

**guide du master**  
diplôme d'état  
d'architecte

**2<sup>e</sup> année**  
1er semestre  
pfe session 1

## Préambule

L'école Nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville conduit notamment au diplôme d'État d'architecte (ADE) conférant le grade universitaire de master ou de master mention recherche.

Ce cycle doit permettre à l'étudiant de maîtriser la conception d'un projet architectural et d'un projet urbain de manière autonome par l'approfondissement de méthodes et savoirs fondamentaux. L'étudiant doit savoir analyser de manière critique les processus d'édification dans leurs rapports à divers contextes et échelles et en référence aux différents usages, techniques et temporalités.

Ce cycle doit préparer l'étudiant à la recherche en architecture et le sensibiliser aux différents modes d'exercices ou domaines professionnels que recouvre aujourd'hui la pratique de l'architecture.

Tout étudiant en Master doit s'initier à la recherche scientifique, c'est-à-dire au moins acquérir des méthodologies propres aux travaux de recherche. L'étudiant candidat à une mention recherche doit de surcroît approfondir sa préparation et sa recherche par des enseignements méthodologiques et complémentaires.

Le Master est conçu comme un parcours qui se conclut par le PFE.

Les étudiants peuvent s'inscrire dans les studios dont les offres s'adressent indifféremment aux étudiants du premier, second ou troisième semestre du cycle.

## Organisation des études de Master

Elle est fondée sur :

- l'enseignement du projet (4 semestres),
- une réflexion théorique en séminaire basée sur une approche critique et historique des discours, des corps de doctrines,
- un enseignement de la construction aux 3 premiers semestres associé à l'enseignement du projet ; il traite des réponses qu'on peut apporter aux questions du moment : celles qui demeurent fondamentales comme la statique, la solidité, les fluides, le clos et le couvert... mais aussi les questions émergentes comme celles des nouveaux matériaux, de la qualité environnementale, de la durabilité des ouvrages etc.,
- un enseignement de l'histoire de l'architecture,
- des enseignements particuliers ou généraux, techniques ou théoriques optionnels.

Au 3<sup>ème</sup> semestre, les studios se déroulent de façon à laisser aux étudiants le temps de s'investir dans leur recherche et dans la confection de leur mémoire qui doit obligatoirement être soutenu en fin de semestre.

Des enseignements optionnels sont proposés aux étudiants qui les choisissent en fonction des problématiques ou notions développées dans les différents séminaires.

## Le projet de fin d'études (PFE) et le Mémoire

Le sujet de PFE peut être énoncé sous forme d'une problématique et du choix d'un site. Le site pouvant être suffisamment grand pour être abordé selon plusieurs échelles.

Une commission des jurys renouvelée chaque année définit leurs compositions pour le mémoire et pour le projet, ainsi que les sujets et les problématiques du projet de fin d'études.

Le « mémoire » relatif à un des thèmes développés en séminaire, qui est le résultat d'un travail de recherche personnelle, est soutenu devant un jury unique comprenant des personnalités extérieures lors de sessions prévues à cet effet. Le « séminaire » dans lequel s'effectue ce travail personnel est un lieu de réflexion et d'approfondissement,

pluridisciplinaire et obligatoirement lié d'une manière ou d'une autre à des activités de recherche et/ou expérimentales capables de proposer à terme aux étudiants qui l'auront suivi des ouvertures vers le doctorat ou des filières de spécialisation.

Les étudiants souhaitant être inscrits en master « mention recherche » doivent se manifester auprès de l'un des enseignants de séminaire. Ils doivent également en informer le responsable du groupe de PFE.

Cette option/mention est l'une des conditions d'inscription en doctorat d'architecture qui n'est toutefois pas automatique puisqu'elle sera subordonnée à l'accord d'un directeur de recherche relevant d'une école doctorale accréditée.

Les étudiants qui auront obtenu l'accord d'un directeur de mémoire, enseignant-chercheur intervenant dans le séminaire, sont invités à faire leur stage de master dans une équipe ou un laboratoire de recherche agréé tel que l'IPRAUS. L'ensemble des séminaires et des groupes de PFE a vocation à assurer cet approfondissement, de manière différente selon les thématiques.

Pour permettre au jury de PFE mention « recherche » d'évaluer les capacités de l'étudiant, un membre de ce jury aura participé à la soutenance du mémoire dans le cadre du séminaire concerné et le projet, dont le directeur d'étude participera également au jury « mention recherche », sera soutenu devant le jury du PFE « généraliste ».

Ainsi le jury mention recherche pourra se consacrer à la vérification des prédispositions, qualités et méthodes de recherche du candidat en toute connaissance de cause.

## **Introduction**

### **Principes**

L'unité d'enseignement du dernier semestre du 2<sup>ème</sup> cycle comprend la préparation d'un projet de fin d'études architectural ou urbain (PFE) qui doit permettre à l'étudiant de démontrer sa capacité à maîtriser avec autonomie la conception architecturale et à mettre en œuvre les connaissances et les méthodes de travail qu'il a acquises au cours de sa formation. L'accès au PFE est subordonné à la validation de l'ensemble des UE du cycle Master y compris celle comprenant le stage.

Le stage de master doit être effectué et validé avant l'entrée en semestre de PFE.

Le PFE est un travail personnel ; il s'inscrit dans les domaines d'études proposés par l'école.

L'étudiant choisit son directeur d'études parmi les enseignants architectes encadrant les groupes de projets.

À titre exceptionnel, 2 ou 3 étudiants peuvent traiter un même sujet.

Dans ce cas, outre la partie commune, chaque étudiant doit produire un travail individuel, identifiable. Le temps de PFE est incompatible avec un emploi salarié.

### **Les groupes thématiques de P F E**

Les groupes pédagogiques de projets encadrés par des enseignants titulaires de l'école et qui ont été constitués après appel à candidature, proposent une ou plusieurs thématiques. Dans le cadre de l'un de ces groupes de projets, un étudiant a toutefois la faculté de proposer une problématique particulière aux responsables du groupe de PFE. Une présentation des groupes de projets est assurée trois mois avant le début du semestre de PFE.

### **La soutenance**

#### **Le jury**

Le PFE fait l'objet d'une soutenance publique au sein de son unité d'enseignements.

Cette soutenance a lieu devant des jurys composés de 5 à 8 personnes dont un représentant du groupe de projet où l'étudiant est inscrit et qui ne peuvent siéger valablement qu'en présence de 5 membres, dont le représentant de l'unité d'enseignements où a été préparé le projet de l'étudiant et le directeur d'études de l'étudiant.

Cinq jurys (au maximum) peuvent être organisés à chaque session.

Deux membres de chaque jury doivent également être membres d'un ou plusieurs autres jurys. Chaque jury comporte 5 catégories de membres :

- le directeur d'études,
- un représentant de l'unité d'enseignement où le travail a été préparé,
- un ou deux enseignants d'autres unités d'enseignements de l'école,
- un ou deux enseignants extérieurs de l'école dont au moins un d'une autre école,
- une ou deux personnalités extérieures, françaises ou étrangères.

Les membres du jury en provenance de l'école du candidat doivent être habilités par celle-ci à encadrer le projet de fin d'études.

Chaque jury doit comprendre une majorité d'architectes. Parmi les membres du jury doit figurer au moins un enseignant-chercheur titulaire d'une habilitation à diriger les recherches. Pour chaque candidat, le jury désigne en son sein un rapporteur qui ne peut être ni le directeur d'études ni, s'il s'agit d'un approfondissement à la recherche, le directeur de mémoire.

Lorsque l'étudiant a choisi d'approfondir sa préparation à la recherche par des enseignements méthodologiques et complémentaires dont le descriptif figurera sur son diplôme d'architecte, il doit soutenir à nouveau (cf. paragraphe in fine) et en même temps son mémoire et son projet de fin d'études, devant un jury comprenant le directeur de mémoire et au moins 3 docteurs et 2 titulaires d'une habilitation à diriger les recherches.

#### **Les documents à présenter au jury**

Le PFE comporte des documents graphiques et des pièces écrites :

- les documents graphiques doivent rassembler un éventail des échelles d'études codifiées, allant du contexte d'implantation au détail de construction (du 1/1000 au 1/20) dont le dosage est contrôlé par le directeur d'études,
- la notice remise avant la soutenance comporte :
  - . un programme (destination des lieux, nombre et quantités d'espaces requis), le terrain et le contexte d'implantation, l'ensemble pouvant être original ou repris d'un concours ou d'un programme institutionnalisé,
  - . une rédaction des intentions du candidat (interprétation du programme, parti architectural),
  - . un descriptif qualitatif sommaire (composition des ouvrages).

#### **Procédure de dépôt du PFE à la bibliothèque**

Vous devrez remettre à la bibliothèque :

- une clé USB composée de 3 éléments :
  - 1 fichier PDF
  - 1 fichier .doc
  - 1 dossier image
- un contrat de cession de droits d'auteur

Le fichier PDF constitue le résultat de votre travail et sera mis en ligne en fonction des droits accordés.

Le fichier .doc sert de base à la constitution de la notice du PFE sur le portail ArchiRès et du catalogue des PFE publié par l'école chaque année.

Les éléments du dossier image servent aux illustrations du catalogue des PFE.

**Dénomination commune des fichiers PDF et .doc :**

PFE\_2021janvier\_NOM\_Prenom

ou

PFE\_2021juin\_NOM\_Prenom

Ne pas accentuer les mots.

• **Le fichier PDF**

Le travail d'un étudiant ou le travail strictement commun fait par plusieurs étudiants doit faire l'objet d'un seul fichier.

Le fichier PDF comporte dans l'ordre :

- la 1re page sur laquelle doit figurer
  - Le titre du PFE
  - Le nom de l'étudiant
  - Le nom du groupe de PFE
  - Le nom des enseignants du groupe de PFE
  - Le nom de l'école
- la présentation de votre PFE : intentions, stratégie, interprétation du programme, point de vue sur le site d'intervention, objectif architectural etc.
- des panneaux de rendus
- des photos de maquettes

Procédure technique :

- Le PDF doit être au format A4 avec une résolution de 72 dpi.
- Pour alléger le poids des documents, bien veiller au redimensionnement des éléments composant le PDF. Le format et la résolution des panneaux, des photos de maquettes et de tout document graphique devront être réduits au préalable avec l'aide d'un logiciel de retouche d'image. Ne pas alourdir le poids du fichier avec une image surdimensionnée.
- Par précaution, il est recommandé d'ajuster les paramètres du fichier au moment de l'impression PDF, que ce soit sur Indesign ou sur Acrobat Pro, en définissant sa résolution, ainsi que son format.

• **Le fichier .doc**

Le fichier .doc comporte :

- le résumé du PFE en 1500 à 2000 signes (espaces compris) maximum (entre 15 et 20 lignes). Il s'agit d'un résumé de votre travail, qui ne doit reprendre en aucun cas l'intégralité de la présentation faite sur le fichier PDF.
- une liste de mots-clés (maximum 10) représentatifs du contenu du projet.

• **Le dossier image**

Le dossier image comporte :

- 5 visuels à hiérarchiser par ordre d'importance au format TIFF haute définition (300 dpi) minimum et pdf ou Illustrator pour les images vectorielles

Dénomination commune des images .TIFF ou .AI ou .pdf :

PFE\_2021janvier\_NOM\_Prenom\_Numéro hiérarchique de l'illustration

ou

PFE\_2021juin\_NOM\_Prenom\_Numéro hiérarchique de l'illustration

- légende des images dans un fichier .doc séparé

• **Le contrat de cession de droits d'auteur**

Le contrat de cession de droits d'auteur doit être signé au moment du dépôt du PFE. En fonction des droits accordés, le PFE sera mis en ligne sur le portail ArchiRès.

Le dépôt du PFE est obligatoire. Aucune attestation de diplôme ne sera délivrée sans le dépôt de votre PFE à l'école.

**Organisation de la soutenance**

- Il y a deux périodes de soutenances par an (mois de juin et de janvier) d'une durée d'une semaine,
- La soutenance dure environ 45 minutes : 15 à 20 minutes de présentation, 20 minutes de questions posées par le jury et d'échanges avec le candidat,
- Pré Jury : un pré jury informera l'étudiant un mois avant le jury final de sa capacité à soutenir son PFE.

## **Master mention recherche**

Si l'étudiant choisit d'approfondir sa préparation à la recherche par des enseignements méthodologiques ou fondamentaux complémentaires, il soutiendra son master devant un jury spécifique composé : du directeur de mémoire, de trois docteurs et de trois titulaires d'une habilitation à diriger une recherche. Le jury se prononce sur les travaux scientifiques et les spécificités du parcours.

L'ensemble des séminaires et des groupes de PFE a vocation à assurer cet approfondissement, de manière différente selon les thématiques.

Les étudiants souhaitant être inscrits en master « mention recherche » doivent se manifester auprès de l'un des enseignants de séminaire. Ils doivent également en informer le responsable du groupe de PFE.

Cette option/mention est l'une des conditions d'inscription en doctorat d'architecture qui n'est toutefois pas automatique puisqu'elle sera subordonnée à l'accord d'un directeur de recherche relevant d'une école doctorale accréditée.

Les étudiants qui auront obtenu l'accord d'un directeur de mémoire, enseignant-chercheur intervenant dans le séminaire, sont invités à faire leur stage de master dans une équipe ou un laboratoire de recherche agréé tel que l'IPRAUS.

Pour permettre au jury mention « recherche » d'évaluer les capacités de l'étudiant, un membre de ce jury aura participé à la soutenance du mémoire dans le cadre du séminaire concerné et le projet, dont le directeur d'étude participera également au jury « mention recherche », sera soutenu devant le jury du PFE « généraliste ». Ainsi le jury mention recherche pourra se consacrer à la vérification des prédispositions, qualités et méthodes de recherche du candidat en toute connaissance de cause.

## **Vade-mecum pour la soutenance du PFE - Mention Recherche**

Le PFE est le point d'orgue du second cycle des études d'architecture qui doit permettre à l'étudiant :

### **1. De maîtriser :**

- une pensée critique relative aux problématiques propres à l'architecture,
- la conception d'un projet architectural de manière autonome par l'approfondissement de ses concepts, méthodes et savoirs fondamentaux,
- la compréhension critique des processus d'édification dans leurs rapports à divers contextes et échelles et en référence aux différents usages, techniques et temporalités.

### **2. De se préparer :**

- aux différents modes d'exercice et domaines professionnels de l'architecture ;
- à la recherche en architecture.» (art 4 de l'arrêté du 20 juillet 2007).

Tout étudiant en master doit s'initier à la recherche scientifique c'est-à-dire au moins acquérir des méthodologies propres aux travaux de recherche.

L'étudiant candidat à une mention recherche doit de surcroît approfondir sa préparation et sa recherche par des enseignements méthodologiques et complémentaires.

En conséquence, que va vérifier un jury (master mention recherche) ?

- que les qualités de fond et de forme du mémoire de recherche démontrent des capacités à développer une recherche ultérieure : délimitation de l'objet d'étude, définition d'un questionnement, formulation d'une problématique et des hypothèses, construction d'un corpus et d'une méthode. Capacité à structurer, argumenter et communiquer sa pensée par un écrit et par les moyens graphiques nécessaires.
- que le futur architecte maîtrisera la conception d'un projet d'architecture et sera capable d'en assumer les responsabilités consécutives.

- que le futur chercheur est capable de mener de manière autonome un travail poussé de réflexion.

Ces qualités peuvent également transparaître dans le projet de fin d'études lui-même.

La soutenance pour la mention recherche s'effectue en 2 temps :

1<sup>er</sup> Soutenance du PFE « généraliste » après soutenance du mémoire en jury de séminaire dans le groupe retenu,

2<sup>e</sup> Soutenance supplémentaire pour la mention recherche : présentation préparée et structurée d'une durée de 15 à 20 minutes suivie de questions.

L'étudiant exposera au jury sa démarche de chercheur à travers la réalisation de son mémoire, de ses autres expériences de recherche (stage en laboratoire de recherche, séminaire...) et motivera son choix auprès du jury.

## **Les dates importantes**

### Session de janvier 2022

- Jury du 24 au 28 janvier 2022

Au terme de leur PFE, les lauréats doivent remettre, à la Bibliothèque, une version numérique sur clé USB ou CD composée de trois fichiers (PDF, Doc et Image) - Cf. pages 2 et 3 - (La date de dépôt vous sera communiquée ultérieurement).

**La délivrance du diplôme sera subordonnée à la remise de ce document.**

**ANNÉE UNIVERSITAIRE 2021/2022**

À déposer sur ce lien jusqu'au dimanche 4 juillet 23 heures

<https://cutt.ly/kn65k3b>

N° Étudiant \_\_\_\_\_

Nom : .....

Prénom : .....

Adresse : .....

.....

Tél. : .....

Email : .....

**IMPORTANT**

Avant d'intégrer le semestre de PFE vous devez :

- 1) Avoir soutenu et validé votre mémoire avant le **9 septembre 2021**
- 2) Avoir validé votre stage par un rapport noté :
  - pour ceux qui ont déjà réalisé le stage, la note doit être remise avant le **16 juillet 2021**.
  - pour ceux qui le réalisent, cet été, la note doit être remise avant la rentrée du semestre de PFE.Seuls les étudiants, n'ayant pas trouvé de stage en raison de la crise sanitaire, remettront leur rapport de stage après le PFE.
- 3) avoir validé les 750 points au TOEIC

**Choix 1** : Groupe de PFE : \_\_\_\_\_

Directeur d'études : \_\_\_\_\_

Motivation du choix 1 (obligatoire)

---

---

---

---

---



## Annexe 2

### Extraits des arrêtés du 20 juillet 2005

#### **Arrêté du 20 juillet 2005 relatif aux cycles de formation des études d'architecture**

##### Titre II – Chapitre 1<sup>er</sup>

Cycle conduisant au diplôme d'État d'architecture

**Art. 19** – L'unité d'enseignement du dernier semestre comportant la préparation du projet de fin d'études répond à une double finalité : elle s'inscrit dans le prolongement de l'enseignement du projet dispensé tout au long de la formation et est également le lieu de préparation du projet de fin d'études.

Le projet de fin d'études consiste en un projet architectural ou urbain accompagné d'un rapport de présentation. Il équivaut à environ 200h de travail personnel sur un semestre et doit être de nature à démontrer la capacité de l'étudiant à maîtriser la conception architecturale, à mettre en oeuvre les connaissances et les méthodes de travail qu'il a acquises au cours de sa formation.

Le projet de fin d'études est un travail personnel. Il s'inscrit dans les domaines d'études proposés par l'école. L'étudiant choisit son directeur d'études parmi les enseignants du domaine d'études correspondant à son sujet. A titre exceptionnel, deux ou trois étudiants peuvent traiter collectivement un même sujet. Dans ce cas, outre la partie commune, chaque étudiant doit produire un travail individuel identifiable.

Ce projet de fin d'études fait l'objet d'une soutenance publique au sein de l'unité d'enseignement dans les conditions définies à l'article 34 du présent arrêté.

##### Titre III – Chapitre 2

Conditions de délivrance du diplôme d'Etat d'architecte

**Art. 34** – La soutenance publique du projet de fin d'études de l'unité d'enseignement définie à l'article 19 du présent arrêté équivaut à dix crédits européens non compensables en plus des crédits attachés à l'unité d'enseignement où elle se situe.

Elle a lieu devant des jurys composés de six à huit personnes et qui ne peuvent siéger valablement qu'en présence de cinq de leurs membres dont le représentant de l'unité d'enseignement où a été préparé le projet de l'étudiant et le directeur d'études de l'étudiant.

Les jurys sont au nombre maximum de cinq par école. Deux membres de chaque jury doivent également être membres d'un ou plusieurs autres jurys.

Chaque jury comprend cinq catégories de membres :

- un représentant de l'unité d'enseignement où a été préparé le projet de l'étudiant ;
- le directeur des études de l'étudiant ;
- un à deux enseignants de l'école d'autres unités d'enseignement ;
- un à deux enseignants extérieurs à l'école, dont au moins un d'une autre école d'architecture ;
- une à deux personnalités extérieures.

La majorité des membres de chaque jury, enseignants ou non, doit être composée d'architectes. Parmi les membres du jury doivent figurer au moins un enseignant chercheur titulaire d'une habilitation à diriger les recherches.

Dans le cas défini au deuxième alinéa de l'article 17 [cas des étudiants choisissant d'approfondir leur préparation à la recherche par des enseignements complémentaires] ci-dessus, le jury comprend le directeur de mémoire de l'étudiant, au moins trois titulaires d'un doctorat, et deux titulaires d'une habilitation à diriger les recherches ou

enseignants de rang équivalent. Le jury se prononce sur la qualité des travaux scientifiques présentés et des spécificités du parcours de l'étudiant.

Pour chaque candidat, le jury désigne en son sein un rapporteur qui ne peut être ni le directeur d'études, ni le directeur de mémoire de l'étudiant dans le cas défini au deuxième alinéa de l'article 17 ci-dessus.

Le candidat peut proposer qu'une personnalité de son choix, validée par le jury participe aux débats sans voix délibérative.

Le projet de fin d'études et l'ensemble des pièces écrites et graphiques qui le constituent font l'objet d'un document facilement communicable et conservé par l'école.

***Arrêté du 20 Juillet relatif à la structuration et aux modalités de validation des enseignements dans les études d'architecture***

**Art. 6** – La liste des directeurs d'études du projet de fin d'études du cycle conduisant au diplôme d'Etat d'architecte sont établies sur proposition du conseil chargé des études et validées par le conseil d'administration de l'établissement.

**Art. 16** – Le projet de fin d'études et sa soutenance, tels que définis aux articles 19 et 34 de l'arrêté du 20 juillet 2005 susvisé relatif aux cycles de formation des études d'architecture conduisant au diplôme d'étu-des en architecture conférant le grade de licence et au diplôme d'Etat d'architecte conférant le grade de master, ainsi que le mémoire, tel que défini aux articles 18 et 33 du même texte, valent des crédits européens non compensables.

## Projet de Fin d'Études semestre 1 Architecture et méditerranée - La Seyne -sur-Mer 2021

Année	5	Heures CM	0	Caractère	option	Code
Semestre	10	Heures TD	204	Compensable	non	Mode -
E.C.T.S.	22	Coefficient	0	Session de rattrapage	oui	

**Responsables :** M. Habersetzer, Mme Picon-Lefebvre

### Objectifs pédagogiques

Travailler sur un programme libre et se confronter à la culture méditerranéenne architecturale et urbaine dans la ville de La Seyne-sur-Mer

Le PFE, Architecture et Méditerranée est l'occasion d'une double expérimentation :

- Celle de la définition d'un projet dans des conditions économiques, climatiques, sociologiques spécifiques. Cette année, nous élaborerons de manière collective un diagnostic de la ville de La Seyne-sur-mer qui fait maintenant partie de la métropole de Toulon mais qui garde des caractéristiques particulières, liées à son passé de ville ouvrière. La fermeture des chantiers navals à la fin des années 1980 a entraîné un long déclin, dont la ville est en train de sortir. On s'intéressera aux ressources locales en matériaux, aux savoirs faire techniques et aux caractéristiques culturelles et socio-économiques qui peuvent influencer sur le projet. Par ailleurs il faudra interroger les échanges et les liens avec la ville voisine de Toulon, accessible en 20 mn par navette maritime.

- Celle de la mise en œuvre d'un projet architectural dans ces conditions particulières et dont les effets sur le contexte, au sens large, doivent être pris en compte.

De nombreux projets sont envisagés par la mairie à différentes échelles et seront autant de sujet de PFE (équipements, logements, activités balnéaires, aménagement d'espaces publics, intervention sur le patrimoine existant, etc.). Ces projets peuvent être abordés individuellement ou par un groupe d'étudiants. A l'échelle urbaine, on privilégiera des approches prospectives de l'évolution de la ville sur le long terme\*. Nous serons guidés sur place par le CAUE du Var et les services de la ville.

L'architecture, la ville et le territoire méditerranéen sont les lieux de ces mises en situations projectuelles. Depuis sept ans, nous avons travaillé sur ce thème dans des pays différents pour mener une approche comparative et avec la volonté de poursuivre cette réflexion sur plusieurs années. Nous avons expérimenté la possibilité d'une recherche par le projet, publié tous les projets présentés aux jurys et enfin exposé dans ces villes pour susciter un débat.

Nous nous sommes intéressés à la culture architecturale et urbaine des pays méditerranéen car elle a souvent été citée comme référence par les architectes comme source d'inspiration. On y trouve en effet les qualités élémentaires de simplicité, de régularité, d'adaptation au climat qui pourrait caractériser une nouvelle architecture contemporaine.

Nous incluons dans notre réflexion la question de l'héritage culturel « moderne » propre aux pays méditerranéens (Zevacco à Agadir, Pouillon en Algérie, Niemeyer en Algérie, De Mailly à Toulon, l'atelier de Montrouge à côté de Saint Tropez). A La Seyne, on trouvera des maisons de Fernand Pouillon.

---

\* Nous avons engagé cette exploration à 6 reprises et exposé les projets des étudiants dans les différentes villes pour recueillir l'avis des habitants dans la mesure du possible.

Tunisie (2014/15- 15/16), SFAX / Maroc ( 2016/17-2017/18) TETOUAN avec Janine Galliano/

Liban (2018/19-2019/20) BEYROUTH avec Mazen Haidar, , Sète ( 2020-2021)

### Contenu

Nous proposons cette année de travailler sur La Seyne-sur-Mer, une ville portuaire et balnéaire. En partant de la relation entre la ville et le littoral, il s'agit de recueillir dans la phase de diagnostic, des informations sur l'état du bâti, le patrimoine portuaire, les aménagements littoraux, de confronter les points de vue selon des axes privilégiés au départ par les étudiants.

Calendrier indicatif

Septembre :

-Recherches sur internet et au centre documentaire de l'Ipraus

-Séjour sur place de 8 jours du 25 septembre au 3 octobre

-Rencontres avec des architectes et services de l'urbanisme.

Octobre :

14 octobre, jury-interne présentation du choix du site du projet et élaboration des intentions aux différentes échelles.

Novembre-décembre :

18 novembre, Jury intermédiaire avec des invités extérieurs

16 décembre, dernier jury-interne avant les vacances. Le mois de janvier est principalement consacré à la représentation et à la rédaction du livret.

Jury final fin janvier l'ENSAPB

Le rendez-vous hebdomadaire de l'atelier sera le jeudi de 9 h à 18 h

### Bibliographie

Ravéreau A. Le M'zab, une leçon d'architecture Sindbad 1981, Actes sud 2003

Ravéreau A , l'atelier du désert, Éditions Parenthèses, novembre 2003

Pauly D., Barragan « l'espace et l'ombre, le mur et la couleur » Birkhäuser, 2002, participation pour les recherches et les documents photographiques de Jérôme Habersetzer.

Picon-Lefebvre V. La fabrique du bonheur, Marseille, Parenthèses, 2019.

Bonillo J-L., ed. , Domus Mare Nostrum Habiter le mythe Méditerranéen,Toulon, Hôtel des arts, 2014

Matière à penser : une grande partie de l'œuvre peinte de Matisse et Picasso, aussi les œuvres de Le Corbusier sur le pourtour méditerranéen, de Pouillon, Barragan, Neutra et Schindler en Californie, Marc Barani etc.

## **Disciplines**

- **Théorie et pratique du projet architectural**

- Conception et mise en forme
- Structures, enveloppes, détails d'architecture
- Insertion dans l'environnement urbain et paysager
- Réflexions sur les pratiques

- **Théorie et pratique du projet urbain**

- Processus et savoirs
  - Approches paysagères, environnementales et territoriales
-

**Projet de Fin d'Études semestre 1**  
**Architectures de reconquête : Héritages prospectifs -**  
**L'architecture des environnements ordinaires**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>option</b>	Code
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>204</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode -
E.C.T.S.	<b>22</b>	Coefficient	<b>0</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>	

**Responsables :** Mme Fromonot, Mme Jullien

**Autres enseignants :** M. Albrecht, M. Robin

### Objectifs pédagogiques

Au delà de la nécessaire mise en œuvre des savoirs et compétences acquis par l'étudiant lors de ses années d'école, le PFE est le moment privilégié pour produire une réflexion personnelle, prospective et critique à un moment charnière entre vie étudiante et vie professionnelle. Alors que les doxas disciplinaires aujourd'hui dominantes – du « projet urbain » au « nouveau réalisme » architectural – laissent de côté des enjeux profonds de la crise environnementale, ce studio propose de réfléchir autrement à la question « écologique » : en reprenant toute une histoire intellectuelle, politique, matérielle et formelle... à la recherche d'alternatives et de moyens d'y contribuer pour demain de manière à la fois spécifique et typique.

### Contenu

Dans ce but, nous mènerons, à partir d'un territoire choisi, une critique à la fois cherchante et agissante de l'état des choses :

- en pistant par l'enquête la réalité de terrain à toutes les échelles, mais aussi les intentions, les idées, les idéologies qui ont présidé à la fabrication concrète du territoire.
- en avançant (souvent réciproquement et parfois en même temps) des scénarios argumentés de transformation et d'action à toutes les échelles pertinentes, afin de les explorer, de les simuler et de les représenter et finalement les mettre en débat.

Les questionnements, la réflexion et la production dessinés s'adosseront pour cela à un territoire-sujet et à un thème principal, tous deux larges et ouverts dans leurs définitions :

1/ un « territoire environnemental », réservoir de situations types, révélatrices ou emblématiques des enjeux environnementaux, de leurs domaines et de leurs échelles interdépendants : en l'occurrence une portion des méandres de la Seine en aval de Paris, qui traversent un ensemble d'anciennes régions d'Ile de France

2/ une philosophie vernaculaire de la durabilité, à la fois ambitieuse et mineure, le « ravaudage » (Bruno Latour suggère d'opposer les « ravaudeurs » aux « extracteurs »). Concret, modeste en apparence, cet « outil concept » nous semble plus approprié que celui de « réparation » (chargé de connotations morales) car il suppose des reprises, et c'est bien de cela qu'il s'agit : reprendre autant que reprendre. Ce propos bricoleur informera les interventions en délestant le projet de sa tentation abstraite et totalisante, au profit d'un opportunisme éclairé et joueur. La notion « d'héritage prospectif », qui oriente l'horizon du studio, y trouvera une forme de réalisation.

Fabriquer des formes de cohérence environnementale à partir de fragments hérités, produits dans le temps et dans l'espace par des logiques qui le plus souvent s'ignorent : le problème vaut aujourd'hui autant pour la théorie que pour le projet. Le processus de travail mobilisera ainsi toutes les ressources qu'engage nécessairement l'acte de construire des pensées et des actes : des écrits et recherches aux rencontres avec des acteurs de terrain, des conditions sociales aux filières de matériaux, de l'enquête historique à la conception concrète des modes de transformation des situations types.

L'insistance sur la dimension matérielle et constructive, dans le travail d'investigation comme dans l'aboutissement des propositions, sera par ailleurs une caractéristique de la démarche du studio.

### Bibliographie

- Carte IGN 1/25000e – Mantes. Vernon
- Donzelot, Jacques. La ville à trois vitesses. Paris : éditions de la Villette, 2009.
- Lorrain, Dominique. L'urbanisme 1.0 ; Enquête sur une commune du Grand Paris. Paris : Éditions Raisons d'Agir, 2018.
- Till, Jeremy. Architecture Depends. Cambridge : MIT Press, 2009.
- Bookchin, Murray. L'écologie sociale ; Penser la liberté au-delà de l'humain. Marseille : éditions Wildproject, 2020.
- Sinäi, Cochet, Thévard, Le Grand Paris après l'effondrement - Pistes pour une Ile de face biorégionale, Paris : La Découverte, 2020
- Pernet, Billet, Fresquet, Jacquin, plus grand que la Seine. Acteurs en réseau, paysages en projets, Marseille : Parenthèses 2021

### Disciplines

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

Année	5	Heures CM	0	Caractère	option	Code
Semestre	10	Heures TD	204	Compensable	non	Mode -
E.C.T.S.	22	Coefficient	0	Session de rattrapage	oui	

**Responsables :** M. Cornet, Mme Azimi-Calori

### Objectifs pédagogiques

Si l'on en croit Arnaud Villani dans son texte « Continuité et virtualité chez Deleuze », 'Un grand philosophe est un penseur qui pense non pas seulement du nouveau, mais aussi de nouveau. Que signifie 'penser de nouveau' ? Par exemple, Bergson est un vrai philosophe, parce qu'il considère le temps comme porteur non de décadence mais de mûrissement.' Pour réfléchir à la portée de ces lignes, on pourrait remplacer le terme "philosophe" par "architecte".

BLANCK PAGE 2040

Architecte est un métier à forte inertie : jusqu'à 40 ans on est un « jeune architecte ».

On sait que ce sont les architectes diplômés en 2020 qui devront trouver des solutions aux problématiques du monde de 2040.

Si les études d'architecture se déroulent en 5 ans, la formation des architectes se prolonge bien au-delà du PFE en suivant le fil des préoccupations de chacun. Or ce temps long de maturation à l'échelle d'un individu est corrélé avec l'urgence de repenser de fond en comble nos manières d'habiter le monde dans les 20 prochaines années.

Aujourd'hui, la plupart des étudiants en architecture ont une ambition forte de comprendre les enjeux environnementaux. Leur engagement politique, sociétal et idéologique traduit leur envie de trouver un (ou : d'assumer leur) rôle à jouer dans le futur, à travers leur formation et leur savoir acquis. Ils placent la question écologique au centre de leurs problématiques, s'interrogent sur la temporalité du devenir des choses bâties et se préoccupent de la relation entre les éléments : le sens de l'édifice projeté doit se justifier au regard de l'environnement - parfois sans grande indulgence pour la beauté d'une architecture. Le moment du PFE est une occasion rare pour les étudiants de mettre leurs apprentissages au service d'un positionnement critique sur le monde contemporain. Ce studio de PFE, en postulant une réflexion prospective, cherche à conduire les étudiants à formuler une problématique susceptible de guider leur développement futur en formulant, à travers la mise en forme d'un projet, une question précise qui interroge le monde à venir.

### Contenu

#### A/ Problématique

##### L'espace et le temps

La notion de progrès s'est déplacée et, au cœur du bouleversement, la temporalité est un paradigme de projet au même titre que l'espace. Considérer que la planète est désormais un village, donc que l'espace se contracte. À l'inverse, pourquoi ne pas dilater le temps par le projet et questionner le temps d'aujourd'hui ? Répondant à cette question générale : « dans quel monde voulons-nous vivre dans 20 ans ? » les étudiants construisent une problématique adossée à un territoire, nourrie d'une enquête documentée et d'arpentages. Chaque situation devra être analysée, en mettant en lumière les enjeux politiques, sociaux, écologiques. Les questions étant formulées par les étudiants, ces recherches variées peuvent être menées de façon individuelle ou collective au grès des convergences des préoccupations.

#### B/ Clé d'entrée dans le projet

Mise en forme et composition Il conviendra, dans tous les cas, que la question portée par l'étudiant aboutisse à une réponse architecturale, paysagère, ou urbaine, dessinée et maîtrisée. Elle devra mettre en cohérence la matière essentielle de la conception architecturale et urbaine du projet : programme, structure, lumière, distribution, matérialité, climat, pensée, ... En parallèle des recherches de projet, il sera demandé à chaque étudiant de choisir et de présenter un projet ou un bâtiment issu de l'histoire de l'architecture en partageant son analyse sur la mise en forme et la composition de celui-ci. Il s'agira d'utiliser ce regard pour construire des projets conscients de leurs modes de compositions mais au service d'intentions issues de la problématique.

#### C/Outils et méthodes comme moyens

Le choix des outils (vidéos, graphes, schèmes, maquettes, ...) et de la méthode de travail (linéaire ou prismatique) sont contextuels à la problématique posée et sont à définir avec l'étudiant au regard de ce qui doit être porté en réflexion pour faire émerger le projet en construction. Tout le long du semestre il convient que la démarche soit exploratoire, l'étudiant devant inscrire celle-ci dans un systématisme laborantin de tests et de mises en doute.

### Mode d'évaluation

Les enseignants sont présents pour réfléchir avec lui autour de la question posée, tout en aidant à la faire émerger : -Disciplines Théorie et pratique du projet urbain, -Processus et savoirs Approches paysagères, environnementales et territoriales, -Théorie et pratique du projet architectural, -Conception et mise en forme : structures, enveloppes, détails d'architecture -Insertion dans l'environnement urbain et paysager -Réflexions sur les pratiques Des jurys intermédiaires seront organisés au cours du semestre pour valider les avancements de chacun. Le jury final reprendra le travail du semestre sous une forme choisie par l'étudiant et validé par les enseignants.

### Travaux requis

L'étudiant est au centre de sa démarche, et ce du début jusqu'à la fin. Il construit son histoire de projet et met ainsi en place les enjeux d'un projet possible en démontrant sa capacité à assembler toutes les composantes du projet, dans une réflexion construite, personnelle, engagée politiquement et socialement, dans le cadre culturel de la discipline architecturale et urbaine. Le projet se construit ainsi à partir d'une pensée consciente, partant d'un objectif prédéfini

## **Bibliographie**

Jean-Jacques ROUSSEAU - Le contrat social

Jane AUSTEN –Raison et sentiments

Fernand POUILLON - Les pierres sauvages

J.G. BALLARD – La trilogie de béton

Colin ROWE - Collage city

Robert VENTURI – Complexity and contradiction in architecture.

Julien GRACQ – La forme d'une ville

Kenneth FRAMPTON – Studies in tectonic culture

Livio VACCHINI - Capolavori

Fernand BRAUDEL – La méditerranée

Michel SERRES – Le contrat naturel

Giorgio AGAMBEN - Qu'est-ce que le contemporain ? - Qu'est-ce qu'un dispositif ?

Jean-Christophe BAILLY – Le dépaysement

Bruno LATOUR – Enquête sur les modes d'existence

Les films de David CRONENBERG, Chris MARKER, Stanley KUBRICK,

La règle du jeu de Jean RENOIR, La grande Bouffe de Marco FERRERI, le charme discret de la bourgeoisie de Luis BUNUEL

## **Disciplines**

- **Théorie et pratique du projet architectural**

- Conception et mise en forme
- Structures, enveloppes, détails d'architecture
- Insertion dans l'environnement urbain et paysager
- Réflexions sur les pratiques

- **Théorie et pratique du projet urbain**

- Processus et savoirs
  - Approches paysagères, environnementales et territoriales
-

## Projet de Fin d'Études semestre 1 Exploring the in-between ou slow train home

Année	5	Heures CM	0	Caractère	option	Code
Semestre	10	Heures TD	204	Compensable	non	Mode -
E.C.T.S.	22	Coefficient	0	Session de rattrapage	oui	

**Responsables :** M. Burriel-Bielza, M. Dominguez-Truchot, M. Gresham

### Objectifs pédagogiques

Ce studio s'intéresse à l'idée de l'architecture en tant que dispositif temporel, un point d'articulation entre temps, lieu et mémoire. Il porte sur la nécessité d'élaboration d'une position critique dans la pratique de l'architecture, afin de générer une prise de position propre à chacun qui se matérialise en un projet de fin d'études.

### Contenu

Tout projet architectural s'inscrit à différentes échelles de temporalité, qui ne sont pas distinctes mais se chevauchent et se contiennent l'une l'autre :

- Temps perceptif (mesuré en millisecondes ou en secondes : échelle infinitésimale, présence, perception, sensation)
- Temps cinétique (mesuré en secondes ou en minutes : temps du mouvement, du regard, de l'attente, de la découverte)
- Temps d'usage (mesuré en minutes ou en heures: temps de l'action, de l'utilisation, de l'apprentissage, de la compréhension)
- Temps d'appropriation (mesuré en jours ou en semaines: temps de l'installation, de l'habitation, de l'adaptation, de l'habitude)
- Temps météorologique (mesuré en mois ou en années : phénomènes de patine, de vieillissement, de dégradation, de résistance)
- Temps urbain (mesuré en années ou en décennies : mécanismes d'intégration, de mutation, de fusion, d'obsolescence, de permanence)
- Temps historique (mesuré en décennies ou en siècles : inscription dans la mémoire collective, l'histoire, l'imaginaire)

Au-delà de ces domaines plus ou moins 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 entre autres) 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).

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.

### Localisation

Le territoire de recherche et d'investigation proposé aux étudiants se situe a priori sur les endroits de statut incertain, délaissés, délabrés, ou de friche, des zones interstitielles abordant les tracés d'infrastructure ou d'autres lieux à caractère singulier, paradoxal, ou improbable, e.g., voies de transport routière ou ferroviaires, réseaux électriques, canaux, centres commerciaux etc.

### Disciplines

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

**Projet de Fin d'Études semestre 1**  
**Paris, la ville oubliée**

Année	<b>5</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>option</b>	Code
Semestre	<b>10</b>	Heures TD	<b>204</b>	Compensable	<b>non</b>	Mode -
E.C.T.S.	<b>22</b>	Coefficient	<b>0</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>	

**Responsable** : M. Pangalos

**Objectifs pédagogiques**

**Thématiques**

'Toute ville véritable est pour nous un être imaginaire. Celles qui ne se laissent pas reconstruire dans l'imaginaire sont des villes inhabitables'.  
(Ladrier Jean, Vie sociale et destinée, Ed. Duclos, Gembloux, 1973)

Tous les regards sont tournés vers la banlieue. Vastes territoires de l'urbanisation, eldorado de la promotion privée qui s'impose comme l'unique vecteur du développement de l'espace bâti. Les architectes et urbanistes s'y intéressent. Ils ont raison. Il y a urgence. Mais que se passe-t-il au centre de Paris ? Comme l'avenir du centre-ville se dessine-t-il ?

C'est comme si notre regard sur Paris est rassasié, comme si la ville n'est plus que du patrimoine bâti à préserver et à valoriser. Sous la pression des besoins de logements, sans doute réels, la ville se résidentialise et l'espace public se privatise. L'état vend sa propriété et se résigne de plus en plus à ne pas revendiquer les emprises de territoire public qui assurent sa représentation dans notre société. Les petits projets d'équipements sont conçus tels des services accompagnant la résidentialisation. Les grands projets sont dépourvus de vision nouvelle et peinent à transformer la ville. Nous constatons aujourd'hui un manque de volonté du politique qui ne parie que sur la mise à disposition de fonciers nouveaux pour développer les futurs quartiers sur des modèles urbains classiques et rassurants pour les investisseurs.

Nous pourrions alors nous interroger si cette ville qui se dessine correspond au seul potentiel de Paris : une ville qui ne procure plus d'étonnements, qui évite soigneusement toute surprise.

Une ville n'est pas uniquement des terrains à bâtir. Davantage qu'un processus de remplissage du rare 'vide' existant, le défi serait d'initialiser un nouveau processus d'interrogation du 'plein'.

**Objectifs**

«Ne pas trouver son chemin dans une ville, ça signifie pas grand-chose. Mais s'égarer dans une ville comme on s'égare dans une forêt demande toute une éducation».

(Benjamin Walter, Enfance berlinoise, in Sens Unique, p. 22. Les Lettres nouvelles, 1978).

Quels programmes, quels lieux redéfiniront le nouveau potentiel parisien ?

Loin de l'utopie facile, l'objectif de notre travail ici sera d'exploiter le potentiel narratif de l'architecture et sa capacité prospective : Chercher des Configurations, situations imaginées ou préexistantes qui offrent le potentiel d'être détournés réévalués...

A la manière d'un voyage dans une « ville étrangère » que l'on découvre pour la première fois, nous établirons une série de grilles de lectures permettant à l'étudiant de s'égarer dans le territoire parisien et l'explorer à la recherche des lieux nouveaux qui pourtant ont toujours été là. L'objectif est de permettre à l'étudiant d'identifier des enjeux, construire un cadre de réflexion et définir l'intervention qui sera développée dans le cadre du projet.

**Contenu**

**Modalités**

Une première étape d'exploration sera conduite en groupe de 2 étudiants ou bien individuellement (selon le nombre des étudiants) Elle aboutira à un rendu présenté au collectif afin de constituer un corpus de connaissances partagées. Par la suite, chaque étudiant développera un projet individuel.

Le PFE est le lieu d'expérimentation et de cohérence. Les étudiants doivent y acquérir une indépendance intellectuelle et conceptuelle, être en mesure de formuler clairement les problématiques traitées dans leur travail, pouvoir mettre en place leurs propres méthodes d'exploration, identifier le questionnement ouvrant le débat au-delà de leur sujet initial et spatialiser dans un projet maîtrisé une proposition concrète.

**Disciplines**

• **Théorie et pratique du projet architectural**

- Conception et mise en forme
- Structures, enveloppes, détails d'architecture
- Insertion dans l'environnement urbain et paysager
- Réflexions sur les pratiques

• **Théorie et pratique du projet urbain**

- Processus et savoirs
- Approches paysagères, environnementales et territoriales

## Contacts administratifs

### **Responsable du cycle Master :**

Annie Ludosky

01 53 38 50 23

*annie.ludosky@paris-belleville.archi.fr*

### **Directrice des études**

Murièle Fréchède

*muriele.frechede@paris-belleville.archi.fr*

école nationale supérieure  
de la Villetre Paris 19<sup>e</sup> 60 boulevard  
d'architecture de paris-belleville

