

guide du master
diplôme d'état
d'architecte

2^e année
2^e semestre
pfe session 2

2019
2020

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^{ème} 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^{ème} 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 médiathèque

Vous devrez remettre à la médiathèque :

- 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_2019janvier_NOM_Prenom

ou

PFE_2019juin_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_2019janvier_NOM_Prenom_Numéro hiérarchique de l'illustration

ou

PFE_2019juin_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 février) 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^{er} Soutenance du PFE « généraliste » après soutenance du mémoire en jury de séminaire dans le groupe retenu,

2^e 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 juin 2020

- Jury du 22 au 26 juin 2020

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

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

**PRÉ-INSCRIPTION EN GROUPE DE PFE-SEMESTRE 2
ANNÉE UNIVERSITAIRE 2019/2020**

Merci de renseigner tous les champs c'est obligatoire. Aucune fiche ne sera acceptée par email Fiche à déposer au service des études ou par courrier jusqu'au **lundi 9 décembre 2019 - 16h30**

N° Étudiant _____

Nom :

Prénom :

Adresse :

.....

Tél. :

Email :

IMPORTANT

Pour que votre inscription soit prise en compte, vous devez :

1. Avoir validé, par une note, le rapport de stage pour le **lundi 6 janvier 2020**. (exception pour les étudiants en stage, ils sont autorisés à le valider pour le jeudi 31 janvier 2020),
2. Avoir validé le toeic (750 points) pour le **jeudi 31 janvier 2020**,
- 2 Avoir soutenu votre mémoire pour le **jeudi 31 janvier 2020**.

1^{er} choix : Groupe de PFE :

Directeur d'études :

Motivation du choix 1 (obligatoire)

2^{ème} choix : Groupe de PFE : _____

Directeur d'études : _____

Motivation du choix 2 (obligatoire)

Veillez renseigner ces champs (obligatoires)

Avez-vous soutenu votre mémoire Oui Non

Date de soutenance **prévue (obligatoire)** : _____

(Prenez contact avec votre directeur de mémoire afin de fixer une date de soutenance)

Quel est votre directeur de mémoire : _____

Votre stage est-il validé par une note : Oui Non , dans le cas contraire, vous devez avoir une note de rapport de stage dans les délais fixés au dos de cette page

TOEIC validé : Oui Non

Souhaitez-vous soutenir le mémoire mention recherche qui aura lieu le vendredi 26 juin 2020 ?

PFE mémoire mention recherche Oui (prévenir votre directrice (eur) de mémoire car il faut son accord)

Date _____

Signature _____

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^{er}

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'étude semestre 2 Architecture de reconquête

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	non	

Responsables : M. Nouvet, M. Ros

Autres enseignants : M. Albrecht, Mme Defay

Objectifs pédagogiques

Ce PFE repose sur l'exploration de situations actuelles, territoires en mutation, quartiers ou bâtiments génériques, et sur l'identification des attitudes de projets qu'ils appellent.

Les étudiants sont fortement impliqués dans la construction de leur sujet d'étude en préalable au développement d'une proposition architecturale : À partir d'un sujet territorial choisi par l'étudiant, il s'agit d'identifier et décrire avec précision une situation et ses enjeux afin d'en extraire progressivement les attendus d'un projet, son programme, son montage opérationnel, sa viabilité économique, la pertinence de ses qualités d'usage, ses dispositions constructives...

Les territoires actuels sont par définition innombrables mais, dans le court délai du semestre de PFE, les situations proposées répondent à quelques critères précis :

- elles invitent à penser l'articulation des diverses échelles et de problématiques transdisciplinaires,
- les travaux réalisés s'attachent à illustrer cette inter-relation entre échelle architecturale et répercussion territoriale, entre modalités économiques, programmatiques ou techniques,
- leur accessibilité relativement aisée ou périodiquement permise autorise le contact d'acteurs locaux et le travail in situ.

Contenu

Contenu - Rythmes

Le 1er mois adopte la forme d'un atelier intensif afin de provoquer l'identification des divers « caps » de propositions. Les mois suivants permettent le temps plus long des travaux collectifs puis individuels, réalisés en plus grande autonomie.

Enquête

Dans ce premier mois, une enquête est menée, avec comme principal protagoniste un ou des Objets Trouvés. D'échelle architecturale ou urbaine voire territoriale, ces Objets Trouvés constituent des éléments révélateurs : l'étude de leur généalogie (présent, passé et futur) les désigne comme des « constructions problématiques » qui embarquent de nombreux enjeux de leur territoire d'accueil : (enjeux économiques, techniques, enjeux de politique urbaine, enjeux de société...).

Cette enquête nécessite l'exploration du territoire en question à partir d'un arpentage méticuleux et le recours à de multiples sources et à un important appareil critique ; il s'agit ainsi, à la fois de mobiliser un corpus de références théoriques et d'observer des cas pratiques.

Controverses et propositions

Durant les trois mois suivants, les propositions architecturales et urbaines sont développées sur la base des questions, des controverses et des enjeux révélés. A partir d'une sélection nécessairement fragmentaire de quelques échantillons, le patrimoine « déjà là », pris en l'état sur le territoire, est d'abord identifié, dit et décrit, (représenté) avant d'envisager de possibles requalifications.

Les propositions qui s'en dégagent, ont à identifier les différentes échelles qu'il convient d'impliquer, les programmes, les formalisations, les modes de représentation et, progressivement, élaborent le récit à la fois multiple et synthétique d'une nouvelle condition architecturale et urbaine.

Travaux requis

Modalités - Documents

Les séances adopte des formes diverses où alternent ateliers, séances thématiques, visites ou présence d'intervenants. Les travaux sont conduits en continu, ils sont produits individuellement (exceptionnellement en binôme) et commentés ou critiqués collectivement et en sous-groupes.

La production du studio donnera lieu à :

- la production continue de documents-étapes (cartes thématiques, maquettes d'étude...) progressivement rassemblée comme un témoignage explicite des choix successivement effectués, qu'il s'agisse des thèmes, des échelles ou des modes d'expression engagés.
- l'élaboration d'un document récapitulatif, un atlas ou guide illustré, qui consigne la réalisation progressive des objectifs suivants :
 - a. décrire une situation,
 - b. identifier des enjeux architecturaux et urbains,
 - c. mobiliser des références théoriques,
 - d. formuler des hypothèses de projet,
 - e. développer un propos architectural.

Nota : ce document synthétique, limité aux points a, b, c et d, est remis aux membres du jury dans le mois qui précède la soutenance. L'ensemble des documents, joint au document synthétique, est destiné à la soutenance.

Projet de fin d'étude semestre 2
Blank Page

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	non	

Responsables : M. Brugel, M. de Jean

Autre enseignant : M. Dujon

Objectifs pédagogiques

Orientation

Au centre de la démarche, l'étudiant définit une problématique et le territoire qui sert d'adossement au projet qu'il développe. Il met ainsi en place les enjeux d'un projet possible et démontre 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.

Contenu

Projet

Les approches peuvent être aussi variées que le nombre d'étudiants. Il convient, dans tous les cas, que la question portée par l'étudiant aboutisse à une réponse architecturale. Cette dernière se doit de proposer une mise en cohérence de la matière essentielle de la conception architecturale et urbaine du projet : programme, structure, lumière, distribution, matérialité, pensée, ...

Territoire

Les étudiants choisissent un territoire (un site ?), au moment où ce choix est opportun pour le projet. S'il n'est pas forcément le point de départ du projet, ce territoire est porteur de sens dans le questionnement.

Des approches individuelles, mais également collectives, peuvent être menées. Un territoire peut être apporté par un étudiant ou un groupe d'étudiants ; il devient alors un lieu de mutualisation et donc de richesses. S'il est souhaité, un territoire commun peut être proposé par les enseignants à plusieurs étudiants.

On peut imaginer que le territoire compte moins que la question que l'étudiant veut soulever. Il convient alors que l'étudiant choisisse un territoire d'application, ce qui peut se faire dans un second temps.

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.

Travaux requis

Rythme et organisation du semestre

Ce sont les étudiants qui construisent le rythme du PFE, par les types de problématiques posées et par les enjeux qu'elles portent. Il n'y a ainsi pas d'organisation prédéfinie ; des jurys intermédiaires sont mis en place tout le long du semestre par groupe d'étudiants, quand les projets portent une communauté de réflexion.

Les corrections peuvent être organisées de manière thématique, individuelles ou collectives, sans pour autant nécessairement concerner tous les étudiants en même temps. Elles sont mises en place en fonction des avancements et des attendus prédéfinis.

Cette proposition d'organisation nécessite un fort engagement des étudiants, une envie et une autonomie certaine pour s'inscrire dans une démarche cherchant, au coeur de la discipline, en inscription dans son champ culturel.

C'est l'étudiant qui est au centre de sa démarche, du début jusqu'à la fin, et qui construit son histoire de projet. Les enseignants sont présents pour réfléchir avec lui autour de la question posée, tout en aidant à la faire émerger.

Projet de fin d'étude semestre 2
Démolir, restaurer, compléter ou repenser le patrimoine
du XXe siècle

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	non	

Responsables : Mme Fernandez, Mme Foucher-Dufoix

Objectifs pédagogiques

Sujet et problématique de l'atelier

Ce studio de projet propose comme thème de réflexion l'intervention contemporaine dans un quartier d'habitat existant labellisé au titre du patrimoine remarquable du XXe siècle.

Sous son aspect banal, cette question dissimule en réalité un véritable sujet d'actualité et de société qui génère de nombreuses controverses. Sur ce terrain, spécialistes de toutes disciplines et acteurs s'affrontent : les « bonnes pratiques » qui répondraient et satisferaient à la fois les exigences des historiens de l'architecture, les attentes des habitants et des élus, et les contraintes des maîtres d'ouvrages sont encore à inventer. Notre vision du « patrimoine » est celle d'une action vivante, d'une intégration des questions contemporaines dans un cadre existant que l'on tente de mettre en valeur, c'est-à-dire l'inverse d'une « fossilisation » ou d'une absence d'intervention sous prétexte qu'on ne peut « rien faire » sur des édifices protégés, discours caricaturaux qui dénigrent la richesse de l'acte de comprendre l'architecture héritée du passé et de la mettre en projet.

L'atelier se propose d'imaginer « le futur » de certains quartiers en adéquation avec les attentes d'aujourd'hui en termes d'image, de confort, d'usage et d'économie. L'objectif est de faire émerger des propositions de mutations urbaines innovantes, alternatives aux habituelles opérations de renouvellement urbain – résidentialisation, isolation par l'extérieur et création de halls, notamment – et de proposer des modes originaux d'habiter et de vivre dans ces quartiers périphériques.

Petite contrainte supplémentaire, les quartiers choisis étant reconnus comme patrimoine du XXe siècle, l'approche proposée devra tenir compte de la nécessité d'identifier et d'interpréter les valeurs (historiques, urbaines, paysagères, sociales). Le projet sera accompagné d'un argumentaire didactique qui mettra en jeu la traduction de connaissances dans le projet d'architecture.

Le premier site retenu est celui de la Cité de la Plaine à Clamart, propriété de l'office municipal HLM, construite par l'architecte Robert Auzelle en 1954-1962. Cet organisme, ainsi que d'autres acteurs (CAUE 92, amicale des locataires, mairie etc.) seront intégrés dans la réflexion de l'atelier, sous forme d'accompagnement pour les visites de site, participation aux jurys, etc. En fonction des motivations, nous pourrions également étudier d'autres sites où des controverses patrimoniales poussent les projets à l'impasse, comme par exemple, la Maladrerie à Aubervilliers, la cité de l'Abreuvoir à Bobigny ou les Tours nuages à Nanterre...

Objectifs du studio

Les objectifs de l'enseignement en termes pédagogiques sont les suivants :

- apporter aux étudiants à la fois outils pratiques et savoirs théoriques. Ils sont nécessaires pour aborder sagement l'intervention dans le patrimoine du XXe siècle ;
- de les confronter aux délicates questions que pose l'insertion d'une architecture contemporaine dans un contexte existant singulier ;
- de les initier à la complexité de l'acte de construire ;
- de favoriser et encourager le dialogue avec l'ensemble des acteurs du projet afin de mieux saisir les enjeux actuels de la rénovation urbaine, en terme d'attentes des maîtres d'ouvrages, des habitants et des élus ayant des logiques, des stratégies et des représentations différentes.

Contenu

Questionnements

A qui s'adresse ce studio ? Aux étudiants qui :

- ont envie de s'engager dans un projet complexe et utile, en prise avec les demandes de la société ;
- de croiser des méthodes d'analyse et de terrain dans une approche dynamique qui leur sera utile dans leur vie professionnelle en identifiant très vite les enjeux de l'intervention ;
- souhaitent approfondir leur connaissance de l'architecture dans tous ses aspects, qu'ils soient d'usage, de forme, d'espace, de sens, de construction, etc.
- sont prêts à aller à la rencontre des acteurs de terrain, des habitants, des usagers, etc. pour identifier les besoins et attentes ;
- soucieux de travailler davantage sur les questions de spatialité, d'expression architecturale, de matériaux et de construction que d'organisation programmatique en plan ;
- prêts à s'investir dans un programme dense et actif qui les mobilisera parfois pour des sessions intensives (prévoir la possibilité de plusieurs « workshops » durant le semestre).

En retour de leur engagement, qu'est-ce que les étudiants peuvent attendre de l'équipe enseignante ?

- une vision prospective, orientée vers les enjeux du développement urbain du futur ;
- le goût pour une approche pédagogique active et positive qui responsabilise l'étudiant et le place dans un environnement collectif ;
- un encadrement orienté vers des objectifs réalistes et clairs pour les prochaines échéances ;
- une implication. Le PFE demeure un moment important dans la formation de l'étudiant et doit constituer un bon levier pour son insertion professionnelle.

Faut-il avoir suivi les enseignements du champ patrimoine pour s'inscrire dans ce studio ?

Il n'est pas nécessaire d'avoir suivi les enseignements du champ patrimoine, même si ceux-ci sont évidemment un plus. De même, les étudiants qui suivront cet enseignement ne seront pas nécessairement estampillés « patrimoine » pour toujours, et ne se destineront pas forcément à prolonger une réflexion dans ce domaine. Mais nous savons par expérience qu'intervenir dans un environnement existant avec un regard respectueux et créatif à la fois, est un domaine passionnant où il est éminemment question d'architecture (et pas uniquement de stratégie, de politique, de concept...). En outre, la culture architecturale acquise à travers ce genre de projet ancré dans le réel et le savoir-faire du maniement de l'existant et la prise en compte des différents acteurs constitue des compétences recherchées.

Devra-t-on forcément faire un projet de logements ?

Le choix du programme est libre. Il peut correspondre à une envie particulière et/ou découler de l'analyse et de la compréhension du site et donc concerner la question des équipements, des commerces, des loisirs, du stationnement, de l'aménagement d'espace public, des transports, des logements spécifiques (personnes âgées, étudiants, migrants) et/ou « classiques » etc. Nous n'émettons pas de restrictions.

Devra-t-on forcément faire un projet dans un bâtiment existant ?

Là encore, c'est au choix de l'étudiant. Toutes les stratégies seront appréhendées sans a priori, de la démolition à la conservation, de la réhabilitation à la densification en pouvant passer par toutes sortes de constructions neuves, extensions, remplacements, etc. Les projets devront répondre aux exigences actuelles et englober les questions normatives, techniques, d'accès, de sécurité, etc.

Travaux requis

Organisation de l'atelier

Les étudiants participeront activement à l'organisation de l'atelier, dans une organisation non figée. Mais nous pouvons imaginer les séquences suivantes :

1. il n'est pas toujours nécessaire de faire une analyse très approfondie pour démarrer un projet. Nous pouvons imaginer faire un intensif dès le début du semestre où les différents sujets et les opportunités foncières seront abordés et décidés très en amont par un travail de terrain obilisant les capacités d'observation et d'écoute des étudiants ;
2. une fois le scénario (démolition, conservation, extension, reconstruction, changement d'usage etc.) et la zone d'intervention définis, il convient de se documenter pour constituer une base de connaissance solide ;
3. affiner l'observation des qualités et thématiques sur lesquelles on souhaite travailler pour intégrer des questions plus précises portant sur les usages des espaces public et collectifs, les limites, les accès, les stationnements, les conflits d'usage, mais aussi les relevés de bâtiments pour identifier leurs modes constructifs, etc.
4. interroger habitants et usagers pour recueillir des données sur leur expérience des lieux que l'on va proposer de transformer ;
5. adapter les cellules d'habitation et les espaces communs aux standards résidentiels contemporains en fonction du mode constructif, identifier les besoins en termes d'équipements, d'espaces publics, de commerces, etc.
6. modifier l'apparence et la matérialité des édifices existants par le biais du détail. Améliorer les performances énergétiques. Il est demandé aux étudiants de projeter en ayant l'ensemble des échelles à l'esprit. Ils utiliseront les moyens de représentation de l'architecte : dessin, maquettes, modélisation (notamment du BIM s'ils le souhaitent), composition d'images ou de photomontages permettant d'apprécier la qualité de l'insertion et de la transformation du site. Une attention sera tout particulièrement apportée à la qualité de la communication graphique, écrite et orale. Nous privilégions les présentations dynamiques et réduites en temps et en documents, type « pecha kucha ». La rédaction d'un article pourra par exemple être également demandée pour synthétiser les idées.

Déroulement des séances

La présence hebdomadaire pour les rendez-vous avec les enseignants est indispensable. La « production » d'un rendu à chaque séance n'est pas obligatoire, il s'agira plutôt d'aider l'étudiant à pousser sa réflexion, à le guider vers les objectifs qu'il s'est fixé. Pour ce faire, l'étudiant devra préparer des documents à projeter (jpeg, pdf, pas de fichier dessins bruts) ou imprimer. La confection de maquettes est vivement encouragée en tant que support de discussion et de compréhension. Chaque rendu se composera d'une présentation orale illustrée par des supports graphiques, selon un format qui sera défini précisément. Nous attirons l'attention des étudiants sur la nécessité de croiser différents modes de projection et d'adapter son discours aux personnes en présence. Maîtres d'ouvrages et représentants d'habitants assisteront aux jurys. Le pré-jury aura lieu environ 3 semaines avant la date de la soutenance. Il servira à orienter les étudiants pour leur présentation finale.

Projet de fin d'étude semestre 2 Paris, la ville oubliée

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	non	

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 la 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.

Projet de fin d'étude semestre 2 Transformer pour préserver

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	non	

Responsable : Mme Colboc

Autre enseignant : M. Ramseyer

Objectifs pédagogiques

Le PFE proposé est en passerelle avec un autre groupe d'étudiants de l'Ecole Nationale d'Architecture et de Paysage de Bordeaux encadré par Yves Ballot, assisté de Aaron Poole et Antoine Guiraud.

Préambule :

L'objectif pédagogique vise à tester l'autonomie de l'étudiant plongé dans un territoire aux problématiques multiples et engager ses capacités à déceler un thème de projet qu'il puisse conduire avec cohérence intégrant architecture, urbanisme et paysage.

LE SITE

Le site proposé est la ville de Poitiers et ses alentours situés dans la grande région de la Nouvelle-Aquitaine. Avec la redéfinition territoriale, Poitiers reste un très grand pôle métropolitain de cette région.

La ville ancienne de Poitiers, dont l'histoire est immense, est délimitée à l'Est par le Clain et à l'Ouest par une « vallée ferroviaire ». Placé en hauteur, le plateau du cœur de la ville domine le paysage alentour au travers des perspectives offertes par les rues.

Plusieurs lieux sont déjà identifiés par la ville comme sujets d'études, où différents sujets peuvent être envisagés.

Il s'agit autant du centre ancien classique, où plusieurs bâtiments sont à réinterroger. Ceci touche autant la question patrimoniale, programmatique qu'urbaine, les grands sujets interrogeant immédiatement les espaces publics adjacents.

Le quartier de la gare sur toute la longueur de la friche ferroviaire rassemble un patrimoine XIXème et XXème à restructurer.

Le centre ancien est séparé topographiquement d'une partie de sa périphérie, ce qui engendre des questions de jonctions, qui peuvent conduire à des réflexions portant sur des moyens nouveaux de déplacements pour relier plus directement certains quartiers.

A l'Est du Clain, le quartier des « Couronneries », vaste opération de logements des années 70 faisant actuellement état d'un projet de renouvellement urbain, amène d'autres problématiques de restructuration, de densification et de constitution de nouveaux programmes culturels, rassemblés autour de la question de l'éducation.

Au-delà, la question de l'étalement urbain est traitée au travers du PLU intercommunal avec une diminution des terres constructibles au profit d'une densification des lieux habités. Ce message cohérent reste difficile à faire passer auprès des habitants, ce qui peut donner lieu à un vrai sujet de projet et de réflexion méthodologique de communication. Fontaine-le-Comte et Mignaloux-Beauvoir, deux communes limitrophes, posent avec force cette question.

OBJECTIFS

La diversité des approches possibles s'appuie sur la prise en compte du contexte, la mise en place d'une stratégie et l'observation du caractère des édifices construits. La réflexion doit conduire à soulever différentes questions inhérentes à ce territoire et démontrer la compréhension des enjeux spatiaux et sociétaux contemporains.

La richesse du site d'étude permet d'appréhender des questions de grande dimension, voire d'infrastructures ou, à l'opposé, des situations de petites échelles.

L'objectif est de chercher à ce que la question traitée ait une répercussion efficace dans le contexte : soit par l'idée qui sera engagée induisant des conséquences autres, issues de la problématique, soit par la décision même de l'intervention, dont la portée serait importante.

La question du rapport à l'échelle de l'intervention, qui donnera lieu au projet issu de la problématique choisie, est un des enjeux importants de la réflexion.

Le site est :

-Tissé de questions patrimoniales, depuis la préservation d'un bâti ancien et les capacités à le faire évoluer pour accueillir d'autres typologies, en passant par la ré-interrogation de la densité urbaine.

-Entouré de plaines agricoles, il interroge les limites entre les parties cultivées et les lieux habités. Il est enrichi par une topographie délicate, qui dessine différentes parties où règnent des règles propres à chacune.

Il s'agira de choisir une problématique (site /programme), enrichie de l'analyse commune des lieux édifiée par le groupe, pour conduire une réflexion individuelle ancrée dans ce territoire, qui devra mener jusqu'au projet d'architecture.

Contenu

MODALITES

Le PFE débute par un travail en groupe à distance du site, afin de préparer l'arpentage et de soulever les premiers enjeux. Plusieurs documents de pré-études seront mis à disposition du groupe.

Déplacement d'une semaine sur place, afin de découvrir les lieux, cerner les hypothèses choisies et rassembler les éléments nécessaires. Plusieurs exposés seront faits par des personnalités engagées dans le territoire : Responsables de l'urbanisme, de la culture et de l'habitat à la ville de Poitiers.

Elus, Architecte des bâtiments de France, Architecte conseil du département, architectes et paysagistes impliqués dans le territoire, représentants du CAUE et de la Maison de l'Architecture...

L'échange sous forme d'atelier in situ profite des enjeux totalement libres de l'exercice. La pertinence des propositions amenées par chaque étudiant, qui peut être discutée avec les personnalités, peut conduire à de nouveaux périmètres d'études inattendus.

Les maquettes générales faites en groupe permettent de cerner le site choisi, afin de garder toujours conscient le rapport au grand paysage. Les maquettes aux échelles successives, accompagnant l'élaboration des projets restent l'outil principal des différentes étapes. L'affinement du projet conduit à l'échelle nécessaire permettant de raisonner avec la matérialité du projet. Les projets conduits individuellement par chaque étudiant peuvent donner lieu à des sujets partagés, où une intervention à plusieurs peut être l'enjeu de la problématique choisie.

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
d'architecture de la Villette
Paris 19^e 60 boulevard
de paris-belleville

