris : Ed. du CNRS, 2017, p. 243-260.
• Basile BAUDEZ, « L'Europe architecturale du second XVIIIe siècle : analyse des dessins », Livraisons d'histoire de l'architecture, n°30, 2015, p. 43-58.
• Basile BAUDEZ, Architecture & tradition académique : au temps des Lumières, Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2012.
• Georges BRUNEL (dir.), Piranèse et les Français 1740-1790, Rome : Edizioni dell'Elefante, 1978.
• Robert CARVAIS, Alain GUILLERME, Valérie NÈGRE, Joël SAKAROVITCH (dir.), Édifice & artifice. Histoires constructives, Paris : Picard, 2010.
• Robert CARVAIS, « Germain Boffrand, un juriste de la construction », Ididem, p. 341-353.
• Sarah CATALA, Yvon PLOUZENNEC, « Jallier de Savault, 1762: Some Italian Drawings Rediscovered », Master Drawings, vol. LVII-1, 2019, p. 93-100.
• Annie CHARON-PARENT, « L'Antiquité dans quelques bibliothèques d'architectes français du XVIIIe siècle », D'une antiquité l'autre : la littérature antique classique dans les bibliothèques du XVe au XIXe siècle, Lyon : ENS éd., Institut d'histoire du livre, 2006, p. 159-170.

• Laurence CHEVALLIER, « Trois bibliothèques d'architectes au Siècle des Lumières », Revue française d'histoire du Livre, no 126-127, 2005-2006, p. 159-176.
• Sophie DESCAT (éd.), Le voyage d'Italie de Pierre-Louis Moreau. Journal intime d'un architecte des Lumières (1754-57), Pessac : Presses Universitaires de Bordeaux, 2004.
• Michel GALLET, Les architectes parisiens du XVIIIe siècle : dictionnaire biographique et critique, Paris : Mengès, 1995.
• Jean-Philippe GARRIC, Estelle THIBAULT, Emilie D'ORGEIX (dir.), Le livre et l'architecte, Bruxelles : Mardaga, 2011.
• Agnès LAHALLE, Les écoles de dessin au XVIIIe siècle : entre arts libéraux et arts mécaniques, Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2015.
• Véronique MEYER, Marie-Luce PUJALTE-FRAYSSE (dir.), Voyage d'artistes en Italie du Nord, Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2010.
• Olivier MICHEL, Vivre et peindre à Rome au XVIIIe siècle, Rome : École française de Rome, 1996.
• Robin MIDDLETON, Marie-Noëlle BAUDOUIN-MATUSZEK, Jean Rondelet : The Architect as Technician, New Haven/London : Yale university Press, 2007.

• Claude MIGNOT (dir.), Le dessin d'architecture dans tous ses états (I). Le dessin instrument et témoin de l'invention architecturale, Paris : Société du Salon du Dessin, 2014.
• Claude MIGNOT (dir.), Le dessin d'architecture dans tous ses états (II). Le dessin d'architecture, document ou monument ?, Paris : Société du Salon du Dessin, 2015.
• Valérie NÈGRE, L'art et la matière. Les artisans, les architectes et la technique (1770-1830), Paris : Classiques Garnier, 2016.
• Jean-Marie PÉROUSE DE MONTCLOS, « Innovation technique et archéologie des techniques dans l'architecture néo-classique », Les Cahiers de la recherche architecturale, n° 18, 4e trimestre 1985, p. 44-49.
• Antoine PICON, Architectes et ingénieurs au siècle des Lumières, Marseille : Éditions Parenthèses, 1988.
• Pierre PINON, « Les dessins de Pierre-Adrien Pâris ou le triomphe de la diversité », in Claude Mignot (dir.), Le dessin d'architecture dans tous ses états. Le dessin instrument et témoin de l'invention architecturale, Paris : Société du Salon du dessin, 2014, p. 131-145.
• Piranèse et les Français 1740-1790, cat. expo. Villa Medici, Rome / Palais des Etats de Bourgogne, Dijon / Hôtel de Sully, Paris, mai - nov. 1976, Rome : Edizioni dell'Elefante, 1976.
• Louis-Antoine PRAT, Le Dessin français au XVIIIe siècle, Paris : Musée du Louvre/Somogy, 2017.
• Hélène ROUSTEAU-CHAMBON, L'enseignement à l'Académie royale d'architecture, Rennes : Presses universitaires de Rennes, 2016.
• Werner SZAMBIEN, « Les architectes parisiens à l'époque révolutionnaire », Revue de l'Art, n° 83, 1989, p. 36-50.
URL : www.persee.fr/doc/rvart_0035-1326_1989_num_83_1_347756.
• Nicole WILLK-BROCARD, Alexandre GADY, Jean-Augustin Renard, Cahier du dessin français, n° 18, Paris : De Bayser, 2015.
• Richard WITTMAN, Architecture, Print Culture, and the Public Sphere in Eighteenth-Century France, Londres : Routledge, 2007.

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 Tribunal

Année	**4**	Heures CM	**18**	Caractère	**obligatoire**	Code	**2-HISTOIRE**
Semestre	**8**	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 (mais pas exclusivement), parmi lesquelles (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 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.

Au cours de ce module, les étudiant·e·s pourront également :
- développer leur pensée critique
- développer leurs compétences langagières et communicationnelles
- développer leurs compétences argumentatives
- développer leurs compétences coopératives
- développer leur créativité.

Contenu

Conçu comme un intensif fractionné (6 séances de 3h, une semaine sur deux), ce module repose sur le principe du jeu de rôles pédagogique. Sur la base d'une analyse critique de documents produits lors de phases de concertation préalables à un projet immobilier ou d'aménagement (bilans d'enquête publique, de débat public, ou de concertations effectuées dans le cadre des chartes promoteurs), les étudiant·e·s, groupés en équipe, devront explorer la dimension géopolitique de la concertation afin d'identifier les principaux arguments en présence et les acteurs qui les portent. A partir de cette cartographie des débats, ils rédigeront leurs propres argumentaires, élaboreront un scénario et une mise en scène pour la simulation du procès du projet concerné, dans l'esprit des tribunaux d'opinion. Chaque équipe jouera son procès. Les équipes spectatrices incarneront l'assemblée des jurés qui rendra son verdict après avoir délibéré.

Complémentarités avec d'autres enseignements
Ce module est complémentaire des studios de projets et séminaires de master.

Mots clés : géopolitique ; aménagement du territoire ; politique d'aménagement ; controverse ; concertation ; participation ; démocratie participative ; acteurs ; discours ; représentations ; utilité publique ; intérêt général ; acceptabilité ; débat public ; chartes promoteurs ; enquête publique ; conflit environnementaux ; conflit d'aménagement ; tribunaux d'opinion

Mode d'évaluation

Assiduité et implication.
Évaluation individuelle et collective lors de l'oral final.
Critères d'évaluation : pertinence et représentativité des arguments, capacité à convaincre, qualité de la mise en scène du procès.

Travaux requis

Recherche et analyse documentaires, cartographie de controverse, rédaction d'argumentaires, élaboration d'un scénario et d'une mise en scène, restitution orale.

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.
● BOBBIO Luigi, MELÉ Patrice (dir.), Conflit et participation, le cas des choix publics territoriaux, dossier spécial revue Participations, vol. 2015/3 (n°13), 2015.
● BRESSON Sabrina (dir.), Les déconvenues de la participation citoyenne. Pratiques urbaines, pouvoirs et légitimités, Tours, Presses universitaires François-Rabelais, coll. "Villes et territoires", 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.
● LOISEL Manon, RIO Nicolas, Pour en finir avec la démocratie participative, Paris, Textuel, 2024.
● 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.
● 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).
● TRUILHÉ Ève, « Les procès fictifs en matière environnementale : faux-procès, vrais effets ? », Énergie - Environnement - Infrastructures : actualité, pratiques et enjeux, avril 2019, https://hal.science/hal-02112088v1.
● USBEK et RICA, « Des tribunaux populaires contre les grands projets », Usbeketrica.com, 18 août 2016, https://usbeketrica.com/fr/article/des-tribunaux-populaires-contre-les-grands-projets.
● 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

Anglais

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**obligatoire**	Code	**3-LANGUES**
Semestre	**8**	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.
A Belleville l'évaluation des acquis et l'obligation de maîtriser une langue étrangère porte sur toute langue étrangère. Toutefois seul l'anglais fait l'objet d'un enseignement en raison de l'impact international de cette langue pour l'architecture.
Au terme de leur 5e année d'étude, les étudiants doivent être capables de présenter leur projet de fin d'études en anglais. Sans recommencer ce qui a été fait au collège et au lycée, il importe dans ce but que les étudiants aient l'habitude de s'exprimer oralement en anglais en utilisant une partie du vocabulaire de l'architecture et en acquérant un accent compréhensible. Des tests seront organisés en seconde année de cycle master pour évaluer la maîtrise de la langue et afin de valoriser les acquis.

Contenu

Au cours du second cycle des études les exercices consistent à présenter ou à critiquer un projet et, pour les étudiants les plus avancés, à suivre une préparation complémentaire afin d'obtenir une reconnaissance de compétence.
Un soutien sera assuré aux étudiants en difficultés (conversation avec des lecteurs anglophones), ainsi qu'un complément par auto-formation et une incitation à une immersion en pays anglophone

Travaux requis

Oral

Mise à niveau de dessin

Année	**4**	Heures CM	**0**	Caractère	**facultatif**	Code	
Semestre	**8**	Heures TD	**0**	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.

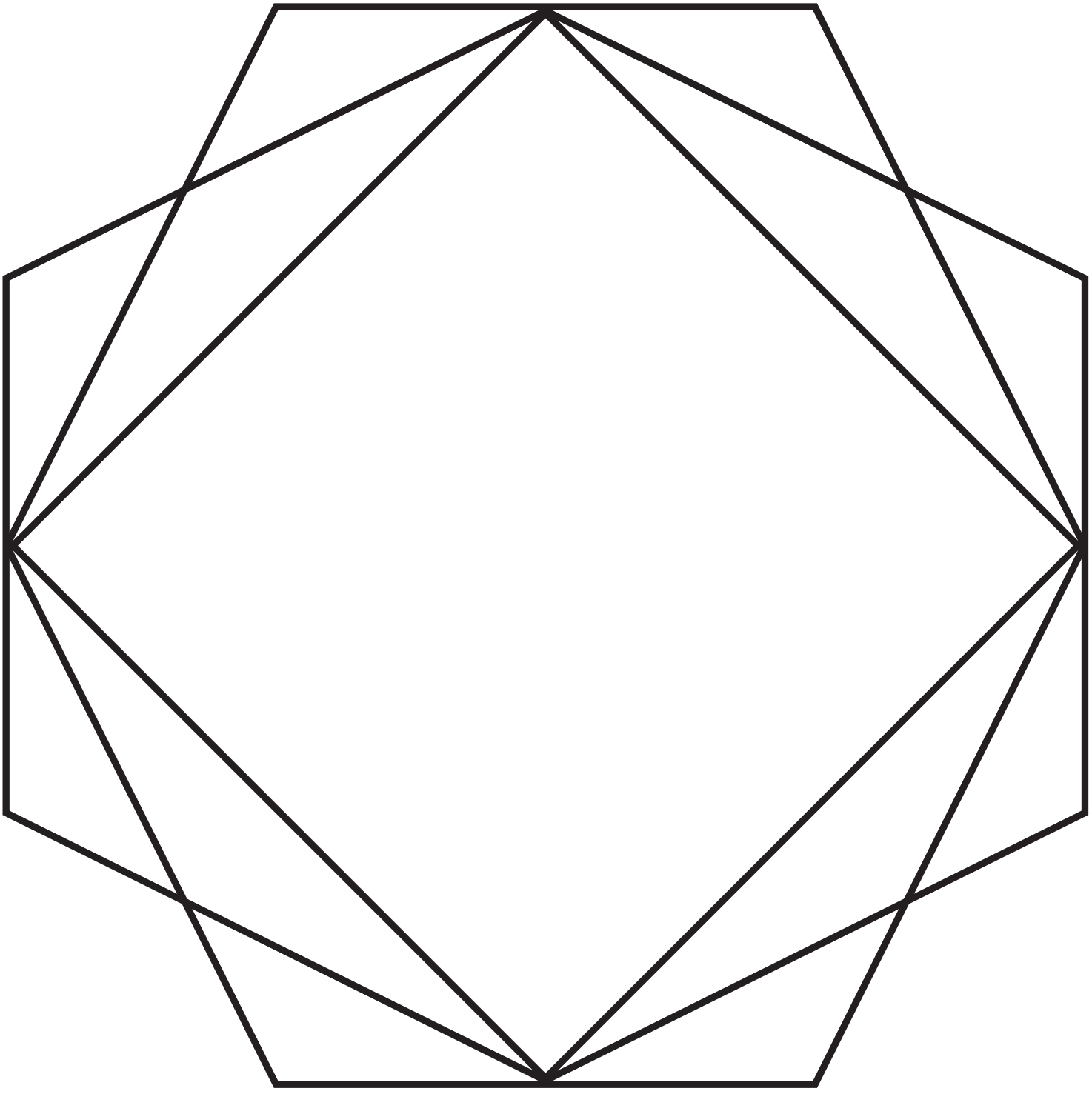
Rapport de stage
Il est demandé environ 10 pages (15 000 signes) hors illustrations et hors annexes.
Le rapport de stage comprend une page de garde mentionnant ;
• le titre du stage
• le nom de l'école
• le prénom et le nom de l'étudiant
• le nom et prénom du maître de stage dans l'organisme d'accueil
• 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 **au plus tard trois mois après la fin de son 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

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