

LIVRET DE L'ÉTUDIANT 2023_24



LIVRET
DE
L'ÉTUDIANT
2023_24

ÉDITO

Simon Teyssou
architecte, directeur de l'ENSACF

Ce livret vous présente le cursus universitaire proposé par l'École nationale supérieure d'architecture de Clermont-Ferrand (ENSACF). Il est conçu comme un guide pour construire votre parcours d'enseignement supérieur à l'ENSACF.

La communauté enseignante et le personnel administratif sont à votre écoute pour vous orienter. Votre réussite constitue notre préoccupation principale et nous œuvrons au quotidien pour vous offrir les meilleures conditions possibles pour vos études et votre vie étudiante.

L'ENSACF délivre la Licence et le Master en architecture, l'Habilitation à exercer la maîtrise d'œuvre en son nom propre (HMONP), ainsi que le Doctorat en architecture en lien avec les Écoles doctorales de l'Université Clermont Auvergne.

Vous pouvez également vous engager dans la double formation architecte/ingénieur grâce au partenariat avec Polytech ou intégrer le DU Droit immobilier de l'École de Droit de Clermont-Ferrand.

L'ENSACF, c'est aussi depuis 2023 un incubateur de jeunes entreprises : « SANA ».

Ainsi, les parcours sont multiples et s'enrichissent de voyages d'études et de stages en France et à l'étranger.

L'ENSACF est aussi un lieu dédié à la culture architecturale. Ouverte au public, la médiathèque propose un fonds documentaire d'une grande richesse.

Une salle d'exposition accueille divers événements : présentation des travaux d'étudiants, expositions, bistrots d'architecture organisés par les associations étudiantes, etc. Les deux amphithéâtres accueillent des conférences de grande qualité. La maison du directeur de l'ancien Sanatorium de Sabourin est dédiée à l'accueil de résidences pour architectes, cinéastes et artistes. Nous vous invitons à fréquenter ces lieux tout au long de l'année.

Près de 650 étudiants, 90 enseignants et intervenants et 40 personnels administratifs se côtoient chaque année à l'ENSACF, dans une ambiance de travail dynamique et stimulante.

Je vous souhaite une bonne rentrée universitaire 2023/2024 et un cursus universitaire le plus riche possible !

SOMMAIRE

ÉDITO	03
NOTRE ÉCOLE, UN PROJET	06
LES ENSEIGNEMENTS	12
LE CYCLE LICENCE	16
↳ semestre 1	17
↳ semestre 2	41
↳ semestre 3	73
↳ semestre 4	101
↳ semestre 5	131
↳ semestre 6	161
LE CYCLE MASTER	186
↳ semestre 7	197
↳ semestre 8	225
↳ semestre 9	249
↳ semestre 10	271
POST DIPLÔMES	291
PARCOURS PERSONNALISÉ	296
SUIVI DES ÉTUDES	304
CULTURE ARCHITECTURALE	306
RESSOURCES ET MOYENS	308
LA VIE ÉTUDIANTE	312
LES INSTANCES	320
LES PERSONNELS	324
INFOS PRATIQUES	326
LE FONCTIONNEMENT DES ÉTUDES	330

NOTRE ÉCOLE, UN PROJET

Projet présenté par Simon Teyssou, architecte, directeur de l'ENSACF

L'école d'architecture de Clermont-Ferrand existe depuis plus de 50 ans. Elle fait partie des 4 écoles de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Les trois autres sont celles de Lyon, Grenoble et Saint-Étienne.

Clermont-Ferrand est l'une des 21 métropoles françaises. Elle est située au cœur du Massif central, vaste territoire de moyenne montagne au centre de la France.

L'école est installée sur le site de Sabourin, un ancien hôpital construit entre 1932 et 1934 par Albéric Aubert, architecte des hospices de Clermont-Ferrand. À l'issue d'un concours remporté par les architectes Pierre du Besset et Dominique Lyon, le sanatorium est transformé en école d'architecture et inauguré en 2015.

UNE ÉCOLE INSCRITE DANS UN SITE SINGULIER

Les locaux de notre école illustrent ce que peut être un projet de transformation d'un patrimoine existant. Notre école fait la démonstration qu'une architecture pensée avec talent, à un instant T, pour un programme particulier, dans un site unique, porte en elle les germes d'une possible conversion pour abriter un nouveau programme et de nouveaux usages, sans perdre son âme.

Enchâssée dans le coteau du Puy de Chanturgue, dans le quartier nord de Clermont-Ferrand, notre école offre aussi des points de vue extraordinaires sur la métropole : la butte historique de Clermont, l'ancienne ville médiévale de Montferrand, les installations industrielles de Michelin et ses cités ouvrières.

Mais depuis son toit terrasse on y admire aussi la plaine de la Limagne avec ses terres agricoles

parmi les plus fertiles d'Europe, peu à peu grignotées par l'urbanisation et les infrastructures de mobilité ; les monts du Livradois avec ses forêts nouvelles plantées de conifères qui ont occupé des pans entiers de territoires ruraux désertés ; l'emblématique chaîne des Puys classée au patrimoine mondial de l'Unesco, et, au pied de l'école, quelques parcelles de vignes qui font revivre la culture viticole décimée par la crise du phylloxera à la fin du 19^e siècle. Tant de choses peuvent être expliquées depuis son toit.

Cette possible appréhension du territoire depuis le site de notre école illustre les notions de « lieux » et de « milieux » ainsi que la notion de « l'entrelacement des échelles », lesquelles caractérisent l'enseignement spécifique de notre École.



L'École de Clermont-Ferrand, s'intéresse prioritairement à son territoire proche. En effet, nous pensons qu'un établissement comme le nôtre a pour vocation de stimuler le débat public local sur la transformation du cadre de vie en apportant une forme d'expertise grâce aux travaux d'étudiants, aux actions culturelles menées par l'école, aux travaux de nos doctorants et enseignants-chercheurs. L'école contribue à faire émerger des problématiques qui alimentent la réflexion des élus locaux et de l'ingénierie locale : par leurs hypothèses de projets, nos étudiants fabriquent des imaginaires stimulants en convoquant de nouveaux paradigmes. Il s'agit de bouger les lignes sur notre territoire, très concrètement, en évitant l'écueil de projets hors sol.

LE MASSIF CENTRAL COMME TERRITOIRE D'ÉTUDE PRIVILÉGIÉ

L'École a donc réinscrit dans son projet d'établissement l'idée selon laquelle le territoire du Massif central, considéré dans sa diversité, offrait des pistes de déploiements pédagogiques et de recherche intéressant les pouvoirs publics tout en permettant aux étudiants de l'ENSACF de se confronter au réel.

Tout en cultivant son attachement à la métropole clermontoise, l'École souhaite davantage interroger les ruralités et les petites et moyennes centralités du Massif central, en lien avec les politiques publiques portées par le gouvernement. Cette volonté s'inscrit aussi dans une tradition propre à notre établissement : l'enseignement de l'urbanisme en milieu rural et dans les petites centralités y existe depuis les années 1980.

LES RURALITÉS

Dans une situation critique au sein de laquelle les concentrations métropolitaines montrent des limites (densité démographique, stress, pollutions, disponibilité et coût du foncier, etc.), nous sommes convaincus que d'autres scénarios sont à inventer.

Les centres-bourgs des territoires ruraux ou périurbains offrent un terrain d'expérimentation stimulant pour les étudiants et dans lequel l'architecture contemporaine a toute sa place. Autrefois associées à des inerties peu attractives, les conditions critiques contemporaines et les enjeux de demain (recyclage, économie de moyens, écologie des ressources, agriculture, redéfinition des relations à l'animalité, etc.) font des ruralités et des petites centralités des matrices de questionnements stimulants et d'engagement responsable. De nombreux ateliers pédagogiques hors les murs sont organisés tout au long du cursus universitaire tant dans le cycle licence que dans le cycle master, en partenariat avec des collectivités locales et des parcs naturels régionaux.

Si l'ENSACF s'intéresse à sa géographie proche, elle reste néanmoins attentive à équilibrer son intérêt pour « l'ici » avec celui pour « l'ailleurs », en réaffirmant son attachement au développement d'une culture architecturale, urbaine et paysagère élargie. Ciblées, les voyages long courrier permettent de mieux comprendre l'altérité, les ruptures d'échelle, l'histoire de l'urbanisme et des territoires. L'École a ainsi pour ambition d'explorer la mutation des territoires ruraux sur d'autres continents.



LES MARGES COMME OBJET DE RECHERCHE

En cohérence avec notre territoire d'études privilégié, notre Unité mixte de recherche (UMR Ressources), sous cotutelle du ministère de la Culture et de l'université Clermont Auvergne a choisi la thématique des « marges » comme objet de recherche. Les marges peuvent être considérées comme des critiques, des transgressions, des résistances, des déviances, des résiliences mais aussi parfois comme des permanences, des résurgences ou des expérimentations. Il s'agit aussi de cultiver l'idée selon laquelle ce n'est pas depuis l'intérieur d'un système dominant que l'on trouve les solutions les plus pertinentes à un problème posé mais bien depuis ses marges.

EXPÉRIMENTATIONS

L'ENSACF explore plusieurs formes de pédagogie de l'expérimentation : ateliers hors les murs, design build, questionnements liés à la réhabilitation du patrimoine existant, aux enjeux environnementaux des tissus urbains anciens ou ruraux (centres-villes, centres-bourgs) privilégiant des stratégies du « low-tech », du réemploi et de manière plus générale, visant la réduction de l'impact environnemental des filières de production du bâti.

Pour notre École, penser le low-tech, ne relève pas du passéisme. Faire moins et durable, ne revient pas à tourner le dos à l'innovation, au savoir et à la recherche. Bien au contraire. Les basses technologies interrogent la quantité d'énergie déployée pour concevoir, représenter et produire des édifices ou des aménagements, les ressources employées, le déplacement des

matières, les modes opératoires selon que l'on se place dans le registre de l'artisanat, de la mécanisation, ou de la robotisation, l'écologie de la demande, le renoncement à la source, la réparabilité, la relocalisation, le réemploi, etc.

LA PENSÉE TRANSCALAIRE ET TRANSDISCIPLINAIRE

L'École est également convaincue de l'importance de la pensée transcalaire (l'entrelacement des échelles : milieux / territoires publics / édifices) et de la pensée transdisciplinaire dans la pédagogie du projet.

Deux dimensions pédagogiques abordent ce registre. La première concerne le rapport de l'architecture à son milieu. Cette articulation est abordée dès la première année. Les exercices de projet sont systématiquement contextualisés pour permettre d'aborder des notions de paysage très rapidement. Le projet d'architecture peut être pensé sous le jour de la stratégie de territoire ou de projet urbain, ou en lien avec le paysage, en particulier quand il est situé dans des territoires de faible ou moyenne densité, dans des territoires non-bâti.

La deuxième traite du rapport de l'architecture avec les disciplines associées, grâce à l'intégration progressive de savoirs spécifiques et transversaux au sein des enseignements de projet.



UNE ÉCOLE CONSCIENTE DES JEUX ÉCOLOGIQUES

Les défis qui attendent les architectes, et donc nos futurs étudiants, sont considérables. L'épuisement des ressources, le nouveau régime climatique, l'effondrement de la biodiversité, le gaspillage et la dégradation des sols, l'effondrement de nombreuses petites centralités, les inégalités sociales criantes, les migrations sont autant de sujets qui impactent directement le secteur de la construction et de l'aménagement.

La crise sanitaire de la Covid-19 n'a fait que révéler les impasses auxquelles nous sommes confrontés. L'ENSACF a décidé de s'interroger encore plus sur cette crise globale pour mieux armer ses étudiants.

À la suite du philosophe Félix Guattari¹, à qui nous empruntons « ses » trois écologies, il nous a semblé que développer une sensibilité à l'écologie environnementale dans l'établissement était insuffisant.

Nous souhaitons tout autant mettre l'accent sur l'écologie sociale et sur l'écologie mentale. La première nous invite à mieux considérer notre rapport aux réalités économiques et sociales lesquelles nous parlent des liens entre les hommes au sein de chaque société dont ils participent, à différentes échelles (la famille, la communauté, l'école, le territoire, la planète). Elle nous interroge sur notre capacité à développer un esprit collaboratif. La deuxième questionne notre subjectivité, notre capacité à nous individuer dans le monde, à cultiver l'invention et l'altérité.

À l'avenir, nous souhaitons mieux incarner ces trois écologies. Nous souhaitons que nos étudiants soient davantage armés pour fabriquer des imaginaires stimulants et convoquer de

nouveaux paradigmes pour construire le monde de demain. Cette volonté nous invite à affirmer encore plus notre projet d'établissement en bougeant les lignes sur notre territoire, très concrètement.

Nous assumons aussi qu'en tant qu'institution et pédagogues, nous n'avons pas toutes les réponses, loin de là.

Dans un monde devenu très incertain, nous sommes incapables d'objectiver ce qui se passe vraiment. Comme les étudiants, les enseignants-chercheurs sont des apprenants. Il s'agit d'explorer l'inconnu ensemble, d'imaginer collectivement les solutions de demain.

¹ GUETTARI Félix, *Les trois écologies*, Paris, Galilée, 1989.

UNE ÉCOLE ENGAGÉE !

Dans la lutte contre les discriminations

L'ENSACF s'est engagée dans une démarche volontaire visant à mettre en œuvre l'égalité entre les femmes et les hommes et à lutter contre les violences et harcèlements sexistes et sexuels.

Il s'agit de lutter contre toutes les formes de discriminations et en faveur de l'égalité de toutes et tous. En tant que lieu de formation, l'ENSACF se doit d'être exemplaire et d'offrir un cadre pédagogique sécurisant, permettant l'épanouissement, l'apprentissage et l'échange, et ce sans aucune discrimination liée au genre, à l'origine, aux orientations sexuelles ou religieuses, etc.

Le groupe **Agir pour l'égalité** met en œuvre une politique transversale, voulue par l'ENSACF, qui a pour objectif de se déployer dans tous les projets et dimensions de la vie de l'école :

- ↳ actions de prévention et de formation,
- ↳ dispositifs de signalement,
- ↳ communication et information,
- ↳ accompagnement des initiatives étudiantes.

Il est composé, dans un principe de parité et sur la base du volontariat, d'étudiants et de personnels enseignants et administratifs.

La composition du groupe renouvelé et toutes les infos sont à retrouver sur le site de l'école : clermont-fd.archi.fr



Référente égalité de l'ENSACF :

Amélie Flamand, maîtresse de conférences
amelie.flamand@clermont-fd.archi.fr,
nommée par le directeur en mai 2021.

Service des Ressources Humaines de l'ENSACF :

Véronique Bourieux,
veronique.bourieux@clermont-fd.archi.fr,
04 73 34 71 58

La cellule de signalement du Ministère prend également en charge les situations relevant du harcèlement moral, de menaces ou tout autre acte d'intimidation.



POUR CONTACTER / SAISIR CETTE CELLULE, IL EST POSSIBLE DE :

- ↳ téléphoner au 0801 90 59 10 (numéro vert) du lundi au vendredi de 9h à 13h
- ↳ envoyer un message à signalement-culture@conceptrse.fr
- ↳ aller sur le site : <https://conceptrse.fr/signalement-culture/> ou flasher le QR code ci-contre
- ↳ envoyer un courrier à l'adresse :
Cabinet Concept RSE
Pôle tertiaire ECO WORK
2 ZI Chartreuse Guiers
38380 Entre-deux-Guiers
Code d'accès à rappeler : 1959



ENGAGÉE...

Dans la transition écologique

Consciente des enjeux environnementaux actuels et du besoin grandissant de transition écologique, l'ENSACF s'engage et agit de façon concrète !

Reconfigurer le parking et le parc de l'école

Il s'agit d'un véritable engagement de notre école pour soutenir les initiatives étudiantes et développer une pédagogie des liens au vivant.

L'association « Le Germinarium de Sabourin » a porté le projet de végétalisation du parking et d'aménagement du parc de Sabourin.

En mars 2021, les travaux d'aménagements du parking ont été menés : 16 places de stationnement ont été supprimées et des « fosses de plantation » dégagées pour faire place à des arbres, plantations de bandes fructifères, pose de paillages de pouzzolane et paille, mise en œuvre de haies sèches...

Un aménagement qui répond aux besoins spécifiques d'ombrage, d'enrichissement de la biodiversité biologique, d'intégration au site du coteau de Chanturgue, et qui présente un intérêt écologique, pédagogique et d'expérimentation.

En 2022, dans cette même lignée et répondant aux exigences de l'élaboration d'un plan guide évolutif du jardin de Sabourin, le parc devient un lieu d'expérimentation. Il s'agit de tester les usages et la démarche pédagogique propose aussi de « faire » en s'appuyant sur un existant.

Ces expérimentations engagent la participation des étudiants et enseignants de plusieurs enseignements du design build, du faire, de l'expérimentation, des associations de l'école. Laetitia Belala est en charge de l'enseignement aux côtés de Bertrand Rétif, paysagiste.



Mais aussi !

- Le plastique à usage unique est proscrit à l'ENSACF ! (Conseil d'administration du 10 juillet 2019).
- Des cendriers dédiés permettent la collecte des mégots de cigarettes pour leur recyclage.



LES ENSEIGNEMENTS

LA PÉDAGOGIE

L'enseignement en architecture s'inscrit dans le cadre de l'harmonisation européenne en trois cycles d'études : licence, master, doctorat. Le programme pédagogique de l'École s'articule autour de cinq grands axes : le Massif Central comme territoire d'études privilégié, les ruralités, les marges et deux modalités pédagogiques -la pensée transcalaire et transdisciplinaire-, la transition écologique, l'expérimentation et le faire.

Le premier cycle conduit au Diplôme d'Études En Architecture (DEEA) conférant le grade de licence. Il a pour objet l'initiation au projet architectural et urbain et s'articule autour d'une thématique par semestre, qui fédère l'ensemble des disciplines enseignées et construit la progressivité des connaissances :

➤L1 : ESPACE

Semestre 1 :

Parcourir et habiter le paysage

Semestre 2 :

Espaces et usages de l'Habiter

➤L2 : LIEU

Semestre 3 :

Construire les espaces du commun

Semestre 4 :

Réparer les lieux, retisser les liens

➤L3 : MILIEU

Semestre 5 :

Milieu, métropole, territoire

Semestre 6 :

Habiter les territoires ruraux

Le deuxième cycle conduit au Diplôme d'État d'architecte (DEA) conférant le grade de master. Il permet d'approfondir la maîtrise du projet architectural et urbain dans l'un des quatre domaines d'étude suivants, qui privilégient chacun quatre enjeux contemporains essentiels :

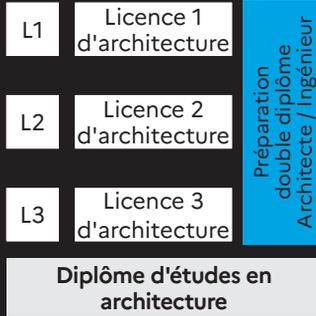
➤ la transition écologique pour le domaine d'étude ETEH (Éco-conception des Territoires et des Espaces Habités) ;

➤ la régénération des territoires pour le domaine d'étude EVAN (Entre Ville Architecture et Nature) ;

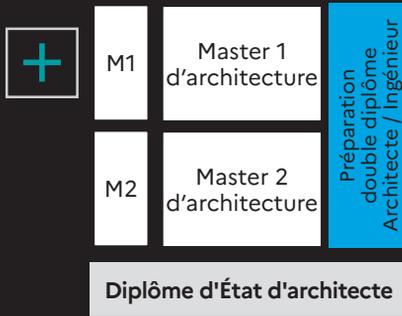
➤ l'héritage pour le domaine d'étude METAPHAUR (MEmoire et Techniques de l'Architecture et du Patrimoine HABité Urbain et Rural) ;

➤ les nouvelles logiques conceptuelles et constructives des objets architecturaux pour le domaine d'étude REX (Réalités et Expérience).

1^{er} CYCLE
grade de licence
en 6 semestres



2^e CYCLE
grade de master
en 4 semestres



HMONP
Habilitation
à la maîtrise
d'œuvre en son
nom propre

3^e CYCLE
doctorat
en 3 ans



(4 modules - 150 h)
École de Droit / UCA

→ **DIPLÔMES
ET FORMATIONS**

POLYTECH



La pédagogie de chaque semestre place au centre l'unité d'enseignement de projet et une thématique semestrielle. Elle associe et mobilise l'ensemble des modalités pédagogiques : ateliers de projet, cours magistraux, exercices de projet et d'analyse, travaux dirigés, voyages pédagogiques.

→ LES CHAMPS DISCIPLINAIRES ENSEIGNÉS

Théorie et Pratique du Projet Architectural et Urbain (TPCAU)

Outre l'apprentissage de la conception et de la mise en forme, l'enseignement TPCAU inclut la théorie et la pratique de la construction architecturale (conception des structures, des enveloppes, détails d'architecture, économie du projet...), et celles sur l'insertion de l'architecture dans son environnement urbain et paysager. Il inclut également la réflexion inhérente au projet architectural sur les pratiques, ainsi que les questions spécifiques posées par les projets de réhabilitation.

Histoire et Cultures Architecturales (HCA)

Les enseignements d'HCA constituent un corpus de références et développent des compétences d'analyse critique. Offrant une diversité d'approches, ils comprennent une initiation chronologique puis des élargissements thématiques (histoire de la construction, de la ville et de l'habitat) et des approfondissements typologiques en lien avec les thématiques de semestre ; ils sont complétés ponctuellement par de l'histoire de l'art.

Ville et Territoires (VT)

1. Théorie et pratique du projet urbain : le projet urbain et les processus et savoirs qui lui sont spécifiques incluent les approches paysagère, environnementale et territoriale.
2. Les théories de l'urbanisme et du paysage incluent l'étude des pratiques dans ces deux domaines. Cet enseignement comprend également l'histoire des politiques urbaines et le droit de l'urbanisme. Il peut comprendre une approche des problématiques propres à l'ingénierie des réseaux, à la constitution des paysages, à l'aménagement des territoires et à l'écologie.

Sciences Humaines et Sociales pour l'architecture (SHSA)

Les enseignements en SHSA visent à définir une multiplicité de rapports à l'espace, à initier aux outils quantitatifs du diagnostic social des territoires et à une autre manière de lire l'espace, de s'interroger sur son organisation, de comprendre les relations entre l'homme et son environnement, en rappelant que l'espace est une construction sociale, dans un aller-retour constant entre structures sociales et structures spatiales.



2.2. Introduction à l'histoire des villes et des territoires urbanisés
Panorama de la ville de Rouen au Moyen Âge

Arts et Techniques de la Représentation (ATR)

1. La Représentation de l'architecture (RA) s'attache aux pratiques graphiques (plans, coupes...) et volumétriques (maquette), liées directement à la pratique de l'architecture et à l'appréhension multidimensionnelle et multiscalaire de l'espace.

2. Les Arts plastiques et visuels (APV) sont constitués d'une pratique expérimentale et théorique, tels le dessin à main levée, la couleur, l'estampe, le volume, la photographie ; ils sont enseignés de façon évolutive durant la licence et approfondis au sein des DE en master.

Sciences et Techniques pour l'Architecture (STA)

1. Construction, Ingénierie, Maîtrise des Ambiances (CIMA)

Le champ STA-CIMA privilégie deux dimensions distinctes : les enseignements de structure et de matériaux, sous le vocable d'architectonique ; les enseignements d'acoustique, d'éclairage, d'énergies et confort thermique, sous le vocable d'ambiances.

2. Outils mathématiques et informatiques (OMI)

La discipline STA-OMI se déploie sur 4 thématiques : les fondamentaux de la modélisation géométrique, la modélisation numérique dans le processus de projet aux différentes échelles (architecture, ville, territoire et paysage), le travail collaboratif et la culture numérique.

L'EMPLOI DU TEMPS DE L'ÉTUDIANT S'ORGANISE SUR 34 SEMAINES RÉPARTIES SUR 2 SEMESTRES (DE SEPTEMBRE À JANVIER ET DE FÉVRIER À JUIN).

LE CYCLE LICENCE

Le premier cycle de licence, constitué de 6 semestres, est construit dans une logique de progressivité dans l'acquisition des bases d'une culture architecturale élargie.

La construction du programme s'appuie sur la pratique du projet architectural et urbain, la compréhension des processus de conception dans leurs apports à divers contextes et échelles, tout en favorisant les transversalités disciplinaires.

Chaque semestre de licence est thématiqué, mais se structure selon un schéma récurrent :

- 1_ Conception Architecturale et Urbaine
 - 2_ Cultures et Sociétés
 - 3_ Expression et Représentation
 - 4_ Sciences et Techniques
- PP Parcours Personnel.

Le parcours personnel comporte les enseignements des langues vivantes, des cours de soutien (en particulier pour l'enseignement de la philosophie), les stages, le double-cursus architecte-ingénieur.

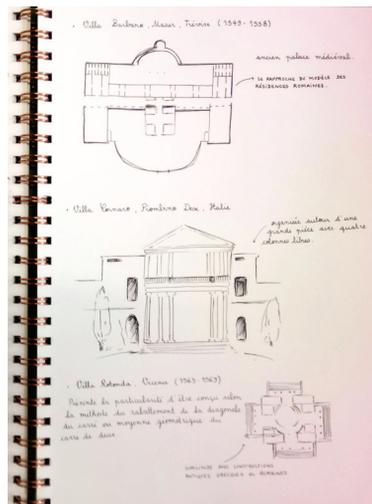
NB : Les cours de langue (anglais ou espagnol) donnent lieu, en fin de chaque semestre, à des évaluations d'acquisition des compétences, et conduisent les étudiants, selon le niveau atteint pendant le cursus, à présenter l'examen de certification correspondant (CLES, financé par l'École). Cette certification est obligatoire pour l'obtention du diplôme d'État d'architecte.

Gestionnaire licence

Isabelle Barou,

04 73 34 71 65

isabelle.barou@clermont-fd.archi.fr



1.2. Histoire de l'architecture : 15^e-20^e siècles, persistance, ruptures, modèles, rapport aux contextes et aux climats © B. Chaljub

CYCLE LICENCE

SEMESTRE 1_ESPACE



→ **Parcourir et habiter le paysage**

Le premier semestre est une initiation à l'architecture. Il débute par un voyage d'immersion transdisciplinaire. Les étudiants abordent les thèmes fondamentaux de l'architecture, acquièrent un vocabulaire pour décrire et projeter, réalisent des expérimentations spatiales à différentes échelles, se familiarisent avec les outils de la représentation, acquièrent des connaissances techniques, historiques, philosophiques et paysagères. Ces enseignements sont complétés par des cours de langues.

Coordinateur de semestre : Marc-Antoine Durand

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Projet d'architecture 1 + Théorie de l'architecture 1

Heures CM : 20

Heures TD : 105

Caractère : obligatoire

Compensable : non

Session de rattrapage : oui

Mode : cours, atelier de projet, voyage

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Marc-Antoine DURAND

Autre(s) enseignant.e (s) :

Marie-Hélène GAY-CHARPIN,

Magdeleine LOUNIS DE VENDÔMOIS,

Frédéric MARTINET, X

Objectifs pédagogiques

Dans l'optique d'une formation ouverte dans laquelle chacun trouve une forme d'épanouissement, le semestre 1 engage une initiation et une découverte de l'ensemble du champ architectural contemporain, dans sa complexité et dans l'actualité de ses enjeux écologiques. L'enseignement du projet conduit à une posture de questionnement critique sur la discipline dès l'initiation, faite à partir d'une première triade de réflexion : Espaces, Corps, Climats.

Cet enseignement s'organise en trois séquences : une séquence d'immersion organisée autour d'un voyage, une séquence d'expérimentations visant à explorer les archétypes de l'architecture (masse, ossature, plan). Il s'agit de découvrir des premières opérations de conception architecturale, de projeter une forme qui révèle des intentions, une séquence de création qui consiste à mener un premier projet de conception architecturale, un programme simple situé dans un lieu défini, soumis à un climat spécifique et inscrit dans une pente.

Contenu

« Espace, corps, climat » se décline ainsi en trois modalités pédagogiques : immersion, expérimentation et création. Ces trois temps croisent, tour à tour, différents objets architecturaux : espace, forme, lumière, matière, sensation, avec différents éléments de la problématique architecturale : site, usages, programme. Ainsi au cours du semestre, trois exercices de durée croissante se succèdent. Ces exercices associent des postures pédagogiques complémentaires comme théorie et expérimentation, questionnement et création, échange et personnalité. Chaque séquence donne lieu à une semaine intensive transdisciplinaire (un voyage, un workshop et un exercice croisé dit « écotone »).

Parallèlement au travail d'atelier « cours théorique intitulé « Architecture, Espaces, Climats » a lieu chaque mercredi matin.

Travaux requis

- Analyse du paysage et de l'architecture in situ et à partir de références,
- Initiation à la conception architecturale,
- Travail prospectif sur la mise en forme,
- Construction en maquettes,
- Élaboration de plans, de coupes, d'élévations à différentes échelles
- Élaboration de dessins tridimensionnels
- Rendus et présentation devant les enseignants de l'UE.

Évaluation

Contrôle continu des travaux présentés en atelier : assiduité, ponctualité, curiosité, participation aux travaux de l'atelier, progression, capacité à proposer et exposer ses idées, autonomie.

Évaluation de la synthèse des apprentissages à l'occasion de rendus à la fin de chaque séquence.

Pondération des notes : 10% Immersion, 30% Expérimentation, 60 % Création

Critique-s de projet : 3

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

Steen Eiler RASMUSSEN, *Découvrir l'architecture*, éditions du Linteau, 2002 (Experiencing architecture, 1^{re} édition, 1959)

Georges PÉREC, *Espèces d'espaces*, Éditions Galilée, 1974.

Italo CALVINO, *Les Villes invisibles*, Paris : Seuil, 1974.

Junijiko TANIZAKI, *Éloge de l'Ombre*, éd. Verdier, 2011

Livio VACCHINI, *Capolavori (chefs d'œuvre)*, éditions du Linteau, Paris 2006

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Expérimenter / faire

Heures TD : 30

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : intensif

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Marie-Hélène GAY-CHARPIN

Autre(s) enseignant.e (s) :
Babou BAZIÉ, Laetitia BELALA, Alexandre CUBIZOLLES, Guillaume MUNNÉ, Jean-Baptiste VIALE, Intervenants extérieurs + enseignants de projet de l'UE 1.1a

Objectifs pédagogiques

Cette semaine permet de proposer des exercices d'expérimentation sur les relations entre corps et espace et de formalisation spatiale et structurelle à l'échelle 1, en lien avec un exercice de projet, grandeur nature pour accueillir un petit groupe de personnes dans un milieu extérieur peu anthropisé en contact avec les éléments (soleil, vent, précipitations...), un sol, des plantes et de petits animaux.

Cette semaine intensive, par la confrontation concrète au faire, par un temps offert au tâtonnement, par l'implication de chacun dans un travail collectif de construction, par l'engagement du corps, par la perception immédiate des forces et de la résistance des matériaux, **donne l'occasion d'aborder de manière jouée les expériences originelles de l'installation, de redécouvrir les émergences du sentiment d'habiter.**

Autant d'opportunités, à partir d'exercices simples, de questionner les premiers gestes du construit et du bâti : installation dans un site, édifications éphémères utilisant les matériaux présents sur place, expérimentation des structures de base...

Cette semaine est également l'opportunité de vivre au rythme du soleil et d'appréhender des notions de lenteur et partage, de déplacer les ambitions hors du champ de la prouesse gratuite et énergivore, de travailler les notions d'accueil et de commun.

Contenu

Les contenus sont évolutifs en fonction des présences en action, les dynamiques de groupe, l'ambiance générale, l'investissement individuel, et les implications et synergies qui se mettent en place pour dans la transmission de savoirs, l'édification d'architectures, dans une atmosphère sereine.

La trame initiale en filigrane porte une succession d'expérimentation répétée régulièrement avec une temporalité en lien avec la conception/ réalisation, portée par les expertises de chacun : le corps dans l'espace, l'écriture, le dessin, les systèmes constructifs élémentaires, la conception et la réalisation d'un lieu et de son appropriation vivante, les ambiances sonores et lumineuses

Lundi : Découvrir un lieu, Matière et Assemblage

Mardi : S'installer, Narration et Dessin

Mercredi : Expérimenter, Formalisation et Ambiances

Jeudi : Architecturer, Ajustement et Sonorités

Vendredi : Habiter, Appropriation et Partage

Cette semaine sera l'occasion de prolonger le travail initié en Atelier de projet sur les archétypes.

Travaux requis

- ↘ Une participation active aux exercices de natures très diverses.
- ↘ Une capacité à énoncer des intentions
- ↘ Un investissement dans la recherche de solution pour l'édification d'espace avec des systèmes constructifs simples
- ↘ Une implication et une capacité de travail en groupe, (expression, négociation, partage des tâches, organisation...)

Évaluation

Participation impérative à la semaine, implication dans les exercices thématiques d'une part et dans les dynamiques de groupe pour la conception et la réalisation, d'autre part.

Réalisation d'un carnet de bord durant la semaine

Réalisation d'un document synthétique sur un thème abordé lors de la session

Modalités

Critique-s de projet : 11

Exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Évaluation de la qualité architecturale du projet réalisé (poésie, usages (accueillir et partager), choix des matériaux, adéquation entre les intentions de projet et la mise en œuvre)

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

Jacques RANCIERES, *Le maître ignorant, Cinq leçons sur l'émancipation intellectuelle*, Collection Sciences humaines, Fayard, Paris, 1987.

Harmut ROSA, *Accélération, Une critique sociale du temps*, Collection Théorie critique, La découverte, 2010.

Tim INGOLD, *Faire. Anthropologie, archéologie, art et architecture*, Éditions du dehors, 2017.

Miguel BENASAYAG, Bastien CANY, *Les nouvelles formes de l'agir, Penser et s'engager depuis le vivant*, La découverte, 2021.

Architectes : Hassan Fahti, Lucien Kroll, Anna Heringer, Simon Velez, Laurie Baker, Jean Prouvé, Wang Shu et Lu Wenyu, André Ravereau, Pierre Riboulet, Jorn Utzon

CULTURES ET SOCIÉTÉS

Histoire de l'architecture 1 : 15^e-20^e siècles, persistances, ruptures, modèles, rapport aux contextes et aux climats

Heures CM : 24

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Bénédictine CHALJUB

Objectifs pédagogiques

L'objectif de l'enseignement est de transmettre des premiers éléments de la culture architecturale à travers une lecture de l'histoire transversale - cinq siècles de production occidentale - et une présentation de ses persistances (vocabulaire, règles, notions, modèles), de ses adaptations au contexte, aux matériaux, aux climats.

Le cours s'organise de manière à positionner les étudiant.e.s dans une écoute active, un cours magistral rythmé de temps de dessin et d'analyse. Certaines séances sont constituées par un travail d'analyse à réaliser à la maison à partir de textes ou de conférences, qui complètent le cours en amphithéâtre.

Contenu

Le corpus du cours présente des architectes marquants depuis le 15^e siècle (Renaissance italienne), ces Temps modernes décrits par l'historien P. Francastel pendant lesquels s'initie la discipline de l'architecture en relation aux autres arts et que se constituent ses premiers outils théoriques (traités). Il aborde les siècles suivants jusqu'au 20^e siècle avec la rupture de la modernité en lien avec l'abstraction, les nouveaux matériaux, l'obsession de l'ouverture à la lumière.

Travaux requis

Tenue d'un cahier spécifique de notes et de dessins du cours magistral et du travail à réaliser à la maison, dont des analyses de texte et des fiches de lecture ; évaluation finale par une étude historique personnelle à produire à la maison.

Évaluation

Assiduité aux cours avec cahier de prises de notes et dessins, travail personnel, fiches de lecture (50%) et étude personnelle finale (50%). Critères pour l'examen final : capacités de trouver un corpus cohérent, analyse, argumentation, présentation générale et présentation de l'iconographie, grammaire et orthographe.

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré

Examen écrit, examen oral

Type

Savoirs, savoir-faire

Bibliographie

Richard Klein (sous la dir.), *À quoi sert l'histoire de l'architecture*, Paris, Hermann, 2018

Philippe Rahm, *Histoire naturelle de l'architecture*, Paris, le Pavillon de l'Arsenal, 2020

Jean Taricat, *Histoires d'architecture*, Marseille, Parenthèses, 2004

R. Wittkower, *Principes de l'architecture à La Renaissance*, Paris, Verdier, 2000

J. Castex, Renaissance, Baroque et Classicisme : *Histoire de l'architecture 1420-1720*, Paris, La Villette, 2004

CULTURES ET SOCIÉTÉS

Philosophie de l'espace

Heures CM : 18
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Nadia SAINT-LUC

Objectifs pédagogiques

S'approprier les problématiques et concepts fondamentaux en philosophie de l'espace et enrichir ainsi la démarche de projet. Acquérir des compétences dans l'argumentation, la structuration de la pensée et l'expression écrite. S'ouvrir à la lecture de textes philosophiques sur la notion d'espace et sur l'architecture.

Contenu

À partir d'une introduction à la philosophie du paysage une interrogation du rapport du corps à l'espace, une réflexion sur la constitution culturelle d'une perception et sur la particularisation, la qualification de l'espace. Questionnement autour de l'espace mathématique et son lien à l'architecture. Introduction aux notions d'environnement et d'habitation.

Travaux requis

Un rendu en binôme sous la forme d'un écrit argumenté à propos d'un sujet touchant à la notion de paysage avec possibilité d'utilisation de supports graphiques pour expliciter/appuyer une idée (minimum de 3 pages rédigées, maximum 10 pages avec illustrations).

Un second rendu sur table en 3h. Le sujet sera communiqué à l'avance, avec une possibilité de préparer quelques illustrations pour le jour du rendu, et sera élaboré en lien avec les enseignants de projet. Même format que pour le premier rendu. Un court texte de philosophie de maximum 30 lignes traitant de la question de ce second sujet dans le projet final du S1

de l'étudiant sera rendu en même temps que le projet.

Même coefficient pour les deux rendus. Le texte court en lien avec le projet permet une bonification sur la moyenne.

Évaluation

Qualité et variété du processus de questionnement, construction, pertinence et approfondissement de l'argumentation, capacité à relier la réflexion philosophique à la démarche architecturale, maîtrise de la langue écrite.

Modalités

Examen écrit

Type

Savoirs, compétences disciplinaires

Bibliographie

- Aristote *Physique*, II
- J-C Bailly *Le versant animal*
- Heidegger *Bâtir, habiter, penser in Essais et Conférences et Remarques sur art-sculpture-espace*
- G. Pérec *Espèces d'espaces*
- B. Zévi *Apprendre à voir l'architecture*

CULTURES ET SOCIÉTÉS

Lexique des territoires 1

Heures CM : 18
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Luc LÉOTOING

Objectifs pédagogiques

Dans son article Paysage et géographie physique globale, Georges Bertrand essayait de définir les enjeux de la Modernité selon un concept ternaire associant les géosystèmes, les territoires, les paysages ; «C'est, sur une certaine portion de l'espace, le résultat de la combinaison dynamique, donc instable, d'éléments physiques, biologiques et anthropiques qui, en réagissant dialectiquement les uns sur les autres, font du paysage un ensemble unique et indissociable en perpétuelle évolution.»

À partir de cette définition datant de 1968, ancestrale pour un.e étudiant.e de L1, l'enseignement va s'attacher à clarifier l'origine du mot Paysage, comprendre les liens qui existent avec la Géographie, expliciter les conditions de leur correspondance et de leur divergence à travers l'histoire passée, contemporaine, actuelle.

Dans ces cours,

- nous parlerons aussi bien d'œuvre d'art, de géographie, de formes du paysage, d'échelle de regard et de représentation, des dynamiques du vivant, des sols, de limites physiques et administratives, de cycles de vie... ;
- nous éprouverons des situations territoriales concrètes ;
- nous mettrons en scène des fictions et des controverses.

Contenu

L'enseignement est articulé autour de quatre dispositifs :

- **Les cours** : ils introduisent le lexique associé aux mots Géographie et Paysage et se composent des entrées suivantes :
 - La représentation des paysages et des territoires ;
 - Le processus des paysages et des territoires ;
 - Le récit des paysages et des territoires ;
 - La texture des paysages et des territoires.
- **Les vidéos** : elles illustrent les cours à travers des paroles de paysagistes, de cinéastes, d'écrivains... donnent des points de vue et des partis pris. À partir de Jean Luc Godard, Michel Corrajuod.
- **Les immersions** : elles permettent aux étudiants d'éprouver physiquement des paysages proches de l'École, relever leur substance, fabriquer des fictions, des récits .
- **Les collaborations** : les étudiant.e.s par groupe, inventent un récit à partir des collectes réalisées et le présentent à la promotion.

Travaux requis

Cours 1 / 2h :

- Présentation de l'enseignement, son organisation, ses modalités pédagogiques
- Vidéo du court Métrage de Jean Luc Godard « Lettre à Frédy Buache » et discussions à partir de la phrase issue du film « Le paysage c'est le Roman, la ville c'est la Fiction »
- Définition d'un lexique de mots issu du court métrage

Cours 2 / 4h :

- 2h /Cours illustrant les origines des mots Géographie et Paysage à partir de la Représentation / Processus / Récits / Textures
- 2h / Présentation de deux films de Michel Corrajouid
« Conférence à la Maison de l'architecture / Lettre aux étudiants »
« Interview dans un train entre Paris et Versailles »
- Création de groupes de travail 6/7 étudiants selon nombre

Cours 3 / 4h :

- Réalisation d'une marche à partir de l'École sur Les Hauts de Chanturgue selon le protocole « Le paysage c'est le Roman ».
- Prise de notes, dessins à mains levées, discussions à partir de cartographies, photos...

Cours 4 / 4h :

- Réalisation d'une marche à partir de l'École sur en tramway (Les Vignes -La Pardieu / La Pardieu / Les Vignes) selon le protocole « La ville c'est la fiction ».

Prise de notes, dessins à mains levées, discussions à partir de cartographies, photos...

Cours 5 / 4h :

- Présentation en amphi par groupe d'une **discussion illustrée** sur la ville de Clermont-Ferrand vue depuis les hauteurs et en immersion à l'intérieur du tramway.

Évaluation

Critères

- Présence en cours et participation
- Qualité des relevés sur site (dessins, prises de notes...)
- Organisation du récit, inventivité, pertinence de la réflexion
- Qualité de la présentation, de la diction

Pondération

- Présence en cours : 20 %. Chaque étudiant absent pour des raisons non valables fera perdre à son groupe 5 % de la note totale.
- Rendu final en amphi : 80 %

Modalités

Critique-s de projet, préciser le nombre :1
Dossier, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Examen écrit, examen oral

Type

Compétences disciplinaires

Bibliographie

L'ascension du Mont Ventoux, Pétrarque, éd. La librairie des Bibliophiles, 1880.

Manifeste du tiers paysage, Gilles Clément, éd. Sujet objet, 2004

Tout est paysage, Lucien kroll, éd. Sens et Tonka, 2001

Thomas Jefferson et le projet du nouveau monde, Catherine Mau mi, éd. Édition de la Villette, 2007. *À la découverte du paysage vernaculaire*, John Brinckerhoff Jackson, éd. Actes Sud, 2003

Le jardinier, L'artiste et l'ingénieur, Michel Corrajouid, éd. L'imprimeurs, 2000

EXPRESSION ET REPRÉSENTATION

La ligne [à main levée]

Heures CM : 4
 Heures TD : 32
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours et TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Jean-François KARST
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Manuel ALBA, Franck BOUILLOC,
 Marc BRUNIER-MESTAS, MCA

Objectifs pédagogiques

Situé dans le champ de la représentation, le dessin d'observation est un préalable nécessaire au dessin de conception. Il a pour objectif d'amener les étudiant.e-s à éprouver l'expérience du regard et de parvenir à retranscrire cette expérience au moyen de différents outils et techniques manuels de représentation.

Ce premier semestre en Arts Plastiques et Visuels est pensé en articulation avec les séances de Représentation de l'Architecture qui ont lieu lors de la même journée banalisée. La thématique commune est : la ligne.

Relevant d'une infinité de caractéristiques, d'apparences et de formes, la ligne est une des composantes indissociables de l'acte de dessiner. Lignes d'horizon, lignes de construction, fuyantes, contours, hachures, traits, points, lignes droites, courbes, expressives, appuyées, visibles ou invisibles, tendues, brisées, souples, épaisses, fines, discontinues, libres, spontanées (...), nous étudierons ces notions à travers des exemples et des exercices précis.

Du croquis rapide au dessin plus élaboré, la pratique est essentielle. Pour cette raison, une grande partie du semestre sera consacré à la maîtrise des gestes et des outils graphiques dans l'objectif de permettre aux étudiant.e-s de pratiquer le dessin avec la plus grande pertinence et la plus grande aisance.

Tout au long du semestre, il sera demandé de réaliser au minimum un croquis rapide par jour sur un carnet spécifiquement dédié à ce travail. Des moments de retours collectifs et personnalisés ponctueront le semestre.

Contenu

Trois thématiques conçues en rapport avec l'atelier de projet sont abordées :

- L'objet dans l'espace : dessin d'objets, objets en situation.
- L'espace architecturé : détails, construction des images, plans et points de vue...
- Le corps et l'espace : étude et représentations du corps humain en situation.

Travaux requis

Carnet croquis quotidiens (2 à 10 minutes/jour) + pratique pendant les séances + dossier de fin de semestre

Évaluation

3 à 4 rendus de carnets de croquis pendant le semestre + constitution d'un dossier de fin de semestre rassemblant une sélection des travaux réalisés pendant les cours. La grille d'évaluation est basée sur la bonne compréhension des rapports d'échelles, la maîtrise de la perspective et des proportions, la justesse et le choix des outils et des techniques, la qualité de la mise en page, la créativité et la capacité à expérimenter tout au long du semestre.

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Compétences disciplinaires

Travaux requis

Carnet croquis quotidiens + pratique pendant les séances + dossier de fin de semestre

Bibliographie

Écrire, c'est dessiner, Jean-Marie Gallais, Etel Adnan, éditions Centre Pompidou Metz, 2021 2021

The Drawer, revue, les presses du réel, 2011-2022

Gribouillage / Scarabocchio. De Léonard de Vinci à Cy Twombly, Sous la direction de Francesca Alberti et Diane Bodart, Co-édité par la Villa Médicis et Beaux-Arts de Paris éditions, 2022

Kimberly Elam, *Géométrie du Design*, éditions Eyrolles, 2015

Tim Ingold, *Une brève histoire des lignes*, éditions Zones Sensibles, 2013

EXPRESSION ET REPRÉSENTATION

La ligne [de construction]

Heures CM : 2

Heures TD : 34

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : TD en atelier

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Hélène COUSSEDIÈRE

Autre(s) enseignant.e (s) :

Gaëtan AMOSSÉ, Franck BOUILLOC,

Félix ROUDIER, Marc BRUNIER-MESTAS

Objectifs pédagogiques

- Acquérir les savoirs de base concernant la manipulation des outils du dessin technique et des codes de la représentation architecturale (orienté sur la 2D et les projections orthogonales plan, coupe, élévation).
- Assimiler les liens entre espace (valeur abstraite, géométrique), et l’Habiter (valeur sentimentale, relationnelle), par la mobilisation de l’expérience vécue de chacun et chacune.
- Savoir re-dessiner et ré-interpréter (cadrage, choix - et imbrications - des échelles) une référence architecturale, ancrée dans son contexte territorial.

Contenu

La ligne est l’expression d’une intentionnalité, de gestes croisés à un outil.

Au-delà des conventions graphiques propres au langage de l’architecte, elle est un moyen d’exprimer une sensibilité, une temporalité dans le processus de projet, tout comme de restituer la finalisation d’un dessein. Elle est ainsi structurante du processus de conception.

Ainsi, le cours souhaite s’inscrire dans un enseignement de la géométrie descriptive qui mobilise une approche sensible de la question de la représentation (rapport au geste, à la mémoire et au corps) mobilisée chez les étudiant-e-s, comme une approche analytique et référencée d’œuvres de cultures architecturales partagées par la discipline.

Cet apprentissage passe par l’observation sur table, la mobilisation du corps et de l’outil du relevé, ainsi que par l’étude et le re-dessin de références architecturales pour assimiler les codes de représentation du projet architectural et de territoire.

Le premier semestre est donc consacré à l’apprentissage du mode de représentation plan des projections orthogonales, indispensables pour la représentation des espaces habités : plans, coupes, élévations.

Travaux requis

3 formats raisins produits en ateliers pour chacun des trois exercices.

Évaluation

Suivi continu (sur la base de l'attention et participation des étudiant.e.s aux séances) ainsi que sur les deux exercices réalisés sur le temps encadré. Le deuxième exercice pourrait être envisagé sous la forme d'une évaluation croisée avec le 2.2 Outils des territoires.

Modalités

- Contrôle continu (présence en cours et participation)
- Processus de création et compréhension des enjeux
- Qualités narratives de la proposition finale
- Qualités plastiques de la proposition finale

Bibliographie

- La représentation du projet*, Jean-Pierre Durand - Éditions de la Villette - 2003
Opérations cartographiques, Jean-Marc Besse & Gilles A. Tiberghien - 2017
Une brève histoire des lignes, Tim Ingold - Zones sensibles - 2013
Faire : Art, Archéologie, Architecture, Anthropologie, Tim Ingold - Éditions dehors - 2017
Images virtuelles et horizons du regard, Jean-François Coulais - Metis Presses - 2014

SCIENCES ET TECHNIQUES

Environnement, climat, ambiance 1

Heures CM : 12

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Jean-Baptiste VIALE

Autre (s) enseignant.e (s) :

Jean-Philippe COSTES, Rémi LAPORTE

Objectifs pédagogiques

Introduire les notions de confort lumineux en architecture et montrer comment ces notions peuvent être prises en compte et intégrées dans la conception architecturale à travers la maîtrise des ambiances.

Contenu

Mettre à jour les interactions entre conception spatiale du projet et confort : introduction à l'attention écologique. Permettre de préciser le rapport qu'une architecture doit établir avec son environnement. Questionner les relations de l'homme à l'espace : la dimension des usages est fortement liée aux qualités sensibles de l'environnement et des pratiques.

Propriété des matériaux et des formes, notions élémentaires de réflexion, d'absorption, de luminance, d'éclairage, etc. en relation aux différents dispositifs architecturaux, leurs mises en œuvre et aux modalités perceptives s'y rattachant. Introduction aux différents outils de contrôle expérimentaux à la disposition du maître d'œuvre.

Évaluation

Une note globale portant sur le dossier d'étude remis durant la dernière séance de l'enseignement.

➤Présentation : 20%

➤Clarté des essais, des résultats & compréhension (qualité de la méthode) : 40%

➤Pertinence de l'analyse des résultats au regard des intentions (qualité des résultats) : 40%

Toute absence peut donner lieu soit à une minoration de l'évaluation globale, soit entraîner l'invalidation de la première session de l'enseignement.

Travaux requis

Production d'un dossier d'étude dans le cadre de travaux dirigés à restituer en fin de séance. L'accent est mis sur les efforts de communication des méthodes employées et de présentation des analyses d'un projet initié par l'étudiant (basé sur un travail mené en enseignement du projet, sur un objet de référence ou une expérience) de façon à initier la capacité à organiser, à exprimer des idées et des intentions au regard des thématiques développées dans l'enseignement.

Bibliographie

Bibliographie introductive au cours :

Edward T. Hall - *La dimension cachée* - Éd. Points, 1978, 254p.

AFE, *La lumière du jour dans les espaces intérieurs*, Société d'éditions LUX, 1983.

PACER, 1991, *Soleil et architecture - guide pratique pour le projet*, Office central fédéral des imprimés et du matériel, Berne, 140 p.

SCIENCES ET TECHNIQUES

Matières 1

Heures CM : 16
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours et TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Guillaume MUNNÉ
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 en partenariat avec Rural Combo

Objectifs pédagogiques

Le cours de Matière est un cours d'introduction aux relations entre matière, matériaux et techniques constructives, programme qui s'étend sur l'ensemble de la licence. Le contenu de la première année est orienté vers la matière brute ou peu transformé avec comme objectif de comprendre les liens entre le paysage, la ressource et son exploitation ainsi que les relations entre geste, matière et écriture architecturale.

En complément de l'approche purement scientifique et technique de la matière le cours propose de former l'imaginaire des étudiant-e-s à travers une approche à la fois simple et sensible, faite de bon sens et de poésie.

À la fin de formation, les étudiant-e-s devront :

- Être capable de discuter de façon critique et argumentée de la pertinence de l'utilisation des matériaux bruts, locaux et peu transformés dans la construction.
- Comprendre que la matière et la matière organisée sont chargées de sens (imaginaire, symbole)
- Prendre conscience des relations entre matière et paysage
- Avoir pris conscience de la diversité des matériaux locaux et de leur utilisation possible dans l'architecture.
- Être capable de citer un ou plusieurs phénomènes physiques qui ont un impact direct dans la construction.
- Apercevoir la globalité des cycles de construction par matière.
- Être capable de citer les principales techniques de constructions utilisant les matériaux bio et géo sourcés.
- Avoir pris conscience de l'importance du corps dans l'apprentissage et la compréhension de la matière pour l'architecture.

Contenu

Le contenu du cours se situe volontairement entre théorie et pratique. Les cours se dérouleront avec une alternance de présentations, de manipulations et d'expérimentations réalisées par les enseignant-e-s ou les étudiant-e-s, des TD et des exercices de réflexion permettant de tester les acquis en direct sans note et d'engager un débat avec les étudiants.

Travaux requis

- Expérimentation matières
- Test Carazas
- Dessin de détail de mise en œuvre
- Prise de notes et tests de connaissances

Évaluation

Chaque cours comprend des tests de connaissance effectués pendant les séances. Les évaluations finales de chaque semestre se font sous forme de TD effectués en groupe lors de la dernière séance de chaque semestre et porteront sur l'ensemble des cours du semestre. L'accent est porté sur la capacité de l'étudiant à manipuler des connaissances présentées en cours et sa capacité à mettre en relations les différentes notions abordées dans l'ensemble des cours.

La note finale de chaque semestre sera décomposée comme suit :

- Exercices effectués durant le cours_40 %
- Exercice final en groupe_60 %

Modalités

Exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Savoirs, savoir-faire

Bibliographie

Andrea Deplazes, *Construire l'architecture, du matériau brut à l'édifice*, Birkaiser, 2013

Hegger, Manfred ; Auch-Schwelk, Volker ; Fuchs, Matthias ; Rosenkranz, Thorsten, *Construire Atlas des matériaux*, Presses polytechniques et romandes, 2009

Thomas Herzog, Julius Natterer, Roland Schweitzer, Michael Volz, Wolfgang Winter, *Construire en bois*, Presses polytechniques et romandes, 2009

CRA Terre, *Traité de construction en terre*, Parenthèses, 2006

SCIENCES ET TECHNIQUES

Outils Mathématiques et Géométriques

Heures CM : 12

Heures TD : 18

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : cours, TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Clément MARTIN

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement comporte deux parties : une partie de géométrie descriptive et une partie d'outils mathématiques au service de l'ensemble des enseignements du champ STA.

L'enseignement de géométrie descriptive (6 séances) consiste à :

- Comprendre et développer les outils conceptuels et pratiques, permettant de visualiser les rapports entre objets dans l'espace ;
- Appréhender la représentation en deux dimensions de formes ou de volumes, conçus en trois dimensions, et situés dans l'espace ;
- S'approprier les fondamentaux de la projection orthogonale et parallèle, pour maîtriser le processus réflexif, associant phase de décomposition et de recombinaison, à partir des projections planes ;
- Développer la pratique de ce mode de représentation, lors de la conception du projet architectural ;
- Comprendre les enjeux de la projection de Monge, pour les mettre en perspective au regard de la pratique du projet, et articuler ces savoirs avec ceux de la géométrie spatiale et de la géométrie en tant que science des relations entre les figures de l'espace.

L'enseignement d'outils mathématiques pour l'architecture (5 séances) a pour but de compléter les acquis de géométrie descriptive par un ensemble de notions essentielles de mathématiques, y compris géométriques, principalement au service du champ STA.

Contenu

Géométrie descriptive :

- Introduction aux systèmes de projection.
- Spécificité de la géométrie descriptive comme système de projection et applications.
- Principes du géométral : vues planes qui permettent de « décrire pour construire » un volume dans l'espace.
- Identification et représentation de ce qui est : apparent/caché, au-dessus/au-dessous.
- Identification de vraies grandeurs, rabattement et construction de patrons et maquettes.
- Pente et lignes de niveau.
- Axonométrie.
- Ombres propres et portées.

Outils mathématiques :

- Rappel sur les polygones réguliers : étude et construction géométrique des polyèdres Platoniciens. Nombre d'or. Opérations booléennes entre volumes (addition, soustraction et intersection).
- Principes de la géométrie euclidienne et de ses transformations, isométriques et non isométriques.
- Bases conceptuelles et graphiques de la construction des courbes. Cas particulier des courbes coniques.
- Étude des surfaces. Typologies et générations. Mise en relation avec les notions des courbes.
- Systèmes de coordonnées (cartésiennes et polaires) dans le plan et dans l'espace. Mise en relation avec la latitude et la longitude.
- Grands principes des systèmes de projection.
- Introduction aux outils d'analyse dimensionnelle.

Travaux requis

- Prise de notes
- Pour la géométrie descriptive : Constitution d'un dossier réunissant l'ensemble de façon raisonnée et argumentée les travaux et de maquettes développés lors des séances des travaux dirigés
- Pour les outils mathématiques : Exercices à réaliser lors des Travaux Dirigés. (dessin et maquette)

Évaluation

Géométrie descriptive :

- Contrôle continu et assiduité : 15%
- Évaluation et mise en pratique des savoirs dispensés sous forme de travaux dirigés : 85%

Outils mathématiques :

- Contrôle continu et assiduité : 50%
- Évaluation des savoirs dispensés sous forme de partiel : 50%

Bibliographie

Représentation du projet :

- *La représentation du projet*, J.P. Durand, Paris, Éd de La Villette, 2003
- *Drawing a creative process*, F. Ching, NY, Van Nostrand Rheinhold, 1990
- *Le dessin comme langage*, C. Duboux, Lausanne, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2009

Géométrie et espace :

- *Introduction à la géométrie de l'espace*, A. Delessert, Lausanne, lep loisir et pédagogie, 1992

Géométrie descriptive :

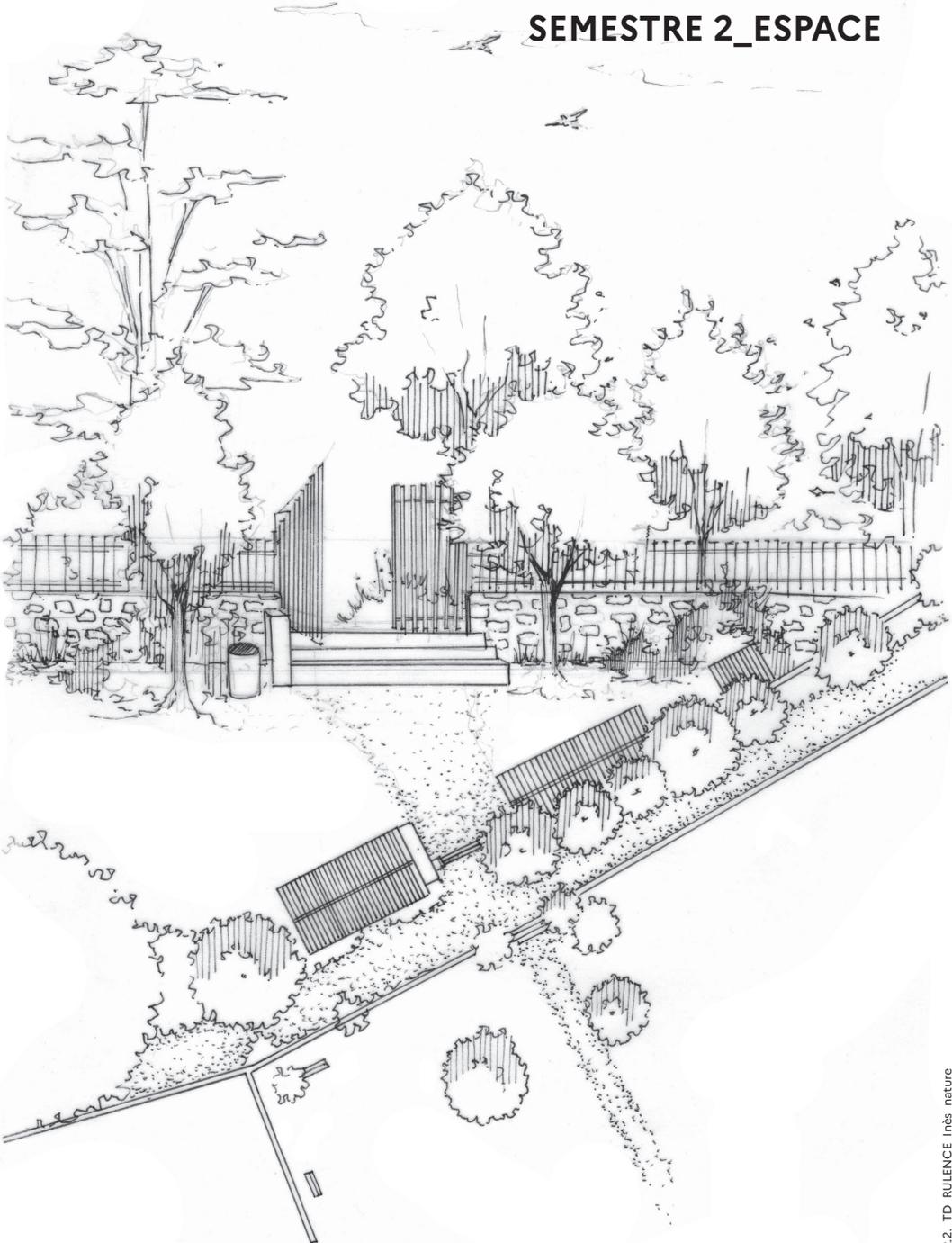
- *Géométrie descriptive*, G. Monge, Paris, 1799, fac-similé, Scaeux, Éd Gabay, 1989
- *Géométrie descriptive*, A. Faure, Paris, Ellipses Éd Marketing, 2009
- *Épures d'architecture*, J. Sakarovitch, Basel, Birkaüser V, 1998
- *Le dessin d'architecture à partir de la géométrie descriptive*, J. Aubert, Paris, Éd de La Villette, 1980

Ombres et représentation :

- *Ombres et lumières*, J.P. Jungmann, Paris, Éd de La Villette, 1995

CYCLE LICENCE

SEMESTRE 2_ESPACE



→ **Espaces et usages de l'Habiter**

Proposant un premier regard sur la ville, le semestre 2 poursuit l'étude des fondamentaux de l'architecture, notamment avec l'histoire de l'ère moderne. S'appuyant sur l'échelle domestique, le projet explore les relations espace / usage de l'habiter, la gradation et les seuils depuis l'espace public jusqu'à l'espace intime. Dans un contexte urbain constitué, plusieurs propositions architecturales individuelles cohabitent et s'assemblent.

Coordinateur de semestre : Lois de DINECHIN, architecte

UE	INTITULÉ UE	INTITULÉ ENSEIGNEMENT	CARACTÈRE	ENSEIGNANT RESPONSABLE	NBRE D'HEURES ENCADRÉES			ECTS PAR ENSEIGNEMENT	ECTS PAR UE	
					cours	TD	total			
2.1	CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE	Projet d'architecture	obligatoire	L. de Dinechin	12	105	117	9	12	
		Analyse architecturale		B. Floret	0	24	24	2		
		Exercice transversal		L. de Dinechin	0	24	24	1		
		Écotope (TPCAU, STA, ATR) <small>évalué dans les UE 2.1,2.3</small>		H. Coussedière	0	0	0	0		
2.2	CULTURES ET SOCIÉTÉS	Introduction à l'histoire des villes et des territoires urbanisés	obligatoire	G. Texier-Rideau	24	0	24	2	6	
		Introduction à la sociologie des territoires		A. Flamand	20	0	20	1		
		Lexique des territoires 2		J. Jouvenel	18	0	18	1		
		Outils des territoires : faire ville, relever, sélectionner, représenter 1		J. Jouvenel	0	28	28	2		
2.3	EXPRESSION ET REPRÉSENTATION	Échelles [le corps comme mesure]	obligatoire	J.-F. Karst	4	36	40	3	6	
		Échelles [de construction]		H. Coussedière	2	36	38	3		
		Construction et statique 1		B. Bazzié	12	8	20	1		
		Environnement, climat, ambiance 2		J.-B. Viale	8	4	12	1		
2.4	SCIENCES ET TECHNIQUES	Matières 2	obligatoire	G. Munné	16	8	24	1	5	
		Outils numériques 1_SIG		C. Martin	1	3	4	1		
		Atelier STA 1		Q. Chansavang	0	16	16	1		
		Langues étrangères		Metaform	0	10	10	1		
PP2	PARCOURS PERSONNEL 2	Double cursus architecte / ingénieur	facultatif	Polytech	14	16	30	-	1	-

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Projet d'architecture

Heures CM : 12
Heures TD : 105
Caractère : obligatoire
Compensable : non
Session de rattrapage : non
Mode : cours et atelier de projet

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Loïs de DINECHIN
Autre(s) enseignant.e (s) :
Brigitte FLORET, Jérôme LAFOND,
Sabine THUILIER, X

Objectifs pédagogiques

Le projet du semestre 2 pose la question de l'habiter, qui est d'abord « être au monde ». Premier exercice de conception d'une habitation, le projet est situé, dans la relation lieu et espace, dans son rapport au sol, à la terre, à la lumière et à l'orientation, à un milieu, à un climat et au cours des saisons, cela dans un fragment de l'espace urbain clermontois.

« Qui habite ? » : dans la continuité des expérimentations du semestre 1, il s'agit du corps habitant, pour lequel est imaginé un scénario, définissant plusieurs modes d'habiter, à travers un programme de colocation trans-générationnelle.

Face à la multiplicité des modèles d'habiter, ici et ailleurs, de maisons traditionnelles ou 'savantes', modernes ou contemporaines, le processus de conception prend la forme d'une expérimentation, en particulier pour les questions de relations et d'interdépendance avec le contexte, compris dans le sens étymologique de tisser ensemble, d'entrelacer.

Le projet d'architecture propose des transformations des espaces. Il est lui-même un processus d'analyse et de compréhension des sites comme situations. Les enjeux actuels imposent une rigueur qui substitue au seul opportunisme une attention portée au vivant, aux espaces non-bâits comme aux espaces construits...

Contenu

Dans la continuité des apprentissages et méthodes fondamentales de la conception architecturale initiés au semestre 1, le projet aborde les espaces de l'habiter, leurs définitions, leur assemblage dans les trois dimensions, leurs séquences et parcours, dans un contexte urbain donné.

Le programme pour chaque étudiant est une colocation intergénérationnelle. Ce projet individuel s'intègre dans un travail d'équipes de 2 à 4 étudiants (en fonction de la capacité de la parcelle choisie), dans un site urbain constitué.

Il s'agit donc de construire pour le corps, selon sa mesure pour les usages de l'espace ; pour l'autre, selon un scénario d'habiter ; avec l'autre, par l'articulation des projets individuels ; et de construire 'ici' par l'ensemble des relations au contexte.

La complexité inhérente au projet est abordée par une série d'exercices courts, puis par la combinaison progressive et les interactions des questions qu'ils soulèvent. Au cours du processus de conception, ces questions sont autant d'accès possibles, pour l'étudiant, à la dynamique de projet. Cette approche holistique, par la diversité des outils convoqués, que ce soit au stade de l'initiation ou qu'ils deviennent supports essentiels de la conception, vise à permettre à chaque étudiant de trouver un chemin, qu'il se construit en propre, pour atteindre un objectif commun en termes de définition du projet.

Travaux requis

- Tenue du carnet de bord tout au long du semestre, regroupant les différents outils de recherche, croquis, schémas, divers langages graphiques, photos, documents annotés, prises de notes, idées, etc. Le carnet de bord est d'abord un outil qui accompagne le processus itératif du projet, permettant un suivi des recherches, étapes, mises en question, doutes et avancées, prises de recul et réitérations, tout au long du semestre.
- Au fil des séances, diverses recherches donnant lieu à des restitutions sur formats A3 : références architecturales sur différents thèmes, travail sur les usages, le concept, recherches sur le site de projet, sur les matériaux, l'ensoleillement, le végétal et les jardins.
- Travail en maquettes d'études, à différentes échelles
- Travaux en équipe et individuels, suivant les phases du processus de projet pour l'expression du projet et la maîtrise des langages 2D et 3D, l'écrit, l'image fixe (ou en mouvement).
- jury 1 : présentation des recherches en cours, scénarios d'habitation, essais d'implantation notamment plans et coupes au 1/200^e et 1/50^e
- jury 2 : formalisation complète du projet
Maquettes 1 :200^e (masse) / 1/50^e
Logos et titres – texte de présentation (A4)
Plan de masse, plans, coupes 1/50^e avec leurs contextes, dont plan du rez-de-chaussée assemblé.
Storyboard, séquences rues, espaces communs, seuil.
Relecture et appropriation de l'analyse du site réalisée en début de semestre.
Travaux de recherche sur les matériaux, le végétal, l'adaptation au climat, etc.
- jury final :
Maquettes 1 :200^e (masse) / 1/50^e (structure) / 1/20^e (étude soignée)
Logos et titres – texte de présentation (A4)
Plan de masse, plans, coupes, coupes-façades 1/50^e, tous assemblés avec leurs contextes
Storyboard, séquences rues, espaces communs, espaces intérieurs, parcours du projet.
Perspective(s)
Relecture et appropriation de l'analyse du site réalisée en début de semestre. Tous documents graphiques pertinents pour la formalisation et l'expression du projet, synthèse des recherches.
Rendu du carnet de bord.

Évaluation

Les trois Jurys représentent la moitié de la note finale, jurys croisés notés chacun par 4 encadrants, 2 enseignants et deux moniteurs, avec les coefficients :

- J1 - coef 1 - collectif 60% - individuel 40%
- J2 - coef 2 - 50-50
- J3 - coef 3 - 30-70 (ou 40-60)

Les notes sont communiquées dans les deux semaines suivant chaque jury.

Le contrôle continu représente l'autre moitié de la note finale, il est évalué par l'enseignant et le moniteur, résultat de la moyenne de 3 notes :

- Participation - coef 1
- Progression - coef 2
- Carnet de bord - coef 3

À la fin du semestre, le détail des notes est communiqué, avec les commentaires de l'enseignant.

Modalités

Critique-s de projet : 3

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Évaluation-s partagée-s

avec un autre enseignement :

Enseignants d'autres UE de projet (S1 et S3), et d'autres champs, invités au jury final

Bibliographie

Zevi, Bruno, *Apprendre à voir l'architecture*, (Saper vedere l'architettura), Les éditions de Minuit, Paris 1959

Tanizaki, Junichiro, *Éloge de l'ombre*, coll. UNESCO Œuvres représentatives, Série japonaise, ALC Publications orientalistes de France, 1977, 1^{re} éd., Orion Press, Tokyo 1933

KAHN Louis I., *Silence et lumière, choix de conférences et d'entretiens 1955-1974*, Ed. du Linteau, 1996.

Meiss, Pierre von, *De la forme au lieu : une introduction à l'étude de l'architecture*, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne 2007, 1^{re} éd. 1986

ANALYSE ARCHITECTURALE

Analyse des maisons savantes

Heures TD : 24
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : atelier

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Brigitte FLORET
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Gérald LAFOND, Chloé MARIEY,
 Déborah FELDMAN

Contenu

En appui de l'enseignement du projet, l'analyse architecturale a pour objectif d'initier aux méthodes d'analyse de la forme et de l'espace. De la même façon que les apprentissages de la lecture et de l'écriture sont intimement liés, savoir percevoir et analyser des architectures est indispensable pour savoir en concevoir. En parallèle avec les cours d'histoire de l'architecture et de composition de la ville, cet exercice d'analyse a pour objet d'offrir une expérimentation directe des objets architecturaux et la manipulation des données pour remonter de l'architecture réalisée aux intentions et aux idées de l'architecte ; en bref se glisser « dans la tête » du concepteur.

Analyser une architecture, c'est tout d'abord observer, identifier, qualifier, comprendre le rôle des différents éléments qui la composent, leurs interactions réciproques.

Ils ne sont pas uniquement constructifs et matériels, ils sont aussi immatériels tels que les ambiances lumineuses, les rapports avec et les cadrages sur l'extérieur, l'échelle, les proportions et l'organisation des espaces, le rapport au sol et avec le ciel, le climat, le contexte, etc. Il s'agit donc de relever les partitions et les arbitrages opérés autour des pleins et des vides, des parcours, des rythmes, des cadrages, des matières, de la lumière et des pénombres, etc.

L'analyse se doit de dépasser la simple observation et la description des éléments d'une architecture pour tenter d'en retrouver les intentions et les logiques, d'aboutir à une compréhension et une explication du projet.

Travaux requis

L'exercice se fait en groupe de trois ou quatre étudiant.e-s selon une grille de critères commune: relation au site, répartition des usages, configuration des espaces, caractéristiques des formes, système structurel, gestion des ambiances, de la lumière et des vues, les relations au contexte, ...

En fonction des objets d'étude, la recherche se focalise davantage sur certains de ces critères.

L'analyse est présentée dans plusieurs planches spécifiques au format A3, et des maquettes. Suivant le thème analysé, la planche comprend des documents graphiques spécifiquement produits à partir des plans, coupes et élévations de l'édifice à des échelles adéquates, ou encore des schémas annotés.

Le travail de production constant doit permettre à toutes les séances la présentation de documents provisoires précis. Tous les documents de travail et toutes les recherches bibliographiques nécessaires à la meilleure connaissance des cas d'étude sont regroupés dans un dossier et apportés à chaque séance.

Ces renseignements sont mentionnés pour tout document utilisé dans les éléments de rendu et rassemblés pour constituer une bibliographie de la maison « savante » analysée.

Le travail à réaliser pour la semaine suivante est annoncé en début d'atelier et travaillé pour partie sur place. En parallèle, les éléments produits font l'objet d'une correction sur table et devront être repris pour la séance suivante.

Le rendu consiste en la présentation des planches analytiques A3 sous la forme d'un carnet A3 assemblé et des maquettes.

Évaluation

Les travaux seront évalués sur la base des éléments produits pour chaque séance ainsi que du rendu final.

L'assiduité et la participation à toutes les séances seront également prises en compte.

L'exercice sera évalué sur les critères suivants :

- Respect des formats et des attendus ;
- Qualité et précision des éléments graphiques et des maquettes ;
- Qualité de synthèse et d'analyse de l'écrit, pertinence du propos, qualité de la syntaxe et du vocabulaire ;
- Compréhension des dispositifs architecturaux ;
- Présence et investissement.

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré, première semaine uniquement
Exercice-s réalisé-s sur le temps encadré, examen écrit, examen oral

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Exercice transversal

Heures CM : selon exercice
 Heures TD : 24
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : non
 Mode : cours, atelier de projet,
 TD pluridisciplinaire, intensif

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Lois de DINECHIN
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Babou BAZIÉ, Brigitte FLORET,
 Sabine THUILIER, Catherine GAUTHIER,
 Evelyne MARQUETTE, Nadia SAINT-LUC, X, Y

Objectifs pédagogiques

Ouverture / Seuil 2

L'exercice ouvrant le semestre 2 met en relation l'architecture avec une discipline d'un autre champ : arts plastiques (ATR), construction (STA), paysage (VT), philosophie (SHS), sociologie (SHS), soit 6 exercices transversaux au choix.

Il s'agit de montrer l'apport d'une de ces disciplines, et son caractère indispensable pour l'architecture.

L'initiation à la discipline associée, à ses savoirs et méthodes scientifiques, et son approche conjointe avec l'architecture, permet d'expérimenter des liens possibles entre les deux disciplines, de comprendre comment elles peuvent interagir sur un objet d'étude commun, et comment la discipline associée peut amener à problématiser une situation de projet architectural.

Positionné en amont de l'exercice de conception architecturale du semestre, cet enseignement permettra aussi aux étudiant.e.s de réaliser une première investigation du territoire sur lequel ils travailleront ensuite.

Suivant une logique interdisciplinaire, le travail se construit sous ce double regard. Observation, enquête, recherche, création, restitutions, propositions, transformations, spatialisations, etc., répondent aux exigences des deux disciplines pendant tout le temps de l'exercice.

Une thématique commune est définie pour l'ensemble des exercices.

Contenu

Chaque exercice, encadré par un binôme enseignant.e.s constitué d'un.e enseignant.e de la discipline associée et d'un.e enseignant.e TPCAU, se construit sur une relation privilégiée et exclusive entre la discipline associée et l'architecture.

Un thème commun à tous les exercices est choisi en tant que support de questionnement portant sur des questions fondamentales pour l'architecture, ou en lien avec ces questions.

Un territoire est défini, qui correspond au contexte du site du projet architectural du semestre 2. Chaque discipline définit sa propre approche du thème commun, ses définitions et interprétations en dialogue avec l'architecture. De la même manière, elle choisit l'échelle et la partie du territoire commun qui seront pertinentes pour son étude et son intervention.

Chaque binôme d'enseignant.e.s établit un programme, et détaille ses modalités pédagogiques pour les 4 journées. Un premier aperçu de ces modalités et des objectifs pédagogiques spécifiques est communiqué en amont à l'ensemble des étudiant.e.s, par le service des études, sous la forme d'une fiche de présentation.

À partir de ces fiches, les étudiant.e.s choisissent trois exercices avec un ordre de préférence. Comme il.elle.s doivent ensuite être réparti.e.s pour obtenir le même effectif dans chaque atelier, tou.te.s n'obtiennent pas les exercices qu'il.elle.s ont demandés.

Travaux requis

Selon les disciplines associées, l'exercice peut comprendre des explorations, enquêtes ou relevés in situ, des collectes de documents, etc., pour nourrir les échanges et le travail en atelier.

Les travaux réalisés pendant le déroulement de l'exercice, les éléments qui devront être rendus, et leur restitution finale, pourront requérir l'usage des différents outils et langages de l'architecture et de la discipline associée.

À la fin de l'exercice, une restitution des travaux est organisée et mise en scène dans chacune des salles, permettant aux étudiant.e.s de chaque groupe de présenter leur travail aux autres étudiant.e.s, en alternant présentation dans la salle et visite des autres ateliers.

Évaluation

L'exercice est noté par les binômes enseignants selon des critères propres à chaque exercice, parmi lesquels la participation et l'implication, la cohérence de la démarche du travail, la pertinence des propositions, la qualité des éléments de rendu ou de restitution.

Modalités

Critiques de projet : selon modalités propre à chaque exercice

Dossier, exercices réalisés hors du temps encadré, exercices réalisés sur le temps encadré

Examen écrit, examen oral

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Bibliographie

Les choix de textes et documents ressources dépendent de la discipline associée et varient en fonction du thème de travail commun et du site.

CULTURES ET SOCIÉTÉ

Introduction à l'histoire des villes et des territoires urbanisés : entre réalités et fictions

Heures CM : 24
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Géraldine TEXIER-RIDEAU

Objectifs pédagogiques

Positionné en 1^{re} année de licence, le cours est construit comme une introduction à l'histoire des villes et des formes urbaines. Mêlant histoire morphologique, histoire urbaine et histoire de l'urbanisme, l'enseignement entend décrypter les mécanismes de fabrique de la ville occidentale sur le temps long, depuis les premières civilisations urbaines de l'Antiquité jusqu'au XX^e siècle. En inscrivant les établissements humains dans des territoires spécifiques, il s'agit de mettre au jour les logiques de production des villes (formation, filiation, rupture) et leurs relations aux territoires environnants à diverses échelles, d'identifier leur structure et leurs composants, de comprendre leur fonctionnement, d'établir le rôle des différents acteurs et leur rapport de forces pour sécuriser, maîtriser et aménager l'urbain, mais aussi de rendre compte de l'appropriation des différents composants de la ville par les citoyens (fonctions et économies urbaines, espaces de sociabilités). Choisis comme paradigmes d'un moment culturel et politique, des villes et des territoires - ordinaires ou exemplaires - seront analysés, à travers celle des formes urbaines (formation et destruction de l'enceinte, formation et transformation des tracés viaires, de l'îlot, du découpage foncier et de l'occupation des espaces bâtis). A travers ce vaste panorama, le cours entend ainsi produire des repères chrono-géographiques et spatiaux, aptes à mieux mesurer l'héritage des villes occidentales sédimentées dans le temps long. Ce cours permet aussi de rendre compte des différentes manières de les représenter et des mots qui permettent de les décrire. Il sera ainsi mis en résonance avec le cours et les TD associés *Lexique des territoires urbanisés*.

Contenu

L'enseignement se déroule sur 8 séances (de 2x1h30) : la première présente le cadre général, aborde de manière conjointe les mots et les représentations de la ville dans le temps et propose un premier panorama des thématiques abordées durant le cours. Les 6 séances suivantes s'ouvrent d'une part sur une revue de presse en résonance avec le cours : un article ou un ouvrage / une exposition / un site web / une conférence, un extrait de film ou documentaire... et d'autre part sur un rappel (via 5 images) du cours précédent.

- D'autres types de villes - la ville radieuse, linéaire, satellitaire
Villes d'après-guerre
La ville dans l'ère globalisée
- Mondialisation, Métropolisation, péri-urbanisation, campagnes urbaines

Validation

Validation finale :
 Examen sur table : connaissance du cours
 + mise en perspective

Bibliographie

BENEVOLO (Leonardo), *Histoire de la ville*, Marseille, Parenthèses, 1995 (1975-1^{re} édition italienne).
 CHOAY (Françoise), *Espacements : l'évolution de l'espace urbain en France*, Milan, Skira, 2010, 186 p.
 DELFANTE (Charles), *Grande histoire de la ville, de la Mésopotamie aux États-Unis*, Armand Colin, Paris, 1997.
 RONCAYOLO (Marcel), *PAQUOT (Thierry), Villes et civilisations urbaines, XVIII^e-XX^e siècles*, Paris, Larousse, 1992.
 DUBY (Georges) dir., *Histoire de la France urbaine* (5 tomes), Paris, Seuil, dont : DUBY (Georges) dir., *la ville antique, des origines au IX^e siècle* (tome 1), 1980

CULTURES ET SOCIÉTÉ

Introduction à la sociologie des territoires

Heures CM : 20

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Amélie FLAMAND

Objectifs pédagogiques

Il s'agit, d'une part, de former les étudiant-e-s à la démarche critique et aux modes de réflexion des sciences sociales, et de la sociologie en particulier, et d'autre part, de montrer l'importance d'une connaissance approfondie du social pour penser et agir sur l'espace. On donnera aussi à voir les courants fondateurs et actuels de la sociologie des territoires, mais également la manière dont les sciences sociales se dotent de méthodes d'approche pour appréhender les préoccupations des habitant-e-s et usagers et comment celles-ci peuvent intéresser les professionnels de l'espace, tout en traitant de questions contemporaines qui traversent les territoires.

Contenu

Le cours de première année consiste en une découverte des fondamentaux de la sociologie (individu/collectif, socialisation, groupes sociaux, stratification sociale/inégalité sociale) et de la sociologie des territoires ; il aborde ainsi des objets plus spécifiques (quartiers anciens centraux, quartiers populaires, beaux quartiers, périurbain, nouvelles ruralités), ou bien encore des dynamiques à l'œuvre (inégalités socio-spatiales ; mobilités), et certaines politiques publiques territoriales.

Travaux requis

À chaque séance, un exercice est réalisé en séance par les étudiant-e-s. Il s'agit de la lecture et de l'analyse d'un article ou document scientifique en lien avec la thématique traitée. Ces exercices sont ramassés systématiquement, mais seuls deux rendus sont notés par étudiant, chacun comptant pour 50% de la note finale.

Évaluation

Les critères de l'évaluation sont : la bonne compréhension du document/article, la qualité de la rédaction, de la structuration des réponses, le niveau de maîtrise de l'orthographe et de la grammaire, la qualité d'argumentation, la capacité à faire des liens entre le document/article et les cours

Modalités

Exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

- Arlaud S., Jean Y., Royoux D. (dir.), *Rural-Urbain, nouveaux liens, nouvelles frontières*, Rennes, PUR, 2005, 506 p.
Bourdieu P., *Questions de sociologie*, Paris, Éditions de Minuit, 1984
Clavel M., *Sociologie de l'urbain*, Paris, Economica, 2002
Lahire B. (dir.), *À quoi sert la sociologie ?* Paris, La Découverte, 2004
Pinçon M., Pinçon-Charlot M., *Sociologie de Paris*, Paris, Repère, La Découverte, 2008

CULTURES ET SOCIÉTÉ

Lexique des territoires 2

Heures CM : 18
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Julie JOUVENEL

Objectifs pédagogiques

Les cours "Lexique des territoires 1 & 2" dispensés sur les 2 semestres de la première année de licence constituent une introduction aux enseignements du champ Ville et Territoires. Ils permettent d'approcher et de se familiariser au vocabulaire spécifique des territoires : paysages contemporains urbanisés, péri-urbains ou ruraux. Ils sont aussi une initiation aux différentes pratiques liées à la fabrique urbaine. Enfin, ils constituent le premier jalon d'apprentissage d'une culture savante et référencée de la ville.

L'apprentissage du regard sur les territoires contemporains dans leurs caractères complexes à la fois génériques et spécifiques, la lecture d'ouvrages et la recherche iconographique constituent les bases d'une culture des territoires.

In-fine les objectifs pédagogiques sont les suivants :

- Apprentissage du vocabulaire associé aux villes et territoires contemporains ;
- Prise de conscience de la notion de territoire comme support, du socle au relief, du vivant à la notion de milieu, des traces et usages aux manière d'habiter ;
- Compréhension de la nature, la morphologie, la mesure, la complexité des villes et territoires contemporains.

Contenu

L'architecture concerne tout autant l'édifice bâti que l'espace qui se situe entre les choses. Cet enseignement a pour objectif de faire émerger une conscience de la notion de territoires contemporains dans sa dimension globale et comme support de l'architecture.

La terminologie couramment employée pour dénommer les espaces architecturaux ou urbains est précise. La parfaite connaissance et la maîtrise de ce vocabulaire pour un architecte est fondamentale, que ce soit pour parler du territoire, de la ville, d'un édifice ou d'un espace public. On parlera des rues, des places et espaces publics dans un environnement urbain, des routes, des voies et des parcelles agricoles dans un milieu rural, les échangeurs, les parking relais, les zones pavillonnaires, appartiennent quant à eux au vocabulaire des espaces périurbains.

CM1	TRACÉS	support / infrastructure / sédimentation
CM2	ÎLOT	texture / usages / paysage
CM3	IMMERSION	réel / expérience / mesure
CM4	SOLS	surface / épaisseur / cohabitation
CM5	PARCS	motif / interface / production
CM6	PLACES	commun / vivant / perméable

Travaux requis

1. Travail continu (40%)

Distribution d'une notion par étudiant.e lors de la séance introductive. Chaque étudiant.e devra en appui des cours magistraux et du TD associé élaborer une définition de sa notion en vue de la restitution finale.

Cette notion appartiendra à l'Abécédaire des territoires.

Chacune des séances de CM donne lieu à une appréciation qui se traduira à la fin du semestre par une note de travail continu comptant pour 40% de la note finale.

Le CM5 fera l'objet d'un ramassage des travaux en cours participant à l'appréciation générale. Un commentaire général sera réalisé la séance suivante lors du CM6.

Ces appréciations prendront en compte l'implication de l'étudiant.e : présence à chaque cours / participation active aux cours et aux temps d'échange / niveau d'avancement du travail de définition lors du CM5.

2. Restitution finale (60%)

Sur une mise en page fournie l'étudiant.e s'appropriera et formalisera sa définition de la notion qui lui est affectée.

Livrable

Formalisation de la définition de la notion appartenant à l'abécédaire des territoires 2023-24 :

- ↘ Un texte de 5 000 caractères espaces non compris, arial, taille de police 11, selon gabarit fourni sur le drive de l'enseignement ;
- ↘ Une courte bibliographie.

Évaluation

1. Travail continu

Chacune des séances de CM donne lieu à une appréciation qui se traduira à la fin du semestre par une note de travail continu comptant pour 40% de la note finale.

Le CM5 fera l'objet d'un ramassage des travaux en cours participant à l'appréciation générale. Un commentaire général sera réalisé la séance suivante lors du CM6.

Ces appréciations prendront en compte l'implication de l'étudiant.e : présence à chaque cours / participation active aux cours et aux temps d'échange / niveau d'avancement du travail de définition lors du CM5.

2. Restitution finale (70%)

Les critères d'évaluation sont les suivants :

- ↘ pertinence de la définition et des appuis bibliographiques, qualité rédactionnelle ;
- ↘ capacité à problématiser et articuler un propos avec les dessins réalisés en TD 2.2 Outils des territoires ;
- ↘ respect de la mise en page, hiérarchisation des informations, cohérence globale.

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Compétences disciplinaires

Bibliographie

Alexandre CHEMETOFF, *Visites*, Archibooks + Sautereau éditeur, Italie, 2010

Bernardo SECCHI, *Première leçon d'urbanisme*, éditions Parenthèses, coll. Europalinos, Marseille, 2006

Jacques LUCAN, *Où va la ville aujourd'hui ? Formes urbaines et mixités*, éditions de la Villette, coll. Études et perspectives de l'École d'architecture de la ville et des territoires à Marne-la-Vallée, Mayenne, juin 2013

CULTURES ET SOCIÉTÉ

Outils des territoires :

faire ville_relever, sélectionner, représenter 1

Heures TD : 28

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Julie JOUVENEL, X

Autre(s) enseignant.e (s) :

Charlotte BATIFOULIER, Luc LÉOTOING,

Albin LÉPINE, Corentin VAZEUX, X

Objectifs pédagogiques

Les TD "Outils des territoires 1 & 2 & 3" se suivent durant le cursus de licence. Il s'agit d'aborder successivement échelles et objets spécifiques par le biais de la représentation : en S2 la ville, en S3 la métro-mégapole et en S4 les communs. Les données des territoires sont manipulées par le dess(e)in, les échelles et les outils variés avec pour ambition d'enrichir spectre d'intervention (au-delà de l'objet architectural) et d'adopter une approche cultivée des territoires.

In-fine les objectifs pédagogiques sont les suivants :

- Prise de conscience de la notion de territoire comme support, du socle au relief, du vivant à la notion de milieu, des traces et usages aux manière d'habiter.
- Initier et expérimenter des outils et techniques de représentation des territoires, à différentes échelles.
- Comprendre, observer et hiérarchiser les éléments constitutifs des formes urbaines : la nature, la morphologie, la mesure, la complexité d'un fragment du territoire de la métropole clermontoise.
- Appréhender le dessin comme un outil de justification du projet, maîtriser les éléments constitutifs du déjà-là.

Contenu

Par la manipulation d'outils fondamentaux de représentation de la ville il s'agit, d'observer, identifier, définir, et hiérarchiser les éléments constitutifs des territoires par le dessin. La carte, le plan, la coupe abordés comme outils de mesure et de représentation permettront de révéler les caractères génériques ou spécifiques des figures de formes urbaines.

L'ensemble de la promotion se répartit l'étude et la documentation de cinq fragments de la métropole clermontoise. Chaque année ces entités géographiques se décalent pour créer sur plusieurs années un catalogue raisonné de fragments clermontois thématiques et dessinés.

Il s'agit d'explorer par différents outils de représentation le fragment de territoire en opérant des connexions avec les CM Lexiques des territoires 1 et 2.

Les consignes de chaque séance TD sont expliquées à la fin de chaque CM. Chaque séance TD est l'occasion de se familiariser avec les échelles de représentation, (le territoire, le quartier, l'architecture et l'espace public, la matière) associée à des outils (le plan, la coupe, le détail).

TD1	REDESSINER
TD2	SÉLECTIONNER
TD3	MESURER
TD4	METTRE A L'ECHELLE
TD5	DÉTAILLER
TD6	ASSEMBLER
TD7	EXPOSER

Travaux requis

1. Travail continu (50%)

Un dessin individuel est produit durant chaque séance sur un ou plusieurs formats A4 calque ou papier selon la consigne. Lors de chaque séance, à 17h30 les dessins du jour sont affichés. Ces temps d'affichage sont destinés à l'échange et à l'auto-évaluation des dessins.

L'ensemble des dessins produits sera compilé lors de la dernière séance.

2. Restitution finale (50%)

La restitution finale est une compilation des dessins réalisés dans chaque séance. Ce travail sera dans un premier temps exposé en atelier puis désaffiché à l'issue de la journée et rendu à l'enseignant.e référent.e.

Livrable par séance

Un ou plusieurs dessins à la main format A4 produits durant la séance et selon consigne présentée le jour même en CM.

Évaluation

1. Travail continu (50%)

Chacune des séances de TD donne lieu à une appréciation qui se traduira à la fin du semestre par une note de travail continu comptant pour 50% de la note finale.

Ces appréciations prendront en compte l'implication de l'étudiant.e :

- présence à aux ateliers ;
- participation active durant l'atelier ;
- rigueur et qualité graphique ;
- pertinence du choix de l'outil de représentation.

2. Restitution finale (50%)

La note prendra en compte :

- respect des consignes de mise en page et utilisation des outils ;
- hiérarchisation des informations et qualité graphique ;
- capacité à problématiser des dessins au regard d'une notion de l'Abécédaire des territoires ;
- cohérence entre question soulevée par le dessin et représentation.

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

EXPRESSION ET REPRÉSENTATION

Échelles [le corps comme mesure]

Heures CM : 4

Heures TD : 36

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : cours et TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Jean-François KARST

Autre(s) enseignant.e (s) :

Manuel ALBA, Marc BRUNIER-MESTAS,

Franck BOUJILLO, Laurent SAVOIE,

Evelyne MARQUETTE-VELLAS

Objectifs pédagogiques

Ce deuxième semestre s'inscrit dans la continuité des expériences et des notions acquises lors du premier semestre. Ce semestre s'articule avec les cours de représentation de l'architecture. La question des échelles en sera la thématique principale.

Échelles au pluriel : échelles du corps, détails et échelle 1, jusqu'aux échelles du paysage.

Le corps humain, comme outil et comme sujet, sera une base importante de ce semestre. Cette base aura pour objectif de comprendre, à partir du corps, les relations induites en architecture entre vides et pleins, volumes et surfaces, proportions, raccourcis, lumières et textures, séquences, structures, constructions et analyses de formes et d'images complexes (...).

L'expérimentation tiendra une place très importante tout comme les capacités pour les étudiant.e.s à savoir travailler en autonomie et avec expressivité. Les choix des moyens et la diversité des approches seront mis en pratique de manières graduelles durant les séances et tout au long du semestre.

Dans la continuité du premier semestre, il sera demandé de réaliser au minimum un croquis rapide par jour sur un carnet spécifiquement dédié à ce travail. Des moments de retours collectifs et personnalisés ponctueront le semestre.

Contenu

À partir de la thématique des échelles, le semestre sera articulé autour de quatre séquences :

- ↳ Le corps humain, séances de modèle vivant ;
- ↳ Le corps par le détail et introduction à la couleur ;
- ↳ Le corps en morceaux (ou Frankenstein), dessins à échelle 1 à partir de détails du corps, installés et mis en situation ;
- ↳ Variables du dessin, expérimentations autour du dessin.

Travaux requis

Carnet croquis quotidiens (2 à 10 minutes/jour) + pratique pendant les séances + dossier de fin de semestre

Évaluation

3 à 4 rendus de carnets de croquis pendant le semestre + constitution d'un dossier de fin de semestre rassemblant une sélection des travaux réalisés pendant les cours. La grille d'évaluation est basée sur la bonne compréhension des rapports d'échelles, la maîtrise de la perspective et des proportions, la justesse et le choix des outils et des techniques, la qualité de la mise en page, la créativité et la capacité à expérimenter tout au long du semestre.

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s hors de temps encadré, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré, examen écrit, examen oral

Type

Compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Bibliographie

Nous les Arbres, Édition Fondation Cartier pour l'art contemporain, Paris, 2019

Revue *Roven* n°10 spécial dessin et performance, 2013-2014

Sensation : Jeunes artistes britanniques de la collection Saatchi, 1998, Thames et Hudson.

Hotel-Hotel, Martin Kippenberger, éditions Buchhandlung walther könig, 1992

Les carnets de Villard de Honnecourt, Alain Arlande-Brandenburg, éditions Stock, 1986

EXPRESSION ET REPRÉSENTATION

Échelles [de construction]

Heures CM : 2

Heures TD : 36

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : TD en atelier

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Hélène COUSSEDIÈRE

Autre(s) enseignant.e (s) :

Gaëtan AMOSSÉ, Franck BOUILLON,

Félix ROUDIER, Marc BRUNIER-MESTAS

Objectifs pédagogiques

- Acquérir les savoirs de base concernant la manipulation des outils du dessin technique et des codes de la représentation architecturale (orienté sur la 3D : isométrie et perspective à deux points de fuite).
- Assimiler les liens entre corps, échelles et temporalités par des observations effectuées in situ (école + espace public).

Contenu

Le cours est consacré à l'apprentissage des formes de représentation canoniques architecturales, L'objectif de cet enseignement est de fournir des bases pour la connaissance et la compréhension du projet d'architecture, conçu comme activité intellectuelle de transformation de l'espace.

Les projections orthogonales (plans, coupes, élévations) étudiées au S1 ne donnent à voir que deux dimensions à la fois. Au second semestre, il s'agira d'approfondir la manipulation des outils du dessin technique, cette fois-ci orientés sur l'isométrie et la perspective à deux points de fuite, qui intègrent une troisième dimension.

Le semestre sera axé sur deux thématiques : le corps intérieur et le corps urbain.

Travaux requis

1 isométrie format A3, 2 perspectives à deux points de fuite produits en ateliers pour chacun des deux exercices.

Évaluation

Suivi continu (sur la base de l'attention et participation des étudiant.e.s au cours des séances) ainsi que sur les deux exercices réalisés sur le temps encadré.

Modalités

Contrôle continu (présence en cours et participation)
Processus de création et compréhension des enjeux
Qualités narratives de la proposition finale
Qualités plastiques de la proposition finale

Bibliographie

La représentation du projet, Jean-Pierre Durand - Éditions de la Villette - 2003
Opérations cartographiques, Jean Marc Besse & Gilles A.Tiberghien - 2017
Une brève histoire des lignes, Tim Ingold - Zones sensibles - 2013
Faire : Art, Archéologie, Architecture, Anthropologie, Tim Ingold - Éditions dehors - 2017
Images virtuelles et horizons du regard, Jean-François Coulais - Metis Presses - 2014

SCIENCES ET TECHNIQUES

Construction et statique 1

Heures CM : 12

Heures TD : 8

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : cours, atelier de projet, TD, TD pluridisciplinaire, intensif, voyage

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Babou BAZIÉ

Autre(s) enseignant.e (s) :

Clément MARTIN, Guillaume MUNNÉ

Objectifs pédagogiques

Objectifs généraux

Éveiller et développer la sensibilité des étudiant.e.s à la conception des structures à travers les concepts des sciences et techniques des structures et principalement la statique.

Objectifs spécifiques

Développer la capacité des étudiant.e.s à bien appréhender les enjeux des forces dans la structure et à mettre en œuvre une stratégie de conception de structures à partir des concepts fondamentaux de la statique.

Contenu

L'enseignement met l'accent sur la compréhension des mécanismes de ruine et les stratégies mises en œuvre dès les premières phases de conception.

Cet enseignement n'a pas pour vocation à calculer une structure.

1_Introduction à l'enseignement : de la dimension des choses en structure.

2_Présentation de l'enseignement : objectif ; déroulement ; tout ce qu'il faut savoir.

3_Bibliographie commentée.

4_Les structures en architecture : quelles approches pour l'architecte ?

5_Les forces : définition et effets sur la structure

6_Cheminement des efforts dans une structure - notion de surface tributaire

7_La stabilité des structures : les appuis – schéma statique - contreventement des structures - système isostatique-système hyperstatique

8_Les matériaux de structures : caractéristiques mécaniques, notions de contrainte, d'élasticité, de plasticité, de contrainte admissible et de sécurité

9_Étude de la traction et de la compression : phénomènes et influences des paramètres géométriques mis en jeu - principes de dimensionnement des éléments tendus et des éléments comprimés

10_Introduction aux différents types de structures et leur fonctionnement - typologie des structures selon Engel Heino

11_Franchissement : treillis plans - structures spatiales

12_Notions de cisaillement dans les éléments de structures

Travaux requis

Rendus des séances de travaux dirigés : maquettes, rendu graphique

L'essentiel du travail concernant les travaux dirigés est effectué en cours de séances.

À envisager environ 4 heures de finalisation des travaux TD hors séances.

Évaluation

Note de partiel : qcm sur le cours

Rendus TD : critères de notation donnés sur les sujets

Moyenne de l'enseignement = (Note de partiel + moyenne des notes TD) / 2.

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré
examen écrit

Types

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

BENGEL Heino. *Les systèmes structurels*. Dergham (Liban), 2007.

FLEURY François, MOUTERDE Rémy. *Comprendre simplement la résistance des matériaux : La structure, principes et enjeux pour la conception*. Paris : Édition le moniteur, édition 2, 2010.

MUTTONI Aurelio. *L'art des structures - Une introduction au fonctionnement des structures en architecture*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2004.

CHING Francis D. K., ONOUE Barry S., ZUBERBUHLER Douglas. *Building structures illustrated*. Éditeur John Wiley & Sons, 2009.

PICON-LEFEBVRE, Virginie, SIMONET Cyrille. *Les architectes et la construction*. Éditions Parenthèses, Marseille, 2014.

SCIENCES ET TECHNIQUES

Environnement, climat, ambiance 2

Heures CM : 4
 Heures TD : 4
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours, TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Jean-Baptiste VIALE

Objectifs pédagogiques

Introduire les notions de confort acoustique en architecture et montrer comment ces notions peuvent être prises en compte et intégrées dans la conception architecturale à travers la maîtrise des ambiances.

Contenu

Mettre à jour les interactions entre conception spatiale du projet et confort : introduction à l'attention écologique. Permettre de préciser le rapport qu'une architecture doit établir avec son environnement. Questionner les relations de l'homme à l'espace : la dimension des usages est fortement liée aux qualités sensibles de l'environnement et des pratiques. Propriété des matériaux et des formes, notions élémentaires de réflexion, d'absorption, etc. en relation aux différents dispositifs architecturaux, leurs mises en œuvre et aux modalités perceptives s'y rattachant. Introduction aux différents outils de contrôle expérimentaux à la disposition du maître d'œuvre.

Travaux requis

Production d'un dossier d'étude dans le cadre de travaux dirigés à restituer en fin de séance. L'accent est mis sur les efforts de communication des méthodes employées et de présentation des analyses d'un projet initié par l'étudiant.e (basé sur un travail mené en enseignement du projet, sur un objet de référence ou une expérience) de façon à initier la capacité à organiser, à exprimer des idées et des intentions au regard des thématiques développées dans l'enseignement.

Évaluation

Une note globale portant sur le dossier d'étude remis durant la dernière séance de l'enseignement.

- Présentation : 20%
- Clarté des essais, des résultats & compréhension (qualité de la méthode) : 40%
- Pertinence de l'analyse des résultats au regard des intentions (qualité des résultats) : 40%

Toute absence peut donner lieu soit à une minoration de l'évaluation globale, soit entraîner l'invalidation de la première session de l'enseignement.

Travaux requis

Production d'un dossier d'étude dans le cadre de travaux dirigés à restituer en fin de séance. L'accent est mis sur les efforts de communication des méthodes employées et de présentation des analyses d'un projet initié par l'étudiant (basé sur un travail mené en enseignement du projet, sur un objet de référence ou une expérience) de façon à initier la capacité à organiser, à exprimer des idées et des intentions au regard des thématiques développées dans l'enseignement.

Bibliographie

- Bibliographie introductive au cours :
- Heschong Lisa, 1981, *Architecture et volupté thermique*, Marseille : Éd. Parenthèses (traduction Hubert Guillaud), 93p.
- Loïc Hamayon, 2013 (3^e éd.), *Réussir l'acoustique d'un bâtiment : Conception architecturale - Isolation et correction acoustiques*, Le Moniteur, 286p.
- J.F. Augoyard, H. Torgue, 1995, *À l'écoute de l'environnement, répertoire des effets sonores*, éd. Parenthèses, 176p.

SCIENCES ET TECHNIQUES

Matières 2

Heures CM : 16

Heures TD : 8

Caractère : obligatoire

Compensable : non

Session de rattrapage : oui

Mode : cours, séminaires

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Guillaume MUNNÉ

Autre(s) enseignant.e (s) :
en partenariat avec Rural Combo
Alexandre CUBIZOLLES, Franck BOUILLOC

Objectifs pédagogiques

Le cours de Matière est un cours d'introduction aux relations entre matières, matériaux et techniques constructives, programme qui s'étend sur l'ensemble de la licence. Le contenu de la première année est orienté vers la matière brute ou peu transformée avec comme objectif de comprendre les liens entre le paysage, la ressource et son exploitation ainsi que les relations entre geste, matière et écriture architecturale.

En complément de l'approche purement scientifique et technique de la matière le cours propose de former l'imaginaire des étudiants à travers une approche à la fois simple et sensible, faite de bon sens et de poésie.

À la fin de formation, les étudiant-e-s devront :

- Être capable de discuter de façon critique et argumentée de la pertinence de l'utilisation des matériaux bruts, locaux et peu transformés dans la construction.
- Comprendre que la matière et la matière organisée sont chargées de sens (imaginaire, symbole)
- Prendre conscience des relations entre matière et paysage
- Avoir pris conscience de la diversité des matériaux locaux et de leur utilisation possible dans l'architecture.
- Être capable de citer un ou plusieurs phénomènes physiques qui ont un impact direct dans la construction.
- Apercevoir la globalité des cycles de construction par matière.
- Être capable de citer les principales techniques de constructions utilisant les matériaux bio et géo sourcés.
- Avoir pris conscience de l'importance du corps dans l'apprentissage et la compréhension de la matière pour l'architecture.

Contenu

Le contenu du cours se situe volontairement entre théorie et pratique. Les cours se dérouleront avec une alternance de présentations, de manipulations et d'expérimentations réalisées par les enseignant-e-s ou les étudiant-e-s, des TD et des exercices de réflexion permettant de tester les acquis en direct sans note et d'engager un débat avec les étudiant-e-s.

Travaux requis

- Expérimentation matières
- Construction de murs en pierre sèche
- Dessin de détail de mise en œuvre
- Prise de notes et tests de connaissances

Évaluation

Chaque cours comprend des tests de connaissance effectués pendant les séances. Les évaluations finales de chaque semestre se font sous forme de TD effectués en groupe lors de la dernière séance de chaque semestre et porteront sur l'ensemble des cours du semestre. L'accent est porté sur la capacité de l'étudiant-e à manipuler des connaissances présentées en cours et sa capacité à mettre en relations les différentes notions abordées dans l'ensemble des cours.

La note finale de chaque semestre sera décomposée comme suit :

- Exercices effectués durant le cours_40 %
- Exercice final en groupe_60 %

Modalités

Exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Savoirs, savoir-faire

Bibliographie

Andrea Deplazes, *Construire l'architecture, du matériau brut à l'édifice*, Birkaiser, 2013.

Hegger, Manfred ; Auch-Schwelk, Volker ; Fuchs, Matthias ; Rosenkranz, Thorsten, *Construire Atlas des matériaux*, Presses polytechniques et romandes, 2009.

Thomas Herzog, Julius Natterer, Roland Schweitzer, Michael Volz, Wolfgang Winter, *Construire en bois*, Presses polytechniques et romandes, 2009.

CRA Terre, *Traité de construction en terre*, Parenthèses, 2006

2.4

SCIENCES ET TECHNIQUES

Outils mathématiques et numériques 1_ Initiation au Système d'Information Géographique

Heures CM : 1
Heures TD : 3
Caractère : obligatoire
Compensable : oui
Session de rattrapage : oui
Mode : cours, TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Clément MARTIN

Objectifs pédagogiques

Ce cours d'introduction au système d'information géographique (SIG) a pour but d'initier les étudiants aux manipulations des données géographiques fournies notamment par l'IGN. Ces manipulations sont destinées à la production de cartes d'étude de zones géographiques diverses sur la base d'analyse de la topographie.

Contenu

- Initiation aux données Raster : courbes de niveaux, géoréférencement ;
- Sorties graphiques : outils de mise en carte.

Travaux requis

Travail continu : exercice à réaliser lors des travaux dirigés.

Évaluation

Évaluation et mise en pratique des savoirs dispensés au travers d'un rendu unique de TD : 100%

SCIENCES ET TECHNIQUES

Atelier STA

Heures TD : 16
Caractère : obligatoire
Compensable : oui
Mode : TD pluridisciplinaire, intensif

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Quentin CHANSAVANG
Autre(s) enseignant.e (s) :
Babou BAZIÉ, Jean-Baptiste VIALE
recrutement associé septembre 2023

Objectifs pédagogiques

- Analyser le système constructif d'une architecture ;
- Représenter le système constructif d'une architecture ;
- Appliquer le système constructif d'une architecture.

Contenu

Analyser le système constructif d'une architecture par le dessin, parmi 5 projets remarquables sélectionnés par les enseignants. Par la production d'une axonométrie éclatée et légendée, il s'agit de faire la démonstration de la compréhension des logiques constructives et matérielles du projet.

Travaux requis

- Esquisse d'analyse le premier jour ;
- Planche de rendu d'une axonométrie éclatée.

Évaluation

- Qualité d'analyse ;
- Qualité de représentation ;
- Qualité d'explication du projet au travers de la planche.

Modalités

Exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Évaluation-s partagée-s avec un autre enseignement :

Clément Martin

CYCLE LICENCE

SEMESTRE 3_LIEU



→ Construire les espaces du commun

Le semestre 3 prolonge ce qui a été vu aux semestres précédents, avec une attention plus particulière portée aux enjeux constructifs. Il s'agit pour les étudiant-e-s de comprendre que tout édifice est par définition construit. Qu'il assemble, associe, superpose des matériaux aux caractéristiques propres capables d'émouvoir, de transformer un lieu en lui conférant une atmosphère.

Coordinateur de semestre : Boris BOUCHET, architecte

UE	INTITULÉ UE	INTITULÉ ENSEIGNEMENT	CARACTÈRE	ENSEIGNANT RESPONSABLE	NBRE D'HEURES ENCADRÉES		ECTS PAR ENSEIGNEMENT	ECTS PAR UE
					cours	TD total		
3.1	CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE	Projet d'architecture	obligatoire	B. Bouchet	16	90	9	11
		Théorie de l'architecture : concepts opératoires 1		S. Bonzani	10	0	1	
		Matières brutes_Matières transformées		B. Bouchet	25	0	1	
		Écotone (TPCAU, STA, ATR) <small>évalué dans les UE 3.1,3.2,3.4</small>		G. Munné	-	-	0	
3.2	CULTURES ET SOCIÉTÉS	Histoire de la construction : technique, environnement et évolutions des formes	obligatoire	B. Gaussein	23	0	2	6
		Analyse architecturale pluri-disciplinaire		B. Gaussein	0	15	2	
		Outils des territoires : faire métropole_relever, sélectionner, représenter 2		O. Guyon	3	18	2	
3.3	EXPRESSION ET REPRÉSENTATION*	Expérience et récit	obligatoire	X	0	36	3	6
		Architecture et représentation		J.-F. Karst	0	0	3	
		Construction et statique 2		B. Bazié	20	0	1	
3.4	SCIENCES ET TECHNIQUES	Environnement, climat, ambiance 3	obligatoire	J.-B. Viale	10	0	1	6
		Matériaux 1		G. Munné	20	0	2	
		Outils numériques 2_2D et 3D		C. Martin	0	24	2	
PF3	PARCOURS PERSONNEL 3	Langues étrangères	obligatoire facultatif	Metaform	0	20	1	1
		Double cursus architecte / ingénieur		Polytech	14	16	30	

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Projet d'architecture et écotone

Heures CM : 16
 Heures TD : 90
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : non
 Mode : cours magistraux, atelier de projet,
 TD pluridisciplinaire, intensif

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Boris BOUCHET
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Éric DAVID, David MARCILLON, Nicolas DETRY,
 Clément FABRE, Guillaume MUNNÉ, X

Objectifs pédagogiques

Le semestre 3 concerne l'apprentissage des enjeux constructifs. Il s'agit pour les étudiant.e.s de comprendre que tout édifice est par définition construit. Qu'il assemble, associe, superpose des matériaux aux caractéristiques propres capables d'émouvoir, de transformer un lieu en lui conférant une atmosphère, un caractère.

Par le(s) choix de matériau(x) opéré(s), leur mise en œuvre, l'adéquation entre matérialité et choix formels et les usages induits, l'acte de construire devient un objet conscient et critique, porteur de sens en lien avec le territoire permettant une recherche de continuité ou de rupture avec ce qui est déjà là.

La question constructive, ce rapport au réel est également l'occasion pour les étudiant.e.s de se saisir des enjeux environnementaux quant à l'économie de la matière, sa disponibilité, son recyclage et les moyens nécessaires à sa mise en œuvre. Quels efforts pour quels effets ?

D'autres thématiques plus transversales au cycle licence font l'objet d'attendus durant le semestre :

- Rapport au lieu, au paysage ;
- Le sol, son dessin, son nivellement, l'installation du projet en lien avec la topographie ;
- Les usages et les usagers ;
- Les qualités spatiales des lieux ;
- La capacité à mobiliser des références ;
- La représentation du projet.

Contenu

Durant le semestre les étudiant.e.s développent deux projets qui prennent place sur un même site, se complètent afin de former un ensemble cohérent entre eux et au regard de l'environnement construit et paysager. La stratégie d'implantation veille à économiser les sols et prendre en compte la situation singulière de la situation et la topographie.

Chaque projet se clos par un rendu intermédiaire lors de la dernière séance. La fin du semestre est consacrée à un exercice d'écotone autour du thème de la coupe climatique rassemblant les enseignements de projets, de sciences et techniques et de représentation.

La séance de jury final permet la présentation de l'ensemble des travaux autour des 2 projets.

Par ailleurs des cours magistraux sont donnés pour apporter aux étudiant.e.s des éléments de compréhension quant aux différentes problématiques auxquelles il.elle.s se trouvent confronté.e.s durant le semestre :

- Rapport au sol, au paysage
- Composition architecturale et urbaine
- Séquence d'entrée et distribution
- Structure - Enveloppe
- Toitures - Rapport au ciel
- Lumières - Atmosphères

Travaux requis

La liste donnée à titre indicatif :

MAQUETTES

Maquette du projet dans le site 1:200°

Maquette de structure, échelle libre

Maquette de détail, 1:50 à 1:10

Maquettes conceptuelles

DOCUMENTS GRAPHIQUES NÉCESSAIRES

À LA COMPRÉHENSION DU PROJET

Plan de situation 1:2000°

Plan de masse ombré : 1:500°

Coupes, élévations décrivant le projet **dans son contexte** : 1:200°

Plan de sol et plans des niveaux significatifs : 1:200°

Détails sur un élément du programme : 1:50°, 1:20°

DOCUMENTS QUI RENDENT COMPTE DE LA POSTURE ARCHITECTURALE ET DES CHOIX QUI ORIENTENT LA PROPOSITION

Axonométrie, vue perspective, dessins, etc.

Texte de présentation.

Tous documents pertinents et nécessaires à l'appréciation du projet.

L'écotone conduit à la production d'une planche A0 spécifique appelée Coupes climatiques qui rassemble une coupe perspective, une ou plusieurs axonométries constructives détaillées et tout autre document rendant compte des impacts et ambiances climatiques du projet.

Évaluation

➤Rendu intermédiaire 1 : coefficient 1

➤Rendu intermédiaire 2 : coefficient 1,5

➤Rendu final : coefficient 3

➤Pondération contrôle continu, investissement sur le semestre : coefficient 0,5

Écotone : évaluation dans le rendu final pour le projet 3.1 et évaluation indépendante dans les autres UE (STA, ATR) et en Matières Brutes_Matières Transformées

Modalités

Critique-s de projet : 3

Dossier, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Évaluation-s partagée-s

avec un autre enseignement :

3.1 Matières brutes_Matières transformées, 3.3 et 3.4

Bibliographie

Louis Kahn – *Silence et Lumière*

Kenneth Frampton – *l'architecture moderne, une histoire critique*

Kenneth Frampton – *Studies in tectonic culture*

Jacques Lucan – *Composition-non composition*

Fernand Pouillon – *Les pierres Sauvages*

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Théorie de l'architecture

Heures CM : 10
Caractère : obligatoire
Compensable : oui
Session de rattrapage : oui
Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Stéphane BONZANI

Objectifs pédagogiques

Le cours de théorie de l'architecture a pour objectif de fournir aux étudiant.e.s des connaissances leur permettant de s'orienter dans la discipline architecturale. Ces connaissances doivent leur permettre de développer une réflexivité sur leur propre démarche de concepteur.

Contenu

À travers le prisme d'une hypothèse, « l'architecture comme art situé », les séances exploreront la façon dont cette relation entre l'édifice et la situation a été pensée par de grandes figures de la théorie extraites de l'histoire de l'architecture.

Travaux requis

Pendant le semestre est requis un suivi assidu des cours et la lecture de textes proposés dans les bibliographies de chaque séance.

Évaluation

L'évaluation repose sur un dossier réalisé à la maison.

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré

Type

Savoirs

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Matières brutes_Matières transformées

Heures CM : 25

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Boris BOUCHET

Objectifs pédagogiques

La matière est source d'architecture, ses propriétés et les savoir-faire pour la mettre en œuvre sont des fondations du projet. La matière à la fois offre des ressources, ce qu'elle rend possible, la portée, la stabilité, la transparence, etc. et oppose des résistances : ses limites, ses ruptures. Dans cet écart entre résistance et ressources se situent la plupart des questions d'architecture, qui, aussi bien dans l'histoire que dans l'espace, constituent notre culture constructive. Les choix architecturaux sur la matière impliquent un certain rapport de l'homme à la nature, plus ou moins amical, aux techniques développées au cours des siècles, des plus traditionnelles aux plus récentes, et à la culture, comprise à la fois comme un héritage (le patrimoine) et une dynamique (la création). C'est aussi pourquoi le cours convoque aussi bien le vernaculaire que l'architecture savante, les figures du territoire autant que le travail de l'artiste ou de l'artisan. La fibre du bois a quelque chose à voir avec le geste du menuisier et au-delà avec les textures et les assemblages architecturaux. La masse de la pierre suggère bien sûr l'épaisseur brute du mur, comme chez Gilles Perraudin, mais aussi, paradoxalement, les feuilles pliées de Rem Koolhaas.

Contenu

La découverte de l'énergie et des savoir-faire des lieux de production de la matière est associée dans le cours avec les courants théoriques de l'histoire de l'architecture. Il s'agit de relier deux mondes, celui de l'exploitation, de l'industrie et des outils avec celui du dessin et de la pensée, l'héritage des cultures constructives et l'expérimentation contemporaine. Il s'agit bien d'un cours d'architecture, reliant autour de mêmes questions de projet des époques et des sites très différents, et qui complète utilement l'acquisition de connaissances plus techniques dans le champ construction. Un cours introductif et six cours thématiques (le bois, la pierre, la terre, le béton, le métal et le verre) sont organisé en trois chapitres :

- **NATURE** expose les liens entre les propriétés de la matière et les ressources qu'elle offre dans l'architecture (extraction, durabilité, performance, etc.)
- **MESURE** relie les modes de mise en œuvre et les dimensions construites de la matière (modules, portées, appareils, combinatoires, assemblages, etc.)
- **ÉCRITURE** explore, à partir de quelques exemples thématiques de l'histoire de l'architecture moderne et contemporaine, les questions architecturales posées par une matière (la transparence, la série, la pesanteur, l'épaisseur, etc.)

Travaux requis

Travaux partagé sur la planche climatique de l'écotone S3

Évaluation

Évaluation spécifique de la planche climatique de l'écotone S3

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré, examen écrit, examen oral

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Évaluation-s partagée-s

avec un autre enseignement :

Au sein de l'écotone S3 - S3.1 projet + 3.3 + 3.4 Matériaux

Bibliographie

Louis Kahn - *Silence et Lumière*

Kenneth Frampton - *L'architecture moderne, une histoire critique*

Kenneth Frampton - *Studies in tectonic culture*

Jacques Lucan - *Composition-non composition*

CULTURES ET SOCIÉTÉS

Histoire de la construction : innover pour transformer les espaces

Heures CM : 23
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours magistral

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Bérénice GAUSSUIN

Objectifs pédagogiques

L'objectif de l'enseignement est d'aborder l'histoire de l'architecture par le biais des techniques constructives. Il est centré sur l'histoire occidentale des périodes de l'Antiquité, du Moyen-Âge, des XIX^e et XX^e siècles (période contemporaine). Pour permettre à l'étudiant.e de décrire, nommer, comprendre, identifier l'architecture qu'il-elle regarde, l'enseignement donne les outils et le vocabulaire nécessaires à la compréhension des modes constructifs mobilisés et des espaces produits.

Le corpus du cours présente des architectures marquantes et les techniques issues des différentes périodes étudiées afin de relier entre elles ces moments d'innovations et de réinterprétation des architectures du passé.

Contenu

Le cours s'organise en trois séquences : la première centrée sur les époques de l'Antiquité la deuxième sur le Moyen-Âge et la troisième sur la période contemporaine (1750-1980). Si les deux premières séquences proposent un déroulement chronologique, la troisième s'attache à des entrées thématiques qui permettent d'entrer dans une période chronologique précise (par exemple l'architecture des Lumières) ou des objets spécifiques (par exemple, les infrastructures, les nouveaux matériaux ou encore l'institutionnalisation de l'approche patrimoniale). Les exemples abordés dans le cours se concentrent sur l'architecture occidentale.

Chacune des séquences fait d'une ou plusieurs séances de cours magistraux de deux ou quatre heures durant lesquels il est demandé aux étudiant-es une écoute attentive avec une prise de note assidue.

Séquence 1 :

- Rome héritière : les techniques
- Vivre dans l'Empire romain
- Transformer les basiliques civiles en églises sous Constantin

Séquence 2 :

- La Renaissance carolingienne
- L'architecture romane
- L'architecture gothique

Séquence 3 :

- Le progrès des Lumières
- Architecture de l'industrie / Industrialisation de l'architecture
- Infrastructure des révolutions industrielles
- Naissance du patrimoine
- Historicisme / Éclectisme
- Nouveaux matériaux / nouvelles possibilités
- Mégastucture : la disparition de l'architecture

Évaluation

Examen sur table de 2 heures, sous forme de contrôle de connaissance.

Modalités

Examen écrit

Type

Savoirs

Bibliographie

J.-P. ADAM, *La construction romaine, matériaux et techniques*, Paris, Picard, 1984

B. BERGDOLL, *European architecture 1750-1890*, Oxford, New York, Oxford University Press, 2000

Carnet de Villard de Honnecourt (XIII^e siècle), d'après le manuscrit conservé à la Bibliothèque nationale de Paris, présenté et commenté par A. Erlande-Brandenburg, R. Pernoud, J. Gimpel, R. Bechmann, Paris, Stock, 1986.

F. FLEURY et al. (dir.), *Les temps de la construction : processus, acteurs, matériaux*, Paris, Picard, 2016

J. SAKAROVITCH et al. (dir), *Édifice & artifice : histoire constructive*, Paris, Picard, 2010

CULTURES ET SOCIÉTÉS

Analyse architecturale pluridisciplinaire

Heures TD : 16

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : TD pluridisciplinaire

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Bérénice GAUSSUIN

Autre(s) enseignant.e (s) :

Boris BOUCHET, Nicolas DETRY

Objectifs pédagogiques

Le TD d'analyse architecturale pluridisciplinaire a pour objectif d'acquérir la méthodologie de l'analyse d'une architecture construite dans ses dimensions constructives, matérielle, historique, de composition architecturale et de fonctionnement des espaces. Ceci dans le but de développer dès la licence un œil critique sur le cadre bâti.

L'analyse sera élaborée par groupe d'étudiant-es mobilisant toutes les dimensions de l'analyse et les outils propres à la discipline, c'est-à-dire le relevé (dessiné et photographique) et le redessin à différentes échelles et suivant différents types de représentation (dessins géométraux, axonométrie, croquis...) ainsi que la production de diagramme pour synthétiser les données. Il s'agira également de mobiliser et de développer les compétences rédactionnelles afin de synthétiser/hierarchiser les données et de les articuler entre elles.

Contenu

L'exercice est à réaliser en équipe de 7 étudiant-e-s dans lequel chaque personne prendra en charge un rôle spécifique. L'idée est d'organiser les équipes à la manière d'un groupe d'expert-es réunissant des compétences diverses en dialogue les unes avec les autres afin de produire une analyse qui traverse le bâtiment étudié par différents points d'entrée. Chaque équipe prendra en charge l'étude d'un bâtiment.

Dans chaque équipe, des rôles seront attribués selon la répartition suivante :

- Coordination du groupe (2 personnes) ;
- Un.e expert-e histoire ;
- Un.e expert-e matériaux ;
- Un.e expert-e mode constructif ;
- Un.e expert-e composition architecturale ;
- Un.e expert-e fonctionnement des espaces.

La coordination du groupe aura pour rôle d'organiser le travail du groupe, la cohérence du document final et de permettre le dialogue entre les différentes compétences mobilisées par les expertes.

Travail requis

Un dossier format A3 horizontal comportant les éléments d'analyse (écrits et dessinés) limité à 15 pages et comprenant : une introduction synthétique, un sommaire, une bibliographie et une page de couverture. Les éléments présents dans le dossier devront être sélectionnés, sourcés et organisés avec soin, de même que les éléments produits. Il est fortement recommandé de privilégier les dessins à la main, en particulier pour les détails.

Un dossier d'annexes pourra être fourni pour y montrer les éléments non retenus dans le dossier d'analyse.

Évaluation

- Réponse aux consignes
- Soins apportés à la présentation du dossier (compris orthographe/syntaxe)
- Problématisation du dossier et hiérarchisation des données
- Qualité des dessins produits et leur pertinence au regard de l'analyse produite

Modalités

Dossier A3 à déposer sur un drive mi-décembre
Exercices réalisés sur le temps encadré

Type

Compétences disciplinaires

Évaluation-s partagée-s avec un autre enseignement :

Deux enseignant-es notent chaque dossier.

Bibliographie

CHOISY Auguste, *Histoire de l'architecture*, 2 vol., Paris, Gauthier-Villars, 1899

DOCCI Mario, CHIAVONI Emanuela, *Saper Leggere l'architettura*, Bari, Editori Laterza, 2007

STACH Edgar, *Mies van der Rohe. Space, material, detail*, Basel, Birkhäuser, 2018

PIÉRA Pascal, *Louis Jarrier. Architecte à Clermont-Ferrand (1862-1932)*, Clermont-Ferrand, Étude du patrimoine auvergnat, 1995 [72.071 JAR]

CULTURES ET SOCIÉTÉS

Outils des territoires : faire métropole_relever, sélectionner, représenter 2

Heures CM : 3
 Heures TD : 18
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours, TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Olivier GUYON
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Charlotte BATIFOULIER, Laurie GANGAROSSA,
 Corentin VAZEUX + 4 moniteurs

Objectifs pédagogiques

Les TD "Outils des territoires 1 & 2 & 3" se suivent durant le cursus de licence. Il s'agit d'aborder successivement échelles et objets spécifiques par le biais de la représentation : en S2 la ville, en S3 la métro_mégapole et en S4 les communs. Les données des territoires sont manipulées par le dess(e)in, les échelles et les outils variés avec pour ambition d'enrichir spectre d'intervention (au-delà de l'objet architectural) et d'adopter une approche cultivée des territoires.

Observer, manipuler... et prendre position

Articulée autour d'un exercice collectif d'expérimentation cartographique, la seconde séquence des TD « Outils des territoire » visera à appréhender des premières formes de recherche, par l'observation et la représentation, constitutives d'un socle de connaissance permettant de prendre position sur un territoire.

- Approfondir les fondamentaux du lexique territorial en l'enrichissant du vocabulaire des éléments constitutifs de la métropole contemporaine.
- Cultiver un savoir sur les grandes métropoles mondiales à travers la complexité de leur rapport entre préexistences et phénomènes de mutation.
- Récolter, sélectionner, hiérarchiser, thématiser pour révéler les éléments concourant à la fabrique de la métropole et du territoire
- Manipuler, hybrider des échelles et des outils de réflexion et de représentation pour mettre en récit un point de vue critique et cultivé sur un territoire.
- Problématiser des enjeux métropolitains pour prendre conscience du champs d'action d'un architecte à l'échelle territoriale.

- Encourager l'expression orale et la discussion contradictoire collective par le travail de groupe.

Contenu

La carte et le territoire. De la cartographie au fragment, mise en récit d'un ailleurs métropolitain

Observation et réflexion sur les phénomènes de mutations métropolitaines. Jusqu'à la moitié du XX^e siècle la forme était, d'une certaine manière, circonscrite. La ville intra-muros se distinguait spatialement et socialement de la ville extra-muros. La ville d'aujourd'hui s'étale à tel point que, dans ce que l'on nomme le péri-urbain, on ne distingue plus ce qui relève de la ville ou de la campagne. La forme de la métropole est certes complexe et multiples, elle n'en n'est pas pour autant non-caractérisable et non-représentable.

La ville générique perdrait ainsi son centre-ville et par la même son identité ? Les métropoles sont-elles réellement toutes les mêmes ? La ville « singulière » ancienne dont l'identité est sans équivoque a-t-elle définitivement disparue ?

La forme de la métropole est certes complexe et multiples, elle n'en n'est pas pour autant non-caractérisable et non-représentable.

La recherche par la cartographie. Il s'agira lors de ces travaux dirigés de dresser le portrait cartographique d'une métropole mondiale, d'en révéler les singularités. Cet exercice de portrait thématisé articulera diverses formes de recherches et de représentations dont l'objet central sera la production d'une grande carte dessinée à la main.

Cette exploration territoriale conduira les

CULTURES ET SOCIÉTÉS 3

Outils des territoires : faire métropole_ relever, sélectionner, représenter 2

étudiants à traverser les échelles, hybrider les outils et cultiver un propos.

Cet exercice de portrait thématisé articulera diverses formes de recherches (documentation, inventaire, classification, comparaison, etc.) et de représentations (cartographie, plan, coupe, axonométrie, bloc diagramme, maquette, photographie, etc.) dont l'objet central sera la production d'une grande carte dessinée à la main.

Cette exploration territoriale conduira les étudiants à traverser les échelles, hybrider les outils et cultiver un propos.

Culture territoriale collective à travers un ailleurs métropolitain. Le corpus proposé de 12 métropoles qui essaye d'être représentatif de différents continents, de différentes cultures urbaines, d'inscriptions dans différents milieux, sera l'occasion pour les étudiants de déplacer leur regard du territoire du massif central le temps d'un exercice pour mieux l'appréhender par la suite par effet de comparaison et de culture élargie.

Travaux requis

Par trinôme d'étudiants

- Une carte produite à la main, en noir et blanc sur un calque format A1 paysage ;
- Une légende de la carte détaillant l'ensemble des informations nécessaires à sa lecture, format A3 portrait ;
- Une série de fragments convoquant des outils et des échelles de représentation complémentaires à l'outils cartographie (plan, coupe, axonométrie, bloc diagramme, maquette, photographie, etc.), format A3 portrait ;
- Un texte de synthèse affirmant un point de vue thématisé et critique sur la métropole (\pm 2000 signes).

Par équipe de 9 étudiants

Un livret format A3 portrait mise en page selon un modèle commun à l'ensemble de la promotion comprenant outre la compilation de l'ensemble des documents produits par les 3 trinômes traitant d'une même métropole :

- Une fiche d'identité indiquant des données factuelles sur la métropole traitée, selon liste prédéfinie par l'équipe pédagogique et commune à l'ensemble des métropoles traitées par la promotion.
- Une préface au livret exprimant les liens opérés par les étudiants entre les différentes thématiques traitées par les 3 trinômes sur la même métropole (\pm 1000 signes).

- Une bibliographie des ouvrages sur lequel s'appuie le travail documentaire (ouvrages spécifiques au territoire étudié), le travail de thématisation et de problématisation (ouvrages théoriques sur les phénomènes de mutation métropolitaine) et le travail de représentation (ouvrages de références iconographiques).

- Des annexes regroupant les éléments fondamentaux du travail de documentation sur la métropole (maximum 4 pages format A3 portrait).

Évaluation

Travail continu (50% de la moyenne de l'enseignement). Moyenne de 4 notes

1. Évaluation de la restitution des travaux menés lors des 4 premières séances (coef. 0,6)

Évaluation du travail par trinôme d'étudiants

2. Évaluation de l'implication de l'étudiant.e dans le cadre d'un TD (coef. 0,4)

Évaluation individuelle

Restitution finale (50% de la moyenne de l'enseignement). Moyenne de 2 notes

1. Évaluation de la présentation des travaux lors de la dernière séance d'atelier (coef. 0,7)

Évaluation du travail par trinôme d'étudiants

2. Évaluation du poster recto/verso au format numérique (Coef. 0,3)

Évaluation du travail par équipe de 9 étudiants

Modalités

Dossier, exercices réalisés hors et sur le temps encadré

Type

Savoirs, Savoir-faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

À propos des phénomènes de mutation des grandes métropoles internationales

KOOLHAAS Rem, *Études sur (ce qui s'appelait autrefois) la ville*. Paris, Payot, 2017

MAROT Sébastien, *Taking the country's side*. Lisbonne, Polígrafa and Trienal de Arquitectura de Lisboa, 2019

CORBOZ André, *Le territoire comme palimpseste et autres essais*. Paris, Éditions de l'Imprimeur, 2001

À propos de l'outils cartographie

BERTIN Jacques, *Sémiologie Graphique. Les diagrammes, les réseaux, les cartes*. Paris/ La Haye, Mouton / Gauthier-Villars, 1967

ARNAUD Jean-Luc, *Analyse spatiale, cartographie et histoire urbaine*. Marseille, éditions Parenthèses, 2008

EXPRESSION ET REPRÉSENTATION

Expérience et récit

[pratiques graphiques et plastiques]

Heures TD : 36

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : arpentages, observations in situ, ateliers

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Hélène COUSSEDIÈRE, Jean-François KARST

Autre(s) enseignant.e (s) :

Manuel ALBA, Dominique MACHABERT, X

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement a pour ambition de lier l'expérimentation et la représentation, le sensible et le technique, l'existant et la fiction. La deuxième année est le moment de la mixité des médias : les étudiant-e-s sont invité-e-s à faire des choix, à traduire leurs singularités et leurs positionnements. Le décloisonnement des disciplines et l'imbrication des différents médias ouvrent à la pluralité des représentations et cheminent vers l'hybridation et la complexité.

- Inviter les étudiant-e-s arrivant en 2^e année à se saisir des outils multiples de la création plastique et graphique en lien avec l'architecture.
- Apprendre à saisir les données d'une expérience et les rendre sensibles par la représentation.
- Plonger l'étudiant-e dans une expérience esthétique par la manipulation des modes de représentations graphiques, volumétriques et spatiales.
- Mettre en place une dynamique de création afin de permettre aux étudiant-e-s d'expérimenter leur propre sensibilité et de s'exprimer en conséquence.

Contenu

Dans la continuité des enseignements fondamentaux concernant la représentation visuelle et les expressions plastiques proposés en L1, il s'agit par cet atelier de lier expérience vécue d'un lieu, la conception d'une installation et la représentation du paysage.

L'exercice porte sur un puy de la métropole Clermontoise : le puy de Crovel. En partant d'une expérience sensible d'arpentage métropolitain, comme d'une observation in situ, l'exercice portera sur la représentation de ce territoire, de sa matérialité, ses traces, ses temporalités, comme de la projection d'une micro-architecture, un "observatoire" pouvant servir à l'accueil de différentes espaces.

L'atelier est chaîné en deux phases : observations et situations.

Travaux requis

Deux étapes de restitution : Rendu n°1 (1 texte, 1 dessin, 1 maquette concept), Rendu n°2 (1 plan, 1 coupe, 1 maquette 1/50^e, 1 dessin libre)

Mode d'évaluation

Suivi continu (sur la base de l'attention et participation des étudiant.e.s au cours des séances) ainsi que sur les deux rendus réalisés sur le temps encadré.

Critères détaillés

- Contrôle continu (présence en cours et participation)
- Capacité à prendre en compte des données et des contraintes
- Qualités narratives
- Qualités plastiques

Bibliographie

Le bestiaire de l'anthropocène, Collectif disnovation.org et Nicolas Lova - 2021

Mobitecture : Architecture on the move, Rebecca Roke - 2017

Architectures expérimentales. 1950-2000, Collections du FRAC Centre - 2003

Opérations cartographiques, Jean Marc Besse & Gilles A.Tiberghien - 2017

Faire : Art, Archéologie, Architecture, Anthropologie, Tim Ingold - Éditions dehors - 2017

EXPRESSION ET REPRÉSENTATION

Architecture et représentation

Heures TD : au sein des TD de projet et ATR

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : non

Mode : TD pluridisciplinaire

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Jean-François KARST

Autre(s) enseignant.e (s) :

enseignant.e-s projet et ATR

ENSEIGNEMENT ÉCOTONAL
EN COURS DE RÉDACTION

SCIENCES ET TECHNIQUES

Construction et statique 2

Heures CM : 20
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : Cours et travaux dirigés

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Babou BAZIÉ

Objectifs pédagogiques

Objectifs généraux :

Développer la sensibilité à la conception des structures à travers les concepts des sciences et techniques des structures et principalement la résistance des matériaux.

Objectifs spécifiques

Cet enseignement a pour objectifs spécifiques à travers les concepts de la résistance de matériaux le développement de la capacité des élèves :

- à appréhender les enjeux dimensionnels liés à la forme d'éléments simples de structures ;
- à lire et comprendre un texte scientifique du domaine de la structure ;
- à rédiger un discours cohérent sur la structure avec les concepts régissant le comportement des structures ;
- à identifier et formuler les enjeux de stabilité et résistance d'une structure globalement et localement.

Contenu

Cours

- Présentation de l'enseignement
- Bibliographie commentée
- Notions de base de dimensionnement : Forces - sollicitations - contraintes - déformations
- Pertinence des caractéristiques géométriques des sections planes et conception
- Flambement des pièces : influence des paramètres géométriques et mécaniques
- Flexion des pièces : influences des paramètres géométriques et mécaniques

- Interprétation des diagrammes NTM pour la conception des structures
- Assemblage mécanique des pièces : structure et esthétique
- Structure et incendie : bois, acier et béton

Ce contenu est illustré d'exemples et analyse de cas.

Évaluation

Présence obligatoire aux séances de l'enseignement.

Contrôle continu, test par petits QCM dits MD5 ou MD10 (pour moins de 5 ou moins de 10 min) et contrôle final (documents non autorisés).

Présence obligatoire aux séances de l'enseignement. Possibilité de pénalisation en cas de nombreuses absences.

Validation de l'enseignement : note du partiel (documents non autorisés) et assiduité.

Tous les travaux demandés doivent être rendus et dans les délais.

Rattrapage :

- La session de rattrapage a lieu seulement pour le partiel.

Bibliographie

Un cours est consacré à la bibliographie de base : présentation et commentaire des ouvrages relatifs à la structure, hiérarchisation et pertinence pour le cursus.

BAIRES Raffaelli. *The fast guide to architectural form*. Amsterdam : BISPUBLISHERS, 2016.

BEER Ferdinand P., JOHNSTON E. Russel, JR. *Mécanique pour l'ingénieur Volume 1 - Statique*. Éditeur : DE BOECK SUPÉRIEUR, 2009.

CHING Francis D. K., ONOUE Barry S., ZUBERBUHLER Douglas. *Building structures illustrated*. Éditeur John Wiley & Sons, 2009.

ENGEL Heino. *Les systèmes structurels*. Dergham (Liban), 2007.

FLEURY François, MOUTERDE Rémy. *Comprendre simplement la résistance des matériaux : La structure, principes et enjeux pour la conception*. Paris : Édition le moniteur, édition 2, 2010.

SCIENCES ET TECHNIQUES

Environnement, climat, ambiance 3

Heures CM : 10
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Jean-Baptiste VIALE
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Jean-Philippe COSTES

Objectifs pédagogiques

Introduire les notions de confort (acoustique, lumière, thermique) en architecture et montrer comment ces notions peuvent être prises en compte et intégrées dans la conception architecturale à travers la maîtrise des ambiances.

Contenu

Mettre à jour les interactions entre conception spatiale du projet et confort : introduction à l'attention écologique. Permettre de préciser le rapport qu'une architecture doit établir avec son environnement. Questionner les relations de l'homme à l'espace : la dimension des usages est fortement liée aux qualités sensibles de l'environnement et des pratiques.

Propriété des matériaux et des formes, notions élémentaires de réflexion, d'absorption, de luminance, d'éclairage, d'isolation, d'inertie, et en relation aux différents dispositifs architecturaux, leurs mises en œuvre et aux modalités perceptives s'y rattachant. Introduction aux différents outils de contrôle expérimentaux à la disposition du maître d'œuvre.

Évaluation

Une note globale portant sur le dossier d'étude remis durant la dernière séance de l'enseignement.

➤Présentation : 20%

➤Clarté des essais, des résultats & compréhension (qualité de la méthode) : 40%

➤Pertinence de l'analyse des résultats au regard des intentions (qualité des résultats) : 40%

Toute absence peut donner lieu soit à une minoration de l'évaluation globale, soit entraîner l'invalidation de la première session de l'enseignement.

SCIENCES ET TECHNIQUES

Matériaux 1

Heures CM : 20
Caractère : obligatoire
Compensable : non
Session de rattrapage : oui
Mode : cours et TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Guillaume MUNNÉ
Autre(s) enseignant.e (s) :
Quentin CHANSAVANG, Nicolas DETRY, X

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement s'inscrit dans la suite de l'apprentissage des procédés de fabrication du bâti et du vocabulaire technique associé. Il se propose de présenter le rôle des techniques et des process de façonnage des matériaux du bâtiment dans l'architecture. Nous explorerons les transformations opérées sur les matières premières pour devenir des matériaux pour l'architecture en lien avec leurs fonctions architecturales et les techniques constructives mobilisées. L'objectif de cet enseignement qui se déroule selon deux modules, à raison d'un par semestre (Matériaux 1 & Matériaux 2), est de comprendre comment peut s'effectuer le choix d'un matériau au sein du projet d'architecture, qu'il s'agisse du processus d'élaboration qu'il sous-tend, du contexte environnemental dans lequel il sera extrait puis mis en œuvre, ou encore de la finalité constructive à laquelle il est destiné.

Contenu

Trois cours constituent cet enseignement :

- Les pratiques architecturales : regard historique et pratique vernaculaire
- L'approche générale matériaux-process-architecture
- Détails et logique de mise en œuvre par matériaux

Travaux requis

- Prise de notes et tests de connaissances
- Détails de mise en œuvre
- Coupe 1/50 réalisée sur le projet des étudiants

Évaluation

Chaque cours comprend des tests de connaissance effectués pendant les séances. L'évaluation finale du semestre s'effectue sous forme de TD inclus dans l'écotone de S3 ou les étudiants doivent produire une Coupe 1/50 réalisée sur le projet du semestre. L'accent est porté sur la capacité de l'étudiant à manipuler des connaissances présentées en cours et sa capacité à mettre en relations les différentes notions abordées dans l'ensemble des cours.

La note finale de chaque semestre sera décomposée comme suit :

- Exercices effectués durant le cours_30 %
- Exercice TD écotone S3_70 %

Modalités

Exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Savoirs, savoir-faire

Évaluation-s partagée-s avec un autre enseignement :

TD inclus dans l'écotone de S3

Bibliographie

L'architecture écologique du Vorarlberg, un modèle social, économique et culturel, Dominique Gauzin Muller, ed Moniteur, Paris 2009.

Construire Atlas des matériaux, M.Hegger-V.Auch-Schwelk- M.Fchs-T.Rosenkranz, ed PPUR Lausanne 2009,

Eléments of Architecture, Rem Koolhaas, éd Taschen, Paris 2018

L'Architecture à la française, Gilles PERRAUDIN, éd Picard 1982, Paris, (réimpr. 2013)

Construire autrement, BOUCHAIN Patrick, éd. Actes Sud, Paris 2006

SCIENCES ET TECHNIQUES

Outils numériques 2_Introduction aux outils numériques et modélisation 3D

Heures TD : 24
Caractère : obligatoire
Compensable : oui
Session de rattrapage : oui
Mode : TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Clément MARTIN

Objectifs pédagogiques

Ce cours a pour but d'initier les étudiant.e.s en début de cursus aux pratiques du dessin numérique et de la modélisation 3D. Il se situe dans la continuité des acquis des fondamentaux de géométrie, conduisant à un questionnement perpétuel des notions de représentation. Il doit permettre aux étudiant.e.s d'appréhender ces outils comme des outils nouveaux et complémentaires du dessin à la main, mais dont il.elle.s doivent rester maîtres.

Cet enseignement s'inscrit également dans les démarches d'écotones, en lien direct avec l'enseignement du projet d'architecture.

Contenu

- Fondamentaux du dessin 2D et de la modélisation 3D.
- Notions d'espace objet et d'espace papier
- Création d'une mise en page et importance du trait
- Initiation aux outils de traitement d'image

Travaux requis

Travail continu : exercices à réaliser lors des travaux dirigés

Évaluation

- Évaluation et mise en pratique des savoirs dispensés sous forme d'un projet issu de l'ensemble des séances de TD : 50%
- Évaluation et mise en pratique des savoirs dispensés sous forme d'un rendu écotone à l'initiative de l'enseignement de projet : 50%

CYCLE LICENCE

SEMESTRE 4_LIEU



→ Réparer les lieux, retisser les liens

En s'attachant à regarder l'existant, le semestre 4 aborde la réparation des territoires en mettant à l'épreuve leurs habitabilités et en cherchant à réinventer leur urbanité. Penser l'habiter demande de nous situer, au même titre qu'un édifice, dans un lieu et dans la société, et tout autant dans ce qui est de l'ordre du quotidien, de l'ordinaire ou dans ce qui se tisse dans le commun. Pour cela le semestre 4 aborde cette question en repartant du sol à une échelle plus restreinte, celle du voisinage, pour réinscrire ces questions à l'échelle métropolitaine. Des édifices construits pré-existants sont ré-interrogés au travers de leur transformation pour leurs valeurs (valeur carbone, valeur d'usage, valeur de mutabilité) et au travers des richesses qui se jouent dans les relations qu'ils entretiennent avec leur sol à diverses échelles. Le semestre 4 est marqué par la constitution d'un « super rendu » qui assemble les travaux des 4 champs dans une synthèse commune.

Coordinateurs du semestre : Thomas Nouailler, architecte-urbaniste et Géraldine Texier-Rideau architecte et docteure en histoire urbaine

UE	INTITULÉ UE	INTITULÉ ENSEIGNEMENT	CARACTÈRE	ENSEIGNANT RESPONSABLE	NOMBRE D'HEURES ENCADRÉES		ECTS PAR ENSEIGNEMENT	ECTS PAR UE
					cours	TD total		
4.1	CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE	Projet d'architecture	obligatoire	T. Nouailler	8	84	10	13
		Théorie de l'architecture 3 : concepts opératoires		S. Bonzani	10	0	2	
		Théorie de l'architecture 4 : Maison(s) unité et assemblages jusqu'à l'échelle collective		B. Chaljub	15	0	1	
4.2	CULTURES ET SOCIÉTÉS	Outils des territoires : faire commun, relever, sélectionner, représenter 3	obligatoire	C. Delmond	0	18	1	4
		Anthropologie urbaine, anthropologie de l'espace public		C. Gauthier	14	0	1	
		La fabrique de la ville par l'espace public, XVIII ^e -XX ^e siècles		G. Texier-Rideau	15	0	1	
		Atelier d'analyse urbaine - Les espaces publics aux marges métropolitaines		G. Texier-Rideau	0	16	1	
		Le lieu - dans tous ses états		X	0	36	3	
4.3	EXPRESSION ET REPRÉSENTATION	Architecture, arts et environnement, XIX ^e -XXI ^e siècles	obligatoire	X	12	0	2	5
		Construction et statique 3		B. Bazié	0	16	1	
4.4	SCIENCES ET TECHNIQUES	Matériaux 2	obligatoire	G. Munné	16	12	2	5
		Outils numériques 3, modélisation paramétrique		C. Martin	1	8	1	
		Atelier STA 2		C. Martin	0	16	1	
		Stage de suivi de chantier		-	-	-	2	
PP4	PARCOURS PERSONNEL 4	Langues étrangères	obligatoire	Metaform	0	20	1	1
		Double cursus architecte / ingénieur		Polytech	14	16	30	

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Projet d'architecture

Réparer les lieux, retisser les liens

Heures CM : 8
 Heures TD : 84
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : non
 Mode : atelier de projet

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Thomas NOUAILLER,
 Géraldine TEXIER-RIDEAU
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Mathieu FARIA, Gérald LAFOND,
 Jérôme LAFOND, Philippe MOINARD,
 Louis PUTOT, Wiliam SANCHEZ, X

Objectifs pédagogiques

Le S4 porte une attention particulière aux enjeux de transformation et de réparation de l'existant. Il s'agit pour les étudiant.e.s de comprendre que tout édifice existant a désormais une valeur à minima carbone dans le monde fini dans lequel nous exerçons notre discipline. Penser la réparation, c'est donc considérer le « déjà-là » pour sa valeur carbone, sa valeur d'usage mais aussi sa valeur de mutabilité. Qu'il soit abandonné ou mal utilisé, il s'agit d'inscrire ce « patrimoine vivant » dans une dynamique de réappropriation du lieu en travaillant simultanément sur le sol et l'édifice. Ce déjà-là devient presque-là dès lors que l'on imagine la transformation à opérer et le déplacement de matière à envisager pour ré-habiter ce lieu. Réparer les lieux et retisser les liens c'est comprendre dans quel territoire ils s'inscrivent et considérer une échelle plus restreinte "de voisinage" et partir du sol. Tout sol investi et construit (souvent abimé) est donc une ressource à saisir : porter une attention fine aux lieux du quotidien (par la marche, l'observation, le relevé, l'histoire), interroger leur nature, définir ce qui fait lieu et ce qui fait lien, renforcer ce qui s'est déjà noué, retisser ce qui s'est délié entre l'architecture existante et l'espace offert aux vivants.

- Nécessaire continuité et progressivité pédagogique entre S3-S4-S5 (pensée constructive et approche métropolitaine)
- Se saisir d'existants construits à transformer
- Travailler le relevé et s'outiller pour y parvenir

- Travailler la lecture sensible du déjà-là, et imaginer le presque-là par sa transformation
- Se saisir des enjeux contemporains (raréfaction des ressources / mise en œuvre matière / attention au vivant / Réemploi / Porter attention aux lieux du quotidien...)
- Continuer à développer sa boîte à outils (conception, représentation, expression...)
- Découvrir le programme de logements collectifs, en intégrant les espaces communs : et leur distribution
- Travailler à l'échelle du voisinage, tout en aillant conscience du territoire métropolitain dans lequel elle s'inscrit (approche transectorielle)
- Développer ses compétences sur les sols et l'espace public
- Un suivi séquencé et filant sur le semestre
- Développement d'un outil complexe : la maquette fragment structure-matière-ambiance au 1/20

Contenu

Le S4 entend poursuivre l'exigence constructive et travaillera plutôt un programme de transformation de sol et d'habitat sur un lieu qui s'envisage et se construit à une échelle restreinte. Cependant, elle ne peut se comprendre sans la replacer dans un écosystème plus large, le territoire métropolitain clermontois (abordé ensuite en S5), qui impactent la diversité des tissus qui le composent. Il s'agira de pouvoir opérer ces liens entre ce qui se

joue à l'échelle territoriale et à l'échelle de proximité et prendre la mesure de cette diversité de situations traversées. Par l'approche « transectionnelle », les sites d'analyse et de projet retenus sont ainsi inscrits dans une figure métropolitaine qui les relie. Le projet à développer sur le semestre, en 4 séquences, aborde des notions élémentaires et indispensables à acquérir.

- Repérer, appréhender et considérer un lieu existant pour envisager de manière pertinente sa transformation
- Maîtriser des outils de représentation du projet
- Appréhender l'interaction entre structure, matérialité et espace, la construction d'un édifice existant et ses transformations
- Énoncer avec clarté les choix architecturaux et urbains du projet.
- Prendre conscience des principes de hiérarchie spatiales et organisationnels
- Être capable de témoigner d'un processus itératif de projet

Travaux requis

Le « super rendu » propre au S4 est constitué de l'affichage et la présentation de l'ensemble des panneaux et maquettes produits durant le semestre et présentés lors des précédents rendus du 4.1 (critiques 1, 2 et 3). L'ensemble de ces éléments peuvent être repris et améliorés pour le super rendu. Le rendu intègre les 2 posters du 4.2 (2 A1 verticaux) le dessin augmenté du 4.4 (1 A1 vertical), la maquette structure-détail individuelle de la séquence 4 et d'éventuels dessins produits en 4.3. 4 séquences et leurs critiques durant le semestre de projet (ECTS : 10) :

- Séquence 1 : La figure (coef 1) 1 panneau A1 vertical collectif + maquette urbaine de la figure
- Séquence 2 : Le relevé (coef 2) 2 panneaux A1 verticaux, relevés, plans coupes au 1/100 + maquette de relevé de l'existant au 1/200 + rendu poster historique 4.2
- Séquence 3 : Projet de sol et d'édifice (coef 3) 3 panneaux A1 verticaux du projet + 1 maquette du projet + affichage panneaux critique 1 et 2 + affichage du dessin augmenté du rendu de l'intensif.

- Séquence 4 : Maquette-fragment 20^e SUPER RENDU (coef 6) Évaluation individuelle. Affichage de l'ensemble des éléments produits dans le semestre en les améliorant ou en les reprenant si nécessaire.

Évaluation

L'évaluation prend en compte le processus de projet sur le semestre en fonction des séquences et se décompose en 3 critiques et un rendu final (« Super rendu »). La note finale de projet est la moyenne des différentes notes ci-dessus pondérées de leurs coefficients.

Critères sur la forme :

- Présence et participation à l'atelier de projet
- Respect des conventions de représentation architecturale
- Respect des conventions de rendu (format, échelle, maquette...)
- Qualité de la présentation orale

Critères sur le fond :

- Pertinence du projet au regard du site existant et du programme
- Clarté, cohérence et lisibilité des choix architecturaux et urbains
- Relation structure - espace - matérialité - lumière
- Clarté et efficacité distributives et organisationnelles

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Évaluation-s partagée-s

avec un autre enseignement :
4.2 - 4.3 - 4.4

Bibliographie

En cours

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Théorie de l'architecture 3

Heures CM : 10
Caractère : obligatoire
Compensable : oui
Session de rattrapage : oui
Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Stéphane BONZANI

Objectifs pédagogiques

Le cours de théorie de l'architecture a pour objectif de fournir aux étudiant.e.s des connaissances leur permettant de s'orienter dans la discipline architecturale. Ces connaissances doivent leur permettre de développer une réflexivité sur leur propre démarche de concepteur.

Contenu

À travers le prisme d'une hypothèse, « l'architecture comme art de la durée », les séances exploreront la façon dont cette relation entre l'édifice et le temps a été pensée par de grandes figures de la théorie extraites de l'histoire de l'architecture.

Travaux requis

Pendant le semestre est requis un suivi assidu des cours et la lecture de textes proposés dans les bibliographies de chaque séance.

Évaluation

L'évaluation repose sur un dossier réalisé à la maison.

Modalités

Dossier, exercice:s réalisé:s hors du temps encadré

Type

Savoirs

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Théorie de l'architecture 4 : maison(s), unité et assemblages jusqu'à l'échelle collective

Heures CM : 15
Caractère : obligatoire
Compensable : oui
Session de rattrapage : oui
Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Bénédicte CHALJUB

Objectifs pédagogiques

L'objectif de ce cours est de sensibiliser l'étudiant-e à la question de l'habitat de manière globale, en lien avec les ateliers de projet, depuis les échelles individuelles, semi-collectives et collectives. Il est l'occasion de définir un certain nombre de mots, villa, maison jumelée, cité-jardin, habitat groupé, pavillon, lotissement, habitat intermédiaire, et d'offrir dans le même temps des repères chronologiques de l'histoire du 20^e siècle.

Le cours s'organise de manière à positionner les étudiant-e-s dans une écoute active, un cours magistral rythmé de temps de dessin et d'analyse. Il est composé de 5 séances de 3h qui permettront à l'étudiant-e d'assimiler les connaissances théoriques, de développer sa capacité d'analyse et se forger un esprit critique.

Contenu

Les deux premières séances abordent des maisons manifestes qui répondent à des thématiques fondamentales de l'habiter : partition, usages, orientation, adaptation au climat, etc. Les séances qui suivent abordent le lotissement au sens de groupement remarquable de maisons, et permet de faire la synthèse entre échelle individuelle et collective. Il sera notamment question de l'examiner comme forme urbaine dans l'histoire de l'urbanisme, liée aux politiques publiques, aux pratiques d'acteurs du champ du construire (architectes, entreprises), et ce en France, Europe, Amérique du Sud. Une dernière séance est consacrée à des productions d'architectes qui associent les deux échelles, collectives et individuelles.

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Théorie de l'architecture 4 : maison(s), unité et assemblages
jusqu'à l'échelle collective

Travaux requis

Tenue d'un cahier spécifique de notes et de dessins du cours magistral et du travail à réaliser à la maison ; évaluation finale par une étude historique personnelle à produire à la maison.

Évaluation

Assiduité aux cours avec cahier de prises de notes et dessins (30%) et examen final (70%).
Critères pour l'examen final : capacités de trouver un corpus cohérent, analyse, argumentation, présentation générale et présentation de l'iconographie, grammaire et orthographe.

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré

Examen écrit

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

Dominic Bradbury, *Maisons cultes, Trésors de l'architecture depuis 1900*, Marseille : Parenthèses, 2018

Philippe Hénault, *Les lotissements, Une histoire de l'habitat individuel groupé, de 1940 à nos jours*, Paris : carré, 2017

Kenneth Frampton, *L'architecture moderne, une histoire critique*, Paris : Thames and Hudson, 2009

L. Benevolo, *Histoire de l'architecture moderne*, Paris : Dunod, 1988

Viollet-le-Duc, *Histoire d'une maison*, 2008 (1873)

CULTURES ET SOCIÉTÉS

Outils des territoires :

faire commun_relever, sélectionner, représenter 3

Heures TD : 18
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : oui
 Mode : TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Clara DELMOND
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Charlotte BATIFOULIER, Julie JOUVENEL,
 Luc LÉOTOING, Clara DELMOND, moniteurs

Objectifs pédagogiques

Les TD "Outils des territoires 1 & 2 & 3" se suivent durant le cursus de licence. Il s'agit d'aborder successivement échelles et objets spécifiques par le biais de la représentation : en S2 la ville, en S3 la métró_mégapole et en S4 les communs. Les données des territoires sont manipulées par le dess(e)in, les échelles et les outils variés avec pour ambition d'enrichir spectre d'intervention (au-delà de l'objet architectural) et d'adopter une approche cultivée des territoires.

Lors de ce dernier temps de TD sous le format d'un workshop, il s'agira :

- d'apprendre à hiérarchiser les données et à problématiser autour d'une situation urbaine spécifique ;
- de comprendre les proximités entre espaces publics et espaces privés ;
- de relever les enjeux autour de l'évolution et de la transformation du territoire et des paysages ;
- de transmettre à travers le dessin un point de vue et mettre en pratique les outils de représentation pour apporter un regard critique et synthétique sur une situation urbaine ;
- d'identifier les capacités de transformation d'un site.

Contenu

L'enseignement a vocation à engager une lecture d'un fragment de territoire et de construire un récit orienté et situé. À travers l'identification des enjeux urbains, politiques et écologiques, il s'agit de révéler ce qui fait commun(s) sur le territoire.

Chacune des situations étudiées est l'occasion de poser la question de la place et du rôle de l'espace public aujourd'hui. Mais également de comprendre l'épaisseur qu'il existe entre le public et le privé. Selon Benjamin Coriat, « *le mot commun vient de l'anglais "commons" et les commons c'était justement des terres en accès ouvert dont les bénéficiaires, les usages étaient partagés par une communauté et profitait à tous.* » Benjamin Coriat, *Le retour des communs : la crise de l'idéologie propriétaire*, Les Liens qui Libèrent, 2015

Ainsi, il s'agira d'élargir le regard sur la notion des communs et d'appréhender les ressources matérielles et immatérielles, leurs transformations et leurs interactions avec les composantes du territoire. À travers un grand dessin, l'objectif est de révéler une situation : de traduire et d'assembler pour communiquer les caractéristiques du territoire. En partant du plan, chaque groupe travaillera sa composition, sa déformation et sa documentation afin d'aboutir à un seul grand dess(e)in.

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Outils des territoires :

faire commun_relever, sélectionner, représenter 3

Travaux requis

Jour 1 : Affichage d'un grand dessin : (1 A1 par groupe comprenant un dessin augmenté du territoire + titre)

Jour 2 : Grand dessin : (1 A1 par groupe comprenant un dessin augmenté du territoire + titre) + texte sur Format A4 (1200 caractères espace compris)

Évaluation

- Capacité à sélectionner et hiérarchiser les informations ;
- Capacité à transmettre à travers un dessin unique un point de vue sur une situation urbaine et à problématiser ;
- Identification des capacités de transformation d'un site ;
- Qualité du dessin et inventivité dans les modes de représentation.

1 note (50%) rendu 1 (jeudi)

1 note (50%) rendu 2 (vendredi)

Modalités

Exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Savoir-faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

Corboz André, *Aptitudes territoriales*, ed. dixit.net, 2023

Marie Cornu, Fabienne Orsi, Judith Rochfeld, *Dictionnaire des biens communs*, ed . puf, 2021

Schaffner Marin, *Un sol commun, Lutter, habiter, penser*, ed. Wildprojetc, 2021

CULTURES ET SOCIÉTÉS

Anthropologie urbaine_Anthropologie de l'espace

Heures CM : 14

Caractère : obligatoire

Compensable : non

Session de rattrapage : oui

Mode : cours magistraux

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Catherine GAUTHIER

Objectifs pédagogiques

Ce cours a pour objectif pédagogique de définir le champ d'étude qu'est l'anthropologie de l'espace, ses auteurs, ses concepts, ses relations à l'architecture et ses apports à la pensée ou la pratique architecturale. Le but est de montrer l'intérêt de cette discipline, l'anthropologie et l'anthropologie urbaine, dans une réflexion sur la ville en rappelant que l'espace urbain est une construction sociale. Nous s'entendons donc de **comprendre la relation entre espace et société, lieux, usages et usagers, en s'intéressant plus particulièrement à l'espace public et aux espaces publics ouverts ou fermés.**

Il vise à initier les étudiant.e.s à une autre manière qualitative de lire l'espace, de s'interroger sur son organisation, de mieux comprendre les interrelations entre l'Homme et son environnement construit et surtout de ne rien prendre pour « acquis » ou « normal » et de se défaire de prénotions.

Contenu

Présentation de la diversité des approches développées pour appréhender l'espace, leurs outils, méthodes et les concepts fondamentaux, à l'appui d'études de cas. L'anthropologie porte sur les sociétés anciennes ou « exotiques » mais aussi sur l'Homme occidental et moderne et les grandes questions qui le traversent. L'espace public (en lien avec le thème du projet architectural) constituera le « fil rouge » du cours qui sera ainsi traversé par divers enjeux que soulève la question de l'espace publique et des communs dans les territoires contemporains, en milieu urbain et périurbain comme en milieu rural.

Évaluation

Contrôle continu et rendu de fin de semestre

Modalités

Exercice-s réalisé-s hors du temps encadré : carnet de croquis quotidiens + exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Examen : sur table 2h

Type

Compétences disciplinaires

Bibliographie

Davis Mike, *City of Quartz*, éd. La Découverte, 1998. (chapitre 4).

Grafmeyer Yves, Joseph Isaac, 1979, *L'École de Chicago*, Paris : Ed du Champ urbain.

Joseph I., *Prendre place. Espace public et culture dramatique*, Paris, Éd. Recherches, 1995

« Les pratiques populaires de l'espace », *Espaces et sociétés* 1/2011 - n° 144/145

Segaud Marion, *Anthropologie de l'espace*, Paris, Armand Colin, 2010

Herbert F., Perdrix A. et Pichon P., *Atlas des espaces publics, Saint-Étienne une ville laboratoire*, PUSE, 2015

CULTURES ET SOCIÉTÉS

La fabrique de la ville par l'espace public, XVIII^e-XX^e siècles

Heures CM : 15
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Géraldine TEXIER-RIDEAU

Objectifs pédagogiques

Ce cours prolonge l'enseignement dispensé en S2 sur l'histoire des villes et des territoires urbanisés. Il explore plus spécifiquement la notion d'espace(s) public(s) dans la ville occidentale, à partir de la fin du XVIII^e siècle. Pluriels, les espaces publics se caractérisent par la diversité des lieux, des formes et des usages, suivant les aires culturelles dans lesquels ils s'inscrivent. Dans la ville sédimentée, les espaces publics ont fait l'objet, au cours des siècles, d'une attention accrue : rue, boulevard, place, jardins constituent l'image et l'identité de la ville européenne où s'affirment, avec force, l'urbanité et la centralité. Dans les territoires péri-urbains métropolitains (secteurs résidentiels, lotissements, grands ensembles, entrée de ville, zone commerciale...), Ils prennent d'autres formes, sont le support d'autres usages. Ce cours, axé sur l'histoire des transformations urbaines dans une période où la ville connaît ses mutations les plus importantes, interroge les conditions qui environnent, suscitent ou conditionnent la production et la transformation des espaces publics, du public, à l'usage des publics (outils et procédure de conquête de l'espace public sur l'espace privé) par l'ensemble des acteurs (pouvoirs publics et privés, associations, simples citoyens). À chaque période, des espaces emblématiques seront replacés dans le contexte d'émergence des idées et théories qui façonnent et transforment la ville (embellissements, Grands Travaux et émergence des métropoles cosmopolites et extension, naissance de l'urbanisme et concours internationaux, ville fonctionnaliste et « moderne », ville paysage, ville relationnelle. Au travers d'espaces qui, à chaque période, racontent par effet de miroir comment la ville évolue, nous mesurerons la permanence, les mutations voire les disparitions de certains types, concurrencés par d'autres. Le cours entendra aussi comprendre comment le sol et le sous-sol de ces espaces urbains (politique, juridique, technique, social) ont été progressivement modélisés, investis, transformés pour répondre aux enjeux de la Grande ville. Il s'agira par là même de présenter les techniques de génie urbain mises en œuvre à chacune de ces époques et leur contribution à la formation de la structure des villes et de leur paysage. Plusieurs thématiques transversales émailleront le cours chronologique : s'arrêter ./ se déplacer ; afficher / s'afficher ; hygiéniser, contrôler, maîtriser.

Contenu

L'enseignement se déroule sur 5 séances de (2x1h30) qui s'ouvrent d'une part sur une revue de presse en résonance avec le cours : un article ou un ouvrage / une exposition / un site web / une conférence... et d'autre part sur un rappel (via 5 images) du cours précédent.

Validation

Article à partir d'une illustration présentée en cours + analyse d'un mot de la ville (DM)
Connaissance du cours + recherche d'autres références bibliographiques / problématisation
d'un sujet / écriture

Bibliographie

ALONZO (Eric), *L'architecture de la voie : histoire et théories, Marseille*, Parenthèses, 2017.

ALONZO (Eric), *Du rond-point au giratoire, Marseille*, Parenthèses, 2006.

AUDOUT (Michel), LE DANTEC (Jean-Pierre), NUSSAUME (Yann), SANTINI (Chiara), *Le grand Pari(s) d'Alphand. Création et transmission d'un paysage urbain*, Paris, Éditions de la Villette, 2018.

DARIN (Michaël), *La comédie urbaine. Voir la ville autrement*, Infolio, 2009, 560 p.

DELBAERE (Denis), *La fabrique de l'espace public, ville, paysage et démocratie*, Ellipses, 2011.

CULTURES ET SOCIÉTÉS

Atelier d'analyse urbaine - Les espaces publics aux marges métropolitaines : au fil des 3 rivières

Heures TD : 16
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : atelier

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Géraldine TEXIER-RIDEAU
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Équipe pluridisciplinaire
 Catherine GAUTHIER,
 Marc BRUNIER-MESTAS, Thierry MOREL,
 2XX (HCA)

Objectifs pédagogiques

Associant quatre champs disciplinaires (SHS Anthropologie urbaine / HCA histoire urbaine, ATR dessiner la ville in situ et la représenter à sa juste mesure, VT), l'atelier d'analyse urbaine débute par une marche et se poursuit par des TD. L'ensemble des exercices proposés a pour objectif de sensibiliser les étudiants aux enjeux de l'espace public contemporain ; d'éprouver et décrypter les espaces publics du territoire clermontois, comprendre leur genèse et les processus qui les ont créés, transformés, révéler leurs usages suivant des temporalités variées (diurne, nocturne, saisons, siècles).

Cet atelier d'analyse se prolonge par un workshop de 4 jours "Outils des territoires : faire commun_relever, sélectionner", avec les enseignants du champ Villes et Territoires

Contenu

Depuis 2015, nous explorons les marges urbaines et suburbaines qui se sont principalement développées à l'est de la ville de Clermont-Ferrand, et dont l'ENSACF à Sabourin est devenue la vigie. Dans ces marges, les espaces publics sont divers, complexes et hétérogènes car ils tendent à séparer ce qui relève des pratiques de déplacement de celles de l'arrêt : peu sont issus de la tradition de l'art urbain (place, square), nombreux de la ville fonctionnaliste (espace libre indéfini entre les barres et les tours, voirie de transit, voirie de desserte), la plupart le fruit d'une forme d'adaptation et d'hybridation des formes héritées à la circulation automobile (carrefours, ronds-points plantés et giratoires).

En 2016, suite à la réorganisation des régions françaises, Clermont-Ferrand perd son statut de capitale régionale de l'Auvergne. Une nouvelle région (AURA-Auvergne-Rhône-Alpes) est définie et Lyon en devient la capitale. Par la loi MAPTAM, une nouvelle métropole Clermont Auvergne Métropole est créée au sein de cette région, le 1^{er} janvier 2018. Elle compte 21 communes dont Clermont-Ferrand constitue l'épicentre et regroupe 290 000 habitants. Au sein de cette nouvelle aire de gouvernance, la métropole a 9 pôles de compétences qui, tous ont un impact direct ou indirect sur la manière de penser, réaliser, entretenir l'espace public. La métropole a en charge l'urbanisme, la voirie, les déplacements, le cycle de l'eau, la collecte des déchets, le développement économique, l'attractivité du territoire, le logement, l'énergie et l'environnement. Dès lors, nous ancrons nos exercices dans cette aire administrative et tentons de mesurer ce que la métropolisation fait à l'espace public existant ou en devenir à travers les déplacements (2021), le cycle de l'eau (2022 et 2023).

L'enjeu est ainsi de dresser un portrait en creux d'espaces dont le corpus change chaque année en associant à la fois l'approche sensible (marcher ensemble, dessiner in situ l'atmosphère des lieux) ; représenter la scène d'analyse à sa bonne mesure et observer à la juste distance les usages et les pratiques ; collecter des temps (dans l'archive par la carte et les images) ; décrire, analyser, interpréter et mettre en récit l'ensemble.

↳ **Marcher / arpenter**

Il s'agit de s'immerger dans le territoire et d'en faire l'expérience sensible par une marche initiatique dont le parcours précis est conçu par les étudiants et doit intégrer les 10 points d'arrêt.

↳ **Dessiner l'atmosphère**

Ces séquences de dessins sont réalisées suivant des points de vue différents révélant les ambiances et les pratiques du site. Ils seront les fondements du travail d'analyse à venir.

↳ **Représenter juste**

La forme et la structure du lieu seront décrites avec les modes de représentation propres au dessin d'architecture, utilisés pour leur capacité descriptive et analytique, en tenant compte de l'échelle et de l'orientation. Le plan, la coupe avec le poché, expriment les relations plein-vide, dessinent le tracé et le profil des voies, délimitent l'espace public. Les axonométries décrivent les volumes de cet espace urbain. Éclatées, elles montrent ses différents éléments constitutifs - front bâti, végétation - ou encore les étapes successives de sa formation. Les vues aériennes traduisent la densité, la texture.

↳ **Collecter des temps**

Ces documents graphiques constitueront une base documentaire permettant la compréhension formelle du lieu et son évolution à travers les siècles : deux ou trois étapes de transformations de l'espace public (sol et sous-sol) et du bâti (remembrement, densification, substitution de bâtiments) pourront être identifiées.

↳ **Observer, enquêter, pister**

Le TD permettra de pratiquer les méthodes de l'anthropologie urbaine : la description ethnographique et l'observation *in situ* des comportements sociaux particuliers de groupes réduits - humains et non humains - que l'on cherche à connaître et à comprendre

Validation

TEMPS 1_Des temps et des récits

33% de la note Atelier

↳ Note individuelle : Carnet de marche 40%

↳ Note individuelle : Carnet des Temps 4 temps identifiés (1 dessin + explication par étudiant) 60% note

TEMPS 2_Des usages et des récits

33% note finale

↳ Note individuelle : Carnet d'usages collecte au fil de l'eau + texte individuel 50%

↳ Note individuelle : carnet Exercices dessins fait sur site : dessin jour/nuits et dessin d'usages 50%

TEMPS 3_Portrait 33%

> Poster de synthèse : des temps, des usages et des récits

EXPRESSION ET REPRÉSENTATION

Le lieu - dans tous ses états

Heures TD : 36
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours, TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 X
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Jean-François KARST, Manuel ALBA, Hélène
 COUSSEDIÈRE, Dominique MACHABERT

Les différents ateliers proposés au sein de cet enseignement s'appliquent à questionner la notion de lieu. Le pannel proposé pousse d'emblée les étudiant.e.s à faire un choix.

L'expression et la création reposent en partie sur le fait de choisir. Pratiquer, expérimenter, c'est aussi et surtout faire des choix, tracer sa voix, dessiner un chemin, habiter un lieu...

Les différents médias convoqués dans chaque atelier pourront, à loisir, résonner avec les autres. Que ce soit par l'écriture, la vidéo, l'estampe, le dessin, la marche, les outils logiciels, il s'agira pour les étudiants de s'interroger sur les relations qu'ils entretiennent avec certains lieux et d'exprimer ces particularités. Acquérir des capacités à s'exprimer, c'est aussi accepter l'altérité, s'intéresser aux relations que nous tissons avec le monde tangible et par cette voix, s'autonomiser.

Modalités

Exercice:s réalisé:s sur le temps encadré, examen oral

Type

Savoir-faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

- Elie During, *Invention du local, épuisement des lieux*, texte pour l'exposition Un air de Paris, Centre Pompidou, 2007.
 Eugène Delacroix, *Journal 1822-1863*, Éditions Plon, Paris, 1996.
 Gaston Bachelard, *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*. Éditions Le livre de Poche, Paris, 1993.
 Cynthia Fleury, *Métaphysique de l'imagination*. Éditions Folio, Paris, 2020.
 Honoré de Balzac, *Le chef d'œuvre inconnu*, Éditions Le livre de Poche, Paris, 1995.

EXPRESSION ET REPRÉSENTATION

Architecture, arts et environnement, XIX^e-XXI^e siècles

Heures CM : 12
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Paul BOUET

Objectifs pédagogiques

Le rapport qu'entretiennent les sociétés humaines à leur environnement n'a cessé de se redéfinir au cours de l'histoire. Ces transformations ont été particulièrement intenses durant la modernisation des XIX^e et XX^e siècles, au point qu'on a pu parler d'une entrée dans l'Anthropocène ou d'une « grande accélération » de l'impact des activités humaines sur l'environnement. Ce cours examine ces changements au prisme de l'architecture et des arts. Il considère que ces champs d'activité et de connaissance sont cruciaux pour comprendre comment s'est constitué notre rapport au climat, à l'énergie, à la matière et au vivant. L'architecture et les arts n'ont en effet pas seulement une fonction de représentation de nos rapports à l'environnement, mais conditionnent aussi nos comportements et sont l'un des principaux vecteurs de notre transformation matérielle du monde. Ces disciplines seront étudiées dans leur pluralité et leur historicité, avec une approche large des arts incluant, outre la peinture et la sculpture, les arts décoratifs, la photographie, le cinéma, le *land art* et jusqu'au *design*. Architecture et arts dialogueront également avec les sciences et les techniques, qui s'avèrent fondamentales pour comprendre les changements environnementaux, dans des aller-retours successifs articulant expériences locales et phénomènes planétaires.

Contenu

Cette histoire sera examinée à travers six séances selon une progression chrono-thématique. Chaque séance sera consacrée à un moment de redéfinition des rapports de l'architecture et des arts à l'environnement, depuis l'effort des savants, des artistes et des architectes pour inventorier la nature au XIX^e siècle, en lien avec l'expansion coloniale, jusqu'à la manière dont l'aggravation du dérèglement climatique conduit à réinterroger le rôle des disciplines de projet dans la période actuelle. On reviendra aussi sur l'émergence des Arts and Crafts, de l'Art Nouveau et de l'architecture organique comme tentatives de se rapprocher des formes du vivant, ainsi que sur les transformations de l'espace domestique provoquées par l'irruption des appareils de contrôle de l'environnement. On abordera enfin l'accélération de la modernisation sous toutes ses formes qui suit la Seconde Guerre mondiale et provoque des bouleversements environnementaux majeurs, avant de tracer l'émergence de courants qui tentent de construire des alternatives à la société d'abondance et aux dégâts qu'elle entraîne. L'enseignement sera évalué par une série de questions portant sur les différentes séances du cours.

1. Inventorier la nature
2. Mimer le vivant
3. L'irruption du confort moderne
4. La grande accélération d'après-guerre
5. Alternatives à la société d'abondance
6. L'Anthropocène et les redéfinitions du design

Validation Dossier

SCIENCES ET TECHNIQUES

Construction et statique 3

Heures TD : 16
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Babou BAZIÉ
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Clément MARTIN

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement s'inscrit dans la suite du cours Construction et statique 2 du semestre 3

Objectifs généraux

Développer la capacité à la conception des structures et dimensionnement d'éléments de structures simples.

Objectifs spécifiques

Cet enseignement a pour objectifs spécifiques le développement des capacités à :

- donner une dimension aux éléments de structures simples par différents approches et notamment l'utilisation des abaques de dimensionnement ;
- appréhender les enjeux dimensionnels liés à la forme d'éléments simples de structures ;
- identifier et formuler les enjeux de stabilité et résistance d'une structure globalement et localement.

Contenu

Un exercice de synthèse propose aux étudiant.e.s la conception technique d'une structure masse-ossature intégrant :

- une démarche de composition structurale ;
- un dossier de prédimensionnement par abaques ;
- la réalisation de fiches de performance documentées ;
- une note de présentation de la structure ;
- une note de justification technique des principaux choix effectués ;
- une note d'approche théorique et pratique du dimensionnement des principaux éléments de structure soumis à des sollicitations simples ;
- maquette prototype de travail sur la structure et maquette définitive.

Ce contenu est illustré d'exemples et analyse de cas.

Travaux requis

Maquette prototype de travail sur la structure et maquette définitive.
 Mini-dossier.

Évaluation

Assiduité aux séances de l'enseignement - pénalisation en cas de nombreuses absences.
Tous les travaux demandés doivent être rendus et dans les délais.
Rattrapage : compléments travaux dirigés ou devoir sur table.
Critères : voir sujet
Moyenne des notes de travaux dirigés.

Bibliographie

ENGEL Heino. *Les systèmes structurels*. Dergham (Liban), 2007.
FLEURY François, MOUTERDE Rémy. *Comprendre simplement la résistance des matériaux : La structure, principes et enjeux pour la conception*. Paris : Édition le moniteur, édition 2, 2010.
MUTTONI Aurelio. *L'art des structures - Une introduction au fonctionnement des structures en architecture*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2004.
SALVADORI Mario, LEVY Matthys. *Pourquoi ça tombe ?* Marseille. Éditions Parenthèses, 2009.
TORROJA Eduardo. *Les structures architecturales, leur conception, leur réalisation*. Eyrolles, Paris, 1969.

SCIENCES ET TECHNIQUES

Matériaux 2

Heures CM : 16
Heures TD : 12
Caractère : obligatoire
Compensable : non
Session de rattrapage : oui
Mode : cours, TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Guillaume MUNNE
Autre(s) enseignant.e (s) :
Sofiane BATNINI, Quentin CHANSAVANG,
Jean-Philippe COSTES, X

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement s'inscrit dans la suite de l'apprentissage des procédés de fabrication du bâti et du vocabulaire technique associé dans le prolongement direct des enseignements du champ STA et plus particulièrement de l'enseignement Matériaux 1.

L'objectif de cet enseignement, est de comprendre comment s'effectue le choix d'un matériau au sein du projet d'architecture, qu'il s'agisse du processus d'élaboration qu'il sous-tend, du contexte environnemental dans lequel il sera extrait puis mis en œuvre, ou encore de la finalité constructive à laquelle il est destiné.

L'enseignement de Matériaux 2 portera sur la durabilité des solutions mises en œuvre et sur le choix éclairé des matériaux, au regard des enjeux bioclimatiques (inertie, perméabilité...). Quelques systèmes constructifs ou matériaux singuliers et les points de vigilance associés seront présentés pour des matériaux issus de filières peu ou fortement transformées et en lien avec le souci de durabilité du bâti (migration de vapeur d'eau), de performance thermique de l'enveloppe (ponts thermiques), et de limitation de l'impact environnemental des solutions retenues.

À la suite des cours du 3.4, les notions acquises en matière de distribution de bioclimatisme et de systèmes seront appliquées en travaux dirigés en prenant comme support un exercice déjà réalisé en atelier de projet.

Contenu

Trois grandes thématiques constituent cet enseignement :

- le comportement des matériaux aux regards des enjeux bioclimatique ;
- La conception intégrée des systèmes (chauffage, ventilation) ;
- durabilité et humidité.

Bibliographie

L'architecture écologique du Vorarlberg, un modèle social, économique et culturel, Dominique Gauzin Muller, éd Moniteur, Paris 2009

Hegger, Manfred ; Auch-Schwelk, Volker ; Fuchs, Matthias ; Rosenkranz, Thorsten, *Construire Atlas des matériaux*, Presses polytechniques et romandes, 2009

Elements of Architecture, Rem Koolhaas, éd Taschen, Paris 2018

L'Architecture à la française, Gilles Perraudin, éd Picard 1982, Paris, (réimpr. 2013)

Construire autrement, Patrick Bouchain, éd. Actes Sud, Paris 2006

SCIENCES ET TECHNIQUES

Outils numériques 3_Modélisation paramétrique

Heures CM : 1

Heures TD : 8

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : cours, TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Clément MARTIN

Objectifs pédagogiques

Ce module d'introduction à la modélisation paramétrique a pour but d'initier les étudiant.e.s à d'autres manières de modéliser, tout en leur permettant de développer un sens critique vis-à-vis des outils de représentation architecturale, de production de formes, ainsi que des manières de construire. Il s'agit de confronter les étudiant.e.s à une approche sensible et créative, de la forme et de l'espace, permettant d'analyser et d'interpréter les complexités géométriques trouvées dans leurs inspirations visuelles. Cette approche passe nécessairement par l'expérimentation de modes de représentation alternatifs, utilisant les bases de la programmation algorithmique, permettant ainsi l'ouverture à d'autres expressions plastiques.

Contenu

- Travail de dessin à la main et de recherche formelle
- Transformer une intention architecturale en algorithme de modélisation 3D.
- Mettre en pratique un algorithme de modélisation 3D avec Grasshopper.
- Découvrir les fondamentaux de l'impression 3D.
- Appréhender le passage à la matière avec l'impression 3D.

Travaux requis

Travail continu : étapes du projet à réaliser lors des travaux dirigés.

Évaluation

- Contrôle continu et assiduité : 15%
- Évaluation et mise en pratique des savoirs dispensés sous forme d'un projet réalisé pendant l'ensemble des séances de TD : 85%

SCIENCES ET TECHNIQUES

Atelier STA

Heures TD : 16

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage: oui

Mode : TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Clément MARTIN

Autre(s) enseignant.e (s) :

Nicolas DETRY, Babou BAZIÉ,

Quentin CHANSAVANG, Jean-Baptiste VIALE

Objectifs pédagogiques

Au cours de cet exercice d'atelier, il s'agira de croiser des questionnements d'ordre scientifique et technique autour de la problématique de la réhabilitation, qui constitue le sujet du semestre pour l'atelier de projet.

En lien direct avec le projet d'atelier, il sera proposé aux étudiant.e.s de travailler sur la problématique structurelle inhérente aux enjeux de réhabilitation, en travaillant à la réalisation de la maquette fragment.

Contenu

Sur deux jours consécutifs, il sera proposé aux étudiant.e.s d'analyser leur projet sous l'angle du détail structurel. Avec l'aide de l'équipe enseignante, les étudiant.e.s seront amené.e.s à définir un « fragment » de leur projet, particulièrement intéressant pour sa complexité structurelle. Il leur sera ensuite demandé de produire une planche spécifique permettant de visualiser les détails constructifs de cet extrait de leur projet, jusqu'à aboutir à la réalisation de la maquette fragment.

Évaluation

Modalités

Exercices à réaliser sur le temps encadré.

CYCLE LICENCE

SEMESTRE 5_MILIEU



→ Milieu, métropole, territoire

La troisième année opère un saut d'échelle. Les interdépendances entre territoires métropolitains et territoires ruraux sont placées au centre des questionnements et sont abordées autant comme un sujet, que comme une condition mobilisable dans la pratique du projet de transformation spatiale à toutes les échelles. Ne se limitant pas à la seule dimension de l'édifice la conception se déplace, se complexifie, s'hybride en traversant plusieurs échelles spatiales et temporelles et plusieurs disciplines. Pratique du projet et initiation à la recherche côtoient en complicité théories et expériences. Ce semestre en abordant conjointement l'habité, l'habitat et l'habitant métropolitain proposent d'enrichir un point de vue critique de concepteurs conscients des résistances à l'œuvre tout en restant optimiste et inventif quant aux défis écologiques contemporains.

Coordinateurs de semestre : Clara DELMOND et Jean-Dominique PRIEUR, architectes-urbanistes

UE	INTITULÉ UE	INTITULÉ ENSEIGNEMENT	CARACTÈRE	ENSEIGNANT RESPONSABLE	NBRE D'HEURES ENCADRÉES		ECTS PAR ENSEIGNEMENT	ECTS PAR UE	
					cours	TD total			
5.1	CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE	Projet transcalaire 1 : métropole	obligatoire	C. Delmond + J.-D. Prieur	-	142	12	13	
		Culture et outils du projet transcalaire 1 : fiction, fragment, figure		J.-D. Prieur	12	0	12		1
		Écotone (TPCAU, STA, ATR) <small>évalué dans les UE 5.1.5.3-5.4</small>		G. Meigneux	-	-	-		0
		Histoire de l'architecture 2		B. Chajjub	15	0	15		1
5.2	CULTURES ET SOCIÉTÉS	Sociologie des espaces habités	obligatoire	A. Flamad	15	0	15	4	
		Atelier d'analyse de l'habitat		A. Flamad	0	14	14		1
		La conception du logement en questions		R. Laporte	12	0	12		1
		Marche et Création [récolte de données]		G. Meigneux	0	40	40		1
5.3	EXPRESSION ET REPRÉSENTATION	Culture visuelle [expériences des milieux 1]	obligatoire	J.-F. Karst	12	0	12	4	
		Rapport d'études 1: apports + suivi personnalisé et encadré		L. Gangarossa + M.-A. Durand	12	4	16		2
		Construction et statique 4		B. Bazié	12	4	16		2
		Environnement, climat, ambiance 4		J.-B. Viale	4	4	8		1
5.4	SCIENCES ET TECHNIQUES	Outils numériques 4_SIG	obligatoire	C. Martin	0	8	8	4	
		Stage de première pratique		-	-	-	4		
		Langues étrangères		Metaform	0	10	10		1
		Double cursus architecte / ingénieur		Polytech	24	26	50		-
PP5	PARCOURS PERSONNELS		facultatif						

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Projet transcalaire 1 : métropole

Heures TD : 142

Caractère : obligatoire

Compensable : non

Session de rattrapage : non

Mode : atelier de projet

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Clara DELMOND et Jean-Dominique PRIEUR

Autre(s) enseignant.e (s) :

Léonard BOUGAULT, Arnaud DELZIANI, Julie JOUVENEL, Albin LÉPINE, Luc LÉOTOING, Philippe MOINARD, Thomas NOUAILLER, Noël PICAPER, Louis PUTOT, Martin ROLLIN

Objectifs pédagogiques

La troisième année opère un saut d'échelle. Les interdépendances entre territoires métropolitains et territoires ruraux sont placées au centre des questionnements. Elles sont abordées comme un sujet, et comme condition mobilisable dans la pratique du projet de transformation spatiale à toutes les échelles. Ne se limitant pas à la seule dimension de l'édifice, la conception se déplace, se complexifie, s'hybride en traversant plusieurs échelles spatiales et temporelles et plusieurs disciplines. Pratique du projet et initiation à la recherche côtoient en complicité théories et expériences.

Ce semestre en abordant conjointement l'habité, l'habitat et l'habitant métropolitain propose d'enrichir un point de vue critique de concepteurs conscients des résistances à l'œuvre tout en restant optimiste et inventif quant aux défis écologiques contemporains. Le semestre porte sur la formalisation urbaine d'une opération de transformation territoriale : densification versus déconstruction, diversification, intensification d'une métropole et sur la définition architecturale conjointe de logements inventifs.

Contenu

Séquence 1 : Fiction

En préalable, il s'agit de donner forme à une intention de projet au moyen de deux outils complémentaires : la carte (1/5000 et 1/1000) et la fiction. L'un comme l'autre sert une intrigue située, au regard sélectif et orienté, venant tester une intuition prospective. Lors de cette première étape, menée en groupe, l'enjeu est de prendre le risque de faire une

hypothèse et d'assumer un positionnement critique eut égard aux enjeux de transformation contemporains. sélectif et orienté, venant tester une intuition prospective. Lors de cette première étape, menée en groupe, l'enjeu est de prendre le risque de faire une hypothèse et d'assumer un positionnement critique eut égard aux enjeux de transformation contemporains. Cette approche n'est pas définitive, elle sera ou non vérifiée lors de la définition du projet à toutes les échelles.

Séquence 2 : Fragments

Un temps resserré où il est proposé d'inventer une nouvelle grammaire architecturale où tout est fragment d'architecture. Un temps resserré pour expérimenter et en finir avec le développement linéaire du plan masse au détail. Une séquence durant laquelle deux échelles sont menées simultanément (1/500^e et 1/25^e) à travers l'outil de la maquette. En expérimentant les mise en relation, il s'agit de faire émerger une attitude urbaine et architecturale en réponse à des enjeux situés.

Séquence 3 : Figure

Cette séquence porte sur la définition d'une figure de projet et les conditions du projet architecturale. A travers trois thématiques - richesse domestique, banalité complexe et caractère spécial - les étudiants questionnent les capacités de transformation d'une situation.

Ecotone représentations

Du grec ancien, composé de οἶκος, oikos (« maison ») et de τόνος, tonos (« tension »). C'est littéralement une zone de transition écologique entre deux écosystèmes. Ici, au sein de l'atelier de projet, c'est un temps dédié aux croisements des disciplines, et à l'hybridation des pratiques du dessin sous toutes

ses formes. Lors des 3 dernières semaines de projet, les représentations seront abordées simultanément par des enseignants d'horizons divers. En pratique et alors même que le projet n'est pas encore complètement stabilisé, il s'agira, à partir des représentations produites pour et avec l'enseignement de projet de : • Consolider maîtrise des outils (numérique, aux instruments et/ou à main levée). • Radicaliser le "caractère spécial" du projet développé. • Explorer des techniques et esthétiques situées qui s'accordent avec thématiques et imaginaires traités

Travaux requis

Séquence 1 - Coef. 0,1 :

Travail en groupe (100%) :
Planche 1 : Carte au 1/5000
Planche 2 : Carte au 1/1000
Planche 3 : Fiction (env. 10 000 signes)
Les cartes et la fiction sont conservées pour la critique finale.

Séquence 2 - Coef. 0,2 :

Travail en groupe (50%) : 3 variations urbaines en maquette au 1/500^e
Travail en individuel (50%) : 1 maquette, fragment d'habitat, au 1/25^e
Les maquettes sont conservées pour la critique finale.

Séquence 3 - Coef. 0,7 :

Travail en groupe (50%) :
Planche 1 : Carte au 1/5000
Planche 2 : Carte au 1/1000
Planche 3 : Figure (échelle à définir)
+ Maquettes 1/500
Travail en individuel (50%) :
Planche 1 - Richesse domestique : Photographie de la maquette + maquette 1/25^{ème}
Planche 2 - Banalité complexe : Isométrie des sols habités
Planche 3 - Caractère spécial : document libre + Maquettes 1/25

Les gabarits des planches de rendus sont préalablement fournis par l'équipe enseignante et doivent être respectés pour chaque critique. Pour chaque critique, les planches sont rendues en pdf sur le drive de l'atelier et imprimées pour la soutenance. Affichage 10 minutes avant la soutenance.

Évaluation

Critique 1 :

1 - Inventivité, richesse et précision de l'exploration graphique.
2 - Potentiel de la fiction à proposer un univers de projet.
3 - Qualité de l'expression (orale, écrite et dessinée)

Critique 2 :

1 - Capacité à utiliser des matériaux de récupération.
2 - Niveau de précision et de définition des maquettes en fonction des échelles respectivement abordées.
3 - Capacité à incarner la fiction dans des formes inventives à toutes les échelles.
4 - Pertinence des propositions pour questionner la notion de « richesse domestique » à toutes les échelles.
5 - Qualités et cohérence d'ensemble de la présentation orale.

Critique 3 :

1 - Pertinence des propositions au regard des questions traitées pendant le semestre.
2 - Capacité à développer en cohérence un projet à toutes les échelles.
3 - Niveaux de maîtrise des notions abordées pendant le semestre.
4 - Caractère singulier affirmé et abouti à toutes les échelles.
5 - Qualité, clarté et maîtrise de l'expression (orale, écrite et dessinée)

Modalités

Critique-s de projet : 3

Type

Savoir-faire, compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Bibliographie

CORBOZ André, Aptitudes territoriales, Dixit net, 2023
LUCAN Jacques, Habiter, ville et architecture, EPFL presse, 2021
LUSSAULT Michel, BRUGÈRE Fabienne, FORT Francine, JACQUES Michel, Le BLANC Guillaume « dir », Constellation.s. Nouvelles manières d'habiter le Monde, Arles, Actes Sud, 2017
MAROT Sébastien, L'art de la mémoire, le territoire et l'architecture, Paris, éd. De la Villette, 2020.
SECCHI, Bernardo, Première leçon d'urbanisme, traduit de l'italien par Patrizia Ingallina, Parenthèses, Saint-Etienne, 2011.

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Culture et outils du projet transcalaire 1 : fiction, fragment, figure

Heures CM : 12
Caractère : obligatoire
Compensable : non
Session de rattrapage : non
Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Clara DELMOND et Jean-Dominique PRIEUR
Autre(s) enseignant.e (s) :
Léonard BOUGAULT, Arnaud DELZIANI,
Julie JOUVENEL, Albin LÉPINE, Luc LÉOTOING,
Philippe MOINARD, Thomas NOUAILLER,
Noël PICAPER, Louis PUTOT, Martin ROLLIN

Objectifs pédagogiques

Les cours "Culture et outils du projet transcalaire 1 & 2" dispensés sur les 2 semestres de la troisième année de licence sont adossés aux enseignements de projet. Ils proposent d'enrichir un point de vue de concepteur critique. Ils font raisonner : théories, pratiques (et leurs controverses associées) et outils liés à la conception à toutes les échelles.

La production d'espaces contemporains métropolitain envisagée conjointement et simultanément à différentes échelles permet de compléter la palette d'outils nécessaire à l'exploration de chemins autres. Du récit à la forme, de la forme aux conditions, des conditions aux dispositifs, des dispositifs à la matière, de la matière à la mise en œuvre. Ce cours propose depuis la pédagogie du projet envisager théories, outils, et pratique de l'urbanisme et du projet urbain (planification, stratégie, condition de fabrication des territoires...).

Contenu

Séquence 1 : Fiction

Le cours outils sont construit comme des conversations permettant de faire apparaître les liens et les paradoxes entre la pensée architecturale et territoriale.

CM 1 – Le réel vs la fiction : des dessins pour raconter ?

CM 2 – Monde fini vs monde des possibles : scénariser ?

CM 3 – Urbanisme vs projet territoire : dépasser la typo-morphologie ?

Séquence 2 : Fragments

Interlude

Séquence 3 : Figure

CM 4 – Richesse domestique

CM 5 – Banalité complexe

CM 6 – Caractère spécial

Travaux requis

Un livret de synthèse selon gabarit, texte et image.

Évaluation

Notice de projet intégrée à la critique de projet.

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré

Type

Savoirs

Bibliographie

CORBOZ André, *Aptitudes territoriales*, Dixit net, 2023

LUCAN Jacques, *Habiter, ville et architecture*, EPFL presse, 2021

LUSSAULT Michel, BRUGÈRE Fabienne, FORT Francine, JACQUES Michel, Le BLANC Guillaume « dir », *Constellation.s. Nouvelles manières d'habiter le Monde*, Arles, Actes Sud, 2017

MAROT Sébastien, *L'art de la mémoire, le territoire et l'architecture*, Paris, éd. De la Villette, 2020.

SECCHI Bernardo, *Première leçon d'urbanisme*, traduit de l'italien par Patrizia Ingallina, Parenthèses, Saint-Étienne, 2011.

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Écotone TPCA / ATR / ST

Heures TD : 36
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : non
 Mode : TD pluridisciplinaire

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Guillaume MEIGNEUX
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Hélène COUSSEDIÈRE, Jean-François KARST,
 Clément MARTIN, Denis SIMACOURBE, X,
 enseignant-e-s du projet

Objectifs pédagogiques

Accompagner les étudiant.es à explorer de nouveaux registres de représentation et d'expression.

Contenu

Données visibles / durées invisibles.

Dans la continuité du travail SIG initié en début de semestre, cet exercice d'écotone vise à introduire une dimension temporelle dans les représentations cartographiques que vous produisez. Nous vous invitons à produire une carte regroupant les données essentielles à votre projet en prenant en compte l'état actuel et l'état à venir, et peut être, en fonction des projets, le ou les états intermédiaires.

Les données utilisées pourront être des données existantes déjà produites (IGN, CRAIG, Métropole, ...), mais pourront également être des données récoltées sur le terrain, ou faute de mieux d'extrapolations (et non inventions) issues d'analyses personnelles du territoire.

L'enjeu est d'avoir les différentes temporalités réunis sur une même carte afin d'exprimer la puissance modificatrice de votre proposition.

Travaux requis

Installation au sein d'une exposition collective

Évaluation

Participation, expérimentation, expression, exposition.

Modalités

Exercice-s réalisé-s sur le temps encadré, examen oral

Type

Savoir-faire

Bibliographie

LATOUR Bruno, *Paris, ville invisible*, Paris, les empêcheurs de penser en rond, 1999. http://www.annalesdelarechercheurbaine.fr/IMG/pdf/Latour.Hermant_ARU_85.pdf

Abram, D. ; Demorcy, D. ; Stengers, I. *Comment la terre s'est tue* ; Empêcheurs de penser rond : Paris, 2013.

Guattari, F. *LES TROIS ÉCOLOGIES NED* ; GALILEE : Paris, 2008.

Mengual, E. Z. *Apprendre à voir : Le point de vue du vivant*, Illustrated édition ; Actes Sud : Arles, 2021.

Schlesser, T. *L'Univers sans l'homme : Les arts contre l'anthropocentrisme*, Illustrated édition. ; Hazan : Vanves, 2016.

CULTURES ET SOCIÉTÉS

Histoire de l'architecture 2 : histoire du logement collectif en Europe, 19^e-20^e siècles

Heures CM : 15
Caractère : obligatoire
Compensable : oui
Session de rattrapage : oui
Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Bénédicte CHALJUB

Objectifs pédagogiques

Retracer les étapes majeures d'élaboration de l'habitation collective au XX^e siècle, en France et en Europe, à partir notamment d'une approche sur les logiques à l'œuvre : hygiénisme, production en série, climatisation, relation à l'extérieur et aux jardins, confort, équipement. Les cours offrent des repères chronologiques, à travers des pratiques d'architectes choisies pour leur exemplarité. L'après-midi est décomposée en deux séances de 1h30, avec une écoute active pour les étudiants-e : l'obligation de prises de notes et de dessins de dispositifs architecturaux ou urbains significatifs.

Contenu

À la fin du XIX^e siècle, l'essor de l'industrialisation induit l'accroissement des villes et la production de programmes d'habitations ouvrières et sociales à grande échelle. Il conviendra de s'intéresser à la conception de ces projets issus de la commande publique, portés par les instances politiques, et qui nécessitent en outre l'intervention de professions spécifiques, architectes, ingénieurs, urbanistes. Les exemples seront abordés en rapport aux conditions de production (politiques mais également intellectuelles, économiques, techniques). Ils illustrent les différentes conformations urbaines ainsi que les plans d'habitation correspondants. Ces exemples se situent souvent aux marges, territoires de l'accroissement des villes par excellence, quartiers périphériques ou banlieues. L'analyse de ces exemples, devenus souvent modèles, fera comprendre les idéologies qui les soutiennent et leur rapport à la modernité (la question de l'hygiène, du logement minimal...), à l'histoire et aux formes urbaines antérieures, au territoire (ville, montagne, bord de mer)...

Travaux requis

Tenue d'un cahier spécifique de notes et de dessins du cours magistral ; évaluation finale par une étude historique en binôme à produire à la maison.

Évaluation

Assiduité aux cours avec cahier de prises de notes et dessins, (30%) et étude personnelle finale (80%).
Critères pour l'examen final : capacités de trouver un corpus cohérent, analyse, argumentation, présentation générale et présentation de l'iconographie, grammaire et orthographe.

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Bibliographie

Joseph Abram, *L'architecture moderne en France. Tome 2, Du chaos à la croissance : 1940-1966*. Paris, Picard, 1999

Jean Castex, Jean-Charles Depaule et Philippe Panerai, *Formes urbaines : de l'îlot à la barre*. Marseille, Parenthèses, 1997 (1980)

Jacques Lucan, *Architecture en France (1940-2000) : histoires et théories*, Paris, Le Moniteur, 2001

Jacques Lucan, *Habiter, ville et architecture*, Lausanne, PUR, 2021

Christian Moley, *L'architecture du logement, Une généalogie de 1850 à nos jours*, Paris, Le Moniteur, 2021.

CULTURES ET SOCIÉTÉS

Sociologie des espaces habités

Heures CM : 15
Caractère : obligatoire
Compensable : oui
Session de rattrapage : oui
Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Amélie FLAMAND
Autre(s) enseignant.e (s) :
Catherine GAUTHIER

Objectifs pédagogiques

L'objectif de cet enseignement est de poursuivre l'exploration des territoires sous l'angle de l'approche sociologique. Après avoir appréhendé l'espace public en deuxième année, il s'agit en troisième année de s'attacher à l'habiter et à la figure de l'habitant-e, afin de saisir les façons dont les pratiques et les représentations de l'espace participent à la production de l'architecture et des lieux habités.

Contenu

On s'attachera ainsi notamment aux notions clés associées à la sphère de l'habiter, à l'histoire socio-architecturale des espaces du privé, à l'appréhension des usages et des pratiques contemporaines de l'habiter, ou bien encore à l'étude des liens entre types architecturaux, mutations et pratiques sociales.

Travaux requis

Dossier individuel « État de l'art » à rendre à la fin du semestre (maximum 5 pages recto, police 11 ou 12, interligne simple)

Il s'agira, pour chaque étudiant.e, de constituer en premier lieu une **bibliographie** comportant entre 3 et 5 références scientifiques/académiques (articles, chapitres d'ouvrages, rapports de recherche...) en lien avec une des thématiques développées dans le cadre des cours, et ensuite de réaliser une **synthèse de ces documents** afin de les mettre en perspective les uns avec les autres, ainsi qu'avec le cours. L'objectif est *in fine* de produire un **état de l'art** sur la thématique choisie.

Évaluation

Capacité à identifier les productions issues de la recherche scientifique ; capacité de lecture ; compétences rédactionnelles (maîtrise du français, savoir structurer un écrit) ; esprit de synthèse ; regard critique ; réflexivité.

Modalités

Dossier, exercice-s réalisés hors du temps encadré

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Bibliographie

- De Singly F. (dir.), *Habitat et relations familiales*, Paris, PCA, 1998,
Eleb M., Debarre A., *L'invention de l'habitation moderne*, Paris, Hazan, 1995
Eleb M., Violeau J-L., *Entre voisins, dispositif architectural et mixité sociale*, Paris, Éd. De l'Epure, 2000
Fijalkow Y., *Sociologie du logement*, Paris, La Découverte, 2011
Léger J-M., *Derniers domiciles connus. Enquête sur les nouveaux logements*, Paris, Creaphis, 1990

CULTURES ET SOCIÉTÉS

Atelier d'analyse de l'habitat

Heures TD : 14

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : atelier

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Amélie FLAMAND

Autre(s) enseignant.e (s) :
Bénédicte CHALJUB, Catherine GAUTHIER,
Olivier GUYON, X

Objectifs pédagogiques

L'ambition de l'atelier est de mobiliser les connaissances théoriques transmises en cours d'histoire du logement et de sociologie des espaces habités afin d'appréhender et d'analyser un corpus de logements de la métropole clermontoise, en lien avec le territoire de projet (5.1).

Il s'agit ainsi pour les étudiant.e-s, de saisir, à partir d'un travail de terrain, les enjeux du logement, de l'habitat, et de l'habiter, dans une perspective pluridisciplinaire (SHS, HCA, TPCAU, VT), en termes de méthodologies comme d'analyse.

Dans ce contexte, il est demandé aux étudiant.e-s de mener une enquête urbaine, architecturale, sociologique et historique tout au long du semestre, afin de dresser in fine le portrait d'un édifice collectif ou individuel et d'un mode d'habiter. Il s'agit pour elles-eux, à travers cet exercice, qui s'appuie sur une méthodologie pluridisciplinaire, de mesurer l'adéquation entre une situation construite, un programme et des usages, pour interroger les qualités et les pratiques des espaces habités.

Contenu

Dans ce contexte, les séances de TD ont pour objectif de transmettre aux étudiant.e-s les méthodologies de l'enquête de terrain (entretien qualitatif, relevés, archives), issues des différentes disciplines qui interviennent dans cet enseignement, la sociologie, l'architecture, l'histoire.

Les étudiant.e-s sont mis en situation de mener elles-mêmes-eux-mêmes une enquête, en trinôme, dans le territoire défini d'étude. Cette production contribuera à réaliser, à moyen terme, une base de données pour l'École, afin de produire une connaissance rigoureuse de l'habitat clermontois collectif et individuel (Atlas cartographié de l'habitat du 20^e siècle à Clermont-Ferrand).

Travaux requis

3 rendus correspondant à : l'exercice 1 « Archives » (25%), l'exercice 2 « Entretien et relevés habiter » (25%), le rendu final, qui correspond à la mise en forme de l'ensemble des documents produits précédemment de manière problématisée et réflexive (50%).

Évaluation

capacité d'organisation ; capacité à mobiliser les outils et méthodes issues des trois champs disciplinaires ; capacité d'analyse ; capacité à problématiser ; maîtrise des outils de représentation de l'architecture (relevés, plans, coupe) comme de l'écrit ; capacité à mobiliser les éléments théoriques du cours à travers un exercice de terrain.

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Bibliographie

BEAUD Stéphane et WEBER Florence, *Guide de l'enquête de terrain : produire et analyser des données ethnographiques*, Paris, La Découverte, 2003

BLANCHET Alain, GIAMI Alain, GOTMAN Anne et LEGER Jean-Michel, *L'entretien dans les sciences sociales. L'écoute, la parole et le sens*, Paris, Dunod, 1993

PINSON Daniel, « L'habitat, relevé et révélé par le dessin : observer l'espace construit et son appropriation », *Espaces et sociétés*, 2016/1-2 (n° 164-165), p. 49-66. DOI : 10.3917/esp.164.0049. URL : <https://www.cairn.info/revue-espaces-et-societes-2016-1-page-49.htm>

CULTURES ET SOCIÉTÉS

La conception du logement en questions

Heures CM : 12
Caractère : obligatoire
Compensable : oui
Session de rattrapage : oui
Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Rémi LAPORTE

Objectifs pédagogiques

Ce cours prolonge et nourrit la réflexion engagée ce semestre sur le logement collectif dans le cadre de l'atelier d'analyse de l'habitat de l'UE 5.2 et de conception architecturale et urbaine de l'UE 5.1. Il vise quatre objectifs principaux :

- apporter un ensemble de connaissances théoriques et pratiques, mobilisables dans les ateliers d'analyse et de conception, relatives aux enjeux architecturaux du logement collectif ;
- relier à cet objet différents savoirs disciplinaires enseignés dans le semestre 5 ou dans les précédents (conception architecturale, conception urbaine, sociologie de l'habitat, histoire du logement, construction et maîtrise des ambiances) ;
- développer l'aptitude à analyser une architecture au travers de thématiques spécifiques et à en mobiliser les acquis dans une logique de conception ;
- développer l'aptitude à capitaliser des connaissances architecturales via l'utilisation de primo-outils (lire des documents graphiques en géométral, schématiser un dispositif architectural, résumer par écrit un propos architectural).

Contenu

En complément des apports diffusés dans les autres enseignements des UE 5.2 et 5.1, le cours fournit aux étudiant.e.s une vision d'ensemble sur les enjeux architecturaux posés par le logement collectif dans le contexte français contemporain. Le contenu est organisé autour d'une série d'analyses d'opérations de logement réalisées, dont le niveau de détail varie suivant le thème abordé. Une mise en perspective historique de certains dispositifs architecturaux est esquissée. Cours magistral en promotion complète. Durée et fréquence des cours à préciser en fonction du calendrier du semestre.

Travaux requis

- Individuellement : la prise de note textuelle et schématisée de l'ensemble du cours.
- En trinôme : un dossier d'analyse graphique et commentée reprenant des thématiques du cours, appliqué à l'immeuble étudié dans le TD « analyse de l'habitat » de l'UE 5.2.

Évaluation

Pour juger des capacités de l'étudiant.e à saisir les connaissances dispensées dans le cours et à les utiliser dans une logique d'analyse et de conception, deux modes d'évaluation sont combinés : le relevé des notes prises lors des cours et un exercice d'analyse.

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré

Type

Savoir-faire, compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Bibliographie

Collectif, *Nos logements, des lieux à ménager*, Institut IDHEAL, 2021 [en ligne]

Françoise Arnold, *Le logement collectif, de la conception à la réhabilitation*, Paris, Éditions du Moniteur, 2005

Samuel Courgey et Jean-Pierre Oliva, *La conception bioclimatique*, Mens, Terre vivante, 2006

Monique Eleb et Philippe Simon, *Entre confort, désir et normes, le logement contemporain (1995-2012)*, Liège, Mardaga, 2013

Monique Eleb et Sabri Bendimerad, *Ensemble et séparation. Des lieux pour cohabiter*, Liège, Mardaga, 2018

EXPRESSION ET REPRÉSENTATION

Marche et création [récolte de données]

Heures TD : 40
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : non
 Mode : TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Guillaume MEIGNEUX
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Hélène COUSSEDIÈRE, Jean-François KARST, X

Objectifs pédagogiques

- Initier une démarche artistique à partir d'une expérience de mesure corporelle d'un territoire et de captations in-situ.
- Élaborer une approche intuitive ou protocolaire d'un lieu ou d'une problématique.
- Mettre en forme et en partage les résultats de cette expérience.
- Amorcer une réflexion critique ouvrant des pistes d'appréhension de la pratique du projet.

Contenu

Marche et création s'intéresse à la visualisation des dimensions immatérielles des territoires et des paysages urbains et ruraux : perceptions, pratiques, rythmes, ambiances, temporalités, imaginaires, artefacts, etc. Il s'agit de faire émerger un regard décalé en s'appuyant sur des données d'enregistrement direct, sensibles et non objectivables. La réalité à rendre visible est concrète car produite par des usages, des occupations, des projets. L'objectif est de construire une démarche de recherche situées pour aborder des enjeux contemporains de transformation des espaces et des paysages urbains, périurbains et ruraux. Les méthodes mobilisées sollicitent des pratiques de création, des outils et des savoir-faire venant d'autres disciplines (paysagisme, danse, vidéo, son, cartographie, infographie) et dont l'objet est de produire de la connaissance à partir de l'expérience. Cette connaissance éprouvée part du corps et s'appuie sur des

outils de saisie (dessin, prise de vue, prise de son, promenades, dérives, danse, etc.) Elle est restituée par des dispositifs de visualisation (cartographie, dessin, installation, performance, montage photo, vidéo, chorégraphie, etc.) qui permettent de problématiser les questionnements liés aux explorations *in-situ*.

Travaux requis

Installation au sein d'une exposition collective

Évaluation

Participation, expérimentation, expression, exposition.

Modalités

Exercice-s réalisé-s sur le temps encadré, examen oral

Type

Savoir-faire

Bibliographie

- LATOUR Bruno, *Paris, ville invisible*, Paris, les empêcheurs de penser en rond, 1999. http://www.annalesdelarechercheurbaine.fr/IMG/pdf/Latour.Hermant_ARU_85.pdf
- Abram, D. ; Demorcy, D. ; Stengers, I. *Comment la terre s'est tue* ; Empêcheurs de penser rond ; Paris, 2013.
- Guattari, F. *LES TROIS ÉCOLOGIES NED* ; GALILEE ; Paris, 2008.
- Mengual, E. Z. *Apprendre à voir : Le point de vue du vivant*, Illustrated édition. ; Actes Sud ; Arles, 2021.
- Schlesser, T. *L'Univers sans l'homme : Les arts contre l'anthropocentrisme*, Illustrated édition. ; Hazan ; Vanves, 2016.

EXPRESSION ET REPRÉSENTATION

Culture visuelle [expérience des milieux 1]

Heures CM : 12

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Guillaume MEIGNEUX

Autre(s) enseignant.e (s) :

Hélène COUSSEDIÈRE, Jean-François KARST, X

Objectifs pédagogiques

Apporter aux étudiant·es une culture des pratiques artistiques proposant de repenser notre relation au monde anthropisé et contribuer à la construction d'un positionnement critique au regard des enjeux contemporain. Art écologique, esthétique environnemental, les terminologies se multiplient et de plus en plus d'artistes se positionnent au regard des différentes crises contemporaines. Cet enseignement vise à présenter différentes démarches tout en les mettant en perspective avec une lecture de l'histoire de l'art non conventionnel questionnant sans cesse la relation au vivant.

Contenu

4 enseignements de 3h centrés sur des pratiques artistiques, des œuvres d'art, des artistes et des ouvrages ciblés.

Travaux requis

Restitution écrite d'un compte rendu critique du cours.

Évaluation

Présence, compréhension des enjeux, positionnement critique, originalité de la démarche

Modalités

Dossier, examen écrit

Type

Savoirs

Bibliographie

Davila, T. *Marcher, créer - Déplacements, flâneries, dérives dans l'art de la fin du XX^e siècle* ; Du Regard ; Paris, 2007.

Ardenne, P. *Un art contextuel : Création artistique en milieu urbain, en situation, d'intervention, de participation* ; Flammarion ; Paris, 2009.

Ingold, T. *Une Brève Histoire Des Lignes* ; Zones Sensibles Éditions ; Bruxelles ; Le Kremlin-Bicêtre, 2011.

Marot, S. *L'art de la mémoire, le territoire et l'architecture* ; Éditions de La Villette ; Paris, 2010.

Careri, F. ; Orsoni, J. *Walkscapes : La marche comme pratique esthétique* ; Éditions Actes Sud, 2020.

EXPRESSION ET REPRÉSENTATION

Rapport d'études

Heures CM : 12
 Heures TD : 8 + soutenances
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : oui
 Mode : Cours, TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Marc-Antoine DURAND (5.3),
 Laurie GANGAROSSA (6.3)
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Olivier GUYON, Nicolas DETRY, Clara
 DELMOND, Catherine GAUTHIER, Bénédicte
 CHALJUB, Guillaume MEIGNEUX, Hélène
 COUSSEDIÈRE, X, Y, Z

Objectifs pédagogiques

Comment concilier les spécificités du projet architectural avec les codes de la recherche académique ? S'il convient de prévenir tout effet de dilution de la culture disciplinaire dans le travail de recherche, l'objectif reste de former les étudiant.e.s à s'adresser, au-delà de leurs pairs, à la communauté scientifique dans son ensemble. Comment affirmer les invariants architecturaux tout en s'ouvrant au partage ? Comment sortir de la *blackbox*, sans la faire disparaître ?

Les architectes pensent et retranscrivent leurs pensées depuis toujours, et cela a pris au fil des siècles, des formes diverses et variées. Cette dimension formelle nous intéresse justement en ce qu'elle engage des modes de récits et de représentations spécifiques. Ces temps et formes de réflexion, pleinement constitutifs de la pratique, sont ceux du théorique. Ils témoignent des allers-retours, des découvertes, des inventions, des hésitations, des intuitions, des rapprochements, des questionnements, des problématisations, des rencontres et des échanges qui travaillent et constituent le processus projectuel. Pour l'étudiant.e, le premier objectif du rapport d'étude est de restituer, pour la première fois et par l'écrit, l'un de ses moments réflexifs, à partir d'un bilan critique de ses premières années de Licence.

Contenu

Pour ouvrir l'exercice et imaginer une entrée dans la recherche, il convient de resituer l'exercice dans la diversité des pratiques textuelles des architectes. C'est donc en s'appuyant sur les différents registres littéraires propres à la

discipline (qu'est-ce qu'une monographie, un commentaire de document, une étude de cas, une enquête, un essai, un récit fictionnel, un atlas...) que l'étudiant.e développera cette première approche.

Le cours magistral proposera ainsi de se familiariser avec les différentes formes du texte d'architecture. Chaque séance abordera ainsi un registre identifié, en présentera certains de ses représentants. Ces différents formats, comme autant d'invitations à faire recherche, avec leurs règles, leurs conventions, leurs méthodologies, offre la possibilité à l'étudiant.e d'adapter son approche de l'exercice, en fonction de ses compétences, de ses envies et de ses objectifs, tout en prenant conscience du premier enjeu de la recherche académique : le partage de connaissances. À l'issue des séances de cours magistraux chaque étudiant.e présente ses intentions dans un premier document (Initium). Il s'ensuit un travail d'écriture et de mise en forme du rapport d'étude à proprement parlé. Ce travail personnel est encadré lors de séances de TD en fin de S5 et en S6.

Deux outils méthodologiques seront convoqués :

➤ Des fiches méthodes synthétiques.

La méthodologie est toujours le moyen et jamais la fin d'une recherche. C'est un outil circonstancié à la résolution d'un problème préalablement identifié. Toutefois, il est essentiel d'approprioiser un certain nombre d'invariants méthodologiques. Pour cela, quatre fiches synthèses sont données aux étudiants, au moment où ils en ont besoin. Leurs sujets et envois en version numérique sont réglés relativement à l'état d'avancement des étudiants dans le cadre de leur propre rapport d'étude, en amont de chaque séance de suivi.

Fiche n°1 : Corpus, état de l'art, collecte
Fiche n°2 : Les normes de l'écrit
Fiche n°3 : Sources, bibliographie, iconographie
Fiche n°4 : Problématique et plan

↳ Un gabarit

Un gabarit type de RE sera mis à disposition des étudiant.e.s. L'idée est triple. Premièrement, faire collection, et pouvoir ainsi garder trace des RE de promotions en promotions. Soit, classer les productions des étudiant.e.s pour en faciliter la diffusion, la capitalisation et la montée en généralité des connaissances. Deuxièmement, prioriser les acquis pédagogiques sur la qualité textuelle et de contenu critique des RE. À noter, qu'un.e étudiant.e souhaitant réinterpréter le gabarit, pourrait le faire en en motivant la nécessité.

Troisièmement, le nombre de signes (30 000) et son équivalent de mise en forme sont ainsi rendus plus clairs et matérialisés par le gabarit. Cette prévisualisation quantitative du travail permet de se projeter dans l'exercice et de mieux estimer son investissement.

Travaux requis

Chacun des six cours magistraux comprend deux parties. À partir d'un corpus de textes, des exemples empruntés à la culture architecturale sont analysés dans un premier temps. Un atelier d'écriture, avec exercice court à faire en séance, constitue le second temps. Ces travaux exploratoires permettent de s'approprier le contenu des cours et de commencer à mettre par écrit ses idées. Ils sont compilés en annexe d'un premier document à la fin des cours magistraux. Ce premier rendu, intitulé Initium présente les premières intentions de recherche de l'étudiant.e et permet de lancer le travail de rédaction à proprement parlé. Sur cette base, un rapport d'étude intermédiaire est rendu à la fin du semestre 5 (15000 signes : introduction rédigée + plan détaillé). L'Initium et le rapport d'étude intermédiaire comptent chacun pour 50% de la note du semestre.

Au semestre 6, le rapport d'étude complet est rendu (30 000 signes). Sa présentation est soutenue devant un jury mixte composé d'enseignants et d'étudiants.

Il est à noter que la validation du 6.3 est conditionnée à la validation préalable du 5.3.

Évaluation

- ↳ Assiduité aux CM et TD.
- ↳ Remise des travaux sur le drive aux dates demandées.

Qualité du rendu écrit

Expression, orthographe et articulation des idées. Respect des attendus de l'écriture scientifique. Précision des sources et référencement.

Qualité de la soutenance

Clarté de l'expression orale. Articulation entre le propos et les slides projetées. Justesse des réponses aux questions. Capacité de prise de recul critique sur son propre sujet.

Dimension exploratoire des formes de l'écrits et bon usage de l'iconographie

Cohérence entre le propos défendu et le(s) registre(s) textuel(s) et iconographique(s) choisi(s). Inventivité et justesse dans le rapport texte / image. Pertinence de la sélection / production iconographique.

Apports de la recherche

Définition du thème de recherche. État de l'art et enjeux contemporains. Justesse de la problématique et des hypothèses soulevées. Clarté du plan et progression de l'argumentaire. Pertinence du choix du corpus ou de.s objet.s d'étude.

Modalités

Dossier, exercice.s réalisé.s sur le temps encadré, examen écrit, examen oral

Type

Savoirs

Bibliographie

Tavarès André, *The anatomy of the architectural book*, Lars Muller, 2016, 400p.

Chabard Pierre & Kourniati Marilena (Dir.), *Raisons d'écrire - Livres d'architectes, 1945-1999*, Paris, Éd. De La Villette, Coll. Penser l'espace, Paris, 2013, 261p.

Vermandel Frank (Dir.), *Pratiques du Langage. Arts, architecture, littérature, Cahiers thématiques - architecture - histoire - conception, n°3*, École d'Architecture de Lille, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, Paris, 2003, 288p.

Para Jean-Baptiste (Dir.), *Écrire l'architecture, Europe - Revue littéraire mensuelle*, n°1055, Mars 2017, 348p.

Vigano Paola, *Les territoires de l'urbanisme. Le projet comme producteur de connaissance*, Genève, MétisPresses/ vuesDensemble, 2012 [2010], 296p.

SCIENCES ET TECHNIQUES

Construction et statique 4

Heures CM : 12

Heures TD : 4

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : cours, TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Guillaume MUNNÉ

Autre(s) enseignant.e (s) :

Babou BAZIÉ, Clément MARTIN

Objectifs pédagogiques

Objectifs généraux :

Développer la sensibilité et la capacité des étudiant.e.s à la prise en compte de fortes contraintes liées aux risques dans la conception des structures.

Objectifs spécifiques :

Cet enseignement a pour objectifs spécifiques le développement de l'aptitude des étudiant.e.s à la prise en compte du risque sismique dans le cadre d'une démarche de conception architecturale parasismique.

Contenu

L'enseignement met l'accent sur la compréhension des mécanismes de ruine et les stratégies mises en œuvre dès les premières phases de la conception architecturale.

- Rappels des principaux concepts de la RDM pour le parasismique
- Introduction générale aux risques et à la pathologie des structures
- Conception architecturale parasismique - Les bases théoriques
- Conception architecturale parasismique - La démarche de conception architecturale
- Conception architecturale parasismique - La vulnérabilité et le renforcement des structures

Cet enseignement n'a pas pour vocation le calcul d'une structure.

Travaux requis

Exercice de diagnostic parasismique sur un projet déjà conçu (par exemple projet réalisé en N-1) comprenant :

- un dossier avec notes de diagnostic et solutions parasismique documentées et avec dessins annotés (approche théorique et illustrée) ;
- maquette prototype explicitant un point technique abordé dans le dossier ou en cours.

Évaluation

Contrôle continu, assiduité.

Tous les travaux demandés doivent être rendus et dans les délais.

Une note de rendu définitif. Possibilité de pénalisation en cas de nombreuses absences.

Rattrapage :

Demande de compléments aux travaux dirigés rendus ou devoir sur table.

Modalités

Dossier, exercices réalisés sur et hors du temps encadré, examen écrit

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires et professionnelles

Évaluation-s partagée-s avec un autre enseignement : oui

Bibliographie

ZACEK Milan, *Initiation à la construction parasismique - Pourquoi les constructions s'effondrent-elles en cas de séisme* ; Éditions Le Moniteur, 2019

ZACEK Milan, BALANDIER. *Conception parasismique, conception, vulnérabilité, urbanisme et sismologie*, les Grands Ateliers de l'Isle d'Abeau, 2003, 2004.

BADOUX Marc, LESTUZZI Pierino, *Génie parasismique - conception et dimensionnement des bâtiments*, Éditeur : PPUR, 2008.

FLEURY François, MOUTERDE Rémy. *Comprendre simplement la résistance des matériaux : La structure, principes et enjeux pour la conception*. Paris : Édition le moniteur, édition 2, 2010

MUTTONI Aurelio. *L'art des structures - Une introduction au fonctionnement des structures en architecture*. Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2004.

SCIENCES ET TECHNIQUES

Environnement, climat, ambiance 4 : analyse du cycle de vie

Heures CM : 4
Heures TD : 4
Caractère : obligatoire
Compensable : oui
Session de rattrapage : oui
Mode : cours, TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Jean-Baptiste VIALE

Objectifs pédagogiques

Acquérir les outils de base et une démarche de travail permettant d'appréhender les notions d'Analyse de Cycle de Vie.

Évaluation

Une note globale portant sur le dossier d'étude remis durant la dernière séance de l'enseignement.

- Présentation : 20%
- Clarté des essais, des résultats & compréhension (qualité de la méthode) : 40%
- Pertinence de l'analyse des résultats au regard des intentions (qualité des résultats) : 40%

Toute absence peut donner lieu soit à une minoration de l'évaluation globale, soit entrainer l'invalidation de la première session de l'enseignement.

SCIENCES ET TECHNIQUES

Outils numériques 4 :

Système d'Informations Géographiques

Heures TD : 8

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Clément MARTIN

Autre(s) enseignant.e (s) :

Denis SIMACOURBE

Objectifs pédagogiques

Ce cours d'approfondissement des systèmes d'information géographique (SIG) a pour but de permettre aux étudiant.e.s d'approfondir les notions abordées en première année. Les étudiant.e.s seront amené.e.s à manipuler des données géographiques qu'il.elle.s auront eux-mêmes créées, dans le but d'en créer une synthèse graphique sous forme de carte. Il leur sera également proposé d'exploiter ces données géographiques pour la production de maquettes de terrain à l'aide de découpe automatisée (ex : découpe Laser), où le poids et le détail des fichiers sont d'une importance capitale.

Un prolongement de ces sujets sera abordé en écotone en partenariat avec l'atelier, autour du sujet du SIG sensible.

Contenu

- ↳ Données Raster : courbes de niveaux, géoréférencement
- ↳ Données Vecteur : gestion des attributs
- ↳ Sorties graphiques : outils de mise en carte , gestion des fichiers de découpe automatisé

Travaux requis

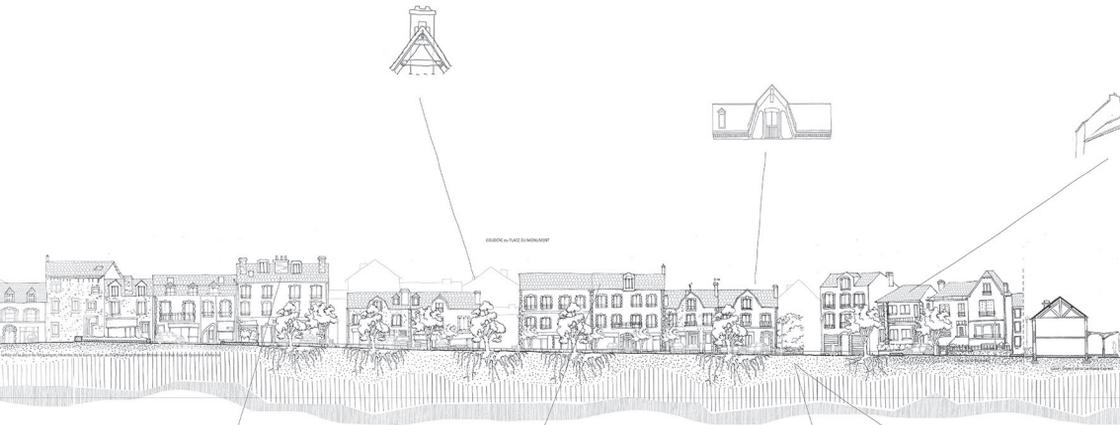
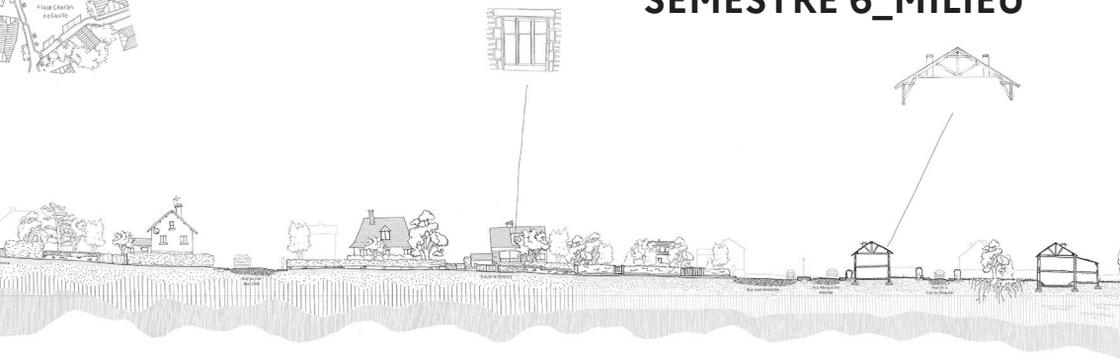
Travail continu : exercices à réaliser lors des travaux dirigés.

Évaluation

- ↳ Évaluation et mise en pratique des savoirs dispensés sous forme d'un projet final : 50%
- ↳ Ecotone : 50%

CYCLE LICENCE

SEMESTRE 6_MILIEU



→ Habiter les territoires ruraux

Le semestre 6 questionne les mutations liées aux territoires ruraux établis dans le massif central, territoire d'étude privilégié, en lien avec la thématique des Ruralités du Projet d'établissement : semaine in-situ, partenariat avec une collectivité et dialogue avec les acteurs du territoire, sensibilisation aux politiques publiques conduisent à s'emparer de sujets d'actualité, d'initier à la stratégie territoriale et de développer des projets d'architecture ancrés. Ces problématiques s'inscrivent par ailleurs dans le cadre plus large du Réseau Scientifique et Technique ERPS-Espace Rural Projet Spatial. Le rapport d'études, travail de réflexion personnel encadré, vise à initier les étudiant-e-s à la recherche.

Coordinateurs de semestre : David ROBIN, architecte et Luc LÉOTOING, paysagiste-urbaniste

UE	INTITULÉ UE	INTITULÉ ENSEIGNEMENT	CARACTÈRE	ENSEIGNANT RESPONSABLE	NBRE D'HEURES ENCADRÉES		ECTS PAR ENSEIGNEMENT	ECTS PAR UE	
					cours	TD			
6.1	CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE	Projet transcalaire 2 : territoires ruraux	obligatoire	D. Robin + L. Léoing	0	154	12	14	
		Culture et outils du projet transcalaire 2			10	0			10
		Analyse de références architecturales et urbaines en milieu rural			0	14			14
6.2	CULTURES ET SOCIÉTÉS	Cycles de conférences (écosystèmes, vivants...)	obligatoire	C. Gauthier	12	0	12	2	
		Controverses (territoires habités...)			0	8	8		
6.3	EXPRESSION ET REPRÉSENTATION	Rapport d'études 2 : apports + suivi personnalisé et encadré	obligatoire	L. Gangrossa + M.-A. Durand	0	10	10	5	
		Culture visuelle [expérience des milieux 2]			12	0	12		1
		Plateforme des représentations			0	24	24		1
6.4	SCIENCES ET TECHNIQUES	Enseignement au choix	obligatoire au choix	X	0	30	30	1	
		Environnement, climat, ambiance 4			8	2	10		
		Techniques constructives			24	8	32		1
		Outils numériques 5 : Modélisation et intelligence artificielle			0	16	16		1
P66	PARCOURS PERSONNEL 6	Atelier STA 3	obligatoire	J.-P. Costes	0	16	16	1	
		Langues étrangères			0	20	20		
		Double cursus architecte / ingénieur			14	16	30		-

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Projet transcalaire 2 : territoires ruraux en projet

Heures TD : 154
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : non
 Mode : atelier / intensif semaine in-situ

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 David ROBIN, Luc LÉOTOING
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Rémi JANIN, Evelyne MARQUETTE, Laurie
 GANGAROSSA, Olivier GUYON, Magdeleine
 LOUNIS, Laetitia BELALA, Martin ROLLIN, XX,
 XY, XZ

Organisation en 3 ateliers
 - Atelier 1 : responsable atelier Madeleine Lounis (TPCAU)
 - Atelier 2 : responsable atelier David Robin (TPCAU)
 - Atelier 3 : responsable atelier Luc Léotoing (VT)

Objectifs pédagogiques

L'enseignement *Territoires ruraux en projet*, interroge via le projet architectural urbain et paysager, les mutations sociétales, territoriales, urbaines et architecturales des territoires ruraux du Massif central inscrits dans des situations contrastées, sous la pression de dynamiques métropolitaines, au cœur d'un bassin de vie ou en situation de marginalité (enclavement, paupérisation...). Il se singularise par une volonté de confrontation au réel avec une semaine in-situ permettant la rencontre des acteurs d'un territoire : élus, techniciens, associations, acteurs économiques, habitants... en lien avec une collectivité publique partenaire (PNR, DDT, Communauté de Communes...) et une réflexion singulière en cours (charte de paysage, SCOT, PLUI...).

- Éveiller aux outils de reconnaissance et lecture dynamique d'un large territoire à vocation rurale, à l'interprétation des documents d'urbanisme, au jeu d'acteurs ;
- Développer une approche transcalaire plutôt que linéaire (grand paysage, échantillon territorial et situation de projet approchées simultanément) ;
- Développer la maîtrise des outils de représentation du territoire (atlas cartographique et stratégie territoriale) ;
- Faire converger enjeux territoriaux, stratégie territoriale, forme urbaine et architecture en une situation de projet ;

- Croiser approche spatiale, notions d'usages, programmation, matérialité et culture constructive au profit d'un projet thématique et engagé ;
- Rechercher les références critiques utiles au développement des projets ;
- Développer les capacités de communication et médiation du projet (restitution *in situ*, exposition, réalisation d'une plaquette collective, blog...).

Contenu

Il convient via des stratégies territoriales et des projets innovants et alternatifs, de s'appuyer sur les ressources en place, de faire autrement, de ménager plutôt qu'aménager, d'œuvrer avec frugalité mais générosité, de remettre en cause les modèles dominants et de questionner les possibles. La résorption de la vacance des centre-bourgs et la qualité des espaces publics, l'accès à la mobilité et aux services publics, le vieillissement de la population et l'accueil de nouveaux habitants, les nécessaires transitions économique (ressources, filières, dynamique commerciale), écologique (énergie comme préservation des milieux) et agricole (préservation des terres arables, diversification des activités, circuits courts) sont des thématiques souvent investies.

Contenu (suite)

3 séquences

- **Séquence 1 : Grand Territoire & échantillonnage**
Collecter et traiter les informations / Cartographier - Représenter - Échantillonner / Définir un programme architectural performant / Arpenter, enquêter, relever et rencontrer (*Semaine in situ*).
- **Séquence 2 : Le Fragment**
Définition de l'esquisse architecturale et urbaine.
- **Séquence 3 : Projet architectural et urbain & plan guide**
Développement d'un projet architectural urbain et paysager et mise en cohérence avec la stratégie territoriale / capitalisation et communication du projet.

Travaux requis

- Mise en forme d'éléments cartographiques à plusieurs échelles (du 100.000^e au 1.200^e), axonométrie territoriales, bloc-diagrammes, coupes paysagères, maquette de territoire, traductions graphiques des enjeux (données), travail photographique et/ou vidéo, mise en récit (texte illustré) ;
- Développement d'un plan Guide global décliné en secteurs opérationnels et mise en récit : cartographies et plans du 20.000^e au 2000^e ;
- Développement d'un projet architectural, urbain et paysager : projet engagé illustrant la stratégie territoriale, du 1/1000^e au 1/20^e avec plan de masse, plans des sols 1/500^e, plan de niveaux, coupe et élévation (du 1/200^e au 1/20^e), coupe perspective, axonométrie, illustration du projet (qualité des espaces intérieurs et insertion paysagère), références et mise en récit (texte illustré de croquis ou schémas).

Évaluation

Trois critiques sont organisées, rythmant le semestre :

- Critique 1 / 20%
- Critique 2 / 20%
- Critique 3 en fin de semestre / 60%

Les rendus permettent la pratique de plusieurs formes de rendu, collectif et individuel, par projection ou affichage.

La pondération des enseignements de l'UE est constituée à :

- 75% de l'enseignement 1 *Projet transcalaire 2 / territoires ruraux en projet* ;
- 10% de l'enseignement 2 *Cultures et Outils Projet transcalaire 2* ;
- 15% de l'Enseignement 3 *Analyse d'un corpus de références*.

Modalités

Critique-s de projet : 3

Évaluation-s partagée-s

avec un autre enseignement :

Plateforme des représentations UE 6.3

Bibliographie

- BRES.A, BEAUCIRE.F, MAROLLE.B, *Territoire frugal, la France des campagnes à l'heure des métropoles*, collection VuesDensemble, éditions MetisPresses, janvier 2017.
- CORBOZ André, *Le Territoire comme palimpseste et autres essais*, Les éditions de l'imprimeur, Besançon, 2001.
- DEPRAZ Samuel, *La France des Marges, géographie des espaces autres*, Armand Colin, 2017
- MAGNAGHI Alberto, *Le projet local*, Éditions Mardaga, JANIN (Rémi), *La ville agricole*, éditions Openfield, 2017, 76 p.

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Culture et outils du projet transcalaire 2

Heures CM : 12
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapag : non
 Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Luc LÉOTOING et David ROBIN
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Martin ROLLIN, X

Objectifs pédagogiques

Les cours "Culture et outils du projet transcalaire 1 & 2" dispensés sur les 2 semestres de la troisième année de licence sont adossés aux enseignements de projet. Ils proposent d'enrichir un point de vue de concepteur critique. Ils font raisonner : théories, pratiques (et leurs controverses associées) et outils liés à la conception à toutes les échelles.

La production d'espaces contemporains en territoires ruraux envisagée conjointement et simultanément à différentes échelles permet de compléter la palette d'outils nécessaire à l'exploration d'autres chemins. Du récit à la forme, de la forme aux conditions, des conditions aux dispositifs, des dispositifs à la matière, de la matière à la mise en œuvre. Ce cours propose depuis la pédagogie du projet envisager théories, outils, et pratique de l'urbanisme et du projet urbain (planification, stratégie, condition de fabrication des territoires...).

Contenu

6 cours en écho et lien avec les 3 séquences de l'enseignement

Projet transcalaire 2 / Territoires ruraux en projet

Séquence 1 : Grand Territoire & Échantillonnage

Le cours outils sont construit comme des conversations permettant de faire apparaître les liens et les paradoxes entre la pensée architecturale et territoriale.

CM 1 – à définir

CM 2 – à définir

Séquence 2 : Le Fragment

CM 3 – à définir

CM 4 – à définir

Séquence 3 : Projet architectural et urbain & Plan Guide

CM 5 – à définir

CM 6 – à définir

Travaux requis

Un livret de synthèse selon gabarit, texte et image à produire en lien avec l'enseignement Projet transcalaire 2 / Territoires ruraux en projet .

Évaluation

Notice de projet intégrée à la critique finale de projet
10% de la note finale de l'UE 6.1

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré

Type

Savoirs

Évaluation-s partagée-s avec un autre enseignement :

6.1 Projet transcalaire 2 : Territoires ruraux en projet

Bibliographie

BRES.A, BEAUCIRE.F, MAROLLE.B, *Territoire frugal, la France des campagnes à l'heure des métropoles*, collection VuesDensemble, éditions MetisPresses, janvier 2017.

CORBOZ André, *le Territoire comme palimpseste et autres essais*, Les éditions de l'imprimeur, Besançon, 2001.

DEPRAZ Samuel, *la France des Marges, géographie des espaces autres*, Armand Colin, 2017

MAGNAGHI Alberto, *Le projet local*, Éditions Mardaga, Liège, 2003

JANIN (Rémi), *La ville agricole*, éditions Openfield, 2017, 76 p.

CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE

Analyse de références architecturales et urbaines en milieu rural

Heures TD : 14
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : atelier sur 4 demi-journées

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 David ROBIN
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Magdeleine LOUNIS DE VENDÔMOIS, W, X,
 Y, Z

Objectifs pédagogiques

Il s'agit d'analyser un corpus de réalisations architecturales exemplaires par leur programme, leur démarche ou leur mise en œuvre, qui constitueront une culture commune à l'ensemble de l'atelier. Cette somme de références partagées permettra d'alimenter, tout au long du semestre, la réflexion autour du projet architectural urbain et paysager et du territoire investigué.

Il s'agit également de mettre l'accent sur l'importance de la référence, dans le champ de l'architecture mais aussi en dehors de celui-ci, dans le processus et les mécanismes du projet

Contenu

Attribution en binôme et par tirage au sort une réalisation au sein d'un corpus de référence. Il s'agira, au travers du redessin et de l'analyse critique de ces réalisations de produire 4 planches thématiques au Format A2 (un gabarit vous sera fourni ultérieurement). Chaque thématique 1,2,3 et 4 est associée à un outil de représentation spécifique qui permet d'explorer au mieux la dite thématique.

Travaux requis

↘ 4 planches au format A1 affichables représentant les contenus graphiques énoncés plus haut :

PLANCHE 1

Thématique : Présentation de la référence

Une photo, un plan de situation, un plan et une coupe

PLANCHE 2

Thématique : Le rapport au paysage

Une représentation en « bloc diagramme »

PLANCHE 3

Thématique : Matérialité et construction

Une représentation d'un fragment en coupe-façade illustrant la matérialité du projet et ses techniques de mise en œuvre. À l'échelle 1/20

PLANCHE 4

Thématique : À l'intérieur

Une représentation en coupe-perspective du projet

- ↘ 1 livret synthétique au format A3 ;
- ↘ Les fichiers PDF des planches et des livrets.

Évaluation

4 planches à réaliser en binôme.

- ↘ Appréciation sur avancement du travail (séance 1, 2 et 3) ;
- ↘ Restitution lors de la séance 4 (affichage et fichier pdf).

La note attribuée en fin de semestre représente 15% de la note globale UE.6.1.

CULTURES ET SOCIÉTÉS

Territoires habités_Habiter l'oral et la controverse

Heures CM : 6
 Heures TD : 12
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours + TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Catherine GAUTHIER, David ROBIN

Objectifs pédagogiques

L'objectif de cet enseignement est de permettre aux étudiant.e.s de s'approprier la forme orale pour construire sa pensée et savoir remobiliser ses connaissances à l'oral, en fonction d'un contexte. Ceci en lien avec la préparation d'un rapport d'étude et la tenue de tables rondes ouvertes par l'école (enseignement 1).

Savoir présenter le travail d'un autre, présenter un.e conférencier.ère ou une recherche, de manière critique et documentée, et adaptée au public visé.

Identifier les facilitateurs et les freins d'une prise de parole en public, en lien avec les besoins des étudiant.e.s.

Permettre à l'étudiant.e de poser sa voix et être audible, de réguler le stress et les émotions, et de s'autoévaluer dans les situations d'oral.

Maîtriser les techniques vocales, corporelles et émotionnelles qui favorisent l'écoute d'un jury.
 Permettre aux étudiant.e.s de construire une présentation orale mettant en valeur leurs connaissances et compétences.

Contenu

Méthodologies sur l'oralité et la prise de parole, controverses en lien avec le rapport d'étude : construction en fonction de thématique et invitant les étudiant.e.s à prendre la parole

Les étudiant.e.s travaillent aussi bien le **fond** (l'argumentation) que la **forme** (travail sur la voix et la respiration, l'articulation, la posture, la gestuelle mais aussi la rhétorique et les registres de langage). Il.elle.s travaillent seul.e.s ou en équipe selon les activités proposées. Jeux de rôle, improvisations, allocutions/plaidoiries filmés.

La compétence orale (enjeux, éléments constitutifs...).

La communication orale (verbale et non verbale).

La rhétorique et l'éloquence (quelques bases).

Des techniques pour améliorer l'expression orale (mémorisation, voix, articulation, relaxation).
 L'évaluation de situations orales et l'auto-évaluation par l'étudiant.e.

Mises en situation grâce aux outils du théâtre. Jeux de rôle, improvisations, par exemple se saisir d'une situation d'atteinte à l'intégrité d'un bâtiment, d'un site protégé, d'un milieu ou d'une population et prendre le parti de la restaurer, la défendre.

Évaluation

Contrôle continu et rendu de fin de semestre

Modalités

Exercice-s réalisé-s hors du temps encadré : lectures, exposés,

Exercice-s réalisé-s sur le temps encadré : jeux de rôle, improvisations, allocutions/plaidoiries filmé.e.s. Recherches documentaires, problématisations.

Examen : rendu d'un document de synthèse et de valorisation, portant sur le travail préparatoire des conférences.

La conférence et les discussions qui lui font suite, sous forme de fiche.

Soutenance du Rapport d'étude.

Type

Savoir-faire, savoir-être, compétences orales de communication, d'argumentation et de synthèse.

Évaluation-s partagée-s

avec un autre enseignement : 6.3 Rapport d'étude

Bibliographie

Stéphane de Freitas, *Porter sa voix, s'affirmer par la parole*, Le Robert, 2018

À voix haute, *La force de la parole*. Documentaire réalisé par Stéphane de Freitas, Ladj Ly • Écrit par Stéphane de Freitas, Ladj Ly. France, 2016, 70 minutes

EXPRESSION ET REPRÉSENTATION

Culture Visuelle [expérience des milieux 2]

Heures CM : 12

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Guillaume MEIGNEUX

Autre(s) enseignant.e (s) :

Jean-François KARST, Héléne COUSSEDIÈRE

Objectifs pédagogiques

Apporter aux étudiant.e-s une culture des pratiques artistiques proposant de repenser notre relation au monde anthropisé et contribuer à la construction d'un positionnement critique au regard des enjeux contemporains. Art écologique, esthétique environnemental, les terminologies se multiplient et de plus en plus d'artistes se positionnent au regard des différentes crises contemporaines. Cet enseignement vise à présenter différentes démarches tout en les mettant en perspective avec une lecture de l'histoire de l'art non conventionnel questionnant sans cesse la relation au vivant.

Contenu

4 enseignements de 3h centrés sur des artistes et des ouvrages ciblés.

Bibliographie

- Careri, Francesco, et Jérôme Orsoni. *Walkscapes : La marche comme pratique esthétique*. Éditions Actes Sud, 2020.
- Chomette, Guy-Pierre, et Valerio Vincenzo. *Le piéton du Grand Paris*. Parigramme édition. Paris: Parigramme, 2014.
- École nationale supérieure du paysage (Versailles). *La marche*, 2021.
- Davila, Thierry. *Marcher, créer - Déplacements, flâneries, dérives dans l'art de la fin du XX^e siècle*. Paris : Du Regard, 2007.
- Taniguchi, Jirô, Wladimir Labaere, et Patrick Honoré. *L'Homme qui marche*. Illustrated-Special édition. Paris : CASTERMAN, 2015.
- Maurice Merleau-Ponty, *Le visible et l'invisible*, éditions Gallimard, 2011 (1964).
- Georges Didi-Huberman, *Être crâne. Lieu, contact, pensée, sculpture*. Les éditions de Minuit, Paris, 2004.
- Jacques Rancière, *Le partage du sensible - esthétique et politique*, éditions La Fabrique, 2005.
- Denys Riout, *Portes closes et œuvres invisibles*, Éditions Gallimard, Paris, 2019
- Thierry Davila, *De l'inframince. Brève histoire de l'imperceptible, de Marcel Duchamp à nos jours*. Éditions du regard, Paris, 2018.
- L'art du vide*, textes réunis par Itzhak Goldberg (préface Jean-Luc Nancy), éditions CNRS, 2017
- Piero Manzoni, *Contre rien*, éditions Allia, Paris, 2002.
- Marc Augé, *Les formes de l'oubli*, éditions Payot et Rivages, Paris, 2015

EXPRESSION ET REPRÉSENTATION

Plateforme des représentations

Heures TD : 24
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : non
 Mode : TD, TD Pluridisciplinaire

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Guillaume MEIGNEUX
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Jean-François KARST, Hélène COUSSEDIÈRE,
 MCA

Objectifs pédagogiques

Il s'agit d'accompagner les étudiant.e.s à approfondir leur singularité dans leur expression architecturale et d'affiner la cohérence entre leurs intentions et leurs façons de les exprimer.

Contenu

L'enseignement s'organise sous la forme d'une permanence, c'est-à-dire un lieu et un temps à disposition des étudiant.e.s où il.elle.s peuvent venir consulter les enseignants sur les outils d'expressions et de représentations qu' il.elle.s sollicitent au regard de leur projet. Il n'y a plus d'énoncés ou d'exercices, mais un lieu collaboratif d'échange et de recherche qui s'adapte aux attentes de l'étudiant.e. Cet exercice ne s'intègre ni ne remplace l'enseignement du projet. C'est un lieu d'expérimentation en plus, voire au-delà de la question des choix architecturaux de l'étudiant.e. Une manière de déborder de l'architecture pour l'envisager comme la possibilité d'une expérience, *in situ* ou *in vitro*.

Travaux requis

Contributions aux documents de projet.

Évaluation

Participation, expérimentation, expression.

Modalités

Exercice-s réalisé-s sur le temps encadré, examen oral

Type

Compétences disciplinaires

Évaluation-s partagée-s

avec un autre enseignement : 6.1

Bibliographie

Augoyard, J.-F. *Pas à pas : essai sur le cheminement quotidien en milieu urbain* ; À la croisée ; Bernin, France, 2010.
 Bouba-Olga, O. *Pour un nouveau récit territorial* ; Plan Urbanisme Construction Architecture, 2019.
 Grosjean, M. ; Thibaud, J.-P. *L'espace urbain en méthodes* ; Parenthèses ; Marseille, 2001.
 Jousseau, V. *Plouc Pride ; Un nouveau récit pour les campagnes* ; Éditions de l'Aube ; La Tour d'Aigues, 2021.
 Lynch, K. *L'Image de la cité* ; Dunod ; Paris, 1998.

EXPRESSION ET REPRÉSENTATION

Rapport d'études

Heures CM : 12
 Heures TD : 8 + soutenances
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : oui
 Mode : Cours, TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Marc-Antoine DURAND (5.3),
 Laurie GANGAROSSA (6.3)
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Olivier GUYON, Nicolas DETRY, Clara
 DELMOND, Catherine GAUTHIER, Bénédicte
 CHALJUB, Guillaume MEIGNEUX, Hélène
 COUSSEDIÈRE, X, Y, Z

Objectifs pédagogiques

Comment concilier les spécificités du projet architectural avec les codes de la recherche académique ? S'il convient de prévenir tout effet de dilution de la culture disciplinaire dans le travail de recherche, l'objectif reste de former les étudiant.e.s à s'adresser, au-delà de leurs pairs, à la communauté scientifique dans son ensemble. Comment affirmer les invariants architecturaux tout en s'ouvrant au partage ? Comment sortir de la *blackbox*, sans la faire disparaître ?

Les architectes pensent et retranscrivent leurs pensées depuis toujours, et cela a pris au fil des siècles, des formes diverses et variées. Cette dimension formelle nous intéresse justement en ce qu'elle engage des modes de récits et de représentations spécifiques. Ces temps et formes de réflexion, pleinement constitutifs de la pratique, sont ceux du théorique. Ils témoignent des allers-retours, des découvertes, des inventions, des hésitations, des intuitions, des rapprochements, des questionnements, des problématisations, des rencontres et des échanges qui travaillent et constituent le processus projectuel. Pour l'étudiant.e, le premier objectif du rapport d'étude est de restituer, pour la première fois et par l'écrit, l'un de ses moments réflexifs, à partir d'un bilan critique de ses premières années de Licence.

Contenu

Pour ouvrir l'exercice et imaginer une entrée dans la recherche, il convient de resituer l'exercice dans la diversité des pratiques textuelles des architectes. C'est donc en s'appuyant sur les différents registres littéraires propres à la

discipline (qu'est-ce qu'une monographie, un commentaire de document, une étude de cas, une enquête, un essai, un récit fictionnel, un atlas...) que l'étudiant.e développera cette première approche.

Le cours magistral proposera ainsi de se familiariser avec les différentes formes du texte d'architecture. Chaque séance abordera ainsi un registre identifié, en présentera certains de ses représentants. Ces différents formats, comme autant d'invitations à faire recherche, avec leurs règles, leurs conventions, leurs méthodologies, offre la possibilité à l'étudiant.e d'adapter son approche de l'exercice, en fonction de ses compétences, de ses envies et de ses objectifs, tout en prenant conscience du premier enjeu de la recherche académique : le partage de connaissances. À l'issue des séances de cours magistraux chaque étudiant.e présente ses intentions dans un premier document (Initium). Il s'ensuit un travail d'écriture et de mise en forme du rapport d'étude à proprement parlé. Ce travail personnel est encadré lors de séances de TD en fin de S5 et en S6.

Deux outils méthodologiques seront convoqués :

➤ Des fiches méthodes synthétiques.

La méthodologie est toujours le moyen et jamais la fin d'une recherche. C'est un outil circonstancié à la résolution d'un problème préalablement identifié. Toutefois, il est essentiel d'approprioiser un certain nombre d'invariants méthodologiques. Pour cela, quatre fiches synthèses sont données aux étudiants, au moment où ils en ont besoin. Leurs sujets et envois en version numérique sont réglés relativement à l'état d'avancement des étudiants dans le cadre de leur propre rapport d'étude, en amont de chaque séance de suivi.

Fiche n°1 : Corpus, état de l'art, collecte
Fiche n°2 : Les normes de l'écrit
Fiche n°3 : Sources, bibliographie, iconographie
Fiche n°4 : Problématique et plan

↳ Un gabarit

Un gabarit type de RE sera mis à disposition des étudiant.e.s. L'idée est triple. Premièrement, faire collection, et pouvoir ainsi garder trace des RE de promotions en promotions. Soit, classer les productions des étudiant.e.s pour en faciliter la diffusion, la capitalisation et la montée en généralité des connaissances. Deuxièmement, prioriser les acquis pédagogiques sur la qualité textuelle et de contenu critique des RE. À noter, qu'un.e étudiant.e souhaitant réinterpréter le gabarit, pourrait le faire en en motivant la nécessité.

Troisièmement, le nombre de signes (30 000) et son équivalent de mise en forme sont ainsi rendus plus clairs et matérialisés par le gabarit. Cette prévisualisation quantitative du travail permet de se projeter dans l'exercice et de mieux estimer son investissement.

Travaux requis

Chacun des six cours magistraux comprend deux parties. À partir d'un corpus de textes, des exemples empruntés à la culture architecturale sont analysés dans un premier temps. Un atelier d'écriture, avec exercice court à faire en séance, constitue le second temps. Ces travaux exploratoires permettent de s'approprier le contenu des cours et de commencer à mettre par écrit ses idées. Ils sont compilés en annexe d'un premier document à la fin des cours magistraux. Ce premier rendu, intitulé Initium présente les premières intentions de recherche de l'étudiant.e et permet de lancer le travail de rédaction à proprement parlé. Sur cette base, un rapport d'étude intermédiaire est rendu à la fin du semestre 5 (15000 signes : introduction rédigée + plan détaillé). L'Initium et le rapport d'étude intermédiaire comptent chacun pour 50% de la note du semestre.

Au semestre 6, le rapport d'étude complet est rendu (30 000 signes). Sa présentation est soutenue devant un jury mixte composé d'enseignants et d'étudiants.

Il est à noter que la validation du 6.3 est conditionnée à la validation préalable du 5.3.

Évaluation

- ↳ Assiduité aux CM et TD.
- ↳ Remise des travaux sur le drive aux dates demandées.

Qualité du rendu écrit

Expression, orthographe et articulation des idées. Respect des attendus de l'écriture scientifique. Précision des sources et référencement.

Qualité de la soutenance

Clarté de l'expression orale. Articulation entre le propos et les slides projetées. Justesse des réponses aux questions. Capacité de prise de recul critique sur son propre sujet.

Dimension exploratoire des formes de l'écrits et bon usage de l'iconographie

Cohérence entre le propos défendu et le(s) registre(s) textuel(s) et iconographique(s) choisi(s). Inventivité et justesse dans le rapport texte / image. Pertinence de la sélection / production iconographique.

Apports de la recherche

Définition du thème de recherche. État de l'art et enjeux contemporains. Justesse de la problématique et des hypothèses soulevées. Clarté du plan et progression de l'argumentaire. Pertinence du choix du corpus ou de.s objet.s d'étude.

Modalités

Dossier, exercice.s réalisé.s sur le temps encadré, examen écrit, examen oral

Type

Savoirs

Bibliographie

Tavarès André, *The anatomy of the architectural book*, Lars Muller, 2016, 400p.

Chabard Pierre & Kourniati Marilena (Dir.), *Raisons d'écrire - Livres d'architectes, 1945-1999*, Paris, Éd. De La Villette, Coll. Penser l'espace, Paris, 2013, 261p.

Vermandel Frank (Dir.), *Pratiques du Langage. Arts, architecture, littérature, Cahiers thématiques - architecture - histoire - conception, n°3*, École d'Architecture de Lille, Éditions de la Maison des sciences de l'homme, Paris, 2003, 288p.

Para Jean-Baptiste (Dir.), *Écrire l'architecture, Europe - Revue littéraire mensuelle, n°1055*, Mars 2017, 348p.

Vigano Paola, *Les territoires de l'urbanisme. Le projet comme producteur de connaissance*, Genève, MétisPresses/ vuesDensemble, 2012 [2010], 296p.

SCIENCES ET TECHNIQUES

Environnement, climat, ambiance 4

Heures CM : 8

Heures TD : 4

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : cours et TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Quentin CHANSAVANG

Autre(s) enseignant.e (s) :

Jean-Philippe COSTES, Sofiane BATNINI

Objectifs pédagogiques

Acquérir des savoirs et des outils de compréhension du bilan énergétique du bâtiment incluant les différentes sources de déperditions et d'apports.

Être en mesure d'appliquer ces principes au travers d'un exemple simple pour lequel le bilan énergétique est réalisé (TD).

Évaluation

Évaluation d'un travail individuel en fin de séance de TD

Modalités

Exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Bibliographie

Traité D'architecture Et D'urbanisme Bioclimatiques - Concevoir, Édifier Et Aménager Avec Le Développement Durable, Liébard Alain - De Herde André

La conception bioclimatique, de Jean-Pierre Oliva

SCIENCES ET TECHNIQUES

Techniques constructives

Heures CM : 24
 Heures TD : 8
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours et TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Jean-Baptiste VIALE
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Nicolas DETRY, Guillaume MUNNÉ

Objectifs pédagogiques

Dans la continuité des enseignements de Matières (L1) et Matériaux (L2), l'enseignement de Techniques constructives se propose d'aborder la question de la mise en œuvre des matériaux à travers leurs modes opératoires et leurs prescriptions. Développer chez l'étudiant.e sa capacité à faire des choix (esprit critique, processus de sélection) dans l'immense quantité d'informations disponibles dans le champ de la construction (infinité de matériaux, normes, de DTU, règles, caractéristiques, les pathologies, l'isolation, la santé, la durabilité, l'énergie grise, etc.).

Contenu

Compréhension de la mise en œuvre des matériaux par « éléments types » (substructure, fondations, soubassements, rapport au sol, structures horizontales et verticales, enveloppes spatiales, percements, systèmes de couverture de l'espace, toitures, pavements...). Importance des critères de choix d'un matériau et de sa mise en œuvre liés à son origine, à son transport, à son rôle dans une construction, à son empreinte écologique... Comprendre les logiques de chantier liées à la mise en œuvre d'un matériau, le calepinage, les méthodes de représentation et de montage d'un « élément type ».

Travaux requis

- Prise de notes et tests de connaissances
- TD Description travaux phase PRO et détails de mise en œuvre

Évaluation

Chaque cours comprend des tests de connaissance effectués pendant les séances. L'évaluation finale du semestre s'effectue sous forme de TD. L'accent est porté sur la capacité de l'étudiant à manipuler des connaissances présentées en cours et sa capacité à mettre en relations les différentes notions abordées dans l'ensemble des cours.

La note finale de chaque semestre sera décomposée comme suit :

- Exercices effectués durant le cours_40 %
- Exercice TD écotone S3_ 60 %

Bibliographie

- Andrea Deplazes, *Construire l'architecture, du matériau brut à l'édifice*, Birkäuser, 2013.
- Hegger, Manfred; Auch-Schwelk, Volker ; Fuchs, Matthias ; Rosenkranz, Thorsten, *Construire Atlas des matériaux*, Presses polytechniques et romandes, 2009
- Thomas Herzog, Julius Natterer, Roland Schweitzer, Michael Volz, Wolfgang Winter, *Construire en bois*, Presses polytechniques et romandes, 2009
- Georg Giebel, Rainer Fisch, Harald Krause, Florian Musso, Karl-Heinz Petzinka, Alexandre Rudolph, *Rénover le bâti*, Presses polytechniques et romandes, 2012
- René VITTONÉ, *Bâtir. Manuel de construction*, Lausanne, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2013

SCIENCES ET TECHNIQUES

Outils numériques 5_Modélisation paramétrique et intelligence artificielle

Heures TD : 12
Caractère : obligatoire
Compensable : oui
Session de rattrapage : oui
Mode : TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Clément MARTIN

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement vise à profiter de la maturité du parcours des étudiants pour les confronter à des explorations où la programmation et la culture de la donnée intègrent les processus d'analyse et de conception, et appellent à une réflexion sur des représentations nouvelles. Ces explorations peuvent se décliner à des échelles architecturales, urbaines ou territoriales, dans le cadre du projet d'architecture du semestre.

Contenu

- Utiliser la photogrammétrie pour numériser une surface matérielle avec des logiciels tel que Autodesk Recap ;
- Modéliser un élément de couverture faisant apparaître des ouvertures paramétrées à partir d'une surface maillée ;
- Apprivoiser les calculs numériques de critères environnementaux avec des outils tels que LadyBug ou HoneyBee ;
- Utiliser des outils d'intelligence artificielle pour optimiser les critères environnementaux par la variation des paramètres du modèle avec des outils tels que Galapagos ou Octopus ;
- Utiliser un diagramme de Pareto pour orienter la modélisation en fonction des choix architecturaux.

Travaux requis

Travail continu : exercices à réaliser lors des travaux dirigés.

Évaluation

- Contrôle continu et assiduité : 15%
- Évaluation et mise en pratique des savoirs dispensés sous forme d'un projet final : 85%

SCIENCES ET TECHNIQUES

Atelier STA

Heures TD : 16
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : non
 Mode : TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Jean-Philippe COSTES
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Guillaume MUNNÉ, Quentin CHANSAVANG,
 Nicolas DETRY, Clément MARTIN,
 Jean-Baptiste VIALE

Objectifs pédagogiques

Au cours d'un exercice en atelier, il s'agira de croiser des questionnements d'ordre scientifique et technique émanant des différentes disciplines du champ STA :

- La matérialité, la matière et les ressources ;
- Les ambiances ;
- L'environnement et l'écologie ;
- La construction ;
- Le numérique.

Autour de cet exercice à traiter, ce travail sera animé par une équipe enseignante aux compétences diverses de sorte à aborder la complexité et les questions croisées faisant appel à des arbitrages selon des enjeux qui seront précisés dans l'exercice.

Contenu

La première journée constitue la première partie de l'atelier qui consiste en un parcours de découverte autour de différents principes physiques :

- Propriétés thermiques des matériaux : conductivité, inertie, diffusivité, effusivité ;
- Compréhension de l'évolution d'une ambiance thermique dans le temps en fonction des matériaux, constitutifs des parois ; rôle de l'inertie ;
- Température ressentie et confort ;
- Thermographie infrarouge ;
- Systèmes de chauffage et de ventilation ; production, régulation et distribution de chaleur.

Au cours de la deuxième journée, il s'agira de confronter ces connaissances acquises à un cas d'étude pour lequel les enjeux prioritaires sont l'amélioration de la sobriété et de la performance énergétique et la garantir du confort thermique. Le travail réalisé en groupe devra aboutir à des propositions argumentées et détaillées des solutions envisagées : matériaux mis en œuvre, vitrages, isolation et techniques employées, gestion des apports solaires, inertie. Selon le cas, il pourra s'agir d'une étude en construction neuve ou en rénovation.

Évaluation

Évaluation d'un travail individuel en fin de séance de TD

Bibliographie

Traité D'architecture Et D'urbanisme Bioclimatiques - Concevoir, Édifier Et Aménager Avec Le Développement Durable, Liébard Alain - De Herde André
La conception bioclimatique, de Jean-Pierre Oliva

LE CYCLE MASTER

Le second cycle, comprenant quatre semestres, a pour objectif d'amener l'étudiant à maîtriser :

- la conception du projet architectural de manière autonome par l'approfondissement des concepts, méthodes et savoirs fondamentaux ;
- la compréhension critique des processus d'édification dans leur rapport à leur environnement et en référence aux différents usages et techniques.

Le projet architectural tient une place centrale dans le cadre de la formation. Il s'enrichit de la présence essentielle des séminaires et du travail du mémoire, qui se réalise au moins sur trois semestres. Ce mémoire, de type universitaire, ouvre sur les modalités d'élaboration et de construction d'une démarche personnelle de recherche et peut ainsi conduire vers le 3^e cycle doctoral. La validation des 4 semestres du cycle master, dont le dernier est consacré au projet de fin d'études, permet l'obtention du Diplôme d'État d'Architecte conférant le grade de master, qui atteste d'un niveau d'excellence dans le domaine de la culture architecturale.



INSCRIPTIONS DANS LES DOMAINES D'ÉTUDE

Les inscriptions pédagogiques obligatoires dans les domaines d'étude sont demandées aux étudiants, à la fin de chaque année universitaire pour l'année suivante, avec indication de leurs premier et deuxième choix afin de permettre une répartition équilibrée des effectifs entre les domaines d'étude.

La sélection opérée au sein de chaque domaine d'étude s'effectuera à partir des éléments suivants :

- une lettre de motivation ;
- une auto-évaluation des capacités acquises ;
- le relevé de notes du cycle licence ;
- un book présentant les productions dans le cadre universitaire et extra-universitaire.

Tout changement d'inscription pédagogique doit faire l'objet d'un accord préalable du directeur et être obligatoirement notifié au service de la scolarité. Un étudiant qui a suivi les enseignements d'une UE pour laquelle il ne s'est pas inscrit en début de semestre, ne verra pas ses notes validées pour ladite unité.

Contact : Céline Bouron-Trescarte,
Gestionnaire master
04 73 34 70 12
celine.bouron-trescarte@clermont-fd.archi.fr

LE PFE (PROJET DE FIN D'ÉTUDES), TRAVAIL PERSONNEL, CONSISTE EN UN PROJET ARCHITECTURAL OU URBAIN ACCOMPAGNÉ D'UN RAPPORT DE PRÉSENTATION.

LE PFE FAIT L'OBJET D'UNE SOUTENANCE PUBLIQUE DEVANT UN JURY NOMMÉ PAR LE DIRECTEUR DE L'ÉCOLE SUR PROPOSITION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION.



LES DOMAINES D'ÉTUDE EN MASTER À L'ENSACF

Le cycle de master repose sur la diversité de ses quatre domaines d'étude (DE), proposés au choix.

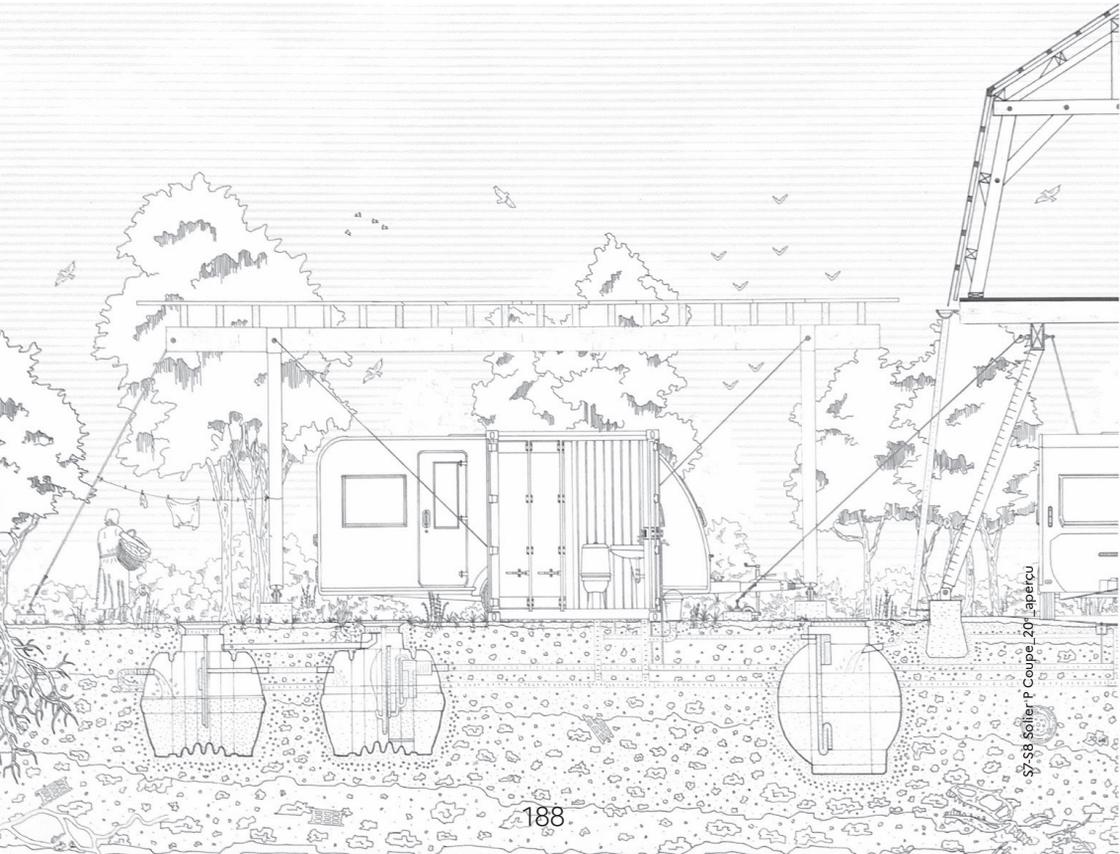
- Le domaine d'étude **ETEH** (Éco-conception des Territoires et des Espaces Habités) ;
- Le domaine d'étude **EVAN** (Entre Ville, Architecture et Nature) ;
- Le domaine d'étude **METAPHAUR** (Mémoire Et Techniques de l'Architecture du Patrimoine HABITÉ Urbain et Rural) ;
- Le domaine d'étude **REx** (Réalités et Expériences).

Gestionnaire master

Céline Bouron-Trescarte,

04 73 34 70 12

celine.bouron-trescarte@clermont-fd.archi.fr



57-33 Sciller F Coupe 20 Lapeircu

présentation du DE

ETE H

Le master Éco-conception des territoires et des espaces habités déploie une pédagogie fondée sur trois principes fondamentaux : la soutenabilité comme démarche globale, croisant plusieurs domaines de réflexion et champs disciplinaires ; le projet comme processus itératif, se nourrissant des richesses du réel ; l'habiter dans son ensemble, traversant les programmes et les échelles de la conception architecturale, de la pièce au paysage.

Notre équipe pluridisciplinaire (architectes, urbanistes, paysagistes, sociologues, historien, ingénieurs, artisan) est attachée, à travers les différents enseignements (projet, mémoire, séminaires), à transmettre aux étudiants des clés de compréhension des conditions renouvelées de l'architecture, et les outils pour concevoir les nouvelles urbanités/ruralités soutenables. Nous appréhendons les territoires comme "biorégion", en investissant pleinement l'échelle du local dans une dialectique avec des "ailleurs", et en tenant compte de la montée des revendications citoyennes, des expertises habitantes. Ce faisant nous interrogeons le rôle et la responsabilité de l'architecte, son engagement dans la dimension politique d'un projet conçu pour et avec d'autres. Les sites de projet privilégiés sont des territoires ordinaires, afin d'en révéler le potentiel poétique et de susciter autant d'expérimentations ambitieuses et d'inventions, que de réinterprétations de dispositifs préexistants.



présentation du DE

EVAN

**ENTRELACER : LES ÉCHELLES,
LES TEMPORALITÉS,
LES ESPÈCES.**

L'approche pédagogique du domaine d'étude EVAN est nourrie par les métamorphoses qui traversent aujourd'hui tout autant les territoires que le métier d'architecte. Alors que les milieux rencontrent des transformations profondes et accélérées sous l'impact des évolutions sociétales et des enjeux écologiques, la profession elle-même se reconfigure et se réinvente. La position adoptée est que l'architecture ne pourra contribuer à la régénération de ces milieux habités qu'en étant capable, simultanément, d'affirmer sa spécificité (culture du projet, références disciplinaires propres, capacité à entrelacer des échelles spatiales et temporelles, à penser ensemble le matériel et le culturel, etc.) et d'élargir et de pluraliser son spectre d'intervention, de remodeler ses outils, de tisser des liens avec d'autres champs du savoir et de l'action.

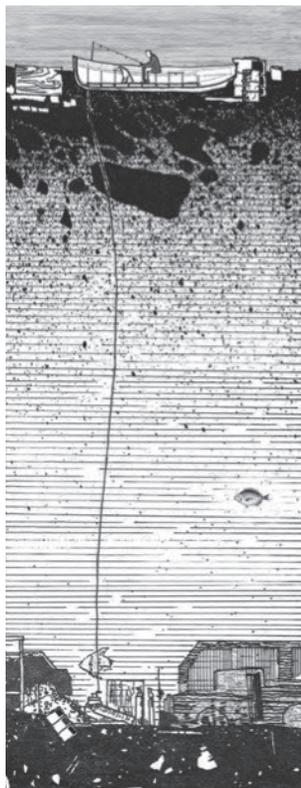
Quatre aspects sont particulièrement développés : Face à la montée en force des phénomènes d'homogénéisation des territoires, l'architecte aujourd'hui se trouve en charge d'adopter une intelligence située. Si l'attachement aux situations locales a toujours été dans les prérogatives de l'architecte, cette intelligence des milieux prend aujourd'hui le sens d'une résistance critique, intensifiée par les enjeux écologiques. Loin d'un retour au localisme, il s'agit de s'inscrire dans un réseau de correspondances et d'interdépendances à l'échelle mondiale. La tension entre l'ici et l'ailleurs, cultivée par le DE dans les choix des territoires d'études, est au cœur de la pédagogie. Plonger dans le réel des situations, de ses ressources et de ses résistances, comprendre ce qui constitue le problème propre d'un milieu, c'est sortir des démarches abstraites et généralisantes en trouvant des modes de représentation et des logiques d'action sur-mesure.

Le second aspect tient à développer une capacité, chez les étudiants, à composer avec les préexistences. La dévastation écologique à laquelle nous assistons invite à sortir des modes

d'actions plébiscités par le « front de modernisation », et en particulier la survalorisation de l'innovation, du neuf, et son corolaire, la dévaluation des préexistences. Sortir de ce schéma, c'est considérer autrement l'héritage, qu'il soit culturel ou naturel, humain ou non-humain, et doter d'une valeur le déjà-là. Cette reconsidération est fondamentale pour réduire l'empreinte de nos actions, limiter la dépense de matière et d'énergie impliquée par l'acte d'édifier. Cette démarche assume donc l'héritage, non comme un obstacle à l'inventivité, mais au contraire comme une opportunité d'inventer à même ces préexistences.

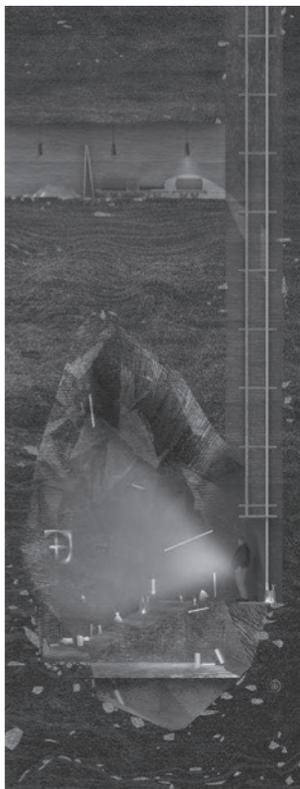
Le troisième aspect de l'évolution contemporaine tient à la diversification des pratiques de l'architecture. Que veut dire être architecte aujourd'hui ? Cette question, qui pouvait recevoir une réponse assez simple autrefois, ouvre aujourd'hui sur une pluralité de possibles. La réponse sur-mesure à des situations territoriales ne passe pas obligatoirement par le construire même si cette action correspond encore largement à ce que l'on attend de l'architecte. L'enjeu du DE est donc d'explorer les différentes façons d'agir, en tant qu'architecte, au sein de milieux habités. Le développement de la recherche en architecture, la nécessaire prise en compte de l'existant, l'extension du territoire de l'architecture à des réalités naturelles et géographiques de très grande dimension, les pratiques de diffusion de la culture architecturale sont des aspects essentiels que la formation d'un futur professionnel doit intégrer. C'est donc sur la pluralité des pratiques et des compétences de l'équipe enseignante que se fonde la pédagogie du DE EVAN.

Enfin la montée en puissance de la recherche en architecture invite à ne plus considérer cette activité comme annexe du projet mais comme indissociablement articulée à la démarche de conception. A l'instar d'équipes de professionnels qui intègrent et hybrident les méthodes de la recherche (problématisation, conceptualisation, hypothèses, explicitation du champ de références, etc.) et celles de l'action concrète sur les territoires, le DE EVAN cherche, à travers des dispositifs pédagogiques transversaux (élargissements, approfondissements Recherche et Projet) d'activer cette relation constitutive de l'architecture aujourd'hui.



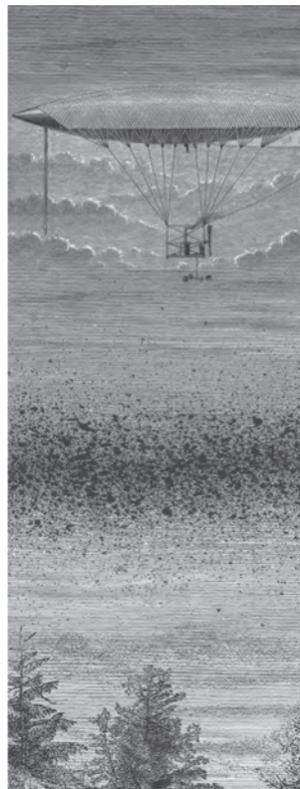
La pêche à la traîne

The scrap fisherman



Le temple minier

The mining temple



Là-haut

Up there

présentation du DE

META- PHAUR

ENJEUX

Le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) a publié en 2022 son sixième rapport rappelant la nécessité de réaligner les actions face aux limites planétaires que nous avons aujourd'hui atteintes. Le secteur de la construction n'a pas engagé de véritable virage vers une sobriété, en interrogeant de façon encore trop marginale sa responsabilité. Le précieux héritage architectural et urbain reste aujourd'hui précaire dans un monde régi par une immédiateté au travers de laquelle le temps et l'histoire tendent à être occultés et progressivement effacés. En réaction, le culte patrimonial produit des effets délétères, conduisant à un repli qui sonne comme une alerte sur notre capacité à prendre soin et transmettre ce qui existe. Affirmer une posture attachée à l'existant et aux conditions de sa réhabilitation apparaît donc comme une impérieuse nécessité pour prendre soin des territoires et de leurs habitants.

AMBITION

Le domaine d'étude METAPHAUR a pour ambition de donner les moyens d'agir aux étudiant-e-s, futur-e-s acteurs-rices de la construction, ainsi qu'aux partenaires parties prenantes dans les territoires où les différents semestres prennent place : agir non plus « avec », de manière subordonnée à l'existant, mais « pour » l'existant en le considérant. L'enjeu premier n'est pas la forme (même si celle-ci peut être porteuse de sens) mais bien le sens donné à la reprise pour réinscrire l'édifice existant, qu'il soit marginalisé, laissé en attente ou en péril. Ni moderne, ni archaïque, l'actualisation de l'héritage est une question éminemment contemporaine : elle conduit tout acteur à devenir un passeur du temps en démêlant et en re-composant avec les strates et les fils. Cette approche des temps et du temps de l'édifice implique intrinsèquement la sobriété, l'économie et le développement soutenable.

ANCRAGES

Alors que notre héritage architectural et urbain est aussi précieux que précaire dans un monde narcissique où domine le présentisme, alors que le culte patrimonial et ses excès devraient nous alerter sur nos capacités à reprendre et transmettre ce qui existe, s'attacher à l'existant et aux conditions de sa réhabilitation nous apparaît comme une posture vertueuse pour les territoires et leurs habitants. L'existant peut devenir dans cette perspective et sous certaines conditions une ressource.

Le projet architectural se présente dès lors tout autant comme un mode d'action, un processus considérant l'existant, qu'un outil, pour faire et penser les conditions de la reprise. Cette reprise doit s'opérer au travers d'un acte d'architecture délibéré et engagé : l'édifice tout autant artéfact que document, en se révélant, devient-lui même porteur de connaissance de son milieu.

→ ENSEIGNEMENTS

UE 7.1_Réparer la ville : de la considération à la (ré)habitation de l'existant

UE 8.1_Architecture pour la revitalisation des petites centralités

UE 9.1_Architecture et structure pour le patrimoine

UE 10.1_IACOBUS, héritage et dynamique territoriale en Europe



PASSAGE(S)

«Action, fait de passer (ou de faire passer)»

«Fait d'avancer dans le temps ou dans un processus temporel, fait d'évoluer; fait de subir ou d'effectuer une transformation; fait de changer»

«Fait de remettre, de transmettre quelque chose à quelqu'un»

présentation du DE

REX

CRISE FERTILE

Les changements globaux et rapides auxquels la planète et ses occupants sont confrontés aujourd'hui —dérèglements climatiques, crises économique, sociale et politique, essor des innovations technologiques et numériques...—, nous obligent à transformer les logiques conceptuelles et constructives des objets architecturaux.

En associant deux mots, Réalités et Expérience, nous proposons une pédagogie dont l'objectif est de produire une connaissance aux prises avec le temps fragile et instable, que constitue le cadre contemporain des pratiques en architecture et qu'il convient de mesurer par une posture analytique et engagée. Une pédagogie du réel qui vise une interaction avec l'environnement social, politique, économique et construit dans lequel les étudiants seront amenés à exercer.

QUELLES FORMES POUR QUEL DESSEIN ?

Nous considérons que l'architecte demeure celui qui pense les formes des bâtiments qui abritent les activités humaines et que l'architecture est un marqueur culturel qui s'inscrit dans une époque.

À défaut de pouvoir définir unanimement ce qui constitueraient les grands principes de l'architecture en ce début de siècle, nous proposons d'interroger ce qui conditionne d'une certaine manière l'écriture et la production architecturale.

Nous formulons l'hypothèse selon laquelle l'architecture contemporaine est confrontée à 3 impératifs qui demandent d'être au cœur des pratiques conceptuelles pour une amélioration du cadre de vie des hommes.

Trois enjeux majeurs pour l'architecture contemporaine qui sont la trame pédagogique de REX :

- Architecture Matières et Matériaux ;
- Architecture et Climat ;
- Temps et cycles de l'architecture.



CYCLE MASTER

SEMESTRE 7



UE	INITIULÉ UE	INITIULÉ ENSEIGNEMENT	CARACTÈRE	ENSEIGNANT RESPONSABLE	NBRE D'HEURES ENCADRÉES		ECTS PAR ENSEIGNEMENT	ECTS PAR UE
					cours	TD total		
71	THÉORIE ET PRATIQUE DU PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN	A. Projet ETEH	obligatoire au choix : A ou B ou C ou D	J. Jouvenel + L. Léotoing	0	163	13	18
		B. Projet EVAN		L. Gangarossa	0	163		
		C. Projet METAPHAUR		B. Floret	0	163		
		D. Projet REX		C. Marley	0	163		
		A. Approfondissement disciplinaire ETEH		M.-H. Gay-Charpin	0	30		
		B. Approfondissement disciplinaire EVAN		L. Gangarossa	0	30		
		C. Approfondissement disciplinaire METAPHAUR		B. Floret	20	10		
D. Approfondissement disciplinaire REX	C. Delmond	0	30					
72	THÉORIE ET PRATIQUES DE LA RECHERCHE	Ressources, Énergie, Climat et Environnement	obligatoire	J.-P. Costes	12	12	6	6
		Agir en conscience		G. Meigneux	6	24		
73	ENSEIGNEMENTS AU CHOIX	Enseignements au choix	obligatoire au choix	X	0	48	6	6
		Enseignement au choix AI : Double diplôme architecte / ingénieur		POLYTECH	en fonction du parcours de l'étudiant			

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet et approfondissement ETEH

Heures CM : 4
 Heures TD : 159h + 30h approfondissement
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : non
 Mode : atelier de projet

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Julie JOUVENEL et Luc LÉOTOING
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 X MCA TPCA

Objectifs pédagogiques

L'atelier du S7 Outremonde vise à penser, projeter et expérimenter les transitions possibles des territoires d'une biorégion en interrogeant un processus de projet territorial.

Outremonde se positionne sur le sujet de la crise climatique, ses effets sur les territoires, les trajectoires nouvelles à inventer à l'échelle biorégionale.

Outremonde est une façon de voir au-delà du monde actuel et son régime climatique, ses dérives et ses conséquences visibles et invisibles : pollutions, diminution des ressources, rareté de l'eau, territoires devenus hostiles, privations, artificialisations...

Outremonde interroge à travers le projet architectural, territorial, urbain un ensemble de réponses de transformation face aux modifications en cours.

Se positionner faces aux crises signifie initier de nouvelles dynamiques à l'intérieur de situations environnementales fortement altérées, développer des récits alternatifs, fabriquer des actes politiques dessinés, inventer de nouvelles cohabitations avec les milieux.

Contenu

Outremonde : l'âge des conséquences

Cette année, l'atelier Outremonde interroge les dérives climatiques sous le prisme la thématique du littoral et de l'arrière-pays face à la montée des eaux.

La montée des eaux et la rareté des épisodes pluvieux ont des impacts sur le littoral et son habitabilité mais quelles sont aussi les conséquences sur le climat et nos manières d'habiter dans les territoires de l'ailleurs ? Les rivages et leurs épaisseurs mouvantes sont devenus les témoins des modifications en cours et centralisent un ensemble d'enjeux que doivent s'approprier les architectes.

Pour l'année 2023-24, l'atelier positionné au 71 s'ancre dans le territoire du delta du Rhône, lieu où s'inscrit la région naturelle et habitée de la Camargue. Cet espace artificialisé mais dont les processus naturels à l'œuvre sont si puissants que la nature est extrêmement présente affiche aussi de nombreux conflits d'usages du territoire : nature de l'eau, mosaïque de milieux qui se sont constitués avec la dynamique du Rhône et de la mer, littoralisation des sociétés.

C'est à partir de cette réalité complexe du territoire, sous tendue par l'accélération de la crise climatique que l'atelier du S7 ETEH ambitionne de mettre en critique des positionnements engagés pour dessiner par le projet, les contours d'une transition écologique, économique et humaine aux Saintes-Maries-de-la-Mer.

Travaux requis

PROJET

Séquence 1_Enquêter

1/ Affichage étape de la séquence 1 présentant l'Observatoire de l'écorégion à distance, un livre de chevet, un protocole d'arpentage.

2/ Critique 1 :

- Mise en forme de l'observatoire suite à la semaine d'immersion.
- Identification des terrains/champs d'exploration. Prémises de fabrication des territoires prospectés/ enjeux et premières hypothèses de transformation au croisement de plusieurs figures et géographies capables.
- Collecte de l'arpentage et les chroniques des géographies capables "interview de territoire" (format libre).
- Architectures décroissantes situées : simulations.

Séquence 2_Atterrir

1/ Affichage étape de la séquence 2 intégrant l'approfondissement

2/ Critique 2 :

- Postulat développé à l'échelle territoriale
- Ensemble de fragments et de situations illustrant la posture territoriale
- "Échantillon test" intégrant l'approfondissement.

Séquence 3_S'aventurer

1/ Affichage étape de la séquence 3, prototype de la critique finale

2/ Critique 3 finale :

- Observatoire réactualisé et illustré par les projets aboutis
- Postures territoriales par groupe d'étudiants sous forme graphique et écrite
- Développement des projets sur des fragments par groupe d'étudiants sous forme graphique et écrite

APPROFONDISSEMENT

Sols habités : sol - architecture - programme

Pondération

Projet 80% de l'UE 71 : critique 1 20% / critique 2 20% / critique 3 finale 60%

Approfondissement 20% de l'UE 71

Évaluation

Modalités

3 critiques de projet incluant l'approfondissement

Type

Penser, projeter et expérimenter des postures de projet territorial :

- Écorégion et architecture
- Programme décroissant
- Trajectoires territoriales renouvelées

Placer l'architecte comme acteur des transitions territoriales. Se positionner sur une complexité afin de dégager des postulats de reconquêtes intellectuelles, d'adaptation au monde qui vient, par le projet et l'architecture.

Bibliographie

CORBOZ André, *Aptitudes territoriales*, Paris, Dixit.net, 2023

MATHEVET Raphaël, BÉCHET Arnaud, *Politiques du flamand rose, vers une écologie du sauvage*, Paris, éditions Wildproject, 2020

SHAFFNER Marin, *un sol commun, lutter, habiter, penser*, Péronnas, éditions Wildproject, 2019

STENGERS Isabelle, *Résister au désastre*, Péronnas, éditions Wildproject, 2019

VIGANO Paula, *Le territoire de l'urbanisme, Le projet comme producteur de connaissance*, Éditions MetisPresse, 2014

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet et approfondissement EVAN

« Affaires sensibles »

Heures CM : 4
 Heures TD : 163h + 30h approfondissement
 Caractère : obligatoire
 Compensable: non
 Session de rattrapage : non
 Mode : atelier de projet, intensif, voyage

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Laurie GANGAROSSA
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Stéphane BONZANI, Kim COURRÈGES,
 Jean-Dominique PRIEUR, X

Objectifs pédagogiques

→ S7 EVAN

1. Penser le projet relativement aux interdépendances qu'il entretient avec son milieu, et plus spécifiquement l'hydrosphère. Comment l'état anthropisé de celle-ci et ses incidences sur les coexistences entre les vivants invitent-ils à réinterpréter les ressources et leurs imaginaires ?
2. Entrer en résidences sur un territoire et en devenir à plusieurs reprises habitant.e.s. Appréhender des manières spécifiques d'habiter des situations, des forces et fragilités sociales spatialisées, des résistances et initiatives (spontanées ou constituées). Un point de vue situé, attentif tant aux formes de domesticité qu'aux formes communes et faisant émerger un écosystème maîtrise d'usage/ouvrage.
3. Construire une intrigue à valeur d'« affaire sensible », pour passer des intuitions aux hypothèses, jusqu'aux résolutions de projet. S'engager dans une affaire, c'est être du côté de l'action en cours, des crises ouvrant à d'autres possibles. C'est intéresser avec soi différents agents, tenir entre ses mains des responsabilités. C'est lever une enquête qui, potentiellement, peut faire débat public. Sa part sensible se joue dans les représentations qui fluctuent entre réel et fiction, entre pragmatisme et prospective, en opérant par sauts d'échelles.
4. Dans l'acte de donner forme, négocier des partis-pris qui font avec des préexistences et en réinventent leurs représentations. Faire communauté de projets et de recherches autour de ces manières d'intervenir.

Contenu

Les séquences 1, 2 et 3 forment un préalable aux thématiques 4, 5 et 6, assurant une continuité thématique et une progressivité entre S7 et S8 :

1. DU RÉEL IMMERSIF AUX FICTIONS TRANSCALAIRES

La séquence 1 initie aux écologies du projet et spécifiquement aux états de l'hydrosphère.

2. DONNER FORMES

La séquence 2 propose des tentatives de résolution des affaires sensibles par l'acte du projet d'architecture.

3. COMMUNAUTÉS

Entre stratégies territoriales et projets d'architectures, la séquence 3 redéploie les échelles de façon non linéaire : du macro (hydrosphère, Massif central, région naturelle, bassin versant) au micro (élément d'architecture, fragment de sol, détail constructif, matière mise en œuvre). transformant le territoire.

→ APPROFONDISSEMENTS

Les approfondissements sont des temps dédiés aux thématiques du DE EVAN : intelligence située, préexistences, pratiques plurielles de l'architecture (faire projet et faire recherche).

APP 1 : Catalogue raisonné des situations de coexistence 1

Modalité(s) : Enquête territoriale in situ (territoire (in)visible)

APP 2 : Fictions transcalaires

Modalité(s) : Intensif en atelier (territoire prospectif)

APP 3 : Expériences construites

Modalité(s) : Intensif en atelier (territoire construit)

Travaux requis

DU RÉEL IMMERSIF AUX FICTIONS TRANSCALAIRES

Critique intermédiaire 1

1. Catalogue raisonné des situations de coexistence (Restitution de l'APP 1).
2. Fiction transcalaire (Restitution de l'APP 1).
3. Ensemble de représentations libres permettant de cerner l'affaire sensible, de la situer à différentes échelles et d'envisager leurs interactions avec la thématique hydrosphère. Premières hypothèses de programmation et de transformation du déjà-là.

Pondération : représente 10% de la note projet (valant 80% de l'UE)

DONNER FORMES

Critique intermédiaire 2

1. Résolution constructive aux croisements des ressources, matières, constructions, atmosphères (Restitution de l'APP 3).
2. 3 outils entrelacés (affiche, idéogramme, axonométrie) radicalisant le parti-pris de projet et donnant à voir sa coexistence entre échelles, temporalités et espèces.

Pondération : représente 10% de la note projet (valant 80% de l'UE)

COMMUNAUTÉS

Critique finale

1. Synthèse actualisée des précédents éléments restitués.
2. Explorations transcalsaires en maquettes.
3. Cartographie critique des communautés de projets à l'échelle de l'atelier.
4. Toutes autres représentations libres mettant en récit le projet.

Pondération : représente 80% de la note projet (valant 80% de l'UE)

Évaluation

L'évaluation de l'UE 7.1 comprend 2 notes :

1. Note projet : 80% de l'UE
Elle sera décomposée ainsi :

- Critique intermédiaire 1 : 10% de la note finale
- Critique intermédiaire 2 : 10% de la note finale
- Critique finale : 80% de la note finale

Critères d'évaluation :

- Habileté à identifier puis résoudre une affaire sensible, à problématiser de façon située les états de l'hydrosphère
- Capacité à articuler stratégie territoriale et projet d'architecture, d'urbanisme et de paysage, à entrelacer les échelles et à en opérer des sauts
- Capacité à aboutir des résolutions spatiales, à définir les caractères des architectures, à manipuler des formes construites

2. Note intensif Massif central et Approfondissements : 20% de l'UE

Critères d'évaluation :

- Aptitude à affirmer des partis-pris, à radicaliser des postures sur des thématiques mobilisant des enjeux contemporains de l'architecture et questionnant les champs d'action de l'architecte
- Capacité d'attention aux préexistences et entrelacement des réalités d'un territoire
- Capacité à faire enquête et recherche par le projet, à décrypter des références
- Aptitude à expérimenter des outils de représentation et de mises en récits

Modalités

Critique-s de projet: 3

Examen oral

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

Sur la thématique annuelle hydrosphère :

Duperrex Matthieu, *La rivière et le bulldozer*, Wildproject, 2022.

Marchais Dominique, *La ligne de partage des eaux*, Zadig Productions, 2013.

Rossano Frédéric, *La part de l'eau. Vivre avec les crues en temps de changement climatique*, La Villette, 2021.

De Toledo Camille, *Le fleuve qui voulait écrire - Les auditions du Parlement de Loire*, Les Liens qui Libèrent, 2021.

Jean-Michel Derox (Dir.), *Marais*, Tome 15, Revue Relief, 2022.

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet et approfondissement METAPHAUR

Héritage de l'extractivisme : observer pour réparer

Heures CM : 20

Heures TD : 173

Caractère : obligatoire

Compensable : non

Session de rattrapage : oui
pour approfondissement

Mode : atelier, cours - travail in situ

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Brigitte FLORET

Autre(s) enseignant.e (s) :

Bérénice GAUSSUIN, Mathilde LAVENU,

Evelyne MARQUETTE, intervenants ponctuels

Contenu

PROJET

Depuis plusieurs décennies l'architecture et les milieux sont consommés au même titre que n'importe quelle denrée avec des conséquences qui nous invitent à interroger nos pratiques et nos relations à la terre et à ses ressources. Désormais, la question de la ressource et de son utilisation est centrale dans les débats éco-logiques et dans l'art de bâtir.

L'héritage de l'extractivisme nous conduit à reconsidérer la relation de l'édifier à son contexte et à remiser l'approche anthropo-centrée au profit de l'observation et de l'attention aux milieux.

Dans son évolution, la ville a parfois laissé la place à des multitudes de césures qui sont des petites ou de grandes plaies de la ville dont nous avons à faire les réparations.

La réparation urbaine consiste à comprendre les logiques de ce qui a constitué la ville, et, par chirurgie architecturale, à réparer des tissus urbains défaillants, permettant de trouver ou de retrouver des continuités disparues mais aussi d'en établir de nouvelles. Ainsi, la réparation, si elle est localisée et concentrée sur un fragment de territoire, irradie bien au-delà sur l'ensemble de la ville.

Pour cet acte de réparation, nous mobilisons la notion de patrimoine qui place les choses dans des régimes d'exception et permettent d'interroger les situations avec toutes les questions qu'ils posent pour les envisager par une attention particulière. Cela induit de se laisser porter par la situation étudiée et de laisser émerger les questions pour construire un positionnement vis-à-vis du milieu étudié.

APPROFONDISSEMENT

Les approfondissements s'appuient sur les différentes disciplines et recherches qui sont en relation directe avec le processus de projet. A ce titre, ils mobilisent tous les apports théoriques qui permettent de comprendre la situation étudiée afin d'émettre un positionnement critique et personnel tant dans l'observation que dans la réponse apportée en termes de réparation.

Travaux requis

PROJET

Un carnet de projet A3 : ce document élaboré par l'étudiant-e pendant tout la durée de l'enseignement est le recueil de toutes les données qui nourrissent et portent le processus de conception et intègre toutes les thématiques abordées durant le semestre. Il intègre également les apports pédagogiques et la manière dont ils sont investis dans le projet.

Des relevés codifiés : Support de l'observation et de la réparation, il est mobilisé pendant tout le processus du projet. La codification (rouge, jaune, noir) retranscrit une pensée par strates cumulées et ce quelque soit les échelles mobilisées. Cette codification n'est pas une fin en soi et appelle de facto, la mobilisation d'autres couleurs et d'autres outils (dessin et prélèvement) qui implémenteront d'autant la représentation normée.

Le projet de réparation : dans tout son processus de réflexion ; panneaux et maquettes à des échelles diverses.

Un carnet d'analyse : qui consiste en l'extraction de données organisées issues des carnets de projets et qui constituent la connaissance de la situation étudiée.

APPROFONDISSEMENT

Les travaux s'inscrivent dans ceux produits durant le semestre :

- un carnet de projet A3 ;
- des relevés codifiés ;
- le projet de réparation ;
- un carnet d'analyse ;

et propose une restitution des savoirs délivrés ou réalisés et une mise en perspective au regard du projet en cours d'élaboration.

Évaluation

PROJET coefficient 0.80

Deux temps de synthèse et d'auto-évaluation : affichages et présentations entre étudiants.

Présentation aux enseignant-e-s encadrant-e-s ; enseignants et personnalités extérieur-e-s au S71. Évaluation sous la forme B (Bien), S (Satisfaisant), P (Passable), E (Echec) explicité par HS (Hors Sujet) ou I (Insuffisant).

Évaluation du semestre : note sur 20 qui résulte de l'évaluation finale et fondée sur les compétences suivantes à acquérir :

- Construction du processus de conception depuis l'observation jusqu'à la réparation : carnet de projet A3 ;
- Mobilisation des apports théoriques du semestre dans l'argumentaire du projet ; explicitation orale et écrite du projet et recours au juste vocabulaire (termes opératoires pour le semestre) ;
- Expression des enjeux relevés par l'observation ;
- Expression de la réparation par la maîtrise de la schématisation, du plan de masse et de la coupe paysagère ;
- Expression du projet par la maîtrise de la représentation de l'espace public et de l'édifice (échelle : 1/50 et détail d'exécution des sols).

APPROFONDISSEMENTS coefficient 0.20

APP paysage : restitution des savoirs délivrés ou réalisés, mise en perspective au regard du projet en cours d'élaboration (EM).

APP le soin de la cité : restitution des savoirs délivrés ou réalisés, mise en perspective au regard du projet en cours d'élaboration (MA). Chaque approfondissement est évalué par une note sur 20 déterminée par le responsable de l'intervention.

Ces notes au même coefficient établissent la moyenne des approfondissements.

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré
Examen écrit, examen oral

Type

Savoirs, Savoir-faire, compétences disciplinaires

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet et approfondissement REx

Heures CM : 10
 Heures TD : 153 + 30 approfondissements
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : non
 Mode : cours, atelier de projet, intensif, voyage

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Chloé MARIEY et Clément FABRE
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Clara DELMOND, Pierre DUFOUR

Objectifs pédagogiques

La matière en question

L'entrée de la conception du projet architectural par la matière visera à dépasser les spécificités physiques de celle-ci et interroger des sujets contemporains tels que : la valeur donnée aux ressources, la pérennité des matériaux, la signification de la forme architecturale, etc.

Réalités

Tout au long du semestre, les étudiant.e.s sont amenés à construire leur relation personnelle au réel. Les mises en situation de l'atelier tendront à bousculer les habitudes conceptuelles acquises tout au long du cycle licence et à dépasser les aprioris.

Expérimentation

L'entrée du projet architectural par « le faire » vise à mettre l'étudiant.e en posture de recherche et d'expérimentation. Cette disposition invite à développer une forme de réflexivité, d'autocritique permettant de saisir ce qui émane de sa propre recherche dans l'objectif d'acquiescer une certaine autonomie dans le processus de conception.

Travail Collaboratif

L'alternance du travail en groupe et des recherches individuelles invitent à une nécessaire adaptation, à gérer différentes tâches en simultanée, à développer sa qualité d'écoute et d'interaction. Il s'agira d'apprendre à collaborer et à développer une expression personnelle au service d'un groupe.

Contenu

Deux approches seront menées en simultanée tout au long du semestre.

Le projet échelle 1

Dans un contexte réel, répondant à une commande initiée préalablement par l'équipe enseignante, les étudiant.e.s de l'atelier conçoivent de manière collective un projet qui sera construit dans les semestres suivants. Le semestre 7 propose de développer un travail de conception allant de l'esquisse jusqu'au dépôt du permis de construire. Le développement du projet est réalisé en collaboration avec les autres acteurs de la maîtrise d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrage (commanditaire, ingénieur structure, économiste de la construction, bureau de contrôle etc.). La thématique du semestre « matière, matériaux et architecture » offre l'opportunité de s'intéresser précisément à la question des filières de production et de transformation des matériaux de construction en lien avec les préoccupations économiques et écologiques. L'atelier propose une alternance entre production graphique, production écrite, réflexion théorique et méthodologique.

Le projet matière

Mené de manière individuelle, le « projet matière » propose de se concentrer sur la notion de « geste » au sens large. Les gestes qui font passer la matière brute au matériau (extraction, production, transformation, distribution), les gestes des artisans (couler, assembler, creuser etc.), le geste de l'expérimentation parfois accidentel qui fait naître une potentiel imprévu, mais aussi le geste politique porteur d'un engagement. Les étudiants sont amenés à réaliser des expériences de chantier avec des artisans et à développer une réflexion sur leur processus de conception à partir de l'expérimentation.

Travaux requis

(Valant pour 80% de l'UE 71)

Le projet échelle 1 - 50%

Les travaux requis par groupe de projet sont :

- Productions graphiques
- Production de maquettes
- Production écrite
- Analyse de référence
- Éléments méthodologiques pour travail collaboratif et prise de décisions collectives

Le projet matière - 50%

Les travaux requis individuellement sont :

- Collection et traduction d'un imaginaire
- Récolte et traduction dessinée des états de matière en lien avec le climat et le temps
- Expérience de chantier, observation, analyse critique
- Analyse de références
- Production graphique et écrite

(Valant pour 20% de l'UE 71)

Approfondissement

- Productions graphiques
- Production de maquettes
- Analyse de références

Évaluation

(Valant pour 80% de l'UE 71)

Le projet échelle 1

- Capacité à travailler en groupe
- Capacité à synthétiser, organiser et transmettre un propos complexe
- Pertinence du choix et qualité de réalisation des éléments graphiques et maquettes
- Choix et exploration d'un système constructif en lien avec les qualités spatiales recherchées

Le projet matière

- Pertinence des expériences au regard des sujets développés
- Qualité des éléments graphiques et écrits
- Capacité à explorer, rechercher, mobiliser des références
- Cohérence de la proposition autour des thèmes matière, structure et espace

(Valant pour 20% de l'UE 71)

Approfondissement

- Cohérence de la résolution des détails constructifs en lien avec l'écriture architecturale développée
- Pertinence du choix et qualité de réalisation qualité des éléments graphiques

Modalités

Critique-s de projet : 3

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Bibliographie

DEPLAZES Andréa, *Construire L'Architecture : Du Matériau Brut À L'Édifice*, Birkhauser, Bâle, 2008

KAHN Louis, *Silence et Lumière*, éditions du Linteau, Paris, 1996

PALLASMAA Juhani, *La main qui pense*, actes sud, Arles, 2009

YOUNÈS Chris, MARCILLON David (sous la direction de), *Mat[é]rre[s]*, Réseau PhilAU, Clermont-Ferrand, 2016

ZUMTHOR Peter, *Atmosphères, Environnements architecturaux, Ce qui m'entoure*, Birkhäuser, Bâle, 2008

THÉORIE ET PRATIQUES DE LA RECHERCHE

Agir en conscience

Heures TD : 36
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : non
 Mode : TD Pluridisciplinaire

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Guillaume MEIGNEUX
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Jean-Philippe COSTES, Clément MARTIN,
 Manuel ALBA, Marc BRUNIER-MESTAS,
 Jean-François KARST, X

Objectifs pédagogiques

Comment agir en tant qu'architecte dans une époque où tout est sujet à controverse ? s'interrogeait Latour dans sa conférence à l'ENSA Belleville en 2022. Tout : le sable pour le béton, l'artificialisation des sols, l'eau, l'énergie. Tout ce qui concerne la construction, l'habitation, l'expansion.

Cet enseignement commun à tout le master propose d'accompagner les étudiant.e.s à déployer cette question autour d'un exercice pratique. À travers une controverse spatiale, limitée dans l'espace et le temps, les étudiant.es collecteront un ensemble de données techniques, de relevés ou de témoignages qu'il.elle.s devront cartographier pour en dévoiler les liens de causalités, de dépendances ou d'externalités. Il.elle.s seront alors à même de formuler leur propre problématique, d'identifier les freins et les leviers qui organisent cette situation.

Comment agir en tant qu'architecte serait en quelque sorte être en capacité de décrire la complexité qu'implique une situation architecturale contemporaine, en faire son écologie, dans une perspective pragmatique pour ensuite pouvoir poser correctement le problème. Il s'agit ici de sortir autant des aprioris que des normes qui dictent nos pratiques d'architecte pour se référer à des analyses de terrain.

Contenu

6 journées balisées construites en moment collectif et en travail en groupe, adossées aux rencontres scientifiques.

En prenant l'exemple de l'école d'architecture, nous interrogerons l'empreinte écologique de notre pédagogie, de la consommation d'eau du bâtiment aux questions de mobilités, des ACV des matériaux d'origine, et de ceux de la rénovation, aux coûts énergétiques de nos pratiques du web, des rythmes d'occupation aux rythmes de travail, etc.

Programme articulant une approche technique et quantitative à partir de données objectivables et une approche sensible et immersive à partir de mise en situation.

Travaux requis

Installation dans une exposition collective

Évaluation

Participation, expérimentation, expression, exposition.

Modalités

Exercice-s réalisé-s sur le temps encadré, examen oral

Type

Compétences disciplinaires

Bibliographie

Citton, Y. *Désindustrialiser l'éducation, décoloniser les études*.

Latour, B.; Weibel, P. *Critical Zones: The Science and Politics of Landing on Earth*, Illustrated édition. ; The MIT Press: Cambridge, 2020.

Weizman, E. ; Chamayou, G. ; Saint-Upéry, M. *La vérité en ruines*, Illustrated édition ; ones, 2021.

Vivre dans un monde abîmé ; Critique ; Les Éditions de Minuit ; Paris, 2019.

Starhawk; Jordan, J. ; Frémeaux, I. ; Chognard, G. *Comment s'organiser ? Manuel pour l'action collective* ; Cambourakis ; Paris, 2021.

THÉORIE ET PRATIQUES DE LA RECHERCHE

Rencontres scientifiques

Heures CM : 12
Caractère : obligatoire
Compensable : oui
Session de rattrapage : oui
Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Jean-Philippe COSTES, Guillaume MEIGNEUX
Autre(s) enseignant.e (s) :
chercheurs du laboratoire RESSOURCES

Objectifs pédagogiques

Sensibiliser les étudiant.es à la démarche scientifique à travers les travaux du laboratoire RESSOURCES.

Contenu

6 enseignements de 2h conçus comme des moments d'échanges et de débats.

Travaux requis

Restitution écrite d'un compte rendu critique des moments de rencontres.

Évaluation

Présence, participation, compréhension des enjeux, positionnement critique, originalité de la démarche

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré examen écrit

Type

Savoirs

Bibliographie

Cf. programme RESSOURCES

7.3 / 8.3 A

MASTER

ENSEIGNEMENTS AU CHOIX

Sensibilis(actions) 1 & 2

Heures TD : 80 sur les semestres 7 et 8
Caractère : obligatoire au choix
Compensable : non
Session de rattrapage : non
Mode : atelier de projet, intensif

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Sabine THUILIER
Autre(s) enseignant.e (s) :
Amélie FLAMAND

Objectifs pédagogiques

Au semestre 7

- Immerger les étudiant.e.s dans une démarche d'actions de sensibilisation architecturale et urbaine et de diffusion de la culture architecturale
- Adapter et formuler des connaissances d'expert pour un public non initié, avec une exigence de contenu et de qualité
- Apporter un processus de projet et de démarche contextualisée avec un public spécifique
- Se confronter à un cadre opérationnel : travail en collaboration, répondre à une commande
- Développer des outils de gestion de projet (méthodologique, budgétaire, financier...)
- Favoriser l'émergence de projet collectif et d'organisation sociale au sein d'un travail en équipe
- Acquérir des outils de transmission de compétences
- Amorcer une réflexion et un positionnement sur les outils et les métiers de l'architecte
- Observer / analyser / adopter un regard critique
- Valoriser : restituer un processus, en faire un récit pour tout public (enfants, professionnels, famille, étudiant.e.s), diffuser la culture architecturale, collaborer avec les différents partenaires, communiquer

Au semestre 8

- Mettre en œuvre du projet de Sensibilis(actions) avec les enfants conçu pendant le 7.3 sous forme d'un intensif
- Ajuster les outils et le planning régulièrement au vu du déroulé
- Restituer une expérience : travail de valorisation

Contenu

Il s'agit de concevoir et construire une action de sensibilisation à la ville, l'architecture, le paysage, auprès d'élèves d'école primaire. Pour ce faire, l'enseignement articule temps de projet, apports théoriques et références. L'enjeu est de réaliser un projet collectif, qui mobilise à la fois recherches individuelles et collectives.

Au semestre 7

Le projet s'articule en différents temps :

- Présentation et analyse du contexte, interprétation de la thématique
- Introduction à la sensibilisation à l'architecture et à la pédagogie (pédagogie de projet)
- Recherches et projets individuels, présentation avec les partenaires
- Recherches, construction et organisation du projet collectif (objectifs, découpage des séances, budget, planning)
- Développement et fabrication d'outils, de supports pédagogiques adaptés
- Recherches de références adaptées au public avec une diversité de représentation, d'architectes et d'architectures

Les références

Une attention particulière est portée à la constitution de références de sensibilisation à l'architecture, la ville, le paysage, (structure, expériences, ateliers, ...). Chaque séance est introduite par une présentation par les étudiant.e.s.

Un voyage d'études permet une rencontre avec des acteurs de la sensibilisation à l'architecture, la ville, le paysage.

Au semestre 8

Durant une semaine intensive les étudiant.e.s mettent en œuvre leur projet : étudiant.e.s et enfants suivant le projet peuvent être amené.e.s à se déplacer dans différents lieux, les ateliers pouvant se dérouler in-situ dans des sites définis, à l'école primaire Charles Perrault, à l'ENSACF...

Regard critique et ajustements réguliers : des temps d'adaptation, de perfectionnement des outils sont prévus entre les différentes séances d'atelier avec les enfants.

Bilan et valorisation du projet : conception d'un support de valorisation du projet prenant des formes diverses suivant les propositions (exposition, projection, publication, installation...), un carnet de bord collectif est aussi demandé.

Travaux requis

- Projet individuel (sous forme de dossier) : comprenant à la fois l'analyse du contexte (physique, social, objets de la commande pédagogiques...), le parti pris, les objectifs, le développement d'un scénario.
- Projet collectif : découpage des séances, organisation pédagogique, logistique
- Outils budgétaires
- Outils de suivi de projet
- Conception / réalisation d'un travail de présentation de l'expérience
- Le carnet de bord collectif
Le carnet de bord est un carnet de voyage au cœur du projet, retranscrit tous les événements de processus de travail et la progression du travail (rencontres, impressions, dessins...). Il devra comporter à la fois :
 - les réflexions, idées et propositions du projet ;
 - les références accumulées qui nourrissent le projet ;
 - le compte rendu des séances de travail, des rencontres avec l'enseignante, des corrections, des séances avec les enfants ;
 - Les réflexions sur le rôle, la place d'apprenti-architecte dans un dispositif pédagogique à destination d'enfants ;
 - les difficultés rencontrées tout au long du projet.

Modalités

Critique-s de projet : 2 (1 présentation individuelle 1 présentation collective)
Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Évaluation

Le projet constituant un ensemble entre conception et mise en œuvre les notes sont globales sur le 7.3 et 8.3 avec à la fois :

- de la pertinence des références et leur présentation : 20%
- du projet individuel : 20%
- de l'assiduité, la participation et l'implication dans le projet collectif : 30%
- de la pertinence, le suivi et la gestion du projet : 30%

7.3/8.3B

MASTER

ENSEIGNEMENTS AU CHOIX

Écritures : Sentiment d'architecture 1 & 2

Heures TD : 80 sur les semestres 7 et 8

Caractère : obligatoire au choix

Compensable : non

Session de rattrapage : oui

Mode : cours + TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Dominique MACHABERT

Autre(s) enseignant.e (s) :

Grégory ROBIN

Objectifs pédagogiques

« *En quelles circonstances ai-je su que cela s'appelait architecture ?* »

Par cette question, l'étudiant.e est invité.e à relater quand, où, comment, avec qui son intérêt pour l'architecture, le paysage et la ville s'est manifesté et qu'il ou elle les a compris comme champ et discipline distincts d'autres champs et disciplines ; distincts aussi de la stricte dimension de construire.

Quand, où, comment, avec qui, il ou elle a compris qu'en manipulant des données concrètes, l'architecte révèle la part non matérielle de l'architecture conférant à celle-ci son exception. Rencontre avec le sentiment d'architecture.

Au fil de sa réflexion et de son écriture, l'étudiant.e tentera de dire, d'approcher plus étroitement à quoi va cet intérêt pour lui quand il.elle parle d'architecture, de paysage, de ville ; ce pour quoi il.elle s'est porté.e à en devenir un.e protagoniste décidé.e et éclairé.e et peut-être à en créer les conditions. Et plutôt qu'architecte, dire de quoi il.elle voudrait être l'architecte.

Qu'il le soit d'une maison, d'un bâtiment public, d'une place publique, d'un escalier, d'une fenêtre, d'une porte, d'une poignée de porte, c'est d'architecture qu'il s'agit comme de peinture pour le peintre, de cinéma pour le cinéaste, de littérature pour l'écrivain...

Travaux requis

L'Atelier ouvre sur l'écriture d'un texte et se poursuit par la réalisation d'un film court (1 min). L'étudiant.e vise ainsi à repérer et à relater son intérêt pour l'architecture, le sien.

Au gré du travail, l'exercice mettra à jour chez l'étudiant.e, dans sa situation présente, ce que des années d'étude, d'acquisition de savoir, d'expériences, de références ont apporté, enrichi, consolidé, bougé, transformé, recouvert. Mettra à jour ce qui persiste, insiste, résiste éventuellement. Et ce qu'il.elle peut dire à présent d'une question essentielle toujours au travail pour lui.

Bien que libre narrativement, l'histoire de ce repérage de l'architecture n'est pas sans rapport avec elle, aussi dans la façon d'écrire et de faire le film.

L'écriture, le cinéma comme supports narratifs permettent d'appréhender à cette occasion le travail de conception avec ses règles, ses contraintes techniques, ses questionnements, et permettent d'éclairer d'une nouvelle lumière, le projet d'architecture.

Évaluation

Que l'étudiant.e soit parvenu.e à tirer de lui, d'elle, les raisons qui expliquent son éveil et son intérêt renouvelé pour l'architecture et qu'il.elle soit parvenue à les mettre au clair et à les présenter sous une forme personnelle, voilà ce que nous comprendrons comme un bon travail.

ENSEIGNEMENTS AU CHOIX

Expérimenter_Faire / Plateau de tournage 1 & 2

Heures CM : 2

Heures TD : 80 sur les semestres 7 et 8

Caractère : obligatoire au choix

Compensable : non

Session de rattrapage : non

Mode : TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Alexandre CUBIZOLLES

Autre(s) enseignant.e (s) :

Grégory HITIER

Objectifs pédagogiques

Parcourir à travers une expérience concrète de conception / fabrication / exploitation, les étapes et la méthodologie pour mener à terme un projet de décor de cinéma.

Se confronter aux exigences d'un travail de conception-réalisation en équipe (délais de fabrication, montage, exploitation / tournage, démontage...) qu'imposent les temporalités d'un tournage et les impératifs de production d'une manifestation culturelle d'envergure internationale.

Permettre aux étudiant.e.s architectes intéressé.e.s par les débouchés professionnels dans les métiers de la décoration en cinéma d'acquérir une première expérience concrète et valorisable. Utiliser l'atelier de fabrication de l'ENSACF (menuiserie, métal, enduits, peinture...), être formé.e aux consignes de sécurité liées au travail en atelier et sur le plateau.

Contenu

- Introduction à la grammaire cinématographique et à l'analyse filmique
- Conception du décor et réalisation d'une maquette numérique et d'un mood-board à destination des équipes de tournage (Kortrajmé et ArtFX24)
- Travail et échanges continus avec l'équipe de tournage (réalisation, éclairage)
- Dessin des plans d'exécution et fabrication du décor en atelier
- Construction à l'ENSACF
- Installation du décor sur le site d'exploitation du Festival du court métrage. Travail de couleur, finitions, patines, accessoirisation.
- Exploitation du décor
- Démontage

Travaux requis

L'ensemble des travaux se déroulent sous forme de TD encadrés ou temps intensifs. L'équipe étudiante travaillera sur un unique projet collectif. Aucun travail supplémentaire hors de ces temps n'est requis de la part de étudiant.e.s.

Évaluation

Réalisation des TD.

Présence obligatoire aux travaux dirigés et en atelier.

Implication, acquisition d'autonomie et progression dans le travail en équipe.

Semaine de bénévolat dans le cadre du Festival International du Court Métrage de Clermont-Ferrand (montage du décor sur le plateau de tournage, finitions, accessoirisation). À ce titre, les étudiant.e.s sont accrédité.e.s pendant tout le festival (accès aux séances et à tous les temps forts du festival).

Modalités

Exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

Chef décorateur pour le cinéma, à la découverte d'un métier / Thierry le Nouvel, Pascale-Joanne Rabaud / Ed Eyrolles

Les conférences de Malaquais, Architecture et cinéma, Infolio, Gollion, 2015

Architecture, décor et cinéma / recueil de textes et d'interview dirigé par Françoise Piaux / Collection Ciném'Action N°75 2^e trim. 1995 / Ed. Corlet Télérama

Le décor au cinéma / Jean-Pierre Berthomé / Ed Les Cahiers du Cinéma

Les chefs décorateurs / Peter Ettedgui / Ed les métiers du cinéma

ENSEIGNEMENTS AU CHOIX

Faire et concevoir avec le vivant 1 & 2 Faire-expérimenter-vivant

Heures TD : 80 sur les semestres 7 et 8

Caractère : obligatoire au choix

Compensable : non

Session de rattrapage : oui

Mode : TD Pluridisciplinaire, intensif

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Laetitia BELALA

Autre(s) enseignant.e (s) :

Fabien LAMY, Bertrand RÉTIF

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement inscrit dans le programme proposé par Bertrand Rétif, paysagiste, en 2020, donne suite à 3 workshops d'application réalisés en 2021, 2022 et 2023.

L'étudiant.e en situation d'ACTION-RECHERCHE par l'expérience du lieu et par là-même en questionnement sur les modes d'action, sur le rôle et la posture de l'architecte dans un monde en mutation.

La pédagogie collaborative, les expérimentations et les partenariats permettent un apport de connaissances et des prises de conscience autour des notions d'écologie de « vivant, terre, territoires, paysages et lieux pour demain, conditions de nouvelles habitabilités ».

Les étudiant.e.s participent à une transformation lente, sur plusieurs années, autour de l'élaboration du plan guide évolutif du jardin de Sabourin. Il donne des orientations et une philosophie aux travaux qui seront effectués dans les années futures.

Le jardin devenu lieu d'expérimentation, où les usages sont testés est support de la démarche pédagogique « FAIRE » en s'appuyant sur un existant et en incluant activement les usagers de l'ENSACF.

Stimuler la réflexion sur les manières d'envisager l'éco-conception en donnant la possibilité de se connecter à la terre et de tester l'interface avec le vivant en grandeur nature, en mêlant regards écologiques, architecturaux, anthropologiques, artistiques, urbanistiques et philosophiques. Il s'agit d'un travail « d'observation », « d'imagination » et « d'expérimentations » pour une transformation et une passation à l'équipe suivante.

Contenu

L'enseignement se fonde sur une approche des enjeux écologiques et territoriaux en articulant une analyse orientée à différentes échelles. Pour répondre à ces jeux d'échelle et ces enjeux, une pédagogie alternative accompagne les étudiant.e.s pour s'exprimer et « faire ». Il.elle.s développent une vision des dynamiques d'un espace en interface avec l'architecture en prenant en considération la géologie, la biodiversité, les conditions climatiques, la gestion alternative de l'eau, les principes de sol vivant, les communautés végétales et systèmes de plantation, de phyto-remédiation, d'agro-écologie, de permaculture, d'agro-foresterie.... Pour transmettre ces notions, nous privilégions une approche par l'investigation de terrain, relayée par les apports d'intervenant.e.s spécialisé.e.s.

En guise « d'élément repère », est prévue la « fête du jardin ». L'ensemble de l'école est invitée à parcourir le jardin et faire évoluer son regard sur ce qui s'y passe et pourrait s'y passer, du point de vue de l'écologie, de la présence du vivant, de ses interactions, de ses équilibres, de l'animal, du végétal, du vivre ensembles.

Il s'agit de s'inscrire dans :

- Un processus au court, moyen et long terme.
- Une posture vis-à-vis d'un public d'usagers.
- Une approche participative par intermitte-
tence avec les usagers.
- Des échanges adaptés autour de l'Archi-
tecture et de son inscription dans une
biodiversité.
- De la curiosité, du discours, du faire, une
ouverture à différentes disciplines connexes
à celle de l'architecture.
- Un travail d'équipe.

Travaux requis

Écriture, carnets de dessin, croquis, synthèse plan coupe élévation, organigramme plan de travail, prises de sons, de photos, de tout moyen de récolte d'informations approprié.

Plan guide augmenté.

Plaquette de conception et des ouvrages réalisés.

Ces outils convoqués sont ceux de l'architecte, et ceux empruntés à d'autres disciplines, avec les interrogations sur les manières de pratiquer cette discipline.

Une expérience d'apprentissage basée sur l'expérimentation, le faire avec ses mains, son corps.

Fabriquer, démonter, tester, tailler, planter, regarder évoluer, ressentir, sentir, goûter, toucher...

Chaque année un chantier pilote permet d'expérimenter des postures dans le parc.

Est incluse la mise en place du jardin du tiers paysage, la friche guidée, du jardin Germinarium, des terrasses médianes et gradins, des aménagements des espaces de vie et renforcement des qualités d'usage et d'ambiances, des espaces sportifs et dépendances ateliers de l'école.

Cet apprentissage se fait dans un maximum d'autonomie.

Rétro planning, travail d'équipe, répartition des tâches, échanges, liste de matériel et matériaux, organigramme, organisation de rencontres, constitution d'un lexique, d'un abécédaire et recherche d'un corpus de références sur la transition, répertoire des espèces vivantes du parc et de leurs qualités...

L'échange et l'expérience très positive avec les différents intervenants a ouvert sur un partenariat entre CAUE, UNIVERSITE, ASSOCIATIONS et ENSACF. Il s'agit de les perpétuer.

Évaluation

Capacité à mobiliser la conception, le dessin d'exécution et la mise en œuvre des aménagements prédéfinis dans les premières séances.

Capacité à mettre à jour le plan guide.

Capacité d'implication.

Capacité d'organisation.

Capacité de synthèse.

Capacité de prise de recul et de prise en compte des différents regards croisés.

L'inventivité, la capacité de s'interroger sur la mise en relation des différentes notions abordées.

Capacité à utiliser les outils de l'architecte.

Modalités

Critique-s de projet : 1 contrôle continu + 1 dossier (S7) + 1 réalisation (S8)

Dossier, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Examen écrit

Type

Savoir-faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

Faire Anthropologie, Archéologie, Art et Architecture, Tim Ingold, éd. Dehors, 2017.

Almanach d'un comté des sables, LEOPOLD Aldo, éd. Flammarion, 2000.

Éthique de la terre? J. Baird Callicott, éd. WILDPROJECT, 2010.

Le grand traité du jardin punk, Éric Lenoir, éd. Terre vivante, 2021.

Manifeste frugalité heureuse, Alain Bornarel, Dominique Gauzin-Müller, Philippe Madec, 2019.

ENSEIGNEMENTS AU CHOIX

Expérimenter-Faire_ Les nouvelles formes de l'agir

Heures TD : 80 sur les semestres 7 et 8

Caractère : obligatoire au choix

Compensable : non

Session de rattrapage : non

Mode : atelier de projet, intensif

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Marie-Hélène GAY-CHARPIN

Autre(s) enseignant.e (s) :

Grégory HITIER

Alexandre CUBIZOLLES

Objectifs pédagogiques

Transformations éphémères

Les espaces vivent aux rythmes des célébrations. Au quotidien, la surenchère est de mise pour communiquer sur les nouveautés. Les ouvrages d'anticipation nous projettent dans des univers envahis de sons et d'images. Les images des métropoles asiatiques questionnent.

Le cadre urbain et architectural ne se limite pas aux seuls objets bâtis, l'image fixe ou mouvante, le texte et les sons participent à la composition de l'espace.

L'art contemporain offre de nombreux exemples d'intervention d'artistes sur l'espace public, dans des édifices emblématiques, dans des paysages en devenir.

Quelles réponses alternatives trouver pour modifier notre environnement ? Quels équilibres offrir entre utilité et gratuité, autonomie et relation, signe et langage, art et architecture ?

Contenu

Recherche de posture et de proposition d'intervention sur l'urbain, dans l'urbanité avec ou pour les habitants.

Activisme urbain / participation / design social / art conceptuel / art urbain / spectacle de rue.

Analyser d'une demande et mesure de l'ensemble des contraintes.

Trouver une réponse formelle à une problématique.

Confrontation au rapport création/réalisation en participant à la fabrication des objets conçus.

Temps 1 :

Répertoire discours et interventions sur les transformations éphémères de la société.

Analyser les lieux d'intervention, leur typologie et leur morphologie.

Temps 2 :

Développer une problématique et produire des éléments de réponse.

Temps 3 :

Concevoir et présenter un projet d'intervention.

Temps 4 :

Travailler à la faisabilité du projet (mise en place d'un cahier des charges et des contraintes - Descriptif - Chiffrage).

Travaux requis

- La cartographie, des ressources d'un territoire et des savoir-faire locaux.
- L'expérimentation, des mises en œuvre et des caractéristiques des matériaux récoltés.
- Les références, des savoir-faire traditionnels à travers le monde et des pratiques architecturales « soutenables ».
- Le processus de projet participatif, rencontre des usagers et échanges autour des projets en cours.
- Le processus de fabrication, rencontres avec des artistes et des artisans et échanges autour des solutions de mises en œuvre.
- Accompagnement environnementale, mise en œuvre alternative (inscriptions dans le réel et réversibles, analyse des cycles de vie et bilan en énergie grise des objets produits).
- Les dimensions poétiques et culturelles font parties intégrales de la dimension « soutenable » de l'architecture, le ré-emploi, nouvelle figure de la mémoire et de la modernité.

Évaluation

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Évaluation de la qualité architecturale du projet réalisé (poésie, usages (accueillir et partager), choix des matériaux, adéquation entre les intentions de projet et la mise en œuvre)

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

Tim INGOLD, *Faire. Anthropologie, archéologie, art et architecture*, Éditions du dehors, 2017.

Harmut ROSA, *Résonances, Une sociologie de la relation au monde*, Collection Théorie critique, La découverte, 2018.

Miguel BENASAYAG, Bastien CANY, *Les nouvelles formes de l'agir, Penser et s'engager depuis le vivant*, La découverte, 2021.

Architectes : Hassan Fahti, Lucien Kroll, Anna Heringer, Simon Velez, Laurie Baker, Jean Prouvé, Wang Shu et Lu Wenyu, André Ravereau, Pierre Riboulet, Jorn Utzon

ENSEIGNEMENTS AU CHOIX

Archi-folies

Heures TD : 80 sur les semestres 7 et 8

Caractère : obligatoire au choix

Compensable : non

Session de rattrapage : non

Mode : atelier de projet

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Quentin CHANSAVANG

Autre(s) enseignant.e (s) : Jérôme LAFOND (8.3)

→ Semestre 7

Objectifs pédagogiques

- Apprendre par l'expérimentation, tout le processus de projet d'architecture de la conception jusqu'à la construction, puis la déconstruction.
- Mener une réflexion sur le processus de projet en partant des ressources matérielle et immatérielles disponibles.
- Se confronter à la réalité des filières locales l'expérimentation design-build (disponibilité des ressources, échange avec les acteur-ices des filières, faisabilité constructive, réalité du chantier...)
- Comprendre le rôle et la capacité de l'architecte à répondre à des problématiques environnementales par des solutions techniques
- Apprendre l'organisation d'un travail en équipe en intégrant les logiques de charge de travail, répartition des tâches, planning, adaptation aux imprévus, synthèse, réorganisation...

Contenu

Sur la base d'une esquisse produite en 6.3 en 4 jours, mener les études nécessaires à la construction d'un pavillon pour la FF Cyclisme dans le parc de la Villette à Paris à l'occasion des JOP de Paris 2024. En lien avec la FF Cyclisme et les Grands Ateliers, et en se confrontant aux contraintes réelles liées au chantier, il s'agira de produire des plans de fabrication, un planning de chantier, et un plan d'organisation de chantier. Une phase

de prototypage aux Grands Ateliers permettra d'expérimenter des choix de projet, et d'appréhender le lieu de préfabrication du pavillon en 8.3.

Travaux requis

- Développement du projet de pavillon
- Préparation au prototypage
- Prototypage d'éléments de projet aux Grands Ateliers (2 jours)
- Organisation de la commande de matériaux de construction
- Production de plans de fabrication / préfabrication
- Planning de chantier
- Organisation logistique des phases de préfabrication et montage.

Évaluation

- Présence chaque jour
- Attitude de travail individuelle et collective, implication
- Qualité du travail produit
- Auto-évaluation
- Capacité à se positionner dans le travail collectif en fonction de ses intérêts et compétences

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Compétences disciplinaires, compétences professionnelles

→ Semestre 8

Objectifs pédagogiques

- Préfabriquer le pavillon aux Grands Ateliers
- Construire le pavillon dans le Parc de la Villette
- S'adapter aux imprévus liés au contexte de chantier
- Mener un projet jusqu'à sa réalisation
- Travailler en équipe divisée par lot de construction et coordination

Contenu

Sur la base d'une esquisse produite en 6.3 en 4 jours, et d'études techniques et architecturales menées en 7.3 tout au long du semestre impair, l'objectif de construire un pavillon à destination de la FF Cyclisme à l'occasion des JOP de Paris 2024. Le pavillon sera préfabriqué aux Grands Ateliers puis assemblé à Paris en mai 2024.

Travaux requis

- Développement du projet de pavillon tout au long du chantier
- Assurer la coordination et la bonne tenue du planning de chantier
- Anticiper les sujets logistiques liés à la construction d'un pavillon préfabriqué en ateliers
- Construire un pavillon conçu en école
- Livrer un pavillon à un usager

Évaluation

- Présence chaque jour
- Attitude de travail individuelle et collective, implication
- Qualité du travail produit
- Auto-évaluation
- Capacité à se positionner dans le travail collectif en fonction de ses intérêts et compétences

Modalités

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Compétences disciplinaires, compétences professionnelles

ENSEIGNEMENTS AU CHOIX

Coopération internationale / Arménie 1 & 2

Heures TD : 80 sur les semestres 7 et 8

Caractère : obligatoire au choix

Compensable : non

Session de rattrapage : oui

Mode : atelier

Enseignant.e(s) responsable(s) :
Yvon COTTIER

Enseignants FRANCE : Arev SAMUELYAN,
Felipe PENIA enseignant invité (Espagne)

Enseignants ARMÉNIE :
Emma HARUTYUNYAN

Participation internationale à EREVAN et
suivant les années OTH Regensburg
(Allemagne) et ESTA La Corogne (Espagne)

ATELIER COMMUN CLERMONT-FERRAND / EREVAN

Renouvellement urbain, entre mutation urbaine et patrimoine contemporain

Cet enseignement se développe en trois étapes dont deux temps très intenses, ceux des ateliers : le premier temps, au début de l'année civil en cours, est celui de la préparation de l'atelier français positionné au début du mois de février, durant lequel étudiants et enseignants français organisent ensemble la semaine intensive clermontoise. Il s'agit de se confronter aux questions d'organisations et de gestions d'un atelier d'architecture international. S'en suivent les deux ateliers, le premier à Clermont-Ferrand se déroulant généralement au début du mois de Février et deux mois plus tard, le second à Erevan au mois d'avril, pour une durée d'une semaine. Pendant ces deux semaines d'atelier, l'investissement de chacun se doit d'être optimum.

Contenu

Préparations collectives de l'atelier en France, du programme des visites culturelles, de l'élaboration d'un corpus référentiel au préalable au projet. Cours préparatoires au début du second semestre (ou en tout début de l'atelier à Erevan) présentant de l'Arménie, le contexte général Arménien, la ville d'Erevan, les problématiques et les enjeux du renouvellement urbain pour une capitale émergente dans un nouveau contexte politique et économique. Deux ateliers de travail sont organisés, le premier à Clermont-Ferrand au début du mois février matin, le second à Erevan, au mois d'avril (sous réserve de modification de date). La thématique de projet proposée en

France reste la même pour les 2 ateliers, afin de permettre à chacun des participants d'être confronté à un questionnement architectural et urbain commun mais dans un contexte culturel et économique totalement différent. Pour chaque étudiant, il s'agira également de démontrer une capacité d'écoute, de composition et de création entre futurs architectes internationaux.

Ainsi, au mois de février de l'année civile en cour, une délégation de 8 ou 9 étudiants Arméniens est accueillie à l'ENSACF. Durant une semaine, les équipes franco-arméniennes développeront une problématique urbaine faisant l'objet d'un concours récompensé de deux prix (Grand prix et Mention spéciale). Un travail de terrain associé à une/des conférence(s) appuiera les propositions de conception.

En avril, la délégation française sera reçue à l'Université Nationale d'Architecture et de Construction d'Erevan. Le second atelier s'inscrira dans la continuité du premier, thématique similaire mais dans un contexte très différent de celui des pays européens. Viendront s'associer aux équipes franco-arménienne, 1 étudiant espagnol. EN effet, 4 étudiants espagnols rejoindront le groupe à Erevan. Les projets soutenus à la fin de la semaine seront débattus par un jury composé de personnalités arméniennes et récompensés par deux prix.

Les problématiques abordées : la question de la persistance urbaine et du renouvellement urbain s'appuyant en France sur un site Clermontois ou situé dans une ville environnante, en Arménie sur un site généralement proposé à Erevan au cœur de la capitale arménienne.

Organisation pratique

Inscription durant le semestre 7 avant le 15/12. Nombre de participants limité à 8 ou 9 étudiants. Sélection candidatures par dossier de motivation (éléments à fournir seront précisés après la clôture des inscriptions). Les étudiants Français accueillent chez eux les étudiants Arméniens. Les étudiants Arméniens accueillent dans leur famille les étudiants Français. Disponibilité à 100 % pendant une semaine y compris le premier week-end.

Mode évaluation: notation projets/ participation implication dans l'organisation ateliers et échanges internationaux

IMPÉRATIF : Passeport en cours de validité. Participation approximative au frais de voyage entre 0 et 100 euros suivant les financements obtenus par les partenaires extérieurs. A titre indicatif, la participation moyenne aux ateliers précédents était d'environ 30 euros par étudiant.

CYCLE MASTER

SEMESTRE 8



UE	INTITULÉ UE	INTITULÉ ENSEIGNEMENT	CARACTÈRE	ENSEIGNANT RESPONSABLE	NBRE D'HEURES ENCADRÉES		ECTS PAR ENSEIGNEMENT	ECTS PAR UE	
					cours	TD total			
8.1	THÉORIE ET PRATIQUE DU PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN	A. Projet ETEH	obligatoire au choix : A ou B ou C ou D	M.-H. Gay-Charpin	0	165	12	14	
		B. Projet EVAN		J.-D. Prieur	0	165			
		C. Projet METAPHOR		N. Detry	0	165			
		D. Projet REX		C. Delmond	0	165			
		A. Approfondissement disciplinaire ETEH		M.-H. Gay-Charpin	0	30			
		B. Approfondissement disciplinaire EVAN		J.-D. Prieur	0	30			
		C. Approfondissement disciplinaire METAPHOR		N. Detry	0	30			
		D. Approfondissement disciplinaire REX		C. Marley	0	30			
		A. Séminaire ETEH		C. Gauthier	0	25			
		B. Séminaire EVAN		S. Bonzani	0	25			
8.2	THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE	C. Séminaire METAPHOR	B. Gaussein	0	25	2	6		
		D. Séminaire REX	É. David	0	25				
		A. Préparation mémoire ETEH	B. Chajjub	0	48				
		B. Préparation mémoire EVAN	S. Bonzani	0	48				
		C. Préparation mémoire METAPHOR	B. Gaussein	0	48				
		C. Préparation mémoire REX	D. Marillon	0	48				
		E. Préparation mémoire METAPHOR		0	48				
8.3	ENSEIGNEMENTS AU CHOIX (INTENSIF)	Enseignements au choix		X	0	30	2	2	
		Enseignements au choix A1 : Double diplôme architecte /ingénieur		Polytech	En fonction du parcours de l'étudiant				
		Préparation au stage		F. Martinet	8	0			8
PP8	STAGE	Stage		-	-	-	8	8	
				-	-	-			

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet et approfondissement ETEH

Heures CM : 20
 Heures TD : 145 (projet)
 + 30 (approfondissement)
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : non
 Mode : cours, atelier de projet, intensif, voyage

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Marie Hélène GAY-CHARPIN
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Babou BAZIÉ, Sofiane BATNINI,
 Alexandre CUBIZOLLES, Guillaume MUNNÉ,
 Sabine THUILIER, Jean-Baptiste VIALE,
 Intervenants extérieurs : partenaires projets
 et filières + experts

Objectifs pédagogiques

A_Penser l'anthropisation des milieux - (Penser la dé-m etropolisations des soci etes - Penser le territoire comme une continuité)

B_Penser l'habitabilité de la terre dans un respect de la biosphère, des biotopes et de la biodiversité - (Favoriser les économies écosystémiques)

C_Penser les cultures et la culture comme un outil de développement de la pensée écologique - (Créer des espaces de vie harmonieux, esthétiques et confortables qui réconcilient l'homme avec son milieu) ;

D_Penser les modes de gouvernances des actions humaines - (Gouvernance et co-conception : Intelligence collective ; Prendre appui sur la situation ; Coopérer : fonctionner ensemble ; Autre façon de performer ; Partager le pouvoir

E_Penser l'existant, l'ordinaire dans sa dimension plurielle comme un terreau pour inventer les pratiques de demain entre tradition et inventivité - (Initier les pratiques de conception collaborative à chaque étape du continuum conception-fabrication avec les acteurs du territoire)

F_Proposer une expérimentation pédagogique de construction de prototypes   échelle 1 sur le thème du réemploi, de la revalorisation ou du recyclage de matériaux ; des matériaux bio-sourc es, des filières courtes ; de la collaboration

Contenu

Chercher les nouvelles formes de l'agir

La stratégie de la bienveillance : bienveillance, clarté, liberté d'innovation, réciprocité

Répondre à des situations problématiques grâce aux compétences en présence, à l'intelligence collective, et au principe de responsabilité

Le rapport au temps : apprendre à planifier son travail et ses actions pour aboutir le projet

Le rapport aux structures : développer une pensée systémique et holistique

Les échanges et leurs traces : faire des comptes-rendus de réunions des échanges

La dimension architecturale :  tre le gardien du projet spatial (de l'architecture, de l'enchantement poétique du monde...) (Design : formalisation savante et sensible, créative)

Travaux requis

Chaque semaine, une présentation de l'avancement du projet pour transmission et médiation, des fiches de synthèse des actions individuelles et collectives de la semaine et un bilan critique complété par actualisation de la planification des tâches (diagramme de gant)

Les étudiant.e.s travaillent en collectif - Chaque collectif travaille sur un projet différent en lien avec un partenaire dans lequel il doit développer les processus d'interactions pour une co-conception du projet, de l'inventivité et du « réalisme ».

Trois jours de présence en atelier collaboratif chaque semaine avec des interventions d'experts en lien avec les acteurs du projet.

Être Actif / Diagnostiquer et Comprendre les enjeux du projet en lien avec l'existant / Avoir la liberté d'innover dans le processus / Notion de jeu / Prendre ces responsabilités.

Évaluation

Contrôle continu - Évaluation de l'écriture collaborative, de l'attention à la demande et l'élaboration d'une réponse créative et soutenable en lien avec les thématiques du semestre :

- Les logiques de collectage et d'expression des besoins des usagers, de négociation avec une maîtrise d'usage et des partenaires de maîtrise d'œuvre ;
- Le rôle de la description des ouvrages et de l'économie pour concrétiser les objectifs de conception, en partenariat avec des entreprises, des compagnons, des artisans... ;
- La conception jusqu'à une échelle de définition détaillée (spatiale / constructive) autour de la notion de « mesure » de l'architecture ;
- L'usage de l'expérimentation comme outil de conception et/ou comme outil participatif, comme prototype.

Modalités

Critique-s de projet : 11

Dossier, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Évaluation de la qualité architecturale du projet réalisé (poésie, usages (accueillir et partager), choix des matériaux, adéquation entre les intentions de projet et la mise en œuvre)

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

Jacques RANCIERES, *Le maître ignorant, Cinq leçons sur l'émancipation intellectuelle*, Collection Sciences humaines, Fayard, Paris, 1987.

Harmut ROSA, *Accélération, Une critique sociale du temps*, Collection Théorie critique, La découverte, 2010.

Tim INGOLD, *Faire. Anthropologie, archéologie, art et architecture*, Éditions du dehors, 2017.

Miguel BENASAYAG, Bastien CANY, *Les nouvelles formes de l'agir, Penser et s'engager depuis le vivant*, La découverte, 2021.

Architectes : Hassan Fahti, Lucien Kroll, Anna Heringer, Simon Velez, Laurie Baker, Jean Prouvé, Wang Shu et Lu Wenyu, André Ravereau, Pierre Riboulet, Jorn Utzon

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet et approfondissement EVAN Sculpter l'ordinaire, habiter le reste

Heures CM : 6
Heures TD : 165 + 30 APP
Caractère : obligatoire
Compensable : non
Session de rattrapage : non
Mode : atelier de projet, intensif

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Jean-Dominique PRIEUR
Autre(s) enseignant.e (s) :
Stéphane BONZANI, Jean-Dominique PRIEUR,
X, Y, Z (recrutement en cours)

Objectifs pédagogiques

S8 EVAN

1_Prendre le risque de transformer une question sociétale en une question architecturale en réfléchissant aux outils de l'architecte, et avec eux.

2_Considérer (et placer au centre du processus de projet) l'espace public, les espaces du commun, les espaces citoyens comme les lieux d'utopies collectives, de résistance et d'inventions.

3_Mesurer impact : pertinence et moyens de l'acte de projet ... Faire, dé-faire, re-faire, laisser faire, ne rien faire ... ? Ou continuer à faire, mais avec ménagement et délicatesse. Disons alors jardiner : « privilégier en tout le vivant, « faire » certes, mais faire moins (ou plutôt : faire le moins possible contre et le plus possible avec), diminuer les actions et pourtant accroître la connaissance, refaire connaissance (avec le sol, avec ses peuples), faire place à la vie qui s'invente partout, jusque dans les délaissés... ». Marielle Macé

4_ Se forger une attitude de projet personnelle en étant désinhibé face à la forme et assumer des arbitrages et une grammaire architecturale singulière. Identifier les éléments conceptuels spécifiques qui conduisent à faire émerger une forme de richesse, le caractère spécial de son architecture.

5_Spéculer – et non planifier – un futur qui soit dans le même temps une représentation critique du présent.

6_Fabuler et s'engager dans une stratégie de réparation en construisant un fil directeur, un repère pour le projet, sous la forme d'une

histoire documentée dont les agents sont donnés par l'acte même d'architecture : un espace et une situation, des protagonistes, des choses qui adviennent.

Contenu

Les séquences 4, 5 et 6, assurant une continuité thématique et une progressivité entre S7 et S8 :

4. RÉSISTANCE et INVENTIONS : Concevoir les lieux de l'utopie collective

La séquence 4 mobilise les outils de connaissance et reconnaissance des territoires (atlas raisonné des coexistences 1) et s'intéresse aux sols publics et communs (échelles intermédiaires). En prenant appui sur les réalités construites, relevées, et la fiction initiée au semestre précédent. Il est question d'identifier les vecteurs de projet qui défient les logiques et les pratiques conventionnelles. L'économie de moyen, la frugalité, la mutualisation, le réemploi deviennent des leviers positifs et importants de l'action collective. Faire avec, faire plus avec moins, faire faire, laisser faire, ne rien faire.

5. CARACTÈRE SPÉCIAL / FRAGMENTS : Tordre les formes et la matière

La séquence 5 questionne le caractère de l'architecture, par fragments successifs. Outils et échelles variées propres à la conception architecturale sont convoqués successivement lors de l'élaboration du projet. C'est une exploration des outils graphiques les plus à même de s'accorder au caractère de l'édifice projeté. L'aboutissement est alors une tectonique savante, référencée, « étrange » et inventive...

6. EMPATHIE RÉGÉNÉRATIVE / TEMPORALITÉS : Spéculer pour et avec un territoire

Fort de l'expérience du semestre, la séquence 6 propose de redéfinir la fiction initiale et de la dépasser pour aboutir à une stratégie documentée, ancrée, conçue à l'échelle d'un territoire élargi. C'est un temps de synthèse, mais aussi d'amplification des intuitions et explorations initiales.

APPROFONDISSEMENTS :

Les approfondissements sont des temps dédiés aux thématiques du DE EVAN : intelligence située, préexistences, pratiques plurielles de l'architecture (faire projet et faire recherche).

APP 1 : Catalogue raisonné des situations de coexistence 2

Modalité(s) : Enquête territoriale in situ (territoire (in)visible)

APP 2 : Seul, un sol

Modalité(s) : Intensif in situ en lien avec l'approfondissement 1, assurant le passage de relais entre S7 et S8

APP 3 : Formes communes de l'étrangeté

Modalité(s) : 3 temps d'explorations plastiques et visuels pour caractériser matière et écriture architecturale : tester, expérimenter, faire varier les paramètres, diversifier les matières.

Évaluation

L'évaluation de l'UE 8.1 comprend 2 notes :

1. Note projet : 80% de l'UE
Elle sera décomposée ainsi :
Critique intermédiaire 1 : 10% de la note finale
Critique intermédiaire 2 : 10% de la note finale
Critique finale : 80% de la note finale
2. Note Approfondissements : 20% de l'UE

Modalités

Critique-s de projet : 3
Examen oral

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Travaux requis

Critique intermédiaire 1 : échelles intermédiaires (10% de la note finale)

1. Catalogue raisonné des situations de coexistence
2. Sculpter l'ordinaire en équipe / figure et

sols : Axonométrie détaillée 1,68m x 1,68m au 1/1000°

3. Habiter le reste / attitude et programme : Axonométrie éclatée du programme développé individuellement 1/500° 0,84m x 0,84m au 1/500°

Critique intermédiaire 2 : échelles architecturales (10% de la note finale)

1. Reformulation des documents de la critique précédente (changement d'échelle et précision) : extrait de l'axonométrie "figure et sols : 0,84m x 0,84m au 1/500° + Axonométrie éclatée du programme développé individuellement 1/200° 0,84m x 0,84m au 1/500°
2. Fragment / manipuler la plasticité de la matière : maquette fragment + coupe détaillée 0,84m x 0,84m au 1/20°
3. « Société de pièces » / composer une figure forte, géométrie et mesure : plan risographier 0,42m x 0,42m au 1/100°
4. Atmosphère spéciale / radicaliser le caractère singulier de l'architecture : outil hybride sous cadre.

Critique finale : échelles intermédiaires, échelles architecturales, échelle territoriale (80% de la note finale)

1. Reformulation des documents de la critique précédente : extrait de l'axonométrie "figure et sols : 0,84m x 0,84m au 1/500° + Axonométrie éclatée du programme développé individuellement 1/200° 0,84m x 0,84m au 1/500° + maquette fragment + coupe détaillée 0,848m x 0,848m au 1/20° + plan risographié 0,42m x 0,42m au 1/100° + outil hybride sous cadre
2. Un grand poster problématisant l'exploration territoriale (données) et sa traduction spatiale (stratégie) : cartographie et schémas 1,68m x 1,68m échelles adaptées à la proposition + texte
3. Un livret de synthèse, texte et image

Bibliographie

Duperrex Matthieu, *La rivière et le bulldozer*, Wildproject, 2022.

Marchais Dominique, *La ligne de partage des eaux*, Zadig Productions, 2013.

Rossano Frédéric, *La part de l'eau. Vivre avec les crues en temps de changement climatique*, La Villette, 2021.

De Toledo Camille, *Le fleuve qui voulait écrire - Les auditions du Parlement de Loire*, Les Liens qui Libèrent, 2021.

Jean-Michel Derex (Dir.), Marais, Tome 15, *Revue Relief*, 2022.

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet et approfondissement METAPHAUR

Heures TD : 165h + 30h approfondissement

Caractère : obligatoire

Compensable : non

Session de rattrapage : oui
pour approfondissement

Mode : atelier de projet et cellule de chantier
école, projet individuel évalué devant un jury

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Nicolas DETRY

Autre(s) enseignant.e (s) :
Thomas NOUAILLER, Yvon COTTIER, Bérénice
GAUSSUIN, Jean-Philippe COSTES, interven-
nants ponctuels (entreprises de bâtiment expé-
rimentées en restauration du patrimoine bâti,
ingénieur structure, archéologue, géographe)

Objectifs pédagogiques

Thème général : Architecture pour la revitalisation des petites centralités

L'architecture est de plus en plus orientée vers le recyclage et la réhabilitation de l'existant, ce qui n'empêche nullement, bien au contraire, de mobiliser la créativité et l'inventivité des architectes et des étudiants en architecture. Dans ce sens, le S8 pose la question de l'intervention sur un bâti existant et son extension et / ou transformation. Le projet va de l'intégration au détail d'assemblage. Le S8 a aussi pour but l'éveil à des zones trop peu explorées de la culture architecturale :

- la construction ancrée dans un territoire donné, avec un recentrement sur l'édifice et sa matérialité ;
- l'histoire de l'architecture sur le préexistant, l'histoire du réemploi, la référence à quelques-grands exemples d'interventions sur des bâtiments existants ;
- la théorie et l'histoire de la conservation / restauration du patrimoine architectural et urbain ;
- les outils et les méthodes de relevés en architecture.

En master 1, l'étudiant aborde la question de la composition avec l'existant ; dans ce domaine, il s'agira de cartographier, de reconnaître et de nommer les éléments du cadre bâti et non bâti. À partir de cette reconnaissance l'étudiant sera amené à établir une analyse critique de l'existant et de relier cette critique personnelle avec la question des « valeurs » (historiques, architecturales, patrimoniales, constructives, sociétales, écologiques, économiques).

Ce travail critique requiert des capacités d'observation, d'analyse, de description et de contextualisation fondées sur un travail minutieux de relevé et de diagnostic selon une gradation des échelles depuis le territoire urbain ou rural, jusqu'à la structure même du bâti. Les prérequis de l'UE 8.1 sont ceux de la licence en architecture augmentés des compétences acquises dans l'UE 71.

Contenu

L'ENSACF travaille sur les petites villes et les villages, en lien notamment avec la question du patrimoine au sens large. Ce cadre bâti est représentatif de types formels et constructifs locaux ; mais il est souvent fragile et peu étudié. L'avenir des petites villes n'est pas seulement un enjeu patrimonial, c'est aussi et un enjeu social et écologique donc politique.

Le S.8 prolonge l'approche transcalaire mobilisée dans le S.7, en se concentrant sur le cas du secteur sauvegardé de Thiers, pris comme un laboratoire d'expérimentations et d'échanges. La ville de Thiers (63) est emblématique de nombre de petites villes en France et en Europe aujourd'hui, cela par son histoire industrielle, sa difficulté à maintenir dans son centre ancien une vitalité économique, démographique et commerciale.

L'enjeu de la revitalisation des petites centralités est exploré à partir d'un chantier-école développé sur le « Centre B » : un groupe de bâtiments jouxtant l'église Saint-Genès, située au cœur

de centre ancien de Thiers. Le chantier école s'organise par ateliers de 4 ou 5 étudiants, chaque atelier conçoit et met en œuvre un micro-chantier sur une zone du « centre B ». Les ateliers sont encadrés par des artisans et des professionnels du bâtiment, mais aussi par des experts d'autres disciplines qui se déploient au fur et à mesure des besoins. Cette expérience in situ attachée au faire est conduite en partenariat avec la ville de Thiers et dans le cadre du programme de recherche « Thiers XXI et LEAR » (Laboratoire européen d'architecture pour la revitalisation). Le projet individuel de chaque étudiant est nourri par cette expérience de mise en œuvre concrète, réalisée en groupe. En outre, le chantier-école participe à la progressive restauration et mise en valeur de cette « maison-centre » ; ainsi le micro-chantier réalisé par les étudiants de l'année précédente est repris, observé et complété d'année en année.

Travaux requis

Une figure générale du projet, plan de situation et plan masse, vues en plans, plusieurs coupes et élévations, des croquis en perspective, deux maquettes (une d'intégration dans le site + une maquette de détail, éch. 1/20^e) ; notes écrites et références architecturales.

Évaluation

Les étudiants présentent leurs travaux de façon individuelle tout en partageant leur réflexion avec les autres lors des séances d'affichage et de rendu des projets. Deux rendus intermédiaires début avril et début mai (évaluations à blanc), ensuite une seule note est donnée sur le projet lors du jury final début juin. La note sur 20 est ventilée comme suit :

- ↘70 % pour le projet ;
- ↘10 % pour l'approche constructive du projet ;
- ↘20 % pour les APP liés au chantier école.

Bibliographie

- BOESCH Martin, LUPINI Laura, MACHADO João F., *Yellowred, On reused architecture*.
CHARMES Éric, 2019, *La revanche des villages. Essai sur la France périurbaine*.
COHEN Jean-Louis, 2012, *L'architecture au futur depuis 1889*.
DEPLAZES Andrea, 2018, *Construire l'architecture. Du matériau brut à l'édifice*.
DETRY Nicolas, 2020, *Le patrimoine martyr*.
GRASSI Giorgio, 1995, *L'architecture comme métier et autres écrits*.
QUIROT Bernard, 2019, *Simplifions*.
MAGNAGHI Alberto, 2014, *La biorégion urbaine. Petit traité sur le territoire bien commun*.
MOUTON Benjamin, 2018, *Sens et renaissances du patrimoine architectural*.
ROSA Hartmut, 2018, *Rendre le monde indisponible*.
TEYSSOU Simon, 2019, « La soustraction positive. Vers une mutation des centres-bourgs en déshérence »

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet et approfondissement REx Architecture & Climat

Heures TD : 165h + 30h approfondissements
Caractère : obligatoire
Compensable : non
Session de rattrapage : non
Mode : atelier de projet

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Clara DELMOND et Pierre DUFOUR
Autre(s) enseignant.e (s) :
David MARCILLON et Chloé MARIEY

Objectifs pédagogiques

Au-delà de la performance énergétique et des réponses technique, le semestre reposer la question de l'adaptation de l'architecture au climat et son évolution. Le développement des techniques de traitement d'air a peu à peu fabriqué des formes hors-climat, comme existe une agriculture hors-sol. Il s'agit de voir dans les bouleversements climatiques l'opportunité de penser la forme ici, en tirant les leçons de ce qui se fait ailleurs.

Ce semestre explore les réalités et expériences de la relation architecture et climat, pour :

- « comprendre ce qui est en train de changer » ;
- « imaginer des manières de faire des mondes toujours habitables » ;
- « prototyper de nouveaux outils et dispositifs architecturaux ».

Agir face à l'actuelle crise climatique planétaire – à ces impacts localisés multiples, complexes et critiques - ouvre de nouvelles opportunités et potentialités en architecture. Elles impliquent de :

- savoir traduire des données et visualiser des connaissances scientifiques sur le climat, aux échelles macro et surtout micro ;
- mobiliser un corpus architectural riche d'expériences multiples construites ou théoriques ;
- procéder par anticipation face aux évolutions climatiques et leurs risques pour offrir et maintenir des conditions viables pour l'habiter ;

- engager des prototypes via les outils de l'architecture renouvelant les modes de conception comme les processus opérationnels avec leurs conditions économiques et écologiques.

Contenu

L'atelier de projet développe deux approches en parallèle :

Dans un contexte réel, répondant à une commande initiée préalablement par l'équipe enseignante, les étudiant.e-s de l'atelier conçoivent de manière collective un projet qui sera construit lors du semestre 9. Initiée au semestre 7, il s'agira sur le temps du S8 de finaliser le dépôt du permis de construire, réaliser la phase PRO et le DCE pour permettre la réalisation du projet sur le semestre 9. Ce travail est mené de façon collective à l'échelle de l'atelier de projet.

L'exercice Climat propose de développer une recherche personnelle sur un microclimat situé. L'identification de ce microclimat se fait à la fois par le traitement des données mais aussi par un travail exploratoire propre à chacun : sujet d'actualité localisé, expérience vécue, légende climatique, etc. Cette exploration a pour objectif de révéler les points de frictions - et parfois les heurts - entre les forces de la nature et les actions entreprises par les humains. Elle soulève la large question des relations entre les êtres humains et le monde naturel, et celle du rôle que peut jouer l'architecture et le paysage pour trouver des collaborations entre humains, animaux, végétation, climats.

Couverture du Struthoff

L'atelier s'organise autour de pratiques de travail collaboratives afin de réaliser un objet architectural à l'échelle de l'atelier de projet. Les étudiants travaillent en groupes de 4 à 6 avec une répartition tournante en fonction des étapes du projet.

Séquence 1 : Réalisation de la DATMH et réalisation du PRO

+ Approfondissement : Prototypage aux GAIA

Séquence 2 : Dossier de consultation des entreprises

Exercice Climat :

Séquence 1 : Traductions

Approfondissement #1 : Climats mondes et éléments d'architectures

Séquence 2 : Anticipations

Travaux requis

Projet échelle 1 : Coef 1

Dossier DATMH et pièces graphiques correspondant au niveau de détail attendu en phase PRO. Dossier DCE. Travail en groupe de 4 à 6 étudiants.

Exposition de l'ensemble du travail réalisé. Restitution ouverte.

Une autoévaluation individuelle sera mise en place.

Exercice Climat : Coef 1

Traductions dessinées, géo-récit (selon gabarit défini). Travail individuel.

Anticipations dessinées, géo-récit (selon gabarit défini). Travail en groupe de 4 à 6 étudiants.

Approfondissements valant pour 20% de l'UE 8.1

- Productions graphiques
- Production de maquettes
- Analyse de références

Évaluation

Couverture Struthof :

Exposition (note collective atelier)

- 1_Capacité à synthétiser le processus de conception de l'année
- 2_Qualité de l'expression (graphique et orale)
- 3_Inventivité et qualité de la scénographie

Approfondissement (note collective atelier/ groupes)

À l'issue de la semaine aux GAIA (à confirmer)

Exercice Climat

Traductions (notes individuelles)

- 1_Pertinence du microclimat sélectionné
- 2_Capacité à trouver, sélectionner et retranscrire les données plurielles
- 3_Capacité à problématiser et sélectionner les enjeux
- 4_Inventivité, richesse et précision de l'exploration graphique

Approfondissement (notes individuelles)

- 1_Pertinence du corpus sélectionné au regard du microclimat étudié
- 2_Qualité de l'analyse architecturale de l'édifice
- 3_Qualité de l'expression (graphique et orale)

Anticipations (notes groupes)

- 1_Pertinence du récit / anticipation liée au projet du Struthof
- 2_Pertinence des transformations / évolutions opérées
- 3_Inventivité, richesse et précision de l'exploration graphique

Modalités

Critique-s de projet : 2

Type

Savoir-faire, compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Bibliographie

Banham Reyner, *The architecture of the Well-tempered environment*, Chicago, 1969

Berger Jean-François, *Des climats et des hommes*, La Découverte, Paris, 2012

Ferandez-Galiano Luis, *Fire and Memory : On architecture and energy*, Cambridge, MIT Press, 2000

Borasi Giovanna, Zardini Mirko, *Désolé plus d'essence*, CCA, 1973

Heschong Lisa, *Architecture et volupté thermique*, Parenthèses, 1981

THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE

Séminaire ETEH « Penser l'architecture... éco-conçue »

Heures TD : 25

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Catherine GAUTHIER

Autre(s) enseignant.e (s) :

Lorette KLEPPER

Objectifs pédagogiques

L'objectif de cet enseignement est triple :

- Permettre aux étudiant.e.s d'acquérir un bagage bibliographique et une méthodologie de l'écrit scientifique (repérer la rédaction d'une problématique, d'hypothèses et de résultats de recherche, s'inscrivant dans un débat scientifique et disciplinaire) par l'analyse critique d'un article et de son contexte de publication (colloque, revue, ouvrage collectif à une époque donnée) ;
- Entraîner l'étudiant.e à présenter à l'oral un argumentaire analytique ;
- Le/la former à la production et rédaction d'un état de l'art sur le sujet de son mémoire.

Contenu

Le séminaire est un moment privilégié d'initiation à la recherche. En ce sens, il est pensé en étroite relation avec l'enseignement de mémoire, pour nourrir celui-ci, sur le point théorique et méthodologique. Le corpus d'articles à analyser a été choisi en lien avec les engagements du domaine d'étude ETEH et en lien avec les thématiques proposées dans le cadre du mémoire.

D'autre part, au vu des attendus du mémoire S8 – plan, terrain, état de l'art- ; au vu des cours de méthodologie dispensés en Rapport d'étude au cours du S5 et S6 à tous les étudiants ; au vu de la méthodologie enseignée en S8 Mémoire, le séminaire fait la part belle aux textes scientifiques rendant comptes de recherches, utilisant éventuellement d'autres supports que l'écrit pour étayer leur argumentaire (iconographie, vidéo, sons, plans, cartes, croquis...).

En outre, il est pensé en étroite relation également avec l'enseignement de projet et les thématiques travaillées dans le semestre Projeter ailleurs : géographies et climats, proximité et éloignement, ouvertures culturelles, cultures constructives et jeux d'acteurs

La séance de démarrage du séminaire est ainsi commune aux deux enseignements de mémoire et de projet.

La séance de clôture sera également partagée avec le DE METAPHAUR.

Travaux requis

Par binôme, les étudiant.e.s doivent exposer une synthèse et lecture critique du texte en faisant ressortir : le sujet, la problématique et l'hypothèse, la discussion développée, le corpus et la démarche, les résultats dégagés. L'intérêt est tout particulièrement centré sur la démarche, les outils de la recherche et la manière dont il est rendu compte de la posture réflexive des auteurs sur leur travail.

Il sera demandé à second groupe d'étudiant.e.s n'ayant pas travaillé sur l'exposé de préparer, durant la présentation de celui-ci, un contre exposé, c'est à dire une analyse critique de celui-ci. Cet exercice doit se faire sur papier et sera rendu après l'exposé. 4 d'entre vous seront sélectionné.e.s pour présenter cet exposé à l'oral, en 5 min. (se référer à la fiche méthode du **contre-exposé**).

Évaluation

- Production d'un exposé oral par trinôme d'étudiant.e.s, avec un temps de parole pour chaque membre, d'une durée d'environ 40 minutes (20 min de présentation, suivie de 20 min d'échange)
 - Production d'un support partageable avec texte et illustration pour appuyer le propos (type PWP).
 - La note se fera sur l'oral et sur le powerpoint.
- Le rendu final est **l'état de l'art** rendu avec le travail de préparation du mémoire

Suivre en visio quelques séances d'exposés, afin de bien comprendre les attendus de ce travail. Réaliser l'exercice seul.e, sans présentation orale mais 1 rendu écrit de l'analyse de texte, ainsi qu'un diaporama.

Corpus d'articles à analyser

Le corpus d'articles a été créé en lien avec les engagements du domaine d'étude ETEH, et avec les 4 thématiques proposées dans le cadre du mémoire.

par exemple François Singue Diouf Le foyer la nuit, un espace de proximité redécouvert à la faveur de la covid-19 à Dakar, au Sénégal in revue en ligne GéoProximitéS, Ma Proximité, n°0, numéro inaugural <https://quamoter.hypotheses.org/1440> -

THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE

Préparation du mémoire ETEH

Heures TD : 48

Caractère : obligatoire

Compensable : oui

Session de rattrapage : oui

Mode : cours + TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Bénédicte CHALJUB

Autre(s) enseignant.e (s) :

Amélie FLAMAND, Rémi LAPORTE,

Quentin CHANSAVANG

Objectifs pédagogiques

L'objectif de cet enseignement est de permettre aux étudiants d'acquérir les connaissances théoriques et de développer les compétences méthodologiques pour préparer le mémoire de master, dans le cadre d'une initiation à la recherche qui s'étend sur deux semestres. Il s'agit, au semestre 8, d'accompagner et d'encadrer les étudiants dans une première phase de définition de sujet en lien avec le champ disciplinaire de l'architecture et avec les thématiques du DE.

Le sujet doit s'inscrire dans les thématiques du DE :

- ↳ L'architecture face au climat ;
- ↳ L'architecture et l'économie des ressources ;
- ↳ Le déjà-là comme source d'architecture ;
- ↳ Les logiques participatives et coopératives dans l'architecture ;
- ↳ L'expérimentation dans l'habitat.

Cette phase consiste ensuite à élaborer une problématique autour de ce sujet qui comprend les étapes suivantes :

- ↳ exposé du sujet, formulation d'une question ainsi qu'une ou des hypothèses ;
- ↳ mobiliser des références théoriques judicieuses et établir l'état de l'art de la question ;
- ↳ choisir un terrain ou cas d'étude pertinent avec une iconographie adaptée ;
- ↳ élaborer une méthodologie de recherche adaptée ;
- ↳ produire, classer et hiérarchiser des données originales ;
- ↳ proposer un premier plan pour le mémoire ;
- ↳ exposer une bibliographie adaptée aux questions.

L'enjeu consiste à ce que l'étudiant acquiert des capacités critiques et une autonomie de pensée sur la discipline, avec les outils de la démonstration et de l'argumentation objectives.

Contenu

Le suivi s'attache d'une part à apporter les références théoriques et les outils méthodologiques de la recherche en architecture, et d'autre part à accompagner les étudiants dans la démarche de la problématisation.

Les séances se déroulent sous deux formes : débat et d'échanges collectifs réunissant l'ensemble des étudiants, et suivi en petits groupes constitués par affinité de sujets. Des exemples de travaux de recherche de chercheurs professionnels sont également présentés dans certaines séances pour permettre aux étudiants de mieux assimiler les apports théoriques et les enjeux méthodologiques de la démarche de recherche.

Travaux requis

Présence et implication dans l'atelier mémoire.

Rendu en amont de chaque séance de l'état d'avancement du travail selon les commandes précises des enseignants. Soutenance orale.

Évaluation

Rendu intermédiaire (30%) ; Rendu final et soutenance orale (70%)

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Bibliographie

Matthias Rollot, *La recherche architecturale, Repères, outils, analyses- Suivi de Trois mythes et un modèle*, L'Espérou, 2019.

Cahiers de la recherche architecturale et urbaine, « Trajectoires doctorales », n° 26-27, 2012 ; « Trajectoires doctorales 2 », n° 30-31, 2014 ; n° 9-10, 2002, « Méthodes en histoire de l'architecture ».

Cohen, Jean-Louis (dir.), *L'Architecture entre pratique et connaissance scientifique*, Paris, Éditions du patrimoine, 2018.

Ivan MAZEL et Léo H. TOMASI ,« Approche du Projet dans la Recherche Doctorale en Architecture », *Contour*, Vol. 1 N° 1, 2016, « Divergences in Architectural Research ». <https://contourjournal.org/index.php/contour/article/view/54>

Pochet, Bernard et Chevillotte, Sylvie et Noël, Elisabeth, *Méthodologie documentaire : rechercher, consulter, rédiger à l'heure d'Internet*, Bruxelles, De Boeck, 2005.

THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE

Séminaire EVAN

Heures TD : 25
Caractère : obligatoire
Compensable : oui
Session de rattrapage : oui
Mode : TD Pluridisciplinaire

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Stéphane BONZANI
Autre(s) enseignant.e (s) :
Marc-Antoine DURAND,
Géraldine TEXIER-RIDEAU

Objectifs pédagogiques

Le séminaire vise à développer la réflexivité chez étudiant.e.s en mettant en perspective les grandes thématiques du quadriennal du DE EVAN (Lithosphère, Hydrosphère, Atmosphère, Biosphère). Il vise également à les placer en situation d'autonomie par la conception d'un document original. Enfin, il a comme objectif de développer des compétences collaboratives.

Contenu

Le séminaire consiste en la préparation d'un ouvrage sur l'un des quatre thèmes (Lithosphère, Hydrosphère, Atmosphère, Biosphère). Les étudiant.e.s travaillent collectivement à la conception d'un écrit sur la base de rubriques fournies par les enseignants. Il.elle.s sont mis.e.s dans la situation d'un comité éditorial décidant des contenus, de l'organisation de l'ensemble et de chaque partie. Commencé en S8, le travail se poursuit et s'achève en S9. Des points d'organisation, de retours critiques et d'apports de connaissances sont effectués par les enseignant.e.s tout au long du semestre.

Travaux requis

Pendant le semestre sont requis une présence assidue à toutes les séances et un travail constant entre les séances. Un livrable compilant les avancées du semestre est à restituer sous forme d'un pdf commun à la fin du S8.

Évaluation

L'évaluation repose sur un dossier réalisé à la maison.

Modalité-s

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires, compétences professionnelles

THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE

Préparation du mémoire EVAN

Heures TD : 48
Caractère : obligatoire
Compensable : oui
Session de rattrapage : oui
Mode : séminaire

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Stéphane BONZANI
Autre(s) enseignant.e (s) :
Géraldine TEXIER-RIDEAU,
Marc-Antoine DURAND

Objectifs pédagogiques

Le semestre 8 correspond au premier semestre du mémoire de fin d'étude. L'enseignement vise donc à accompagner l'étudiant de Master dans l'élaboration de son travail personnel de recherche. Il s'agit de développer son esprit critique et une réflexivité sur sa propre pratique d'architecte. Cela passe concrètement par différentes acquisitions :

- identifier et délimiter un sujet de recherche, en lien avec les grandes thématiques du domaine d'étude EVAN ;
- problématiser le sujet à partir d'un état des lieux de la question et d'une hypothèse singulière ;
- mobiliser des références et être capable de les commenter de façon critique et argumentée ;
- construire une bibliographie adaptée et pertinente.

Contenu

Autour des travaux des étudiant.e.s, l'enseignement consiste en différents apports d'ordres théorique et méthodologique. Les séances de suivi se déroulent tantôt sous la forme de corrections en groupes restreints (autour d'une thématique commune), tantôt sous la forme de corrections collectives pendant lesquels les étudiant.e.s sont amené.e.s à présenter l'évolution de leur recherche devant l'ensemble de la classe.

La partie séminaire est distincte de ces séances de suivi de mémoire. Le séminaire s'organise autour d'un temps fort (« Journée d'élargissement ») qui se présente comme un temps scientifique du type journée d'étude.

Des invité.e.s extérieur.e.s et des enseignant.e.s de l'école sont amené.e.s à débattre en présence des étudiant.e.s qui sont placé.e.s dans un rôle actif. Ces dernier.ère.s préparent la journée d'élargissement et rendent un article de synthèse en fin de semestre, à partir des débats auxquels il.elle.s ont assisté.

Travaux requis

Pour le suivi, au-delà de la présence assidue à toutes les séances, et de l'implication dans le groupe, il s'agit de produire un pré-mémoire de quelques dizaines de pages composé :

- d'une problématique ;
- d'un plan détaillé ;
- d'une bibliographie sélective (dont certains ouvrages seront plus particulièrement commentés sous la forme de fiches de lecture).

Pour le séminaire, participation active à la journée d'élargissement et restitution d'un article de synthèse d'une dizaine de pages.

Évaluation

Pour le suivi des mémoires, restitution et évaluation par plusieurs enseignant.e.s du DE. Pour le séminaire, évaluation de l'article de synthèse.

THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE

Séminaire et préparation du mémoire METAPHAUR

Heures TD : 25 (séminaire)
 Heures TD : 48 (préparation mémoire)
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Bérénice GAUSSUIN
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Jean-Philippe COSTES, Yvon COTTIER, Nicolas
 DETRY, Brigitte FLORET, Loïs de DINECHIN,
 Mathilde LAVENU, Pierre PENA

Objectifs pédagogiques

L'enjeu du semestre est d'élaborer le sujet de recherche, de le cadrer afin d'être à l'échelle d'un travail devant aboutir en deux semestres. Ce sujet, en relation avec les thématiques du domaine d'étude Metaphaur et des lignes directrices que s'est données l'ENSA CF vis-à-vis de son territoire, peut explorer des échelles variées (du détail constructif au grand territoire), rebondir sur des travaux menés précédemment par l'étudiant.e dans son cursus (par exemple, une situation explorée en licence ou dans les studios de projet de master). L'ambition de cette unité d'enseignement est d'amener les étudiant-es à s'interroger sur la notion même de patrimoine : qu'est-ce que le patrimoine ? De quoi parle-t-on vraiment ? S'agit-il uniquement des « objets » ou « choses » reconnus comme tels par les institutions et ses experts ? Parle-t-on aussi de ce qui est vu comme patrimoine par des groupes en dehors de l'expertise ? Car, la notion de patrimoine est depuis longtemps discutée et ces discussions sont aujourd'hui concernées par les enjeux qui traversent la société elle-même. Devant l'anthropocène, la notion de patrimoine semble démunie ou trop facilement alliée de la cause environnementale ; devant le matrimoine, elle paraît essoufflée face au désir d'inclusion et de reconnaissance des femmes et des personnes LGBTQIA+ ; face à la décolonisation, elle semble incarner l'hégémonie occidentale sur les Suds. Ces trois entrées ne sont pas exhaustives des problématiques qui se posent quand on interroge le patrimoine, et les étudiant-es sont encouragés dans cet espace qu'est le mémoire à se saisir d'une question qui les passionne.

Contenu

Le semestre est composé de plusieurs temps qui abordent des contenus méthodologiques, les encadrements de mémoires à proprement parler et de cinq séances de séminaire (cf. planning du semestre).

Méthodologie

Les séances de méthodologie sont construites sous forme de TDs qui s'appuient sur la production des étudiant-es, en plus d'interventions de l'enseignante pour présenter le sujet de la séance. Sont abordées les thématiques suivantes :

- Base de données et de référencement : comment naviguer parmi les sources de la recherche ?
- Rédaction d'une bibliographie : pourquoi une bibliographie doit-elle être rigoureuse ?
- État de l'art : s'inscrire dans le continuum de la recherche.
- Lecture critique : pourquoi la recherche est-elle sceptique ?
- Corpus : comment construire un corpus cohérent ?
- Méthodologie : comment aborder les sources à étudier ?
- Analyser et produire des images dans sa recherche

Les exercices demandés en amont de chaque séance de méthodologie sont obligatoires et ont pour objet de préparer les rendus de mémoire. Ils seront déposés sur le drive dans des dossiers dédiés à chaque séance.

Séminaire : actualité de la recherche sur le patrimoine

Les cinq séances de séminaire sont organisées sous forme de sessions de 2 heures, la première étant une introduction à la recherche et les quatre suivantes faisant intervenir un·e invité·e qui présente ses recherches en une conférence suivie d'un échange. Il s'agit pour ces séances de séminaire d'aborder l'actualité de la recherche sur le patrimoine. Ces interventions nécessitent la participation active des étudiant·es qui sera répartie comme suit :

- Préparation en amont de la biobibliographie de l'invité·e
- Préparation de questions à poser à l'invité·e
- Présentation de l'invité·e au début de la séance de séminaire
- Synthèse de la conférence
- Synthèse des échanges

Tous ces éléments sont élaborés par les étudiant·es du groupe et sont partagés dans un dossier dédié sur le drive. Ces éléments qui permettent l'évaluation des étudiant·es en plus de la présence.

Mémoire

Le mémoire est encadré par deux enseignant·es de l'équipe Metaphaur. Un·e enseignant·e référent·e occupe la direction du mémoire et un·e second·e enseignant·e désigné·e comme « ressource ». Cette seconde personne a pour rôle d'encadrer le travail de mémoire sur des aspects spécifiques, là où son expertise peut être un apport. Son implication n'est cependant pas la même que celle de la direction du mémoire dans la mesure où la personne-ressource apporte un regard complémentaire.

Travaux requis

Le mémoire fait l'objet de 4 rendus successifs durant le semestre afin de déterminer le sujet de recherche.

Évaluation

L'UE 8.2 est évaluée par une note finale, moyenne des évaluations de la composante mémoire et séminaire :

1_ L'évaluation du mémoire (coef. 0,75) se fait suivant la grille présentée page suivante et repose sur l'avancement du mémoire et comprend l'évaluation des acquis liés aux séances de méthodologie.

2_ Le séminaire (coef. 0,25) est évalué suivant deux critères :

- La présence aux séances (présence obligatoire : toute absence non justifiée sera pénalisée)
- La participation active en amont, pendant et en aval des séances de séminaire. Le travail de chaque étudiant·es sera précisé au début du semestre.
- Un texte à déposer en fin de semestre sur le drive et qui met en résonance un (ou plusieurs) terme, phrase, thème ou notion discuté(s) en séance de séminaire avec le travail de recherche de l'étudiant·e. Ce texte aura les caractéristiques suivantes :
 - Entre 2500 et 3000 signes ;
 - Garamond 12 ou Time New Roman 12 ;
 - Interligne 1,15 ;
 - Le texte comportera un titre ;
 - Format A4 (avec les prénoms et noms de l'étudiant·e).

Modalité-s

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré

Évaluation-s partagée-s

avec un autre enseignement :

Séminaire évalué par l'enseignante responsable
Mémoire évalué par les encadrant·es

THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE

Séminaire REx

Heures TD : 20
Caractère : obligatoire
Compensable : oui
Session de rattrapage : oui
Mode : cours, TD, voyage

Enseignant.e (s) responsable(s) :
David MARCILLON
Autre(s) enseignant.e (s) :
Éric DAVID, Victoria MURE-RAVAUD

Objectifs pédagogiques

L'enseignement du séminaire a quatre principaux objectifs :

- Familiariser les étudiant.e.s avec les outils et la culture scientifiques (identifier une problématique, des hypothèses, une méthodologie et des résultats de recherche) ;
- Comprendre les enjeux épistémologiques de la discipline architecturale ;
- Produire et rédiger un état de l'art collectif et individuel à partir d'une des quatre thématiques proposées dans le cadre du séminaire REx ;
- Familiariser les étudiant.e.s à l'expression écrite, aux outils de recherche coopérative et à la vulgarisation/médiation scientifique.

Contenu

Durant l'année 2023-24, l'enseignement du séminaire permettra aux étudiant.e.s de s'immerger dans une thématique en lien avec les enjeux et problématiques soulevés par l'enseignement de projet 71 et 8.1 autour du camp de concentration Natzweiler-Struthof. Il s'agira de familiariser les étudiant.e.s avec des travaux de recherche de chercheur.e.s et/ou praticien.ne.s à travers une des thématiques suivantes :

- la préfabrication dans la construction dans la seconde moitié du XX^e siècle ;
- les espaces de détention et/ou de concentration depuis les années 30 à nos jours ;
- les lieux de mémoire, la trace, en architecture ;
- le corps et le geste dans l'acte de construire.

Le séminaire débutera en septembre 2023 par une journée d'étude, organisée par les enseignant.e.s de REx, durant laquelle plusieurs intervenant.e.s extérieur.e.s seront invité.e.s à partager leurs travaux de recherche/pratique. Une deuxième journée de workshop organisée avec les étudiant.e.s aura lieu en novembre. Suite à la lecture d'articles, de rapports de recherches, d'essais, de documents issus de la presse, etc., les étudiant.e.s constitueront quatre groupes. Au sein de chaque groupe thématique, il sera demandé aux étudiant.e.s de réaliser des maquettes individuelles ou collectives d'un objet architectural, d'un fragment d'architecture, ou d'un prototype support au développement d'une problématique de recherche.

Travaux requis

L'enseignement de séminaire nécessite la présence assidue à toutes les séances (10%), l'implication dans les temps d'échanges collectifs (20%), et la réalisation des travaux en temps encadrés et hors du temps encadré (70%).

Évaluation

Les étudiant.e.s seront évalué.e.s sur : la clarté et la pertinence du cadre théorique mobilisé ; l'analyse critique ; la capacité à formuler des arguments ; la qualité des rendus (écrits, graphiques, maquette) ; la participation active en atelier ; la qualité de l'expression écrite et orale ; la cohérence des propos.

Modalité-s

Exercice-s réalisé-s hors et sur le temps encadré

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Évaluation-s partagée-s avec un autre enseignement :

L'évaluation de l'UE 8.2 est composée des notes des enseignements de mémoire (80%) et de séminaire (20%).

Bibliographie

BRANGE (Juliette). 2022. « Le camp de concentration de Natzweiler-Struthof (67) : regards croisés entre archéologie et archives », *Cahiers Alsaciens d'archéologie, d'art et d'histoire*, Société pour la conservation des monuments historiques d'Alsace

GRAF (Franz) et DELEMONTÉY (Yvan). 2020. *Histoire et sauvegarde de l'architecture industrialisée et préfabriquée au XX^e siècle*. Lausanne : EPFL press.

LOCHMANN (Arthur). 2021. *La vie solide : la charpente comme éthique du faire*. Paris : Payot & Rivages.

LANCELEVÉE (Camille) et SHEER (David). 2019. *La prison : réalités et paradoxes*. Clermont-Ferrand : Presses universitaires Blaise Pascal.

NORA (Pierre), 2001. *Les lieux de mémoire*. Paris, Gallimard.

THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE

Préparation du mémoireREx

Heures TD : 50
Caractère : obligatoire
Compensable : non
Session de rattrapage : oui
Mode : TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
David MARCILLON
Autre(s) enseignant.e (s) :
Éric DAVID, Victoria MURE-RAVAUD

Objectifs pédagogiques

Le semestre 8.2 a pour objectif d'initier les étudiant.e.s à une démarche de recherche en architecture et acquérir une méthode de travail pour lire, enquêter et rédiger leurs résultats. Cela implique de :

- comprendre ce que constitue une démarche de recherche
- élaborer un « état de la question » et un « état de l'art » relatifs au sujet traité
- collecter du « matériau » de recherche
- construire une bibliographie et être en mesure de la commenter
- déterminer sa propre dynamique de recherche et déterminer un corpus d'analyse

Les travaux d'initiation à la recherche menés individuellement articuleront des sujets personnels autour d'une thématique collective, annuellement définie. Ce dispositif permet une confrontation des points de vue du collectif étudiant et enseignant et un approfondissement thématique.

Contenu

Durant l'année 2023-24, l'enseignement du séminaire permettra aux étudiant.e.s de s'immerger dans une thématique en lien avec les enjeux et problématiques soulevés par l'enseignement de projet 7.1 et 8.1 autour du camp de concentration Natzweiler-Struthof. Il s'agira de familiariser les étudiant.e.s avec des travaux de recherche de chercheur.e.s et/ou praticien.ne.s à travers une des thématiques suivantes :

- la préfabrication dans la construction dans la seconde moitié du XX^e siècle ;
- les espaces de détention et/ou de concentration depuis les années 40 à nos jours ;
- les lieux de mémoire, la trace, en architecture ;
- le corps et le geste dans l'acte de construire.

Ces thématiques permettront aux étudiant.e.s de développer une dynamique de recherche individuelle au sein de l'enseignement de mémoire. Celui-ci s'organise en quatre séquences :

- séquence 1 : comprendre la démarche de recherche [**introduire**] ;
- séquence 2 : établir un état de l'art individuel à partir d'une démarche collective [**collecter**] ;
- séquence 3 : comprendre la démarche de recherche [**problématiser**] ;
- séquence « REX » : construire une culture commune au sein du domaine d'étude [**partager**].

Chaque séquence comprend des séances individuelles et collectives (groupes thématiques), où les étudiant.e.s sont invité.e.s à présenter leur avancement.

Travaux requis

Pour valider l'enseignement, différents formats seront demandés aux étudiant.e.s. Ils sont pondérés comme suit : journal de bord (25%), rendus intermédiaires (25%) et rendu final (50%). Le rendu final fera l'objet d'un document écrit et d'une présentation orale devant l'ensemble de l'équipe enseignante au mois de mai. Les rendus intermédiaires peuvent prendre différentes formes : résumé, carte mentale, bibliographie sélective et commentée, etc. Le journal de bord permet de suivre l'évolution de la démarche de recherche. Il sera constitué de prises de notes, de dessins et croquis, de réflexions personnelles vis-à-vis de la thématique de recherche, de photographies, etc. Cette approche assure une évaluation complète et progressive de l'étudiant.e tout au long des semestres 7 et 8.

Évaluation

Les étudiant.e.s seront évalué.e.s sur les critères suivants : autonomie ; pertinence du sujet ; qualité de la revue de littérature ; clarté de la problématique ; pertinence du corpus envisagé vis-à-vis de la problématique ; qualité de l'expression écrite et orale ; qualité du journal de bord.

Modalité-s

Dossier, exercice-s réalisé-s hors du temps encadré
Examen oral

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Évaluation-s partagée-s avec un autre enseignement :

L'évaluation de l'UE 8.2 est composée des notes des enseignements de mémoire (80%) et de séminaire (20%).

Bibliographie

CEFAÏ (Daniel), *L'enquête de terrain*. Paris : Éd. La Découverte MAUSS, 2003

COHEN (Jean-Louis), *L'architecture entre pratique et connaissance scientifique : actes de la Rencontre du 16 janvier 2015 au Collège de France*. Paris : Centre des monuments nationaux-Éditions du patrimoine, 2018

HANROT (Stéphane), *À la recherche de l'architecture, Essai d'épistémologie de la discipline et de la recherche architecturales*, L'Harmattan, 2002

MANTZIARAS (Panos), « Avant-propos, L'architecture est-elle une discipline ? » dans *Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine, Trajectoires doctorales 2*, Éditions du Patrimoine, décembre 2014

ROLLOT (Mathias), *La recherche architecturale. Repères, outils, analyses*, Éditions de l'Espérou

8.3A → D

MASTER

ENSEIGNEMENTS AU CHOIX

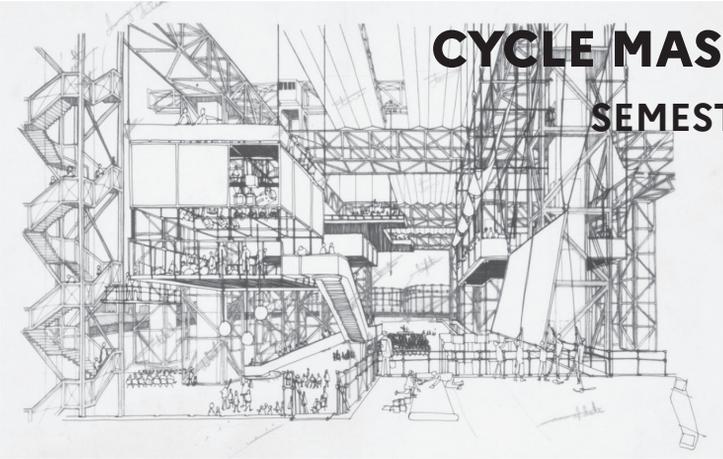
Heures TD : 50
+ intensif 30h sur les 2 semestres
Caractère : obligatoire au choix
Compensable : non
Session de rattrapage : oui
Mode : atelier, workshop + voyage études

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Selon l'enseignement

- Ens. A : Sensibilis(actions) → p. 211
- Ens. B : Écritures :
Sentiment d'architecture → p. 213
- Ens. C1 : Expérimenter_Faire /
Plateau de tournage → p. 215
- Ens. C2 : Expérimenter_Faire /
Vivant → p. 217
- Ens. C3 : Expérimenter_Faire /
Nouvelles formes de l'agir → p. 219
- Ens. C4 : Archi-folies → p. 221
- Ens. D : Coopération internationale / Arménie
→ p. 223

CYCLE MASTER

SEMESTRE 9



UE	INTITULÉ UE	INTITULÉ ENSEIGNEMENT	CARACTÈRE	ENSEIGNANT RESPONSABLE	NBRE D'HEURES ENCADRÉES			ECTS PAR ENSEIGNEMENT	ECTS PAR UE
					cours	TD	total		
91	THÉORIE ET PRATIQUE DU PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN	A. Projet ETEH	obligatoire au choix A ou B ou C ou D	M. Lounis	0	197	14	17	
		B. Projet EVAN		D. Robin	0	197			
		C. Projet METAPHAUR		L. de Dinechin	0	197			
		D. Projet REX		G. Lafond	0	197			
9.2	THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE	A. Approfondissement disciplinaire ETEH		R. Laporte	0	30	3		
		B. Approfondissement disciplinaire EVAN		D. Robin	0	30			
		C. Approfondissement disciplinaire METAPHAUR		L. de Dinechin	0	30			
		D. Approfondissement disciplinaire REX		É. David	0	30			
9.2	THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE	A. Préparation mémoire + soutenance ETEH	obligatoire au choix A ou B ou C ou D	C. Gauthier	0	25	3	13	
		B. Préparation mémoire + soutenance EVAN		G. Texier-Rideau	0	25			
		C. Préparation mémoire + soutenance METAPHAUR		M. Lavenu	0	25			
		D. Préparation mémoire + soutenance REX		É. David	0	25			
PP9	PARCOURS PERSONNEL 9	Double diplôme architecte / ingénieur	facultatif	POLYTECH	0	50	10	-	
					0	50			
					0	50			
					0	50			

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet et approfondissement ETEH

Heures TD : 197 + 30 (approfondissement)
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : non
 Mode : atelier de projet, intensif

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Magdeleine LOUNIS
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Rémi LAPORTE, Rémi JANIN,
 William SANCHEZ, Sofiane BATNINI,
 Quentin CHANSAVANG

Objectifs pédagogiques

Ressourcer l'architecture, du territoire à la matière !

Le semestre se base sur l'Appel à contribution de 2020 lancé » par Nicolas Fièrè et Xavier Guillot pour la revue les cahiers de la recherche archi urbaine et paysagère : Penser le projet par les Ressources. L'Axe du semestre s'orientera sur le fait **observer, d'analyser et de repenser les ressources pour renouveler la pratique du projet en architecture en relevant le défi de la transition écologique.**

Ceci pour associer les ressources dans une perspectives pérennes et ainsi « œuvrer à la composition des mondes » comme le formule Philippe DESCOLA

La « ressource » est entendu dans un sens large, c'est à dire qui est à l'origine et sur laquelle repose toute conception architecturale.

Le travail du semestre 9, sera un socle de ressources pour les travaux de fin d'étude au S10. Les deux semestres partageront le même territoire de bio région.

Le S9.1 sera l'occasion :

- Observer et relever les ressources actuelles d'un territoire rural de l'« ici » :
 - le paysage, les ressources naturelles, le climat
 - les filières matérielles
 - les savoir-faire
 - l'architecture néo vernaculaire
- Questionner les ressources matérielles et immatérielles d'un territoire, mais aussi prendre en compte leur pérennité dans le processus de conception
- Tester par la suite les potentialités architecturales de ces ressources par la transformation d'un fragment d'architecture à petite échelle.

L'équipe ambitionne d'accompagner les étudiants vers une posture décroissante.

Structuré autour d'un projet d'un fragment de projet à petite échelle, cet enseignement propose aux étudiant.e.s de mettre en jeux, à plusieurs échelles :

- L'impératif de la décroissance qui appelle au changement des modes de vie et d'habiter
- Former les étudiants aux problématiques de la conception durable en territoire rural
- Interroger le rapport entre conception territoriale et fabrication de l'architecture dans un sens plus itératif.
- Sensibiliser les étudiant.e.s à l'importance de la singularité des lieux et de la nécessité de construire un projet à partir des potentiels et ressources d'un territoire.
- Préfigurer la mise en place de processus de conception pluridisciplinaire, d'une part, en proposant :

- une lecture fine d'un territoire rural à occupation dispersée ;
- de nouvelles modalités constructives pour lesquelles la culture de la transformation, du renouvellement et de l'économie circulaire viennent compléter des démarches bioclimatiques, participatives, sociétales et culturelles.

Acteur, médiateur, concepteur dans le processus de fabrication du cadre bâti, les architectes doivent acquérir au-delà des intentions et des concepts :

- Une maîtrise de la formalisation spatiale porteuse de qualité d'usages,
- Développer une culture constructive créative
- Une compréhension de la plasticité de la mise en œuvre de la matière pour maîtriser économie et qualité d'ambiances

- Proposer une écriture poétique attendue de toute architecture quel que soit son registre esthétique ou son contexte qu'il soit urbain ou rural.
- Prendre en compte et préserver la singularité d'un milieu (le vivant, l'eau, la géographie)

Contenu

L'UE de projet s'organise autour :

Apports théoriques en cours

Cours sur l'approfondissement de la construction bois, et sur les questions des ressources

Intensif sur site

5 jours consécutifs ou 2 fois 3 jours

Atelier hebdomadaire

Encadrement collégial de projet d'architecture

Atelier de culture commune

Lire et partager ses connaissances

Apports pratiques

Suivi de chantier

Travaux requis

Un travail régulier de recherche, pour chaque séance sera requis.

Le travail de conception en maquette sera favorisé sur ce semestre pour la dimension architecturale.

Planches graphiques, maquettes, recueils de données, présentation orale...

Fiche de lecture pour la partie culture d'atelier.

Évaluation

L'évaluation se fera sous la forme de restitutions individuelles et/ou collectives, à la fin de chaque séquence, ainsi que par une évaluation hebdomadaire montrant l'investissement

- Pour le 9-1 a : 80% de l'UE
2 ou 3 rendus seront effectués (cela pourra être modulable si besoin)
Les jugements et notations sont collégiaux
- Pour le 9-1 b : 20% de l'UE

Modalité-s

Critique-s de projet : 2 ou 3

Dossier, exercice-s réalisé-s sur le temps encadré
examen écrit, examen oral

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

Rotor, *Déconstruction et réemploi*, éd presses polytechniques et universitaires romandes, 2018

L ; BREUILLET, P TRAPON, R ONDET R DUMAS, *Maisons paysannes et vie traditionnelles en Auvergne*, éd Créer, 2000

Samuel COURGEY, Jean-Pierre OLIVA, 2006, *la conception bioclimatique*, éd terre vivante

Kirkpatrick SALE, Traduction MATHIAS ROLLOT, *LE BIORÉGIONALISME ; L'ART D'HABITER LA TERRE*, Domaine Sauvage, 2020

L'OBS, *Penser le vivant*, éd Les liens qui Libèrent 2021

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet et approfondissement EVAN Architectures territoriales

Heures CM : 4
 Heures TD : 198 + 30 (approfondissement)
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : non
 Mode : intensif, immersion et atelier de projet

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 David ROBIN
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Boris BOUCHET, Stéphane BONZANI, Arnaud DELZIANI, Olivier GUYON et intervenant.e.s ponctuel.l.e.s

Objectifs pédagogiques

L'approche pédagogique du domaine d'étude EVAN est nourrie par les métamorphoses qui traversent aujourd'hui tout autant les territoires que le métier d'architecte. Alors que les milieux rencontrent des transformations profondes et accélérées sous l'impact des évolutions sociétales et des enjeux écologiques, la profession elle-même se reconfigure et se réinvente. La position adoptée est que l'architecture ne pourra contribuer à la régénération de ces milieux habités qu'en étant capable, simultanément, d'affirmer sa spécificité (culture du projet, références disciplinaires propres, capacité à entrelacer des échelles spatiales et temporelles, à penser ensemble le matériel et le culturel, etc.) et d'élargir et de pluraliser son spectre d'intervention, de remodeler ses outils, de tisser des liens avec d'autres champs du savoir et de l'action.

Quatre aspects traversent l'ensemble des enseignements du DE :

- Face à la montée en force des phénomènes d'homogénéisation des territoires, l'architecte aujourd'hui se trouve en charge d'adopter une intelligence située.
- Le second aspect tient à développer une capacité, chez les étudiants, à composer avec les préexistences.
- Le troisième aspect de l'évolution contemporaine tient à la diversification des pratiques de l'architecture. Que veut-dire être architecte aujourd'hui ?

- Enfin la montée en puissance de la recherche en architecture invite à ne plus considérer cette activité comme annexe du projet mais comme indissociablement articulée à la démarche de conception.

Quadriennale 2022-2025

EVAN propose d'investir et d'échantillonner le Massif central au travers de quatre thématiques successives : Lithosphère-2022, Biosphère-2023, Hydrosphère-2024 et Atmosphère-2025.

Contenu

Séquences 1, 2 & 3

PROJET TRANSCALAIRE

1. HÉRITAGES / PRÉ-EXISTENCES : Enquêter / Confronter / Problématiser

La **Séquence 1** privilégie l'enquête comme mode opératoire et doit permettre via un arpentage à distance (Intensif semaine 1) puis in-situ du territoire (immersif 1), via le *Learning from* d'un ailleurs mis en résonance (voyage d'étude en Wallonie), de mettre en exergue les héritages, les permanences et les ruptures et d'identifier des leviers d'action et de transformation d'un territoire.

La lithosphère (thème 1 de la Quadriennale) est une clef d'entrée de lecture et de décryptage du territoire qui invite à s'intéresser aux strates autant qu'aux stratifications (processus de constitution des strates), à considérer donc les sols hérités de l'entité métropolitaine à l'étude dans toute leurs épaisseurs géologique, historique, sociologique, etc.

2. ANTICIPATION : Faire récit

La **Séquence 2** s'appuie sur la connaissance et l'expertise conduite, sur les problématiques identifiées autant que sur l'incertitude qui a envahi y compris notre discipline pour construire un récit fédérateur, à même d'anticiper la transition et les transformations nécessaires. Ce récit d'anticipation peut s'appuyer autant sur des permanences identifiées qu'il conviendrait de conforter ou réactiver, sur un réel contemporain éprouvé que sur une utopie.

Le récit doit permettre d'articuler les échelles, les temporalités et les espèces et identifier des terrains de jeu (une figure territoriale, des fragments...), de construire une stratégie et de programmer les transitions.

3. ANCRAGES : Faire commun

La **Séquence 3** pose la question du commun et entend à la fois construire les sols publics nécessaires à l'émergence d'un territoire public, créer les conditions d'accueil des différents programmes et penser le processus et le phasage des transitions souhaitées.

APPROFONDISSEMENTS :

Les approfondissements sont des temps dédiés aux thématiques du domaine d'étude : Intelligence située, préexistences, pratiques plurielles de l'architecture (faire projet et faire recherche).

APP 1/ Pré-existences : Catalogue raisonné des Pré-existences

> Relever et révéler une somme de situations singulières à même de constituer un levier de transformation

Modalité(s) :

enquête territoriale in situ (immersif I)

Contenu : à préciser

APP 2 / Pratiques plurielles : Quels outils pour Programmer ?

> Ré-interroger les outils et processus d'anticipation et de programmation

Modalité(s) :

intensif (Immersion II)

Contenu : à préciser

APP 3 / Intelligence située : Quels sols demain pour quels usages ?

> Démontrer par le projet de sols comment contribuer à faire commun et territoire public

Modalité(s) :

atelier Intensif

Contenu : à préciser

Travaux requis

Critique intermédiaire 1 : échelle territoriale / échantillonnage

- Cartographier le territoire d'étude (géologie, géographie, paysage, infrastructures et structures urbaines, ressources, filières,...)
- Catalogue raisonné des pré-existences (APP 1)
- Concevoir et représenter les figures territoriales fondatrices et émergentes support d'enjeux en définissant les outils les plus adaptés

Critique intermédiaire 2 : échelles territoriale urbaine et architecturale

- Illustrer une stratégie de transformation territoriale fondée sur un récit d'anticipation
- Concevoir et représenter les infrastructures urbaines support des projets de transformation
- Programmer

Critique finale : échelle intermédiaire et synthèse

- Faire émerger une stratégie de transformation territoriale fondée sur un récit d'anticipation
- Hiérarchiser les enjeux et développer des hypothèses d'action
- Programmer

Évaluation

Projet 80% de l'UE

- Critique intermédiaire 1 : 25% de la note finale
- Critique intermédiaire 2 : 25% de la note finale
- Critique finale : 50% de la note finale

Approfondissements : 20% de l'UE

Bibliographie

- Bonnet Frédéric, *Atout risques, Des territoires exposés se réinventent*, Ed Parenthèses, Coll projet urbain, 2016
- Corboz André, *Le territoire comme palimpseste et autres essais*, Imprimeur Eds De, 2001
- Ingold Tim, *Faire : anthropologie, archéologie, art et architecture*, Paris, Dehors, 2017.
- Lussault Michel, *Hyper-lieux, Les nouvelles géographies de la mondialisation*, Seuil, 2017.
- Marot Sébastien, *L'art de la mémoire, le territoire et l'architecture*, Ed de la Villette, 2010
- Une biographie plus spécifique en lien avec le territoire d'étude sera transmise à la rentrée

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet et approfondissement METAPHAUR

Heures CM : 10
 Heures TD : 187 + 30 approfondissement
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : non
 Mode : atelier, cours

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Loïs de DINECHIN
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Pierre PÉNA, Mathilde LAVENU
 Enseignants Polytech

Objectifs pédagogiques

Le semestre 9 propose une approche du projet et du patrimoine par la question de la structure, élément de continuité ou de différenciation du projeté vis-à-vis de l'existant. Il s'agit d'interroger la place de la technique* dans la conception de l'espace, et également de révéler la rationalité des ouvrages bâtis, leur cohérence et leur économie.

Réhabiliter et construire avec l'existant, pensé comme un substrat ou ressource augmentée, doit dépasser l'« opportunisme » d'un espace rendu « disponible », et cela par sa propre cohérence, dans un continuum considérant les bâtis des plus modestes jusqu'au patrimoine reconnu, les « vides » non-bâtis comme les « pleins » construits. Pour cela nous nous intéressons à la « culture matérielle » de la construction comme processus de fabrication et de création, le projet étant toujours outil de connaissance et de compréhension des situations.

Le projet s'appuie sur la relation architecte - ingénieur, associant étudiants de l'ENSACF et étudiants de Polytech en équipes, préfigurant les échanges au sein de la maîtrise d'œuvre du projet architectural, pour une relation collaborative, transversale voire transdisciplinaire, à l'image de l'encadrement par les enseignants des deux écoles.

La question du réemploi pose naturellement celles de la déconstruction, de la réutilisation de la matière, des cycles de vie du bâtiment, ainsi que celles de la réversibilité des interventions par la démontabilité dans une approche pragmatique dépassant l'idée de l'« œuvre finie ».

Contenu

L'enseignement faisant l'objet d'une convention avec l'école d'ingénieur Polytech et l'association ConstruireAcier, l'encadrement est pluridisciplinaire, voire transdisciplinaire. L'exercice de projet associe les compétences de l'architecte et de l'ingénieur. Il porte sur la réhabilitation et l'extension d'un patrimoine architectural, inscrit dans une problématique élargie au territoire, et ce en relation avec le développement d'un projet urbain.

Le projet est réalisé en équipes réunissant des étudiants en architecture et des étudiants ingénieurs en Génie Civil en dernière année d'étude.

En début de semestre, et parallèlement à l'étude du site choisi, un exercice court porte sur la recherche et l'analyse d'un ouvrage de référence en lien avec les problématiques en jeu dans le sujet. Cette étude permet un premier échange sur la relation architecture - structure, et sur les qualités de l'ouvrage étudié selon les critères des deux disciplines.

Dès les premières esquisses les choix sont débattus selon les exigences techniques et architecturales, et les propriétés des matériaux (économie de matière, logique d'assemblage, portées, démontabilité, réversibilité, etc.)

* Technique (dérivé du grec technè, art) est compris dans le sens «Propre à un art, qui appartient à un art» comme adjectif, mais également «Partie matérielle d'un art» et «L'ensemble des procédés d'un art» (selon une définition extraite de la revue Poiesis, N°10 p.7 note 1).

Travaux requis

- Tous les travaux sont coordonnés au sein des équipes mixtes architectes et ingénieurs, en vue d'intégrer les données techniques dans la fabrication (processus de conception) et la communication des travaux (éléments de rendu).
- Analyse de projets référents : « re-dessin » des documents utiles à l'analyse technique et architecturale, hypothèses de structure, restitution sur formats A3 et/ou projetée.
- Tous les documents utiles au relevé des ouvrages et de leurs contextes : dessins, croquis, prises de mesures, photographie, entretiens, prises de notes, recherches archivistiques, etc.
- Analyse et diagnostic portant sur les ouvrages et contextes, à toutes les échelles pertinentes (du territoire au détail constructif). L'analyse est restituée et parallèlement questionnée par le projet, dans la construction d'une posture argumentée vis-à-vis de l'existant/
- Hypothèses programmatiques précises (échelles urbaines et architecturales).
- Tous les documents d'études sur support papier comme support du travail en atelier. Maquettes d'étude en fonction des recherches de projet.
- Maquettes à 3 échelles différentes, échelle urbaine ou paysagère, échelle architecturale, et échelles du détail.
- Rendus dématérialisés projetés nécessitant un travail spécifique en lien avec les présentations orales.
- Version mise en page du rendu final selon format imposé en vue d'exposition (rendue en pdf).

Évaluation

Un premier jury (jury 0), dont l'évaluation est indicative, porte sur les travaux d'analyse d'un ouvrage, l'étude du site de projet et une première proposition à l'échelle urbaine ou paysagère.

Deux jurys intermédiaires (jury 1 et jury 2) sont notés, et une troisième note est donnée à l'issue du Deux jurys intermédiaires (jury 1 et jury 2) sont notés, et une troisième note est donnée à l'issue du jury final (jury 3), avec les coefficients 1, 2 et 3.

Les jurys 0 à 2 sont composés des enseignants encadrants de l'ENSA et de Polytech, et d'un enseignant invité du domaine d'étude (selon disponibilités).

Le jury final est organisé sous la forme d'un concours. Il est composé d'invités architectes et ingénieurs, enseignants des deux écoles, et personnalités extérieures, les enseignants encadrants ne prenant pas part aux échanges ni au classement.

La notation finale tient compte de ce classement, mais aussi des acquis au regard des objectifs pédagogiques.

Les critères de notations tiennent compte :

- de la qualité, de la précision et de la pertinence des outils convoqués pour l'expression et la représentation en des propositions.
- de la pertinence des choix constructifs / morphologie architecturale
- de la vérification des données statiques / qualité des modélisations structurelles
- de la note de calcul
- de la cohérence et de la clarté du discours

Les évaluations des jurys intermédiaires sont communiquées la semaine suivante.

Bibliographie

Guillaume, Jacques, *L'art du projet, Histoire, technique, architecture*, Propos liminaire par Valérie Nègre, Éditions Mardaga, Wavre (Belgique), 2008

Nègre, Valérie, *Histoire de l'art, histoire de l'architecture et histoire des techniques (Europe, XV^e-XVIII^e siècle)*, éditeur Association artefact. Techniques histoire et sciences humaines, Presses universitaires du Midi, 2016

Leyral, Marc, *Faire tenir, structure et architecture*, éditions de La Villette, Paris 2021

Engel, Pierre, *Manuel de la réhabilitation avec l'acier*, éditions Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, 2017

Zastavni, Denis, *Concept et coordination, Entretiens avec Jürg Conzett*, éditions Presses universitaires de Louvain, 2014.

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet et approfondissement REx

Heures TD : 220 + 45 approfondissement

Caractère : obligatoire

Compensable : non

Session de rattrapage : non

Mode : atelier

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Gérald LAFOND

Autre(s) enseignant.e (s) :
Éric DAVID, David MARCILLON

Objectifs pédagogiques

- Poser et expérimenter les conditions du projet sous le prisme du temps et des cycles ;
- Considérer la transformation du réel comme acte de création en prise avec le temps ;
- Associer dans la pensée transcalaire les notions de temps et d'espace, en considérant les notions de mutations, de cycles de vie, de transformations, de transferts d'usages, de réemploi, d'altération... ;
- Interroger la durée de vie de l'architecture, du temps quotidien au temps géologique
- Conforter l'autonomie intellectuelle, éthique et méthodologique, personnelle de l'étudiant afin de le préparer au S10 ;
- Construire une culture d'atelier en proposant une série de temps communs / temps de débats, à mutualiser avec les étudiants de S7 ;
- Encourager l'étudiant à construire sa propre relation au réel en identifiant des personnes, acteurs du monde réel, et des situations construites capables, supports et matière à projet ;
- Encourager l'étudiant à développer un point de vue personnel et le mettre au service de la synergie collective.

Contenu

➤ Temps et espace.

Selon P. Caye dans son ouvrage « Durer » : « *Ce qui est en jeu dans le projet, c'est le fait que le projet non seulement cultive le sens de l'espace et le sens du temps; mais mieux encore; le projet convertit le temps en espace et l'espace en temps* ».

La conversion du temps en espace est ici relative au temps de la conception, consacrée à itérer, tester, réfléchir, répéter, spéculer,

qui conduit à la conception de l'espace architectural.

Ensuite, la conversion de l'espace architectural en temps s'applique à la vie du bâtiment. La vie de l'architecture commence quand le chantier s'achève. C'est par le temps que l'espace s'habite, s'ouvre aux usages et à ses possibles transformations. Le semestre s'attachera particulièrement à cet aspect de la vie du bâtiment permise par des temporalités qui s'avèrent multiples.

➤ L'entrelacement des temps

L'enseignement du S9 vise à mettre l'accent sur les multi-temporalités et les cycles comme matière à élaborer et expérimenter le projet architectural et urbain. Cette approche encourage à réfléchir sous une forme processuelle, c'est à dire à considérer les dynamiques qui travaillent l'architecture et à rompre avec l'idée d'une genèse et d'une fin. Les temps du quotidien, de l'humain et de la terre seront mis en perspective à travers des outils spécifiques qui vise à représenter le temps. Ils seront abordés spécifiquement mais aussi simultanément au cours du semestre.

➤ Durées de l'architecture

L'enseignement du S9 vise à introduire dans les réflexions du projet le rapport entre l'architecture et la question de la durée. En se positionnant de manière critique sur la notion de « développement durable », il s'agit d'interroger la durée de vie de l'architecture, à la fois au regard de la vie humaine et au regard des temps de la nature : les cycles saisonniers, les temps de vie et de régénération du vivant (animal et végétal), les temps de synthèse ou de régénération des ressources (minérales, sidérurgiques, ...). Il s'agit dans ce cadre d'objectiver et de conscientiser par le projet les

notions de pérennité, de transmission, d'obsolescence, rapporté aux choix constructifs, spatiaux, matériels et programmatiques.

➤ Transformation de la réalité

Considérer la durée dans le processus de projet est peut-être une manière de résister au «présentisme» contemporain véhiculé par les techniques d'informations et de communication actuelles. L'enseignement du S9 propose à l'étudiant.e (en capitalisant sur les enseignements du S7 et S8) de poser un regard critique sur des situations et des problématiques sociétales majeures de notre époque. Dans un rapport direct avec la réalité, il s'agira de construire un protocole de réflexion et d'action par un projet engagé et manifeste dans son rapport aux temporalités.

Travaux requis

Restitution lors de chaque séquence d'un ensemble de document graphique qui correspond aux thématiques abordées.

Séquence 1

- Résultat de l'enquête programmatique, corpus de programme associés, organigramme, problématique en lien aux enjeux des programmes... Mise en commun au sein de l'atelier.
- Exploration typologique. Outil : maquette d'étude volumétrique et figure de plan.
- Récit d'anticipation. Un programme autre ? outil : texte, image, vidéo, etc.

Séquence 2

- Résultat de l'enquête territoire, hypothèses de situations de projet. Mise en commun au sein de l'atelier.
- Où atterir ? outil cartographique.
- Ruine vs recyclage ? Outil : maquette constructive.
- Usure ? outil : axonométrie descriptive pour un carnet d'entretien.
- Ressources de la terre et climat ? Outil : coupe détail et cartographie.

Séquence 3

- Affichage et scénographie des éléments produit hors du semestre. Rendre compte d'une production.
- « Document Maître » outil libre.

Approfondissement

- Livrable libre en fonction des apports étudiants.

Évaluation

L'évaluation se fera sous la forme de restitutions individuelles et/ou collectives, à la fin de chaque séquence.

La restitution des 3 séquences se fera par :

- 1 document unique de facture très soignée grand format (une axonométrie, une maquette, un dessin, une planche géométrale), individuel ou collectif suivant la séquence.
- 1 restitution finale collective sous la forme d'une présentation compilée et problématique des journées communes

La restitution de la séquence finale sera individuelle et se fera sous la forme d'un projet situé qui fera la synthèse des temporalités abordées durant les 3 séquences de projet.

Bibliographie

- CAYE Pierre « *Durer, Éléments pour la transformation du système productif* », Les belles lettres, 2020
- RANCIÈRE Jacques « *les temps modernes, Art Temps, Politique* », La fabrique éditions, 2018
- HARTOG François « *Régimes d'historicité. Présentisme et expériences du temps* », Seuil, 2003
- COLLECTIF « *Architecture et temps* » Frac Franche Comté, les presses du réel, 2012
- DENIS Jérôme & PONTILLE David « *Le soin des choses, Politiques de la maintenance* », ed. La découverte, 2022.

THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE

Séminaire ETEH

Penser l'éco-conception de l'espace (2)

Heures CM : 3
 Heures TD : 20 (séminaire)
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : oui
 Mode : séminaire

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Catherine GAUTHIER
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Jean-Philippe COSTES

Objectifs pédagogiques

L'objectif de cet enseignement est de **permettre aux étudiant.e.s de s'immerger dans une thématique, une question de société, et d'en retirer des connaissances particulières.**

En outre, il s'agit de se confronter à des chercheur.e.s/praticien.ne.s et des recherches/projets en cours ou récent.e.s. Les séances préparent en groupe la rencontre avec un ou plusieurs intervenants et la maîtrise de la recherche en amont de la rencontre pour nourrir les échanges. Une séance de séminaire proprement dite permet d'entendre des chercheur.e.s (en direct ou l'enregistrement de l'entretien en visio) sur la définition de leur objet d'étude, la formulation d'un champ problématique et l'explicitation de leur démarche tout ceci mis en perspective par un groupe d'étudiant.e.s.

Contenu

Nous étudions, à travers des lectures de rapports de recherche ou d'articles sur les projets, des cartographies, des archives, des données chiffrées et toute autre documentation écrite ou audiovisuelle, les thématiques de l'approche transitoire du projet, de l'éco-conception des territoires et la sensibilité aux cultures, milieux et biodiversités d'un territoire de haute montagne entre vallée et cimes. L'idée étant de comprendre comment la relation entre humain et non-humain se réalise, se développe ou s'étiolo dans le contexte à la fois de mondialisation

et de mutations climatiques. Nous verrons comment des démarches de recherche mobilisant les notions de ressource, filière, proximité, etc. permettent de rendre compte de la conceptualisation des différents rapports au territoire, à sa population, à la nature, d'une certaine compréhension de ces relations et peuvent éventuellement rendre compte des différentes échelles.

Nous serons attentifs à la pratique de la recherche ou du projet et à leur caractère expérimental, aux positionnements des chercheurs/aménageurs et au caractère alternatif et écologique des démarches, ainsi qu'à la place laissée à l'engagement citoyen.

Les séances sont préparées à partir de lectures et de visionnages de documents audiovisuels avant les interventions, en promo ou individuellement, afin de s'approprier le propos des recherches.

Travaux requis

Séance 1 : Un résumé de la communication de l'intervenant.e (individuel)

Séance 2 : Un guide d'entretien (Collectif par groupe)

Le 23-11 : Un résumé de l'article et de la biographie de l'auteur

Le 1-12 : Une synthèse en fin de semestre portant sur la tenue du séminaire final et les différents échanges, en lien avec la réflexion personnelle pour le mémoire et/ou le projet (individuelle). Un podcast par groupe

Évaluation

Assiduité

Évaluation de la production individuelle d'un résumé d'un article en début de semestre + d'une synthèse du séminaire sur sa propre séance.

Évaluation collective de la conduite de l'entretien (guide + réalisation + montage)

Évaluation collective de la conduite de la séance finale.

Bibliographie

Philippe Descola, *Le sauvage et le domestique*, In : Communications, 76, 2004, PP. 17-39. (voir fichier internet)

GéoProximitéS, *Ma Proximité*, n°0, numéro inaugural

<https://quamoter.hypotheses.org/1440> - par exemple François Singue Diouf

Le foyer la nuit, un espace de proximité redécouvert à la faveur de la covid-19 à Dakar, au Sénégal

Podcast :

Le cours de l'Histoire : Les Lumières, le jeu de la nature et du progrès

<https://www.franceculture.fr/emissions/le-cours-de-l-histoire/les-lumieres-le-jeu-de-la-nature-et-du-progres>

THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE

Mémoire ETEH

Penser l'éco-conception de l'espace (2)

Heures TD : 50
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : oui
 Mode : TD Pluridisciplinaire

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Amélie FLAMAND
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Bénédicte CHALJUB, Rémi LAPORTE,
 Catherine GAUTHIER

Objectifs pédagogiques

Dans la continuité de l'UE 8.2, l'UE 9.2 correspond au second et dernier semestre du mémoire de fin d'étude, le temps 2.

Il s'agit donc de prolonger et d'achever la recherche entreprise au semestre 8.

L'objectif est ainsi pour l'étudiant.e de développer sa capacité à

- finaliser la rédaction de la problématique et des hypothèses en rapport avec les thématiques du DE (l'architecture face au climat, l'architecture et l'économie des ressources, le déjà-là comme source d'architecture, les logiques participatives et coopératives dans l'architecture, l'expérimentation dans l'habitat) ;

- mobiliser des références théoriques ;
- manipuler et analyser des données issues de son terrain avec des outils de l'architecture et d'autres disciplines ;
- mettre à jour des résultats ;
- produire une argumentation textuelle et iconographique ;
- arrêter une posture personnelle.

L'enjeu visé est ainsi que l'étudiant.e acquière des capacités critiques et une autonomie conceptuelle dans la conduite de sa démarche personnelle de recherche en vue du mémoire ;

Dans cette perspective, il est demandé un investissement spécifique, un engagement personnel dans les débats, le parcours de recherche et de réalisation du mémoire, afin que l'étudiant.e travaille à construire une posture personnelle, critique, et réflexive.

Contenu

Le suivi mémoire s'attache d'une part à apporter les derniers éléments en termes de contenus théoriques et méthodologiques aux étudiant.e.s, et d'autre part à les accompagner dans la finalisation de leur mémoire (construction du plan, mobilisation des matériaux de terrain, mise en évidence des résultats, rédaction).

Les séances se déroulent sous forme de séances collectives et sous forme de séances individualisées pour accompagner les temporalités et modalités de la phase finale de rédaction du mémoire (des séances individuelles de correction d'un chapitre finalisé et, en option, de l'introduction pour chaque étudiant.e).

Travaux requis

Mémoire et soutenance orale

Évaluation

Capacités d'analyse ; capacités rédactionnelles ; capacités à mobiliser tous les outils de représentation de l'architecture ; capacité d'argumentation ; réflexivité ; capacités à manipuler des références théoriques comme

Modalité(s)

Dossier, exercice-s réalisés hors du temps encadré

Type

Savoirs, savoir faire, compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Bibliographie

Balibar, Sébastien, *Chercheur au quotidien*, Paris, Seuil, 2014.

Bertrand Baschwitz, Maria Antonia, Ketele, Jean-Marie de [et al.], *Comment me documenter ? Formateurs, enseignants, étudiants*, Bruxelles, De Boeck, 2010.

Cahiers de la recherche architecturale et urbaine, n°9-10, 2002, « Méthodes en histoire de l'architecture ».

Cohen, Jean-Louis (dir.), *L'Architecture entre pratique et connaissance scientifique*, Paris, Éditions du patrimoine, 2018.

Livian, Yves Frédéric, *Initiation à la méthodologie de recherche en SHS*, en ligne, disponible sur <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01102083>

Pochet, Bernard et Chevillotte, Sylvie et Noël, Elisabeth, *Méthodologie documentaire : rechercher, consulter, rédiger à l'heure d'Internet*, Bruxelles, De Boeck, 2005.

THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE

Séminaire et mémoire EVAN

Heures TD : 50 + 25 (séminaire)

Caractère : obligatoire

Compensable : non

Session de rattrapage : oui

Mode : séminaire

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Géraldine TEXIER-RIDEAU

Autre(s) enseignant.e (s) :

Marc-Antoine DURAND, Stéphane BONZANI

→ Séminaire

Objectifs pédagogiques

L'objectif de cet enseignement est de mettre les étudiants dans une situation de confrontation à des problématiques portées par des enseignants chercheurs du Domaine d'Étude, de les initier à la recherche en architecture.

Contenu

Le séminaire s'organise autour de l'organisation d'une journée d'étude, temps fort d'échange et de débats centrés sur une problématique de recherche.

Cette journée d'étude est organisée par les enseignants d'EVAN avec l'aide des étudiants de S9. Ces derniers assistent à ces débats et restituent un article de synthèse en fin de semestre à partir de la thématique de l'année.

Les journées d'études proposées font intervenir des enseignants-chercheurs de l'école mais aussi des experts, chercheurs et praticiens d'autres horizons. Elles sont aussi ouvertes aux étudiants de S7 du DE EVAN, et plus globalement à l'ensemble de la communauté enseignante et étudiante de l'Ensacf.

Durant le dernier quadriennal (2018-2022), nous avons choisi de corréliser - autant qu'il était possible - la journée d'étude à une recherche en cours menée par un ou plusieurs enseignants-chercheurs du DE EVAN.

Pratiques d'initialité 1 - Reset architecture (direction scientifique S. Bonzani)

Pratiques d'initialité 2 - Pionniers contemporains (direction scientifique M.A. Durand)

Vides et communs - POPSU Métropoles (direction scientifique G. Texier-Rideau)

Chacune de ces journées d'étude a donné lieu à une publication, Evan Talks, aux éditions B205.

D'autres thématiques ont pu être abordées en adéquation avec les questionnements du DE : La Beauté en Architecture (2020-2021) / Fictions et vivants (2021-2022)

Pour le prochain quadriennal, un nouveau cycle de journées d'étude est en préparation et visera à questionner autant les types de territoires à investiguer (situations rurales, urbaines et métropolitaines, espaces de marges et de marginalité, espaces péri-urbains, campagnes urbanisées paupérisées, en friche...) que les outils pour les interroger.

Travaux requis

Participation active à l'organisation et à la préparation de la journée d'étude, présence, et restitution de l'article

Évaluation

Qualité de la problématisation, rigueur dans l'argumentaire, capacité à mobiliser des sources et à les référencer

Bibliographie

Variable selon les thématiques abordées

→Mémoire

Objectifs pédagogiques

Le semestre 9 correspond à un second volet de la recherche, initiée en semestre 8. L'enseignement vise donc à accompagner l'étudiant de Master dans le développement et la finalisation de son travail personnel de recherche et l'élaboration d'un mémoire, dont la production sera validée à l'issue d'une soutenance orale.

Dans cette phase 2, l'étudiant devra non seulement démontrer sa capacité à faire recherche (état de l'Art, collecte de données, terrain... voir S8.2), mais surtout construire et mettre en forme un volume inédit qui devra faire état d'acquisitions spécifiques inhérentes à la pratique de la recherche, parmi lesquelles :

- structuration d'un plan équilibré
- élaboration d'une argumentation solide qui réponde à la problématique posée.
- mobilisation de références et leur mise en critique ; argumentation
- maîtrise parfaite de l'écriture (syntaxe, orthographe) et des conventions de présentation d'un travail scientifique (appareil de notes, références bibliographiques, iconographie légendée...)
- construction d'un rapport dialogique entre le texte et l'image, qui dépasse très largement la simple illustration d'un propos. L'iconographie fait partie intégrante de la démonstration et peut donner lieu (par des redessins notamment) à un véritable apport de connaissances au même titre que le texte écrit.

Contenu

Les étudiants du DE EVAN sont répartis en 3 groupes et encadrés par un enseignant-référent qui, dans la poursuite du S8, assure plus spécifiquement le suivi et l'avancée de leur travail. Les séances d'échanges et de corrections se déroulent suivant trois formats différents : en groupes restreints de 3-4 (autour d'une thématique commune), avec l'ensemble du groupe (8 à 10 selon les années), enfin en formation croisée, impliquant deux enseignants et deux groupes d'étudiants.

En prenant appui sur les travaux des étudiants, l'enseignement consiste en différents apports d'ordres théorique (une question discutée et approfondie par l'enseignant) et méthodologique (recadrage de la problématique, équilibre du plan, qualité de l'écrit, mobilisation et partage des références...).

Validation

Le mémoire est remis aux enseignants **avant** le début des congés de Noël. Il ne pourra faire l'objet que de petits ajustements de forme durant cette période et sera versée dans sa structure définitive la 1^{re} semaine de janvier.

Lors de la 4^e semaine de janvier (après la dernière critique du projet), les étudiants soutiendront leur travail à l'oral devant un jury composé de 3 membres (son enseignant-référent, un enseignant du DE et un membre extérieur (enseignant de l'école mais pas du DE ou une personnalité extérieure dont la pratique professionnelle (enseignement, recherche, agence...) résonne avec le sujet de mémoire de l'étudiant.

THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE

Séminaire et mémoire METAPHAUR

Heures TD : 50 + 25 (séminaire)

Caractère : obligatoire

Compensable : non

Session de rattrapage : oui

Mode : atelier

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Bérénice GAUSSUIN et Mathilde LAVENU

Autre(s) enseignant.e (s) :

Yvon COTTIER, Loïs de DINECHIN,

Brigitte FLORET, Pierre PENA,

Jean-Philippe COSTES

Contenu

Chaque étudiant prolonge par la rédaction son travail de réflexion entamé en 8.2. Le mémoire de Master trouvera alors son aboutissement à l'occasion d'une soutenance orale. Ce premier travail individuel de réflexion doit apporter à l'étudiant un regard critique sur sa propre production ainsi qu'une mise en perspective de ses créations au regard de sa future pratique professionnelle. Ce procédé réflexif doit pouvoir être convoqué pleinement dans le cadre du processus de fabrication du projet architectural.

Suivis individuels et personnalisés par binômes d'enseignants.

Deux temps forts jalonnent le semestre, et font l'objet d'une présentation par les étudiants. L'ensemble des enseignants du Domaine d'étude METAPHAUR et intervenants dans l'encadrement des mémoires participent à cette présentation avant de procéder à la soutenance finale.

Travaux requis

Échanges mails et rencontres régulières avec le binôme d'enseignants encadrant le travail de mémoire ; ponctualité des rendus ; présence aux deux temps forts de présentation orale à l'ensemble des enseignants et étudiants du 9.2 mémoire Metaphaur.

Évaluation

Une note de soutenance de mémoire (oral) (coef. 0.25)

Une note de mémoire (rendu écrit) (coef. 0.75)

Rendu du travail de mémoire selon le calendrier établi par l'administration, assorti de sa soutenance orale.

Bibliographie

Verdier T, *Guide pour la rédaction du mémoire en architecture*, Montpellier, Les éditions de l'Espérou, 2009

CHOAY Françoise, *Le patrimoine en questions*, anthologie pour un combat, Éditions Le Seuil, Paris, 2005

SITTE Camillo, *L'art de Bâtir les villes, l'urbanisme selon ses fondements artistiques Essais*, Points, 1889, rééd. 1996

POULOT Dominique, *Patrimoine et Modernité*, L'Harmattan, collection Chemins de la mémoire, Paris, 2013

BORTOLOTTI Chiara, *Le patrimoine culturel immatériel, enjeux d'une nouvelle catégorie*, Ed. de la MSH, Ethnologie de la France, num. 26, France, 2011

THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE

Mémoire REx

Heures TD : 50
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : oui
 Mode : TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 David MARCILLON
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Éric DAVID, Victoria MURE-RAVAUD

Objectifs pédagogiques

L'enseignement a pour objectif de poursuivre le travail de recherche engagé par l'étudiant-e au S8. Plus précisément, il s'agit d'accompagner l'étudiant-e à :

- Déterminer sa propre dynamique de recherche ;
- Développer une autonomie de travail ;
- Mettre en œuvre une méthode et choisir un corpus adapté au sujet ;
- Élaborer et développer un plan de rédaction détaillé ;
- Produire des connaissances inédites sur un objet d'étude collectif.

Pour l'année 2023-24, les étudiant-e.s articuleront des sujets personnels à partir du séminaire réalisé en S8 sur la Cité Lège de Le Corbusier.

Contenu

Dans la continuité de l'enseignement de mémoire du semestre 8, les étudiant-e.s sont invité-e.s à développer une démarche de recherche individuelle à partir d'un objet d'étude commun : la Cité Lège de Le Corbusier. Les séances de mémoire se dérouleront selon trois formats : des séances de suivi individuel ; des séances en groupe de 3-4 étudiant-e.s (en fonction des sujets) et des séances avec l'ensemble du groupe (workshops méthodologiques). A chaque séance, les étudiant-e.s sont amené-e.s à présenter l'avancement de leur recherche. Les séances sont organisées en 3 séquences (enquêter – restituer – prendre part), dans la continuité des séquences initiées au S8 (introduire – collecter – problématiser) :

- Séquence 4 : constituer un corpus d'analyse [**enquêter**] ;
- Séquence 5 : rédiger un texte et produire une iconographie adaptée à sa recherche [**restituer**] ;
- Séquence X : construire une culture commune au sein du domaine d'étude REx [**prendre part**].

Travaux requis

À l'issue du semestre, il sera demandé aux étudiant-e.s de remettre individuellement une contribution scientifique rédigée. Les contributions les plus abouties seront rassemblées dans le cadre d'une publication collective. Le rendu du manuscrit est accompagné d'une soutenance devant un jury composé à minima d'un enseignant extérieur au domaine d'étude. La note finale sera pondérée de la façon suivante : rendu intermédiaire (25%) - manuscrit final (50%) - soutenance orale (25%).

Évaluation

Les étudiant-e.s seront évalué-e.s sur les critères suivants : autonomie ; pertinence du sujet ; qualité de la revue de littérature ; clarté de la problématique ; pertinence du corpus vis-à-vis de la problématique ; méthodologie mobilisée ; analyse des données ; structure du mémoire ; rigueur scientifique ; qualité de l'expression écrite et orale.

Modalité-s

Dossier, examen oral

Type

Savoirs, savoir faire, compétences disciplinaires

Évaluation-s partagée-s avec un autre enseignement :

L'évaluation de l'UE 9.2 est composée des notes des enseignements de mémoire (80%) et de séminaire (20%).

Bibliographie

- BENTON, Tim, et HUBERT Bruno. 2018. *Le Corbusier : mes années sauvages sur le bassin, 1926-1936*. Audenge : Pilitak.
- BOUDON, Philippe, et BONY. 1985. *Pessac de Le Corbusier, 1927-1967 : étude socio-architecturale ; suivi de Pessac II, Le Corbusier, 1969-1985*. Nouv. éd. Paris : Dunod.
- GUILLERM Élise et MARIE Jean-Baptiste, *Villas modernes du bassin d'Arcachon : 1951-2021*, Paris, Norma, 285 p.
- LE CORBUSIER et JEANNERET Pierre, *Œuvre complète 1910-1929*, volume 1, Zurich, Girsberger, 1937, 216 p.
- MONNIER Gérard (dir.), LOUPIAC Claude, MENGIN Christine, *L'architecture moderne en France, tome 1 : 1889-1940*, Paris, Picard, 1997, 279 p.

THÉORIE ET PRATIQUE DE LA RECHERCHE

Séminaire REx

Heures CM : 4
 Heures TD : 16
 Caractère : obligatoire
 Compensable : oui
 Session de rattrapage : oui
 Mode : cours, TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Éric DAVID
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Victoria MURE-RAVAUD
 + intervenants ponctuels

Objectifs pédagogiques

L'enseignement de séminaire 9.2 a pour objectif de poursuivre le travail collectif engagé au semestre 8. L'enseignement vise à accompagner l'étudiant.e pour la finalisation d'un travail individuel de recherche.

Il a pour objectif de :

- cartographier son corpus de recherche à partir d'une dynamique collective ;
- développer des compétences rédactionnelles ;
- se familiariser avec les outils de restitution d'une recherche ;
- produire des connaissances inédites sur un objet d'étude collectif.

Les travaux d'initiation à la recherche menés individuellement articuleront des sujets personnels autour d'une problématique collective, annuellement définie. Ce dispositif permet une confrontation des points de vue du collectif étudiants-enseignants ainsi qu'un plus fort approfondissement thématique. Pour l'année 2023-24, les étudiant.e.s articuleront des sujets personnels à partir du séminaire réalisé en S8 sur la Cité Lège de Le Corbusier.

Contenu

Durant l'année 2023, le séminaire de mémoire du domaine d'étude REx a choisi d'analyser une opération architecturale de Le Corbusier construite dans les années 20 et encore peu investiguée. Il s'agit de la Cité ouvrière de Lège Cap-Ferret. A travers une résidence étudiante en mai 2023, des visites de terrains et des rencontres avec les institutions concernées, une campagne de recherche documentaire a été initiée par les étudiant.e.s et leur a ainsi permis d'identifier une problématique de recherche individuelle. Celle-ci sera finalisée durant le S9 avec la rédaction du mémoire. Différents questionnements seront approfondis : la mise en œuvre des matériaux par Le Corbusier ; l'innovation dans la mise en œuvre du béton (ici le ciment-gun) ; l'intervention de Michel Sadirac dans l'inscription au titre des monuments historiques en 1990 ; la programmation de l'édifice chargé de recevoir la cantine ; l'analyse archéologique du chromatisme de l'opération ; les filiations avec d'autres projets comme celui, « jumeau » de Pessac ; la correspondance entre Le Corbusier et Henry Frugès... L'ensemble de ces travaux d'initiation à la recherche permettront d'interroger l'innovation architecturale et d'envisager les évolutions propices au renouvellement de l'architecture de demain.

Travaux requis

L'enseignement de séminaire nécessite la présence assidue à toutes les séances, l'implication dans les temps d'échanges collectifs, et la réalisation des travaux en temps encadrés. Aucun exercice en dehors du temps encadré ne sera demandé aux étudiant-e.s.

Évaluation

Les étudiant-e.s seront évalué-e.s sur : la clarté et la pertinence du cadre théorique mobilisé ; l'analyse critique ; la capacité à formuler des arguments ; participation active en atelier ; la qualité de l'expression écrite et orale ; la cohérence des propos.

Modalité-s

Présence et participation active aux séances collectives de séminaire.
exercice-s réalisé-s sur le temps encadré

Type

Savoirs, savoir faire, compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Évaluation-s partagée-s avec un autre enseignement :

L'évaluation de l'UE 9.2 est composée des notes des enseignements de mémoire (80%) et de séminaire (20%).

Bibliographie

- BENTON, Tim, et HUBERT Bruno. 2018. *Le Corbusier : mes années sauvages sur le bassin, 1926-1936*. Audenge : Pilitak.
- BOUDON, Philippe, et BONY. 1985. *Pessac de Le Corbusier, 1927-1967 : étude socio-architecturale ; suivi de Pessac II, Le Corbusier, 1969-1985*. Nouv. éd. Paris : Dunod.
- GUILLERM Élise et MARIE Jean-Baptiste, *Villas modernes du bassin d'Arcachon : 1951-2021*, Paris, Norma, 285 p.
- LE CORBUSIER et JEANNERET Pierre, *Œuvre complète 1910-1929*, volume 1, Zurich, Girsberger, 1937, 216 p.
- MONNIER Gérard (dir.), LOUPIAC Claude, MENGIN Christine, *L'architecture moderne en France, tome 1 : 1889-1940*, Paris, Picard, 1997, 279 p.

CYCLE MASTER

SEMESTRE 10



UE	INITIULÉ UE	INTITULÉ ENSEIGNEMENT	CARACTÈRE	ENSEIGNANT RESPONSABLE	NBRE D'HEURES ENCADRÉES			ECTS PAR ENSEIGNEMENT	ECTS PAR UE
					cours	TD	total		
10	THÉORIE ET PRATIQUE DU PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN	A. Projet ETEH	obligatoire au choix : A ou B ou C ou D	R. Laporte	0	200	20	30	
		B. Projet EVAN		B. Bouchet	0	200			
		C. Projet METAPHAUR		M. Lavenu	0	200			
		D. Projet REX		É. David	0	200			
		A. Projet de fin d'études ETEH		R. Laporte	0	0			
		B. Projet de fin d'études EVAN		B. Bouchet	0	0			
		C. Projet de fin d'études METAPHAUR		Y. Cottier	0	0			
		D. Projet de fin d'études REX		É. David	0	0			
		A. Mention recherche ETEH		A. Flamand	0	10			
		B. Mention recherche EVAN		S. Bonzani	0	10			
PP10	DOUBLE CURSUS	C. Mention recherche METAPHAUR	facultatif	B. Gaussoin	0	10	-	-	
		D. Mention recherche REX	facultatif	D. Marcollon	0	10	-	-	
		Double diplôme architecte / ingénieur	facultatif	POLYTECH	en fonction du parcours de l'étudiant			-	

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet ETEH_Adapter l'architecture pour accueillir l'avenir

Heures TD : 200

Caractère : obligatoire

Compensable : non

Session de rattrapage : non

Mode : Cours, Atelier de projet, TD, Voyage

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Rémi LAPORTE

Autre(s) enseignant.e (s) :

Quentin CHANSAVANG, William SANCHEZ, Sofiane BATNINI

Objectifs pédagogiques

Les enseignements de l'UE accompagnent l'étudiant.e vers une autonomie de réflexion et de production dans la conception d'un projet architectural individuel via un cadre pédagogique prédéfini l'amenant à démontrer sa maîtrise des capacités suivantes :

- définir des intentions architecturales pertinentes vis à vis d'une situation donnée de transformation d'un édifice (caractéristiques architecturales, contexte physique, climatique et humain, ressources mobilisables),
- définir de façon cohérente les caractéristiques spatiales, formelles et matérielles d'un projet de complexité modérée, depuis sa relation au territoire proche jusqu'à l'échelle du détail architectural,
- répondre de manière efficiente aux enjeux écologiques d'un projet architectural (dispositifs bioclimatiques, matériaux biosourcés et locaux, économie des ressources, pérennité et évolutivité, gestion de l'eau et de l'énergie, place de la biodiversité et interactions avec le milieu, etc.),
- interpréter de façon pertinente des exigences constructives, techniques ou réglementaires découlant de la situation, pour nourrir la conception du projet,
- argumenter ses objectifs et ses choix de conception à partir d'une démarche de référencement (à des problématiques architecturales, à la culture architecturale savante ou vernaculaire, à des expériences spatiales, recherches, analyses, etc.),

➤ exprimer le raisonnement duquel découle le projet, les caractéristiques essentielles de celui-ci (ses qualités et ses limites), et les ouvrir à la discussion et à l'appropriation des acteurs ou futurs utilisateurs du projet.

➤ porter un regard réflexif sur sa démarche de conception, savoir en évaluer les principaux objectifs, le déroulement et les résultats, en tirant des conclusions.

Contenu

L'argument du semestre propose la réhabilitation d'une sélection d'édifices dans un territoire rural ou une petite ville du Massif Central, dans le cadre d'un scénario sociétal de migrations climatiques à l'horizon 2050. Le PFE est conçu individuellement par chaque étudiant.e, mais des séquences de travail en équipes ou binômes sont organisées (relevé des édifices et des contextes, esquisses de stratégies communes, etc).

Le semestre est découpé en plusieurs séquences pédagogiques, qui varient dans leurs durées et leurs objectifs. Chaque semaine comprend au minimum un temps de rencontre semi-collectif avec l'équipe enseignante autour de l'avancement du projet via une ou plusieurs thématiques spécifiques. Sans exclure les outils numériques, les outils manuels (dessin, maquette) sont privilégiés pour la conception du projet.

Ces séances sont complétées par :

- des temps d'apports théoriques (cours spécifiques, débats thématiques autour de notions, doctrines et démarches architecturales en relation avec les thématiques de l'éco-conception)
- des temps d'apports pratiques (visites de chantiers, rencontres d'acteurs de la construction, exercices in situ, workshop).

À partir des objectifs généraux énoncés pour chacune des séquences pédagogiques et des outils de conception proposés, l'étudiant.e est incité.e à construire son cheminement de travail pour les atteindre et à capitaliser l'avancement de son travail et de ses recherches pour constituer la matière première du rapport de PFE.

Évaluation

Pour chaque étudiant.e, deux aspects du travail réalisé durant le semestre sont évalués de manière conjointe : la qualité du projet architectural conçu et la pertinence du processus de conception déployé pour y parvenir. Cette évaluation se fait à deux moments clés.

Au milieu du semestre. Critères :

- la qualité de problématisation du projet ;
- la complétude des questions abordées dans la conception et des recherches effectuées ;
- le niveau de hiérarchisation et de synthèse atteint ;
- la pertinence de la formalisation architecturale esquissée ;
- la cohérence de l'auto-analyse et des pistes d'auto-correction.

> Note globale = 1/3 de la note du semestre

À la fin du semestre. Critères :

- la cohérence du projet conçu en regard des attendus du semestre ;
- le niveau de définition atteint dans la conception du projet ;
- l'intérêt du dossier retraçant la démarche de conception ;
- le positionnement vis-à-vis de la soutenance du PFE.

> Note globale = 2/3 de la note du semestre

Type

Savoirs, savoir faire, compétences disciplinaires

Travaux requis

Chaque semaine : production de documents d'avancement et d'étude du projet (plans, coupes, maquettes, documents résultant de l'utilisation d'outils spécifiques proposés), de compte-rendus de recherches, de lectures ou de visionnage de conférences.

Pour les évaluations :

- documents graphiques, volumiques et textuels témoignant de l'état d'avancement du projet,
- documents libres témoignant de la démarche suivie et des problématiques développées.

Bibliographie

Jana Revedin (dir.), *L'architecte et l'existant : construire avec ce qui est déjà là*, Paris, Alternatives, 2022

Samuel Courgey et Jean-Pierre Oliva, *La conception bioclimatique*, Mens, Terre vivante, 2006

Françoise Hélène Jourda, *Petit manuel de construction durable*, Paris, Archibooks, 2012

Mathias Rollot, *La conception architecturale - Méthode, réflexions, techniques*, Montpellier, Éditions de l'Espérou, 2017

Pierre Von Meiss, *De la forme au lieu. De la tectonique*, Lausanne, PPUR, 2012

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet EVAN

Heures TD : 200
Caractère : obligatoire
Compensable : non
Session de rattrapage : non
Mode : atelier de projet, intensif

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Boris BOUCHET
Autre(s) enseignant.e (s) :
Arnaud DELZIANI, Julie ANDRÉ-GARGUILO,
David ROBIN, Olivier GUYON, Marc-Antoine
DURAND, Marc BRUNIER-MESTAS

Objectifs pédagogiques

Le semestre de PFE est l'expression d'une démarche autonome et critique de la part des étudiants.

- Autonomie dans le développement d'une pensée, d'un projet réfléchi et situé.
- Critique au regard des réalités contemporaines de fabrication des territoires et de l'acte d'édifier.

Les étudiant.e.s sont invité.e.s à prendre la mesure des enjeux sociétaux, économiques, environnementaux et politiques en lien avec les transformations qui affectent un territoire donné. La production de formes sera abordée en considérant ce qui est déjà là (environnement bâti, paysage, espaces publics, usages etc.) comme fondateur de la démarche de projet. Dans un monde aux ressources limitées et où la construction est le premier producteur de déchets, l'étudiant interrogera la matérialité du projet, sa mise en œuvre à l'aune de ces constats.

Thèmes convoqués : équilibres territoriaux / rapport urbanité-vivant / mobilités, polarités, intensités / transformation des héritages / régénération des milieux habités / économie des sols et des moyens / mixité des usages et des programmes / construction des territoires publics / optimisation des ressources naturelles / projet paysager et génie civil environnemental / outils, méthodes et processus du projet / structure et paysage / rapport territoires et matières

Contenu

1_Développer les stratégies territoriales, les dispositifs architecturaux et paysagers établis au semestre 9 au travers de rapprochements thématiques, d'innovations programmatiques, de réflexions sur les modes de vie. Associer de manière simple le lien au grand territoire, le rapport au sol et à la topographie et les options constructives. En particulier, le choix des matériaux a un rapport avec les ressources territoriales.

2_Montrer que les enjeux environnementaux participent d'une démarche intégrée au projet : choix du site, choix des matériaux, de l'implantation, équilibre entre l'effort technique et l'effet architectural, caractère mutable des espaces et des programmes, rapport entre architecture et éléments naturels, etc.

3_Construire un projet et une pensée critiques vis-à-vis des enjeux culturels et esthétiques de l'architecture au travers d'un argumentaire cultivé et engagé. En particulier, quelle architecture contemporaine dans les territoires en marge ? Envisager les transformations des lieux habités au travers de la dialectique qui s'installe entre la géométrie, le dessin et les mises en œuvre.

Travaux requis

DISPOSITIFS CONSTRUITS : Transformer les lieux. En s'appuyant sur les dispositifs territoriaux et les programmes établis lors de la séquence 3, la **Séquence 4** établit les articulations précises entre les objets infrastructurels et les objets architecturaux, qu'ils soient construits ou transformés. Sur les bases des outils fondamentaux de l'architecte, le plan et la coupe, les qualités spatiales des lieux transformés se construisent autour de la mise en relation entre paysage et structure, entre structure et formes, entre structure et matière, entre sols et élévations, etc.

EXPÉRIENCE DES FORMES : développer le sens critique du projet. La **Séquence 5** est à la fois le moment d'un développement du projet et l'occasion d'une prise de recul sur les architectures et les sols transformés, aussi bien dans leur démarche que dans leur résultat formel. Il s'agit de mener l'expérience des formes.

PROCESSUS DE FABRICATION : Mettre en œuvre et expérimenter la matière. La **Séquence 6** est d'abord l'occasion d'un retour sur la stratégie développée plus tôt dans l'année de manière à mesurer si le développement du projet opéré à l'échelle des sites confirment ou déplacent les hypothèses stratégiques et programmatiques territoriales. Il s'agit également de penser l'Echelle 1, à ne pas comprendre dans son acception la plus stricte mais plutôt au sens des échelles de la main, de la fabrication

Évaluation

Jury final

Modalité-s

Critique-s de projet : 3

Projet réalisé hors du temps encadré

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

Kenneth Frampton – *L'architecture moderne, une histoire critique*

Jacques Lucan – *Composition–non composition*

Jacques Lucan – *Précisions sur un état présent de l'architecture*

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet METAPHAUR

Caractère : obligatoire
Compensable : non
Session de rattrapage : non
Mode : atelier de projet, cours, workshop

Enseignant.e (s) responsable(s) :
Yvon COTTIER et Mathilde LAVENU
Autre(s) enseignant.e (s) :
Jean-Philippe COSTES, Loïs de DINECHIN

Objectifs pédagogiques

Intervenir au sein de bâtis anciens nécessite l'apprentissage d'outils indispensables pour une bonne maîtrise du projet architectural. Il est primordial d'identifier le cadre de l'intervention avec « le déjà là » qui peut être celui de la réhabilitation, de la restauration, de la rénovation, de la transformation, de l'extension ou bien une combinaison des uns et des autres. Ce postulat qui pourrait paraître simple demande cependant la capacité à identifier son sujet, à savoir le lire, le comprendre, le reconnaître ou pas patrimoine ou partiellement patrimonial. C'est par les savoirs historiques et techniques que cette identification peut être dès plus pertinente pour développer par la suite le projet architectural intégrant les questions du développement durable au sein du bâti ancien à travers les problématiques du confort d'usage. Le semestre 10 marque le développement et l'application quasi professionnelle des acquis des semestres précédents (S7/8/9). Il s'agit pour les étudiants de développer et de mettre en application les outils enseignés pour une première confrontation « professionnelle » avec le bâti ancien. Il s'agit donc de renforcer et de confirmer :

- l'apprentissage de l'identification d'un bâti ou ensemble ancien ;
- la reconnaissance ou non d'une valeur patrimoniale ;
- l'identification d'une écriture, d'un langage architectural pour étayer un discours architectural ;
- l'analyse d'un état, est-il « récupérable », que devons (pouvons) nous conserver ?
- la préconisation de solutions architecturales et techniques tant pour une préservation que pour une évolution ;
- l'analyse d'une situation pour composer et intégrer dans le projet la mise en place de dispositif techniques et architecturaux entrant dans les problématiques énergétiques et écologiques à travers le confort d'usage ;
- la pratique du projet par équipe tout en se confrontant à des cultures et des doctrines architecturales différentes.

Savoirs : Identification architecturale et urbaine / identification patrimoniale / identification technique

Pratiquer le projet architectural et urbain avec et dans un contexte à forts potentiels posant la question de l'héritage. Comprendre les matières, les valeurs existantes d'un déjà là, pour poser et penser des objectifs environnementaux. Travailler en équipe pour établir un projet de synthèse/ Transcrire et exposer un projet de façon clair et compréhensible tant dans l'expression orale que graphique.

Méthodes : Préparation à la problématique par recherches thématiques / Atelier intensif sur le terrain / Conférences spécifiques / Développement du projet en suivi par binômes / Séances critiques de rendu intermédiaire avec personnalités extérieures et internationales / Présentation public devant jury international, préambule à la présentation du PFE.

Contenu

Projet pédagogique construit autour du projet IACOBUS, concours européens associant les écoles d'architecture de La Corogne ES et Regensburg AL et depuis 3 ans l'UNACA Université d'Erevan AM.

Travaux requis

- Restitution d'un dossier thématique lors de la semaine du workshop avec présentation orale synthétique en anglais
- Réalisation maquettes de site
- Développement du projet demandé pour chaque séance associant maquettes / Production graphique
- Éléments de rendus spécifiques pour chaque rendu intermédiaire et finaux / Maquettes de site et de projet / Maquettes de détails

Évaluation

À l'issue de chaque séance de rendu intermédiaire, une évaluation est exposée à chaque binôme d'étudiants sous forme de commentaire personnel associant le niveau d'évaluation par lettre (suivant code ENSACF). Cette évaluation est dressée par un jury de 4 à 5 enseignants de l'UE.

Bibliographie

Bibliographie remise dans le cadre des ouvrages préconisés par l'ensemble du DE

PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

Projet REx

Heures TD : 285
 Caractère : obligatoire
 Compensable : non
 Session de rattrapage : non
 Mode : TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :
 Éric DAVID
 Autre(s) enseignant.e (s) :
 Gérald LAFOND, X

Objectifs pédagogiques

Le semestre 10 conduit à la soutenance du Projet de Fin d'Études et participe à l'entrée dans la vie professionnelle des étudiants. À ce titre les modalités pédagogiques encouragent les étudiant.e.s à l'expression d'une autonomie projectuelle et à l'affirmation d'un regard critique sur les enjeux du monde contemporain avec l'engagement d'une amélioration des conditions d'habité et de fabrication de l'architecture.

Nous encourageons les étudiant.e.s à s'intéresser et incarner dans leurs travaux des situations construites réelles, identifiant par là même des problématiques concrètes, observables et quantifiables, triviales d'une certaine manière. Sans oublier une constituante majeure, les habitants et usagers des lieux, humains et non-humains.

L'absence de réalité économique et réglementaire dans le cadre des études d'architecture participent aux désillusions une fois le diplôme obtenu. En proposant aux étudiant.e.s du domaine d'études REX de faire l'Expérience des réalités contemporaines, nous souhaitons que le réel devienne moins abstrait, qu'il devienne une matière première à transformer, qu'il nourrisse les projets et les ambitions.

Chaque Expérience sera l'occasion d'éprouver une réalité choisie et située. Le semestre n'est pas à voir comme substitut de la maîtrise d'œuvre ou de la logique opérationnelle, mais plutôt un contrechamp précis, problématisé et renseigné pour ne pas sombrer dans un récit falsificateur du réel. Du fait d'injonctions contradictoires : faire beau et pas cher, construire autrement dans un cadre réglementaire conservateur, envisager le temps long

là où l'obsolescence est omniprésente, faire preuve d'empathie tout en conservant l'autorité sur le projet, etc. tout projet nécessite de faire des choix pertinents au service du projet, et par là même de résister à certaines demandes.

La pédagogie du S10 fait donc du projet un acte de résistance. Les étudiant.e.s seront amené.e.s à se positionner et faire de la production de formes à la fois le récit et la transformation d'une réalité. Les choix opérés et les valeurs définies par chacun.e des étudiant.e.s devront permettre le développement d'un langage formel architectural conscient, situé et porteur de valeurs sociales et culturelles.

Contenu

Les étudiant.e.s définissent un sujet à défendre puisé dans l'actualité permettant l'émergence d'une problématique à laquelle l'architecture peut répondre. À partir de là débute l'enquête qui conduira à définir la situation de projet, à identifier les personnes ressources et mettre œuvre le programme d'interventions. Les choix seront argumentés et problématisés, et seront mis en perspective lors des temps communs de l'atelier. Il conviendra que les trois enjeux majeurs qui définissent la trame des semestres précédents, à savoir : Architecture, matière et matériaux | Architecture et climat | Architecture, temps et cycles, soient reconvoqués et fassent l'objet d'une synthèse dans le développement du PFE.

Évaluation

Contrôle continu et rendu de fin de semestre

Modalités

Le semestre est organisé en trois temps qui font l'objet d'une présentation et d'une autoévaluation par les étudiant.e.s. En fin de semestre 10, le rendu final permet l'évaluation des travaux étudiants par un jury composé des enseignant.e.s qui encadrent le semestre et d'enseignant.e.s d'autres DE de l'école.

Type

Savoir faire, compétences disciplinaires

Bibliographie

De la forme au lieu, De la tectonique, Pierre Von Meiss, PPUR, 2012

De l'ambiguïté en architecture, Robert Venturi, Éditions Dunod, 3^e édition, 2020

Du style et de l'architecture, Gottfried Semper, Éditions Parenthèses, Collection Eupalinos, 2007

L'architecture moderne, une histoire critique, Kenneth Frampton, Thames & Hudson, 2010

Composition – non composition, Jacques Lucan, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, 2009



PARCOURS MENTION RECHERCHE

Mention recherche ETEH

Heures TD : 10

Caractère : obligatoire

Compensable : non

Session de rattrapage : non

Mode : séminaire

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Amélie FLAMAND, Bénédicte CHALJUB

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement vise à prolonger le travail de mémoire réalisé en S8 et S9, et soutenu à l'issue du S9, afin de développer la démarche de recherche engagée. Ce faisant, l'objectif est double : tout à la fois amplifier les compétences et savoir-faire en matière de démarche scientifique, mais aussi réussir à articuler recherche et conception du PFE.

Contenu

Cet enseignement, qui concerne un nombre limité d'étudiant.e.s, s'organise en une série de séances de suivi afin d'accompagner au mieux et de manière la plus personnalisée chaque étudiant.e.

L'enseignement s'organise en plusieurs séquences :

- séquence 1 : faire le bilan du mémoire soutenu en S9 ; penser les liens entre mémoire et PFE; définir l'enjeu et le périmètre de ce travail complémentaire mené en S10
- séquence 2 : compléter la bibliographie, arrêter la méthodologie pour mener à bien ce travail complémentaire
- séquence 3 : réaliser le travail de terrain
- séquence 4 : rédiger ce supplément (qui peut prendre la forme d'un chapitre complémentaire, ou de parties ajoutées aux différents chapitres existants, et/ou par une réécriture de l'introduction et de la conclusion...)

Travaux requis

Avancement à chaque séance

Évaluation

Rendu mémoire + soutenance dans le cadre des soutenances de PFE

Bibliographie

Références transmises en fonction des sujets de chaque étudiant

PP10B

MASTER

PARCOURS MENTION RECHERCHE

Mention recherche EVAN

EN COURS DE RÉDACTION

PP10C MASTER

PARCOURS MENTION RECHERCHE
Mention recherche METAPHAUR

EN COURS DE RÉDACTION

PARCOURS MENTION RECHERCHE

Mention recherche REx

Heures TD : 10

Caractère (obligatoire / optionnel / facultatif) :

Compensable : non

Session de rattrapage : oui

Mode : TD

Enseignant.e (s) responsable(s) :

Éric DAVID, Victoria MURE-RAVAUD

Objectifs pédagogiques

Cet enseignement permet à l'étudiant.e d'acquérir des compétences et des connaissances pour développer un parcours de recherche en architecture à l'issue de son diplôme. Il s'agit de familiariser l'étudiant.e avec les différents critères et méthodologies propres à la recherche, et lui donner l'opportunité d'entreprendre, suite à son diplôme, un travail de recherche dans le cadre d'une thèse, d'un laboratoire de recherche, ou d'une pratique en agence.

La mention recherche peut être développée à partir du mémoire de master ou en lien avec le sujet de PFE (à condition que ce sujet soit lié au travail déjà engagé par l'étudiant.e au sein de l'enseignement de 9.1 REx et de l'exercice « sujet à défendre »).

Contenu

Cet enseignement non obligatoire concerne un nombre limité d'étudiant.e.s, c'est pourquoi les séances pourront être individuelles ou collectives.

L'enseignement s'organise en différentes séquences. Le contenu de celles-ci peut varier en fonction des besoins de l'étudiant.e (approfondissement du mémoire de master ou du « sujet à défendre ») :

- Séquence 1 : faire le bilan du travail de mémoire ou du sujet à défendre réalisé en S9 ; envisager les liens en mémoire et PFE ; définir le périmètre du travail mené en S10 (corpus et méthodologie) // 1 séance // * cette séance sera organisée avec les enseignant.e.s de projet S10
- Séquence 2 : compléter la bibliographie, mener le travail de terrain // 2 séances //

- Séquence 3 : restituer la démarche de recherche. Dans le cadre d'un approfondissement du mémoire de master, il peut s'agir d'un complément de ce dernier (chapitre supplémentaire, parties ajoutées ou réécrites, etc.) // 2 séances //

Travaux requis et pondération

À l'issue de cet enseignement, l'étudiant.e doit rendre un manuscrit et réaliser une soutenance le jour de la présentation orale de son PFE. Le manuscrit peut-être un enrichissement du manuscrit de mémoire (chapitre supplémentaire, ajouts de parties, etc.) ou un document inédit. Le jour de la soutenance de PFE, le manuscrit peut être accompagné d'un autre support (documents graphiques, numériques, maquettes, prototypes, etc.)

Modalités

Rendu d'un manuscrit et soutenance orale.

Dossier
examen oral

Type

Savoirs, savoir-faire, compétences disciplinaires, compétences professionnelles

Évaluation-s partagée-s avec un autre enseignement :

La mention recherche sera présentée avec le PFE devant un jury constitué à minima de deux chercheur.e.s HDR et/ou Professeur.e.s des écoles d'architecture.

Bibliographie

Les références seront transmises en fonction des sujets de recherche des étudiant.e.s.

POST DIPLÔMES

▾ RECHERCHE

▾ DOCTORAT

▾ HMONP

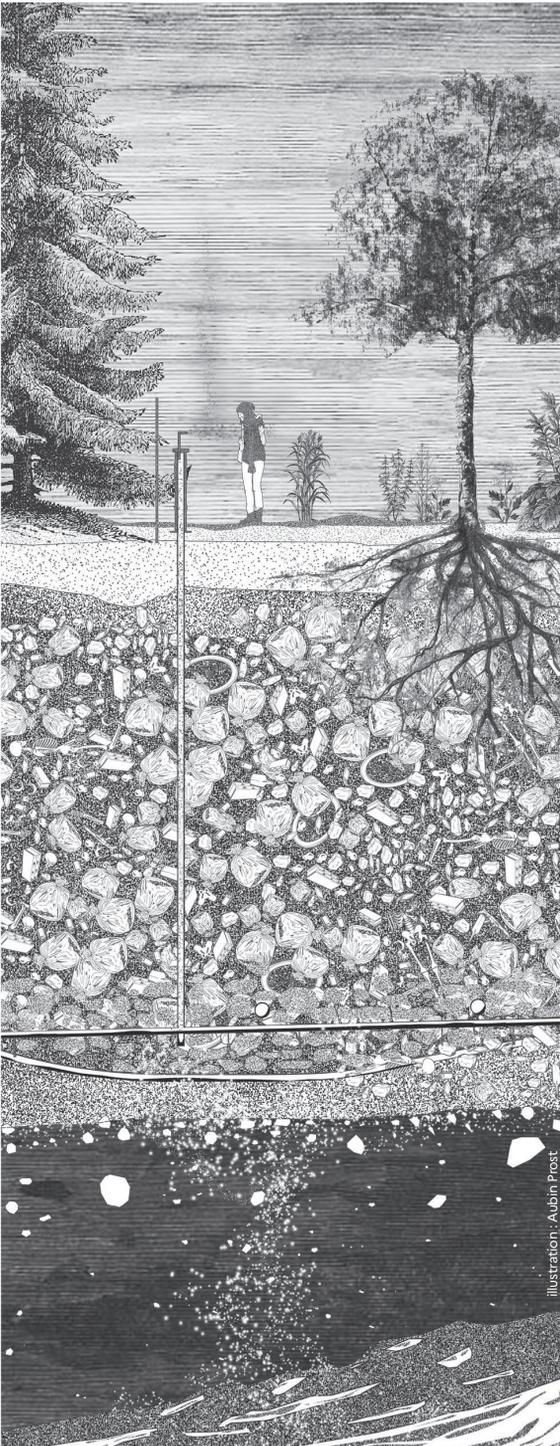
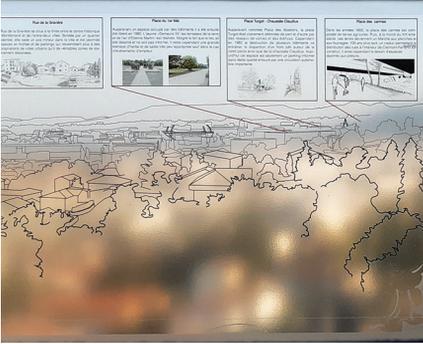


illustration : Aubin Prost



L'UMR RESSOURCES, laboratoire de recherche en architecture sous la tutelle de l'ENSACF et l'UCA

L'UMR Ressources est fondée sur un dialogue entre chercheurs et praticiens, elle vise la création, la diffusion et la valorisation de connaissances nouvelles en architecture auprès de la communauté scientifique.

Le programme de recherche du laboratoire se développe autour de deux axes :

1_ « **les marges de l'architecture** » qui comprennent l'observation des pratiques professionnelles actuelles et passées ; l'expérimentation en architecture ; l'interrogation des outils et processus de conceptions qui se déploient dans des espaces marginalisés ; ainsi que l'observation des situations marginales (participation, autopromotion), des modes constructifs expérimentaux (recyclage, réemploi, matériaux durables, etc.)

2_ « **l'architecture des marges** », en particulier de l'analyse des territoires ruraux et le péri-urbain en marge de la métropolisation dominante. Il s'agit d'appréhender ces milieux habités et ces espaces dans leurs multiples dimensions (sociale et spatiale, culturelle et naturelle, historique etc.), et selon leurs différentes échelles. Ces deux axes thématiques intègrent une réflexion transversale sur **les outils (observation, transformation, médiation)** utilisés dans l'architecture.

**« C'EST DEPUIS LES MARGES QUE S'EXPRIMENT
LES CRITIQUES, LES EXPÉRIMENTATIONS,
LA TRANSGRESSION, LA RÉSISTANCE, LA RÉSILIENCE. »**

LE DOCTORAT

La formation doctorale mène en 3 ans au doctorat d'architecte, après l'obtention du master.

Le doctorat est l'échelon ultime de la formation supérieure. Il permet de faire de la recherche dans les secteurs publics (laboratoires rattachés aux ENSA, aux universités, au CNRS...) et privés (développement de la recherche et développement au sein des agences d'architecture ou bureaux d'étude), d'enseigner dans les établissements d'enseignement supérieur.

→Faire une thèse

Pour devenir doctorant, après l'obtention du master, il faut :

1_ **Trouver un directeur de thèse** et éventuellement un ou plusieurs co-encadrants en fonction du **sujet de recherche** pressenti. Le laboratoire de rattachement du doctorant sera celui de son directeur qui doit avoir une Habilitation à diriger des recherches (HDR).

2_ **Financer la thèse**, il y a plusieurs options :

- ↳ le contrat doctoral, via un laboratoire d'une ENSA ou une Université (recrutement sur 3 ans, salaire brut minimum de 1957€/mois),
- ↳ le contrat CIFRE - Conventions Industrielles de Formation par la REcherche) en partenariat avec une entreprise et encadré par un laboratoire public de recherche (recrutement par l'entreprise, temps partiel au laboratoire, CDI ou CDD de 3 ans, salaire brut minimum de 1957€/mois),
- ↳ une thèse sans financement, parfois possible, en s'assurant que les conditions scientifiques, matérielles et financières soient réunies (validation par le laboratoire et par l'École doctorale).

3_ **S'inscrire dans une École doctorale (ED)**

Les doctorants de l'UMR Ressources doivent s'inscrire dans une des ED de l'UCA : Sciences pour l'Ingénieur (ED SPI) ou Lettres, Sciences Humaines et Sociales (LSHS).

Ces ED proposent des modules (60h au total) pour accompagner et former les doctorants à la méthodologie de la recherche.

Les doctorants participent à la vie du laboratoire et sont particulièrement impliqués dans « La Nuit doctorale » organisée une fois par an à l'ENSACF.

Contact :

Matthieu Delattre,
secrétaire général de l'UMR Ressources
07 65 17 71 12
matthieu.delattre@clermont-fd.archi.fr

PLUS DE DÉTAILS SUR WWW.UMR-RESSOURCES.FR

La Formation HMONP à l'ENSACF, c'est :

- Des contenus en lien avec le projet d'établissement de l'ENSACF : l'ancrage dans le Massif central, les marges comme objet de recherche, les ruralités et le devenir des petites et moyennes villes, la pensée transcalaire, et l'expérimentation ;
- Une formation thématifiée « anthropocène et création ».

L'ANNÉE DE PROFESSIONNALISATION

L'habilitation à l'exercice de la maîtrise d'œuvre en son nom propre ou HMONP

La formation HMONP : préparer à l'exercice de la responsabilité

La formation initiale permet aux architectes diplômés d'État (ADE), d'acquérir une large culture architecturale, de disposer d'un bagage théorique solide et de maîtriser les bases essentielles des savoir-faire techniques et pratiques du projet.

La formation initiale permet aux architectes diplômés d'État (ADE), d'acquérir une large culture architecturale, de disposer d'un bagage théorique solide et de maîtriser les bases essentielles des savoir-faire techniques et pratiques du projet.

La formation de l'architecte diplômé d'État à l'HMONP, porte spécifiquement sur l'exercice de la maîtrise d'œuvre et sur les responsabilités et compétences professionnelles qui s'y rattachent.

Lorsqu'il entreprend une formation HMONP, l'ADE s'oriente dans une direction précise. Il fait le choix d'un parcours professionnel d'une nature toute particulière. Il s'apprête à endosser la responsabilité de l'architecte telle qu'elle est prévue par la loi sur l'architecture de 1977 et par l'ensemble des dispositions juridiques organisant l'exercice de la profession.

Il va devoir assumer le projet en tant qu'auteur, répondre de ses choix sur les plans économique, juridique et esthétique, faire face à une responsabilité multiple et évolutive.

Cette prise de responsabilité implique une mutation à laquelle la formation doit préparer l'architecte.

La formation à l'HMONP doit lui permettre de se doter de la boîte à outils, des méthodes et des bases de connaissances lui permettant de développer et d'élargir sa compétence dans un processus de formation qu'il poursuivra ensuite tout au long de son parcours, en particulier, à travers sa démarche de formation continue.



La formation HMONP à l'ENSACF

La formation conduisant à l'habilitation de l'architecte diplômé d'État à exercer la maîtrise d'œuvre en son nom propre comprend et associe :

- des enseignements théoriques, pratiques et techniques, délivrés au sein de l'ENSACF : deux périodes de formation complémentaire totalisant un minimum de 150 heures minimum d'enseignement et permettant l'obtention de 30 crédits ECTS « théorie ». La première période permet de préparer la mise en situation professionnelle (MSP), la seconde d'en exploiter les enseignements dans le cadre des objectifs institutionnels ;
- une mise en situation professionnelle encadrée qui s'effectue dans les secteurs de la maîtrise d'œuvre architecturale et / ou urbaine, d'une durée de 6 mois minimum à temps complet, permettant l'obtention de 30 crédits ECTS ;
- la rédaction d'un mémoire et d'une soutenance.

Les contenus

La formation comporte 3 domaines indissociables - objets de connaissances et d'expériences spécifiques au maître d'œuvre voulant exercer en son nom propre. Ceci définit trois modalités de parcours : par acquisition, par approfondissement, par actualisation.

Les 3 domaines référents à l'arrêté du 10 avril 2007 :

- les responsabilités personnelles du maître d'œuvre,
- l'économie du projet,
- les réglementations, les normes constructives, les usages, etc.

Ils s'articulent autour de modules thématiques qui interrogent la pratique professionnelle dans ses responsabilités, son cadre réglementaire, sa méthodologie et ses outils.

La spécificité de l'exercice en son nom propre, détermine un enjeu important de la notion de responsabilité, dont l'ADE doit mesurer l'étendue et la complexité, de manière critique.

Les cours sont organisés autour de deux principaux chapitres : l'architecte maître d'œuvre et l'architecte chef d'entreprise. Le chapitre relatif à l'architecte et l'économie du projet est transversal aux deux autres, puisque l'économie d'une agence est directement liée à l'économie des projets, notamment sur la question de la valorisation de la prestation intellectuelle, elle-même liée à la maîtrise de l'économie du projet.

Contact : Hélène Guicquéro,
directrice des études, de la professionnalisation et des relations internationales
04 73 34 70 08
helene.guicquero@clermont-fd.archi.fr

**RETROUVEZ TOUTES
LES INFORMATIONS HMONP
SUR LE SITE DE L'ÉCOLE.**

PARCOURS PERSONNALISÉ

LES ENSEIGNEMENTS AU CHOIX

Les étudiants sont invités, au cours de leurs années d'études, à choisir entre plusieurs enseignements selon leurs souhaits d'approfondissements. Il s'agit d'enseignements obligatoires, inscrits dans les plannings, évalués et donnant lieu à ECTS. Ces enseignements au choix se situent au sein du semestre 6 (L3) et des semestres 7 et 8 (M1).

Voir fiches pédagogiques pages 211 à 224.

LES STAGES

La formation initiale comporte deux stages au cours du cycle licence et un stage au cours du cycle master. Ces stages ont pour objectif d'appréhender la diversité des pratiques professionnelles. Au moins un des deux stages du cycle licence doit être effectué en dehors du cadre d'une agence d'architecture.

Les domaines des stages sont extrêmement variés, illustrant la diversification professionnelle des architectes : conception et réalisation de bâtiments, de jardins, d'espaces publics, amélioration de l'habitat, décoration intérieure ou extérieure d'un bâtiment, design, gestion et suivi de chantier, maître d'ouvrage public ou privé, réhabilitation du patrimoine architectural et urbain, métiers du paysage, promotion et gestion immobilière, recherche architecturale, scénographie, urbanisme, valorisation et diffusion de la culture architecturale...)

Le premier stage « **découverte et/ou suivi de chantier** » dure deux semaines et intervient en L2. Il a pour but de confronter l'étudiant à la relation avec les différents intervenants d'un chantier de construction. Il s'agit de comprendre la mise en œuvre des documents écrits et figures de l'architecte et leur application dans le bon déroulement d'un chantier.

Le second stage de « **première pratique** » dure quatre semaines. Il a lieu en L3 et approfondit les objectifs du premier stage. Il permet aussi à l'étudiant de se faire une première opinion sur ses futurs débouchés professionnels.

Le troisième stage de « **formation pratique** » se déroule en M1 et dure huit semaines. Il permet à l'étudiant de conforter ses acquis et de découvrir différents aspects de la maîtrise d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrage. Il confronte l'étudiant aux pratiques réelles de la conception et de la réalisation d'édifice.



REJOIGNEZ LE GROUPE PRIVÉ SUR FACEBOOK

"OFFRES DE STAGES ET D'EMPLOIS ENSACF"

L'ANNÉE DE CÉSURE

Instaurée en 2015, l'année de césure permet d'interrompre ses études pendant un an pour, par exemple, effectuer un stage en entreprise, partir à l'étranger ou mener à bien un projet plus personnel.

La césure est effectuée sur la base du projet de l'étudiant. La période ne peut excéder la durée maximale d'une année universitaire.

Chaque étudiant souhaitant faire une année de césure doit soumettre un projet auprès de la direction de l'établissement, par le biais d'une lettre de motivation, déposée également auprès de la direction des études, indiquant ses modalités de réalisation.

Pour toute information complémentaire se référer à la circulaire n°2015-122 du 22 juillet 2015 du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Contact : François Marraccini,
04 73 34 71 64
francois.marraccini@clermont-fd.archi.fr

DISPOSITIF « ÉTUDIANTS ENTREPRENEURS »

Les pôles PEPITE (pôles étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat) ont été créés en 2014, sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche. Ils regroupent des établissements d'enseignement supérieur, des acteurs économiques et des réseaux associatifs.

Il existe aujourd'hui 30 pôles en France dont « Clermont Auvergne PEPITE ». L'objectif de ce pôle est d'accompagner des étudiants qui souhaitent être formés à l'entrepreneuriat à travers des actions de sensibilisation (actions et événements) et de formation (ateliers mis en place et préparation au diplôme d'étudiant-entrepreneur).

Les étudiants candidats sont sélectionnés après dépôt d'un dossier et audition devant un « comité d'engagement » composé des partenaires du pôle (représentants de l'UCA et des établissements associés notamment).

Contact : Hélène Guicquéro,
04 73 34 70 08
helene.guicquero@clermont-fd.archi.fr



Les stages libres

En complément des stages obligatoires, les étudiants ont aussi la possibilité d'effectuer un stage à leur initiative.

Ce type de stage est encouragé auprès des étudiants en situation de redoublement, en raison du temps dont ils disposent pour effectuer une activité hors de l'école, mais aussi et parce qu'il s'agit le plus souvent d'un moyen efficace de rendre le redoublement positif.

Cette forme de stage peut aussi répondre à une stratégie plus affirmée de l'étudiant, qui fait le choix de l'effectuer durant la période estivale ou bien encore dans le cadre d'une année de césure afin d'accomplir un projet mûrement réfléchi. Dans ce type de situation, l'étudiant n'est administrativement pas pénalisé, l'année de césure n'étant pas comptée comme un redoublement même si l'étudiant est inscrit dans l'établissement.

LES DIPLÔMES COMPLÉMENTAIRES

→ Le double diplôme architecte-ingénieur

Les étudiants de l'ENSACF peuvent, grâce au partenariat établi avec le département de génie civil de Polytech Clermont-Ferrand, mener dans le cadre de leurs études un parcours d'enseignements préparatoires qui leur permet, après le Diplôme d'Etat d'Architecte, d'intégrer Polytech en 4^e année d'études d'ingénieur. Ils finalisent ensuite en 2 ans leur diplôme d'ingénieur à Polytech Clermont-Ferrand.

Contact : **Hélène Guicquéro**,
04 73 34 70 08
helene.guicquero@clermont-fd.archi.fr

La formation d'ingénieur Polytech vise à former des ingénieurs généralistes du Génie Civil capables de :

- concevoir : conduire des projets et des chantiers touchant au bâtiment et aux travaux publics ;
- gérer : des opérations et animer des équipes dans le respect du droit, de la sécurité et du développement durable ;
- évoluer : en développant des capacités d'adaptation, d'innovation et d'ouverture.

Les cours dispensés par Polytech pour les étudiants de licence et master sont inclus dans les plannings de l'ENSACF ; ils représentent 150h sur le cycle licence et 100h sur le cycle master.

Sem.	Matière	CM	TD	TP	Enseignants
S1	Aucun cours				
S2	Maths 1	14	16		C. Chauvière
S3	Maths 2				C. Schenkel
S4	Résistance des Matériaux 1	14	16		R. Moutou-Pitti
S5	Maths 3	14	16		C. Schenkel
S5	Mécanique des Milieux Continus	10	10		M. Morvan
S6	Résistance des Matériaux 2	14	16		O. Homoro
Master	Matériaux				G. Baudouin
	Béton Armé 1				S. Amziane
	Résistance des Matériaux 3				S. Durif
	Béton Armé 2				S. Amziane
	Mécanique des Sols				M. Morvan
	Maths 4	14		16	C. Chauvière
	Maths 5	10	10		S. Léger

- Matériaux et MS : enseignements à distance à l'aide de documents envoyés par l'enseignant, la validation se faisant par un devoir.

- Maths 4 et Maths 5 : enseignements effectués sur 2 semaines bloquées début septembre (avant la rentrée de S9)

- Les cours (BA1, BA2, RdM3) sont suivis à Polytech avec les étudiants de troisième année Génie Civil ou validés à distance par suivi d'un enseignement équivalent (sous réserve d'acceptation avec l'enseignant responsable du cours)

CM : cours magistraux ; TD : travaux dirigés ; TP : travaux pratiques

→ Le diplôme d'université du droit immobilier

Il s'agit d'une formation aux activités économiques ou juridiques en relation avec l'urbanisme, la construction, le logement ou l'environnement.

Accessible aux diplômés ou étudiants en dernière année d'école d'architecture, elle permet d'intégrer un service juridique, de préparer et suivre des programmes ou des marchés immobiliers et de les commercialiser. Cette formation est assurée par l'École de Droit de Clermont-Ferrand.

Contact : **Hélène Guicquéro**,
04 73 34 70 08
helene.guicquero@clermont-fd.archi.fr

sana

→ Incubateur de
jeunes agences
d'architecture

SANA est un dispositif post-diplôme développé par l'ENSA Clermont-Ferrand dont l'objectif est d'accompagner les jeunes entreprises d'architecture dans leur développement.

Lancé au début de l'année 2023, cet incubateur est pensé comme un accélérateur d'agences créées il y a moins de 5 ans et qui ambitionnent de penser et de construire l'architecture autrement.

Dans la lignée des valeurs de l'ENSACF, centrées sur la ruralité, les villes moyennes et la transition écologique, cette nouvelle formation se veut tournée vers les pratiques innovantes de l'architecture.

SANA ambitionne de proposer un service à même d'aider les agences dans leur stratégie d'analyse et de développement, mais aussi dans l'accompagnement de leurs premières commandes.

Le programme de l'incubateur souhaite proposer une répartition équilibrée entre séminaires techniques de construction, de gestion et de développement commercial.



LES VOYAGES

Les voyages d'étude font partie intégrante de la pédagogie de l'ENSACF et sont construits

autour des objectifs du projet de l'établissement : rapprochement de l'« Ici » et de l'« Ailleurs », approches de ruralités, urbanisations, patrimoines, modes constructifs..., ils soutiennent la pédagogie des semestres et sont un support de cours à part entière. À ce titre, ils revêtent un caractère obligatoire.

En L1, un voyage d'immersion d'une semaine, en France, ouvre l'année. Il est précédé d'une semaine d'« Amonts », destinée à initier les étudiants à la perception de l'espace et à sa restitution par le dessin et d'autres médias. Ce voyage est gratuit pour les étudiants.

En L2 et L3 : un voyage pédagogique est proposé chaque année, en France ou éventuellement à l'étranger, en lien avec les objectifs pédagogiques des semestres, et souvent organisé comme un lien entre les deux semestres de l'année.

En M1 et M2 : un voyage pédagogique à l'étranger conduit chaque année les étudiants sur le territoire d'étude qui soutient le projet pédagogique des DE. Il est généralement organisé conjointement pour les M1 et M2, dans le courant du mois d'octobre.

Pour les voyages de L2, L3 et Master, une participation est demandée aux étudiants dans des proportions qui prennent en compte les moyens disponibles et le coût global du voyage. En cas d'absence pour maladie ou force majeure, le remboursement est effectué sur présentation d'un justificatif (certificat médical...)

Afin de faciliter l'organisation de chaque voyage pédagogique, un étudiant coordonnateur peut être désigné par l'équipe enseignante. Pendant la durée du voyage, les étudiants s'engagent à respecter les dispositions du règlement intérieur de l'école.

Contact : Cécile Claux,
04 73 34 70 03
cecile.claux@clermont-fd.archi.f



Merçado Municipal de Saranda_ Eduardo Souto de Moura



Stade municipal de Braga_ Eduardo Souto de Moura



Sanctuaire du Bom Jesus du Mont



Cemitério de Menchique
Mária Manuel Pinto de Oliveira e Pedro Menço - 2014

LES RELATIONS INTERNATIONALES ET LES MOBILITÉS À L'ENSACF

Les relations internationales à l'ENSACF

Les liens avec les partenaires internationaux s'inscrivent dans toutes les activités de l'École :

- ▶ partenariats avec des universités pour l'accueil d'étudiants en mobilité IN ou OUT ;
- ▶ projets pédagogiques construits conjointement avec des universités, collectivités, structures diverses à l'étranger, intégrant les programmes d'étude (en master notamment) ;
- ▶ échanges entre enseignants pour le développement de la recherche au sein du laboratoire UMR.

La politique de relations internationales s'inscrit dans les orientations du projet de l'ENSACF, qui se nourrissent de la confrontation entre « l'ici » et « l'ailleurs », notre territoire proche et les territoires étrangers où se vivent également les mutations de la culture architecturale, urbaine et paysagère.

À cette fin, chaque étudiant de l'ENSACF participera dans son cursus à au moins un voyage pédagogique à l'étranger, en master principalement, mais aussi possiblement en L3 ou L2.

Parmi l'ensemble des projets conduisant les étudiants à explorer les pratiques de conception architecturale et urbaine à l'étranger, on peut citer :

- ▶ « Coopération internationale : Roumanie » au sein des enseignements de 7.3 et 8.3 : atelier européen sur les thèmes du renouvellement urbain, entre mutations urbaines et patrimoine contemporain ;
- ▶ « Iacobus European Project » au S10 du DE METAPHAUR : collaboration d'enseignement autour des enjeux de l'intervention architecturale sur des bâtiments appartenant au patrimoine européen, entre trois écoles européennes d'architecture : l'ENSA Clermont-Ferrand, l'OTH Regensburg et l'ETSA Coruña : le projet ambitieuse aujourd'hui l'ouverture d'un master européen ;
- ▶ « sphères terrestres et capitales européennes de la culture » au sein du DE EVAN : chacune des 4 thématiques qui conduisent le programme du DE sera explorée sur le territoire proche et des territoires européens.

Les mobilités internationales pour les étudiants

Les étudiants de première année de master prioritairement, et ceux de troisième année de licence dans la limite des places disponibles, peuvent effectuer un semestre ou une année d'étude à l'étranger dans le cadre des conventions d'échanges d'étudiants signées entre l'École et ses partenaires internationaux ou dans le cadre d'une démarche individuelle (en tant que Free mover, Visiting student...).

Chaque année en novembre, le bureau des relations internationales de l'école lance auprès des étudiants de L2 et L3 un appel à candidature pour les départs en mobilité de l'année universitaire suivante. Les demandes de mobilité et les résultats pédagogiques des candidats sont étudiés par la Commission relations internationales et voyages. Les étudiants finalement sélectionnés pour une mobilité devront fournir, en plus du dossier à remettre à l'université de destination, un portfolio de leurs travaux.

L'un des principaux facteurs d'une mobilité réussie est l'acquisition d'un niveau de langue suffisant pour permettre l'autonomie et l'intégration de l'étudiant, tant sur le plan universitaire que social.

Selon les universités partenaires, une certification de niveau peut être exigée. À cet égard, une préparation en amont est donc très vivement recommandée.

Les tableaux ci-contre présentent les établissements partenaires de l'ENSACF pour des échanges d'étudiants. Ces partenariats sont susceptibles d'évolution ; il convient donc d'en vérifier la mise à jour sur le site internet de l'ENSACF ou au bureau des relations internationales.

**Contact : [Océane Feyeux](mailto:oceane.feyeux@clermont-fd.archi.fr),
gestionnaire mobilités /
relations internationales
04 73 34 70 11
oceane.feyeux@clermont-fd.archi.fr**

→ UNION EUROPÉENNE (PARTENARIATS ERASMUS+)

Pays	Villes	Établissements	Places disponibles
Allemagne	Dresde	Technische Universität Dresden	2
	Regensburg	Ostbayerischen Technischen Hochschule	4
Belgique	Bruxelles Louvain-la-Neuve Tournai	Université catholique de Louvain	3
>> Répartition obligatoire des étudiants en mobilités sur les 3 sites de l'UCL <<			
Belgique	Liège	Université de Liège	1
Espagne	Barcelone	Universitat Ramon Llull / La Salle	4
	La Corogne	Universidade da Coruña	4
	Madrid	Universidad Politécnica de Madrid	2
Grèce	Patras	Université de Patras	2
Italie	Ancona	Università politecnica delle Marche	2
	Parme	Università degli Studi di Parma	2
	Turin	Politecnico di Torino	2
Portugal	Coimbra	Universidade de Coimbra	4
	Porto	Universidade do Porto	2
Roumanie	Cluj-Napoca	Université Technique de Cluj-Napoca	6
Suède	Jonköping	Jonköping University	1 (L3 uniquement)

→ HORS UNION EUROPÉENNE

Pays	Villes	Établissements	Places disponibles
Argentine	Buenos Aires	Université de Buenos Aires	5
Arménie	Erevan	Université d'État de l'architecture et de la construction	5
Bolivie	Cochabamba	Universidad privada boliviana	3
Brésil	Caxias do Sul	Universidade de Caxias do Sul	2
Chili	Concepción	Universidad del Bío-Bío	6
Japon	Sendai	Université de Tohoku	2
États-Unis	Albuquerque	University of New Mexico	2
	Norman	University of Oklahoma	1
Iran	Téhéran	University de Téhéran	6
Mexique	Guadalajara	Tecnológico de Monterrey	2
	Mexico	Universidad Nacional Autónoma de México	4
Pérou	Arequipa	Universidad Nacional San Agustín	6
Suisse	Genève	Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève	2
Uruguay	Montevideo	Universidad ORT Uruguay	3

LE SUIVI DES ÉTUDES

SESSIONS DE RATTRAPAGE

Le principe du rattrapage est de proposer à l'étudiant une seconde évaluation lui permettant de valider un enseignement ou une unité d'enseignement. Les étudiants qui le souhaitent peuvent se présenter au rattrapage d'enseignements pour lesquels ils ont obtenu la moyenne pour améliorer la moyenne générale de l'UE.

Une session de rattrapage est organisée pour chaque semestre universitaire :

- en mars pour le premier semestre ;
- début juillet pour le second semestre.

L'étudiant doit obligatoirement faire connaître son choix de se présenter à la session de rattrapage auprès de la direction des études. L'enseignement de projet ne peut pas donner lieu à un rattrapage. Après session de rattrapage, si la note d'un enseignement est inférieure à 6, l'unité d'enseignement n'est pas validée.

LES TRANSFERTS

Les étudiants qui souhaitent changer d'établissement doivent déposer une demande de transfert à la direction des études, avant la date limite communiquée par l'école d'accueil.

Les transferts sont soumis à l'accord préalable des directeurs des deux écoles concernées. En cours de premier et de second cycles le transfert n'est autorisé qu'à titre dérogatoire.

Les conditions et modalités relatives au transfert vers une autre école sont consultables sur le site de l'école.

Contact : Isabelle Barou,
04 73 34 71 65
isabelle.barou@clermont-fd.archi.fr

LES ABSENCES

La présence aux cours magistraux et aux travaux dirigés est obligatoire. L'assiduité est contrôlée par les enseignants. Toute absence doit être notifiée à la direction des études par un justificatif (certificat médical...) dans un délai de 48 heures.

JURY D'UNITÉ D'ENSEIGNEMENT

Composé de l'ensemble des enseignants intervenant dans les enseignements d'une même UE, ce jury se réunit à la fin de chaque semestre pour décider de la validation de l'UE concernée.

JURY DE LICENCE

Le jury de licence décide de l'attribution du diplôme d'études en architecture. Ce diplôme est attribué aux seuls étudiants ayant acquis 180 crédits ECTS, soit toutes les UE de premier cycle y compris les stages de suivi de chantier et de première pratique professionnelle, ainsi qu'un rapport d'études. L'obtention du diplôme d'études en architecture est obligatoire pour l'inscription de l'étudiant en second cycle.

JURY DE PFE

La soutenance du projet de fin d'études est publique. La majorité des membres de chaque jury, enseignants ou non, doit être composée d'architectes. Parmi les membres du jury figurent au moins un enseignant titulaire d'une habilitation à diriger les recherches ou équivalent, deux enseignants titulaires de cette même habilitation si l'étudiant présente une mention « recherche » à son master. 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.

LA COVP

La Commission d'orientation et de validation des parcours délibère sur les résultats. Elle est composée d'enseignants et de représentants étudiants de l'École et se réunit deux fois dans l'année universitaire. La COVP définit, en concertation avec les jurys d'UE, les conditions dans lesquelles un étudiant n'ayant pas validé l'ensemble des UE d'un semestre est autorisé à poursuivre ses études durant le semestre suivant, et en précise les modalités.

Contacts :

En licence :

Isabelle Barou,

04 73 34 71 65

isabelle.barou@clermont-fd.archi.fr

En master :

Céline Bouron-Trescarte,

04 73 34 70 12

celine.bouron-trescarte@clermont-fd.archi.fr

 **En 2023, 72 étudiants ont obtenu le PFE
dont 1 mention Recherche.**

CULTURE ARCHITECTURE TURALE

Dans le cadre de sa mission de diffusion de la culture architecturale, l'ENSACF organise ou contribue à des expositions, des conférences, des colloques et des résidences en partenariat avec de nombreux acteurs de l'architecture, de l'urbanisme et du monde de la culture. L'ensemble des initiatives et des manifestations est pensé et organisé en cohérence avec le projet d'établissement et les priorités données par la Stratégie nationale de l'architecture.

La Commission de valorisation de la culture architecturale de l'ENSACF propose une programmation autour de la thématique « **L'ARCHITECTURE EST UN ARTISANAT** ».

Depuis 2021, un calendrier des conférences et des expositions a été programmé avec comme point de départ la conférence de l'architecte Patrick Bouchain évoquant la première « sous-thématique » : « Le temps long du projet ». Ont suivi, l'année dernière, les architectes toulousains de BAST sur « L'esthétique du chantier » et l'architecte catalan, Toni Gironès sur le thème de « L'architecture en temps de crise ».

Après la première exposition « Le temps long du projet », l'exposition « L'esthétique du chantier » sera ouverte du 13 septembre 2023 au 3 février 2024.

Elle est un reflet des travaux produits autour de notre École depuis des années.

En lien étroit avec la médiathèque, tous les événements font l'objet d'une bibliographie dédiée et d'une mise en avant des ouvrages et documentations attachés.

LES EXPOSITIONS

Toutes les expositions sont construites en interne et reflètent le savoir-faire de l'École de Clermont-Ferrand. La scénographie est confiée aux étudiants et étudiantes suite à un appel à candidature.

Tous les exposants appartiennent à l'idée d'une « École clermontoise » par le lien qu'ils entretiennent avec l'ENSACF : ils en sont diplômés, enseignants, anciens étudiants ou anciens enseignants.



LES CONFÉRENCES

→ Conférence inaugurale

Temps fort de la rentrée, une conférence inaugurale vient ouvrir l'année universitaire.

Cette année, la conférence inaugurale, intitulée *Corpus habité*, aura lieu le **mardi 26 septembre 2023 à 18h30** à la Maison de la Culture, 71 boulevard François Mitterrand à Clermont-Ferrand

avec Heleen HAART et Mathieu BERTHELOT, de l'Atelier d'architecture et d'urbanisme HBAAT (Lille).



© Photo : Cyril Weimer

→ Tables rondes L'esthétique du chantier

MARDI 17 OCTOBRE 23

Marc-Antoine Durand : Technique
Frédéric Martinet : Contraste

MARDI 14 NOVEMBRE 23

Muraille de Chine - Saint-Jacques
Agence Devillers et Associés
Rachid Kander
Paul Landauer
Pierre Chabard

MARDI 12 DÉCEMBRE 23

Simon Teyssou :
Révélation et inachèvement
Bérénice Gaussuin :
Inachèvement et révélation

MARDI 16 JANVIER 24

Pierre Janin : Faire moins
Benjamin Revire : Geste
Yvan Okotnikoff : Processus

sana

→ Tables rondes Sana

Un cycle est mis en place autour de l'incubateur Sana. De jeunes agences d'architecture participant au programme viennent échanger sur leurs expériences et leurs projets.

Prochains rendez-vous :

Mercredi 18 octobre « Le toit et le plafond »

Mercredi 15 novembre « L'escalier »

LES RÉSIDENCES

La villa du directeur de l'ancien hôpital sanatorium de Sabourin, sur le site de l'école, est utilisée comme lieu de résidence d'architectes, de chercheurs, de professeurs invités, d'artistes, de cinéastes... Elle accueille chaque année une résidence d'architectes dédiée à la sensibilisation à l'architecture auprès des jeunes publics notamment au bénéfice des écoles du quartier et des centres de loisirs. Avec Sauve qui peut le Court métrage, elle accueille une résidence d'écriture de scénario ouverte aux nommés du festival.

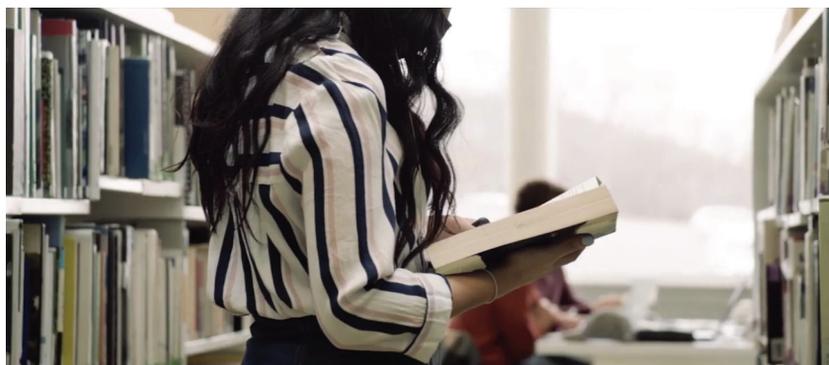
LES PUBLICATIONS

Les publications de l'École s'organisent en collections : publications institutionnelles, travaux d'étudiants, publications de semestres, actes de colloques... Depuis 5 ans, l'École édite une publication des Projets de fin d'études.

L'ENSACF participe aux Journées Européennes du Patrimoine et propose des visites guidées de notre école au public le 16 septembre toute la journée.

Des actions sont également proposées pour les Journées nationales de l'architecture.

LES RESSOURCES ET MOYENS



Les horaires d'ouverture En période universitaire

- Ouverture de 8h30 à 17h30.
- Ouverture jusqu'à 19h les mercredis.
- Fermeture au public les mercredis matin.

LA MÉDIATHÈQUE > niveau 0

La médiathèque de l'école met à disposition des usagers une importante documentation en accès direct constituée de plus de 16 000 ouvrages, des travaux de fin d'études (TPFE, PFE, Mémoires), plus de 500 titres de revues nationales et internationales, des documents cartographiques et plus de 1300 documents audiovisuels.

La consultation sur place est libre pour tout public, en revanche le prêt à domicile est réservé :

- aux étudiants, aux enseignants et à l'ensemble du personnel de l'établissement ;
- aux lecteurs titulaires d'une carte en cours de validité de la Bibliothèque Université Clermont Auvergne ;
- aux usagers extérieurs ayant ouvert un compte lecteur.

La médiathèque participe au réseau de prêt entre les bibliothèques (PEB) des Écoles nationales supérieures d'architecture et du paysage et au réseau PEB des bibliothèques universitaires et municipales. Il est possible d'emprunter jusqu'à 10 documents (4 pour les lecteurs extérieurs) - tous supports confondus - cela pour une durée de 14 jours, renouvelable deux fois.

Les délais de prêt doivent être respectés sous peine de suspension (cf. règlement intérieur de la médiathèque).

Accès au catalogue

Le portail ArchiRès (Portail du réseau francophone des bibliothèques d'écoles d'architecture et de paysage) donne accès à un catalogue commun aux écoles, de plus de 400 000 notices bibliographiques.

www.archires.archi.fr

Il permet d'effectuer des recherches dans l'ensemble des fonds : ouvrages, titres et articles de revue, travaux d'étudiants, fonds iconographiques, audiovisuel et ressources en ligne. Différentes thématiques sont représentées, en correspondance avec les enseignements. Parmi celles-ci : l'architecture, l'urbanisme, le paysage, les sciences humaines, la construction, les arts...

Données géographiques numériques

La médiathèque accompagne les usagers pour l'accès et l'usage des données spatiales (bâti, parcellaire, hydrographie, orthophotographies...) issues de l'IGN ou d'autres prestataires français ou étrangers. Ces données permettent l'analyse d'un territoire et l'édition de cartes.

Ressources numériques

Ebooks (Numilog)
Vidéos à la demande (plateforme Arte Campus)
Mémoires et travaux de fin d'études

Vos contacts

↳ Revues | Audiovisuel

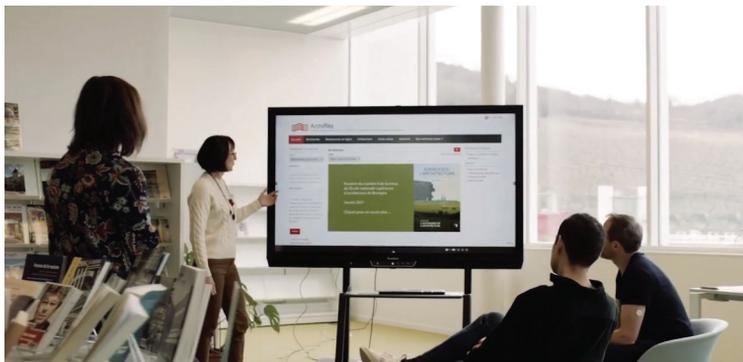
Philippe Ricchiero
philippe.ricchiero@clermont-fd.archi.fr

↳ Livres | PFE-Mémoires

Sylvie Michels
sylvie.michels@clermont-fd.archi.fr

↳ Données géographiques | PEB

Denis Simacourbe
denis.simacourbe@clermont-fd.archi.fr



L'INFORMATIQUE > niveaux 0 et -1

L'école dispose de trois salles informatiques équipées de PC.

Il vous est demandé de ne pas manger ni boire dans ces salles. Chaque étudiant dispose d'un accès au réseau qui lui permet de stocker ses travaux sur un nouveau serveur, avec une capacité de stockage plus grande, et d'obtenir une boîte aux lettres personnelle pour son courrier électronique, accompagné d'un accès à un OneDrive illimité, aux logiciels Office (Word, Excel...) et à des outils collaboratifs et pédagogiques gratuits et en ligne. Le code d'accès au réseau informatique est communiqué aux étudiants par le responsable informatique en début d'année universitaire après qu'ils ont signé la charte de bon usage des moyens informatiques de l'école.

Les étudiants munis d'un portable équipé du matériel adéquat pourront se connecter à internet par une page sécurisée à l'aide de l'identifiant de l'école.

Un dossier présentant le matériel informatique et les fonctionnalités de base est remis chaque année aux nouveaux étudiants.

Les salles informatiques sont ouvertes de 8h30 à 19h sans interruption pendant les périodes de cours et de 8h30 à 12h30 et de 14h à 17h en période de vacances.

Contacts :

Jean-Philippe Goi,
responsable informatique
04 73 34 71 62
jean.philippe.goi@clermont-fd.archi.fr

Wilfried Leviste
04 73 34 71 73
wilfried.leviste@clermont-fd.archi.fr

LE MATÉRIEL PÉDAGOGIQUE

La reprographie > niveau -2

L'école dispose d'un service de reprographie qui répond aux besoins liés aux enseignements. Ce service tient à disposition des étudiants des matériels de reliure. Un photocopieur y est également en libre service. Il est possible d'effectuer des photocopies dans l'école sur l'un des matériels mis à la disposition des étudiants dans les salles de travail et la médiathèque.

Les photocopieurs sont des outils de travail qu'il convient d'utiliser avec précaution. Ainsi, les utilisateurs doivent être attentifs à ce que les fournitures soient compatibles. C'est le cas des rhodoïds qui ne sont pas toujours prévus pour les photocopieurs.

→ **À noter** : Les photocopieurs situés dans le couloir de l'administration sont réservés au personnel administratif de l'école. Toutes les photocopies nécessitent l'utilisation de la carte IZLY.

Contact : **Dominique Chauvin**,
04 73 34 70 05
dominique.chauvin@clermont-fd.archi.fr

Impression de documents informatiques

Sont mis à disposition des étudiants :

- une imprimante laser A4/A3 couleur en salle informatique du rez-de-chaussée ; les impressions se font via le serveur Gespage ;
- deux imprimantes laser A4/A3 noir et blanc ; les étudiants peuvent y imprimer librement leurs travaux ;
- deux traceurs jet d'encre pouvant imprimer des documents jusqu'au format A0 ;
- un scanner A3 et un scanner A0.

→ **À noter** : toutes les impressions nécessitent l'utilisation de la carte IZLY.

Casques de chantier et petit matériel

Pour les visites de chantier réalisées dans le cadre d'enseignement, l'École met à la disposition des étudiants des casques de chantier. Ce matériel est disponible à l'atelier (étage -2).

L'École dispose de petits matériels tels que des visseuses, appareils de mesure... qui peuvent être empruntés par les étudiants. La responsabilité des emprunteurs est engagée depuis le moment du prêt jusqu'à la restitution des objets.

En cas de perte ou de détérioration, le matériel doit, soit être remplacé, soit faire l'objet d'une indemnisation au bénéfice de l'École. Dans ce dernier cas, il est conseillé aux intéressés de demander la prise en charge du sinistre par leur assurance responsabilité civile.

Fournitures pédagogiques

Dans le cadre de la réalisation d'une maquette commune à l'ensemble d'un groupe de projet, l'école participe à l'achat des matériaux.

Toute fourniture ou prestation nécessaire au bon fonctionnement pédagogique doit faire l'objet d'un bon de commande préalablement signé par la direction ou toute personne ayant reçu délégation.

Atelier : pôle numérique et pôle expérimentation > niveau -1 et -2

L'atelier se décompose en deux zones distinctes, l'une destinée aux machines numériques et l'autre aux expérimentations de matériaux. L'apprentissage au sein des deux pôles est dispensé par le responsable de l'atelier et par les étudiants moniteurs.

Le pôle numérique forme les étudiants à la conception numérique en vue d'une production de maquettes en 2D et/ou en 3D. Le pôle expérimentation permet aux étudiants de se familiariser avec divers matériaux. Pour cela, un espace bois, un espace métaux, un espace gros œuvre et un espace petits travaux sont dissociés. Ces deux pôles sont à disposition sur rendez-vous uniquement. Un compte Google vous permet de voir l'agenda des deux pôles. Un drive, espace partagé entre le responsable de l'atelier et les étudiants, vous permettra de trouver tous les documents nécessaires à la bonne utilisation de l'atelier.

Contact : Jean-Yves Monpertuis,
responsable des ateliers
04 73 34 71 51
jean-yves.monpertuis@clermont-fd.archi.fr

Matériel audiovisuel

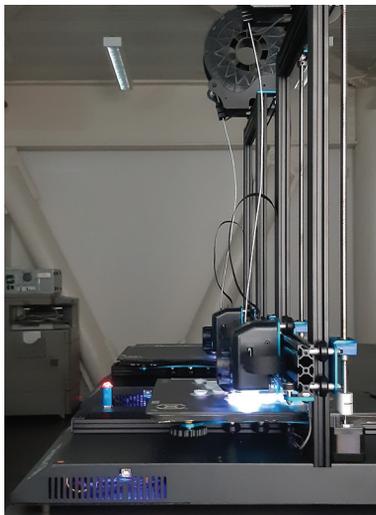
Les matériels photographiques et vidéo-graphiques peuvent être empruntés par les étudiants en fonction de leur disponibilité et sous réserve du dépôt de la carte d'étudiant au service audio-visuel.

La responsabilité des emprunteurs est engagée depuis le moment du prêt jusqu'à la restitution des objets. Sauf indication particulière du responsable, ce matériel est réputé en bon état.

En cas de perte ou de détérioration, le matériel doit soit être remplacé, soit faire l'objet d'une indemnisation au bénéfice de l'École. Dans ce cas, il est conseillé aux intéressés de demander la prise en charge de ce sinistre par leur assurance responsabilité civile.

Le responsable de l'atelier audiovisuel se tient à la disposition des étudiants pour tout assistance technique relative au montage vidéo, à l'acquisition et à la numérisation de données et d'une manière plus générale pour tout accompagnement d'un projet multimédia.

Contact : Jacques Pouillet,
responsable audiovisuel
04 73 34 71 70
jacques.pouillet@clermont-fd.archi.fr



LA VIE ÉTUDIANTE

UNE ÉCOLE ENGAGÉE POUR VOTRE SANTÉ ET VOTRE BIEN-ÊTRE

L'École nationale supérieure d'architecture de Clermont-Ferrand s'est engagée depuis plusieurs années pour la santé et le bien-être de ses étudiants.

Un engagement renforcé dans le cadre du plan d'action du ministère de la Culture tant au niveau du suivi et l'accompagnement pédagogique que de la Vie étudiante.

Dans ce cadre, l'École poursuit notamment la prévention contre les discriminations et les violences sexistes et sexuelles (voir p. 10).

Le ministère de la Culture a lancé, en mars 2022, un Plan d'action afin d'améliorer le bien-être et la santé des étudiants des Écoles nationales supérieures d'architecture et de paysage.

Le plan d'action du ministère est à retrouver sur le site culture.gouv.fr.



↳ SANTÉ ET HYGIÈNE DE VIE

• Restauration

L'ENSACF investit pour l'amélioration de l'offre de restauration.

Le Conseil d'administration de l'ENSACF a classé au titre de priorité la création d'une fonction de restauration satisfaisante sur le site de Sabourin, considérant qu'il s'agit là d'une question de santé.

Plusieurs échanges avec le directeur du CROUS, ont permis d'imaginer la création d'un restaurant universitaire.

Le transfert de la fonction restauration dans de nouveaux locaux permettrait d'attribuer les locaux actuels du CROUS aux activités de recherche de l'ENSACF lesquelles sont en plein développement. Les locaux de l'annexe de l'école, aujourd'hui occupés par la restauration rapide du CROUS (surface de 170 m²), seraient alors adaptés.

Ce projet, actuellement au stade de la programmation, devrait être construit d'ici 2025.

• Lutte contre la précarité menstruelle

Grâce au groupe AGIR pour l'égalité, deux distributeurs de protections hygiéniques gratuites ont été installés dans les sanitaires de l'école (à côté des amphithéâtres et au 2^e étage côté est).

• Accompagnement médical et psychologique

Les services du CROUS peuvent être facilement sollicités : le **Service de Santé Étudiant Inter Universitaire (SSIU)** est à la disposition de tous les étudiants clermontois pour des consultations médicales ou psychologiques : 04 73 34 97 20.

L'ENSACF a également mis en place une convention avec l'association EIPAS, spécialisée dans la psychologie du travail. Des rendez-vous peuvent être pris par téléphone ou mèm, par tous les étudiants, enseignants ou personnels administratifs, pour des **consultations totalement anonymes et gratuites** : marietritellet@yahoo.fr / 06 87 04 77 70.

Améliorer la vie étudiante pour favoriser les activités physiques, sportives et culturelles

• Libérer du temps

La Commission des Formations et de la Vie Étudiante, mobilisée notamment avec les coordinateurs de semestres, a répondu à une demande forte des étudiants en **libérant une demi-journée : le jeudi après-midi** pour toutes les promos.

• Accéder au sport et à la culture

↳ En plus des importantes actions de l'Association Sportive en Architecture (ASA), l'ENSACF développe des projets avec l'UCA pour faire bénéficier à ses étudiants des opportunités existantes.

↳ Une collaboration est également engagée avec le Service Université Culture pour faire venir à l'ENSACF des propositions offertes aux étudiants clermontois en centre-ville.

↳ Un partenariat avec la Comédie de Clermont-Ferrand - Scène Nationale permet aux étudiants de bénéficier d'un abonnement exceptionnel de 3 spectacles au sein du « Parcours Égalité » pour 14€.

Médecine de prévention

Après votre inscription, n'oubliez pas de prendre rendez-vous avec le **Service de Santé Inter Universitaire (SSIU)**

25 rue Étienne Dolet
63037 Clermont-Ferrand Cedex
Tél : 04 73 34 97 20

et de remettre à la direction des études le certificat qui vous sera délivré.



↳ L'ACCOMPAGNEMENT SOCIAL

Au sein de la direction des études, de la professionnalisation et des relations internationales, **une interlocutrice est dédiée** aux besoins sociaux (mais aussi médicaux et psychologiques) des étudiants. Anne-Valérie Giron peut ainsi guider les étudiants dans les démarches et sollicitations d'aides possibles. Un annuaire des aides et services, locaux et nationaux, recense les principaux contacts sur le site internet de l'ENSACF, notamment l'**assistante sociale du CROUS**, qui peut être rencontrée sur rendez-vous.

L'ENSACF a aussi constitué un fonds d'aide spécifique, alimenté par le budget de l'École et des donateurs : Mairie de Clermont-Ferrand et l'Ordre des Architectes d'Auvergne. Le **Fonds d'Aide Madeleine Simonet** soutient les étudiants pour leurs dépenses pédagogiques (fournitures, voyages...).

L'École peut également confier **un ordinateur portable en prêt de courte durée** aux étudiants boursiers qui auraient des difficultés à réaliser ce premier achat, indispensable aux études en architecture.

L'ENSACF accompagne ses étudiants dans la sollicitation de **bourses nationales d'études** octroyées par le ministère de la Culture sur critères sociaux. La saisie des demandes de bourses se fait chaque année entre le 15 janvier et le 15 mai sur le site internet du CROUS, dans le cadre du Dossier Social Étudiant : www.crous.clermont.fr.

Ce dossier permet de demander conjointement une bourse sur critères sociaux et **un logement en résidence universitaire** CROUS. Nota : à la fin de la saisie, conserver le numéro de dossier qui correspond au code INE, et le mot de passe. Un dossier papier est ensuite adressé sous quinze jours à l'étudiant, qui doit être renvoyé au CROUS dans les 8 jours, avec les pièces justificatives demandées. Le CROUS attribue également **des aides au mérite** attribuées pour 3 ans aux étudiants boursiers ayant eu la mention « très bien » au baccalauréat.

D'autres aides matérielles mises en place par l'ENSACF

- ↳ Un kit d'équipements de protections individuelles (EPI) est distribué chaque année à tous les étudiants entrant dans l'école ;
- ↳ Les matériaux des maquettes sont recyclés en fin de semestre par les ateliers de l'école, en lien avec l'association Germinarium, pour être remis à disposition de tous les étudiants.

Contacts

- **Accompagnement social, médical, cours de langue**

Anne-Valérie Giron

04 73 34 71 66

anne-valerie.giron@clermont-fd.archi.fr

- **Vie étudiante, dispositifs spécifiques (handicaps, sportifs...)**

Lorraine Dujardin

04 73 34 71 61

lorraine.dujardin@clermont-fd.archi.fr

- **Cours de soutien**

→ Pour les étudiants de licence :

Isabelle Barou

04 73 34 71 65

isabelle.barou@clermont-fd.archi.fr

→ Pour les étudiants de master :

Céline Bouron-Trescarte

04 73 34 70 12

celine.bouron-trescarte@clermont-fd.archi.fr

- **Insertion professionnelle**

François Marraccini

04 73 34 71 64

francois.marraccini@clermont-fd.archi.fr

➤ RÉUSSIR SES ÉTUDES

ET SON INSERTION PROFESSIONNELLE

• Des cours de soutien

Des **cours de soutien** peuvent être sollicités par les étudiants rencontrant des difficultés dans certains enseignements (philosophie de l'architecture notamment), ainsi que des accompagnements ponctuels par des étudiants **moniteurs**.

• Des cours de Français Langue Étrangère

Des cours de FLE sont également dispensés aux étudiants d'origine étrangère ou en mobilité entrante, en amont de la rentrée scolaire afin de perfectionner leur niveau de français.

• École et handicap

Des dispositifs spécifiques sont mis en place pour les étudiants présentant un **handicap**, mais également pour les étudiants **sportifs de haut niveau** : aménagements d'emplois du temps, préparation du déroulement du semestre avec les enseignants...

• Certification en langue

La **certification en langue** est obligatoire pour l'obtention du Diplôme d'Études en Architecture. L'ENSACF forme les étudiants tout au long du cycle licence avec des cours d'anglais ou d'espagnol inscrits dans les emplois du temps, et finance le passage du **CLES** à deux reprises permettant de valider le niveau B1. Les étudiants qui présentent une assiduité totale et un niveau de langue suffisant peuvent se voir financer par l'École une formation spécifique et un passage du TOIEC pour valoriser leur langue étrangère sur leur CV.



L'aide à l'insertion professionnelle

Au sein de la direction des études, de la professionnalisation et des relations internationales, un **interlocuteur dédié** aide les étudiants à trouver les stages s'inscrivant pleinement dans les cursus d'étude, en master comme en licence.

Par ailleurs, l'ENSACF accompagne les étudiants qui souhaitent moduler ou enrichir leur parcours d'étude par trois dispositifs, qui permettent souvent une expérience professionnelle forte et diversifiée :

- les stages libres ;
- la césure ;
- l'aide aux étudiants entrepreneurs.

Les documents nécessaires à la constitution du dossier sont à télécharger directement sur le site internet de l'école : www.clermont-fd.archi.fr/parcours-personnalise/

- Chartre de l'engagement étudiante
- Formulaire de demande de reconnaissance
- Guide de rédaction et mémento des compétences susceptibles d'être développées.

UNE ÉCOLE ENGAGÉE

Pour la reconnaissance de l'engagement étudiant

Étudiants, étudiantes engagés dans une activité bénévole, associative, professionnelle, militaire, civique, l'ENSACF reconnaît et valorise votre engagement, par un accompagnement de la CFVE et de la Direction des études, et l'attribution de 2 ECTS sur votre cycle d'études.

À travers l'engagement étudiant, c'est la participation à la vie de l'ENSACF tout comme à la vie de la cité qui est reconnu. Il s'agit de participer, à sa dimension, à la construction de la société dans laquelle nous souhaitons vivre et de cultiver un esprit d'ouverture. Ce dispositif permet de conforter l'idée que l'apprentissage du métier d'architecte se poursuit en dehors des murs de l'école, et notamment au travers d'expériences vécues au sein des réalités contemporaines.

Principes

L'engagement doit être bénévole, laïque, citoyen et/ou solidaire et s'inscrire dans le cadre législatif en vigueur pour faire l'objet d'une demande de reconnaissance.

Il s'agit d'une démarche volontaire qui doit être initiée par l'étudiant lui-même via un dossier à remettre auprès du service de la scolarité.

À l'issue de son engagement, un rapport de synthèse présentant les actions conduites à l'occasion de son engagement est remis à la Direction des études et étudié pour validation par un jury spécialement constitué.

Cette valorisation se traduit in fine par l'octroi de 2 crédits ECTS ainsi qu'une inscription à l'annexe descriptive au diplôme. Elle ne peut être sollicitée qu'une fois par cycle d'études.

Lorraine Dujardin,
adjointe à la direction des études
04 73 34 71 61
lorraine.dujardin@clermont-fd.archi.fr

ENGAGEZ-VOUS DANS LES INSTANCES !

La mise en place de la réforme de 2018 donne une place importante aux étudiants dans les instances de l'École :

- ↳ au Conseil d'administration, 3 élus étudiants avec pouvoir décisionnaire,
- ↳ au sein de la Commission de la formation et de la vie étudiante, 5 élus, au pouvoir décisionnaire.

Dans ce cadre, les étudiants élus peuvent faire reconnaître leur engagement dans les instances (CA, CFVE). Ils peuvent bénéficier d'une formation d'élève.

L'École a également souhaité associer les étudiants au fonctionnement des différentes commissions qu'elle a mis en place en plus des instances de gouvernance décrétées.



LES ASSOCIATIONS ÉTUDIANTES

Différentes associations contribuent directement et pleinement à la vie de l'École. Elles proposent aux étudiants des services tels qu'une coopérative d'achat de matériel ou des missions de prestation de services mais aussi des activités sportives, culturelles, d'animation ou de réflexion autour de l'enseignement de l'architecture et plus globalement sur des questions de société et leurs enjeux.

- **ARCHI'MADE** : cette association propose aux entreprises et aux cabinets d'architectes des prestations de service.
- **ASA** est l'Association Sportive en Architecture (volley-ball, football, rugby et basket-ball). Elle inscrit ses adeptes à des championnats universitaires, favorisant les interactions entre les étudiants.
- L'association **BDEA**, pouvant être intégrée par tous les élèves, représente tous les étudiants de l'ENSACF, et permet d'assurer la cohésion entre les différentes promotions. Elle organise divers événements, notamment en coopérant avec les autres associations au sein de l'école, de manière à dynamiser les études d'architecture. Cette association accueille les premières années et propose à l'ensemble des étudiants des sorties, des soirées à thème, ainsi que d'autres événements culturels à l'échelle de l'école mais aussi à l'échelle de la ville.

- **LaCharette** a pour but de créer des rencontres, notamment dans les domaines culturel et social, en proposant bistrots d'archi, workshops...
- **LA COOP** est la coopérative des étudiants. Elle propose des fournitures à tarif réduit (cartons divers, papiers spéciaux, colle, stylos feutres...).
- **Le Germinarium de Sabourin** a pour but de faire de l'école un lieu de partage et d'améliorer le mode de vie de chacun et de la communauté autour de projets et d'actions. L'association propose également des rendez-vous réguliers propices à la réflexion : projections de films ou de documentaires, organisation de conférences, de débats, d'ateliers.
- **Grand Angle** : c'est l'association audiovisuelle de l'ENSACF. Elle œuvre pour animer et communiquer autour des événements de l'École à travers sa présence lors des soirées et conférences. Elle propose des ateliers photo/vidéo, des sorties, des concours.
- **SOA-Sound Of Architects** est l'association musicale de l'École. Peu importe votre style de musique, votre instrument ou votre voix, il y aura une place pour vous !



photos étudiantes ENSACF

LES INSTANCES

Composition des instances à retrouver sur le site internet

LE DIRECTEUR

Nommé par arrêté du ministre de la Culture, il assure la direction et la gestion de l'établissement conformément aux orientations définies par le CA, dont il prépare et exécute les délibérations. Il a autorité sur l'ensemble des services et des personnels.

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION (CA)

Il délibère notamment sur :

- le projet de contrat pluriannuel conclu avec l'État qui fixe les objectifs de l'établissement au regard des missions assignées ;
- les orientations et organisations des enseignements, de la vie étudiante et de la recherche, élaborées par le Conseil pédagogique et scientifique ;
- les projets de conventions coordonnant l'offre de formation et de recherche de l'École avec celles d'autres établissements d'enseignement supérieur et organismes de recherche ;
- le règlement intérieur de l'établissement.

→ LES COMMISSIONS PÉDAGOGIQUES

Le Conseil pédagogique et scientifique (CPS)

débat des orientations stratégiques de l'École en matière de formation, de vie étudiante et de recherche. Il comprend une CFVE et une CR :

La Commission des formations et de la vie étudiante (CFVE)

est composée d'enseignants, étudiants et personnels administratifs élus. Elle formule des propositions sur l'organisation des études et les conditions de vie et de travail des étudiants : programmes de formation, évaluation des enseignements, conditions d'admission et d'orientation des étudiants, modalités de contrôle des connaissances, suivi de la réussite et de l'insertion professionnelle des étudiants...

La Commission de la recherche (CR)

est composée d'enseignants et doctorants élus, ainsi que de personnalités extérieures désignées par le CA. Elle formule des propositions les orientations et l'organisation de la recherche et la valorisation de ses résultats.

→ LES COMMISSIONS OPÉRATIONNELLES

Elles sont composées d'enseignants, étudiants et personnels administratifs, parmi lesquels des représentants élus de la CFVE.

La Commission d'orientation et de validation des parcours (COVP)

délibère sur les résultats obtenus par les étudiants à l'issue du semestre et définit les conditions et modalités de poursuite d'études de chaque étudiant.

La Commission relations internationales et voyages (CRIV)

examine les orientations pédagogiques relatives aux relations internationales et demandes de mobilité des étudiants, les projets de voyages pédagogiques à l'international.

La Commission de la valorisation de la culture architecturale (CVCA)

a pour ambition de développer une culture architecturale dans l'établissement, en interne et en externe.

Elle propose et construit un cycle biennal (conférences, expositions et publication) sur une thématique donnée.

Elle examine et donne son avis sur les autres propositions de conférences, expositions, résidences et publications, faites par les enseignants, les étudiants et l'administration. Elle s'assure de l'adéquation des projets avec le projet d'établissement de l'École, la thématique préalablement définie et les programmes pédagogiques de l'École.

La Commission informatique et numérique pour les enseignements (CINE)

définit l'ensemble de moyens pédagogiques nécessaires au développement des compétences des étudiants en matière d'outils numériques. Elle permet également d'identifier et d'anticiper les besoins matériels inhérents à cette pédagogie dans un contexte technologique en perpétuelle évolution.

La Commission stages et HMONP

dans laquelle siège également un professionnel de l'architecture désigné par le Conseil régional de l'ordre des architectes, traite des questions relatives à la professionnalisation et à l'insertion professionnelle. Elle se prononce sur l'organisation de la HMONP et des stages et, spécifiquement, sur les demandes de validation des stages par équivalence ou pour l'examen de cas particuliers.

La Commission Fonds d'Aide Madeleine Simonet (FAMS)

étudie les dossiers de demande d'aide financière des étudiants. Elle est composée de représentants de la direction et des services de l'École, d'enseignants, d'étudiants, d'un assistant social du CROUS et de représentants des donateurs de ce fonds : le Conseil régional de l'ordre des architectes et la Ville de Clermont-Ferrand.

→ LES COMMISSIONS LIÉES AU FONCTIONNEMENT ADMINISTRATIF DE L'ÉCOLE

Le Comité social d'administration (CSA)

est l'instance de concertation chargée d'examiner les questions relatives à l'organisation et au fonctionnement des services de l'École.

Le Comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail (CHSCT)

a pour mission de contribuer à la protection de la santé et de la sécurité des salariés ainsi qu'à l'amélioration des conditions de travail.

Le Fonds national d'aide d'urgence (FNAU)

permet de répondre aux situations particulières de détresse et d'indépendance financières des étudiants. Les dossiers de demande des étudiants sont soumis à une commission d'attribution constituée d'un assistant social du CROUS et de représentants de la direction et des services de l'École. Le montant de l'aide proposée par la commission est ensuite soumis à l'approbation du ministère de la Culture, responsable du fonds.

↳ LES MOYENS

Le budget

Le directeur est l'ordonnateur des dépenses et des recettes de l'établissement. Le secrétaire général exécute le budget par délégation du directeur.

Le budget de fonctionnement pour 2023 est de 2,8 millions euros (hors crédits de personnels titulaires). Environ 70 % de ce budget provient de la dotation du ministère de la Culture. Les autres ressources proviennent des conventions régionales et nationales de partenariat, de la taxe d'apprentissage et des droits d'inscription.

La taxe d'apprentissage

L'École nationale supérieure d'architecture de Clermont-Ferrand est un établissement d'enseignement supérieur à finalité professionnelle. À ce titre, elle est habilitée à percevoir la taxe d'apprentissage. Cet impôt, obligatoire pour les sociétés, a une particularité : l'entreprise peut choisir son bénéficiaire.

> Toutes les infos sur clermont-fd.archi.fr



LES PERSONNELS

PERSONNEL ADMINISTRATIF

TEYSSOU Simon	Directeur	04 73 34 71 54
THÉLIOL Agnès	Assistante de direction	04 73 34 71 52
CHALUS Élodie	Secrétaire générale	04 73 34 71 77
DOUAKHA Zakia	Directrice de la communication/culture archi.	04 73 34 71 55
DOUTRE Marilyne	Experte relations Université-recherche	04 73 34 70 06
GUICQUÉRO Hélène	Directrice études/professionnalisation/RI	04 73 34 70 08
AYAT GABRIEL	Médiathèque	04 73 34 71 76
BAROU Isabelle	Gestionnaire licence	04 73 34 71 65
BEEHARRY Nourina	Agence comptable	04 73 34 71 60
BONTEMPS Frédérique	Organisation et moyens pédagogiques	04 73 34 71 53
BONY Solange	Comptabilité ordonnateur	04 73 34 71 56
BOURIOUX Véronique	Responsable RH/formation continue	04 73 34 71 58
BOURON-TRESCARTE Céline	Gestionnaire master	04 73 34 70 12
CHALEIL Nathalie	Logistique/accueil	04 73 34 71 50
CHARLES Maurane	Chargée d'appui Ressources	
CHAUVIN Dominique	Logistique/reprographie	04 73 34 71 05
CLAUX Cécile	Voyages/déplacements pédagogiques	04 73 34 71 57
DELATTRE Matthieu	Secrétaire général Ressources	07 65 17 71 12
DUJARDIN Lorraine	Vie étudiante/Taïga	04 73 34 71 61
DIAKITE Ibrahim	Ateliers	
ÉCHAUBARD Sylvie	Partenariats/mécénat/ressources propres	04 73 34 71 63
FEYEUX Océane	Projets internationaux/mobilités/CRI	04 73 34 70 11
GIRON-CHARLEMAGNE A.-V.	Soutien étudiants/étudiants étrangers	04 73 34 71 66
GOI Jean-Philippe	Responsable informatique	04 73 34 71 62
GRIS Anne	Ressources humaines	04 73 34 71 58
GUEYE Madicke	Webmaster/Community manager	
LEVISTE Wilfried	Informatique	04 73 34 70 07
LIGIER Sylvie	Responsable gestion/comptabilité	04 73 34 71 56
LOISEAU Sophie	Communication/graphiste	04 73 34 70 13
LONGET Claudette	Pratiques professionnelles/HMONP	04 73 34 70 03
LOPEZ Jean-Luc	Logistique/gardiennage	06 98 39 90 11
MARRACCINI François	Pratiques prof./stages/concours	04 73 34 71 64
MICHELIS Sylvie	Responsable médiathèque	04 73 34 71 74
MONPERTUIS Jean-Yves	Responsable ateliers expé./num.	04 73 34 71 51
MOUTARDE Fabrice	Ateliers/recyclage maquettes	04 73 34 71 51
POUILLET Jacques	Communication/audiovisuel	04 73 34 71 70
RICCHIERO Philippe	Médiathèque	04 73 34 71 72
SABATÉ Nathalie	Publications recherche/assist. RST	04 73 34 71 79
SIMACOURBE Denis	Médiathèque	04 73 34 71 75
STANDARD		04 73 34 71 50
TUDURI Jérôme	Ateliers	04 73 34 71 73
VIOLA David	Logistique/appariteur	

PERSONNEL ENSEIGNANT

↳ ARTS ET TECHNIQUES

DE LA REPRÉSENTATION (ATR)

ALBA Manuel
BOUILLOC Franck
BRUNIER-MESTAS Marc
COUSSEDIÈRE Hélène
CUBIZOLLES Alexandre
HITIER Grégory
KARST Jean-François
MEIGNEUX Guillaume

↳ ÉCRITURE

MACHABERT Dominique

↳ HISTOIRE ET CULTURES

ARCHITECTURALES (HCA)

CHALJUB Bénédicte
GAUSSUIN Bérénice
TEXIER-RIDEAU Géraldine

↳ LANGUE FRANÇAISE

YEGHICHEYAN Elmira

↳ SCIENCES DE L'HOMME ET DE LA SOCIÉTÉ POUR L'ARCHITECTURE (SHSA)

FLAMAND Amélie
GAUTHIER Catherine
MOREL Thierry
SAINT-LUC Nadia

↳ SCIENCES ET TECHNIQUES POUR L'ARCHITECTURE (STA)

BATNINI Sofiane
BAZIÉ Babou
COSTES Jean-Philippe
MARTIN Clément
MOINE Christophe
MUNNÉ Guillaume
VIALE Jean-Baptiste

↳ THÉORIES ET PRATIQUES DE LA CONCEPTION ARCHITECTURALE ET URBAINE (TPCAU)

ANDRÉ-GARGUILO Julie
BELALA Laetitia
BONZANI Stéphane
BOUCHET Boris
BOUGAULT Léonard
BOUILLOC Franck
CHANSAVANG Quentin
CARRARA Audrey
COTTIER Yvon
DAVID Eric
DE DINECHIN Loïs
DELZIANI Arnaud
DETRY Nicolas

DUFOUR Pierre
DURAND Marc-Antoine
FABRE Clément
FARIA Matthieu
FELDMAN Déborah
FLORET Brigitte
GAY-CHARPIN Marie-Hélène
LAFOND Gérald
LAFOND Jérôme
LAPORTE Rémi
LAVENU Mathilde
LOUNIS DE VENDÔMOIS Magdeleine
MARCILLON David
MARIEY Chloé
MARTINET Frédéric
MOINARD Philippe
NOUAILLER Thomas
PENA Pierre
PUTOT Louis
ROBIN David
ROLLIN Martin
SANCHEZ William
THUILIER Sabine

↳ VILLE ET TERRITOIRES (VT)

BATIFOULIER Charlotte
DELMOND Clara
GANGAROSSA Laurie
GUYON Olivier
JANIN Rémi
JOUVENEL Julie
LEOTOING Luc
LÉPINE Albin
MARQUETTE-VELLAS Evelyne
MURE-RAVAUD Victoria
PICAPER Noël
PRIEUR Jean-Dominique
RECEVEUR Hugo
VAZEUX Corentin

INFOS PRATIQUES

HORAIRES D'OUVERTURE

- Pour les activités d'enseignement, l'école est ouverte de 7h30 à 21h du lundi au vendredi.
- Les salles informatique sont ouvertes de 8h30 à 19h du lundi au vendredi.
- La médiathèque est ouverte de 8h30 à 17h30.
 - Fermeture au public les mercredis matin.
- L'accueil et les services administratifs sont ouverts du lundi au vendredi de 8h30 à 12h30 et de 13h30 à 17h30.
- Le Kiosque (restauration sur place ou à emporter, géré par le CROUS) est ouvert de 8h30 à 16h du lundi au vendredi.

L'école est fermée pendant les vacances de Noël, une semaine en avril et le mois d'août. Une permanence est assurée durant les autres périodes de vacances universitaires.

Afin d'encourager l'usage des MOBILITÉS DOUCES,

L'ENSACF met à disposition des étudiants et des personnels des douches situées à proximité des locaux techniques. Ils sont accessibles tous les jours.

Code d'accès : #0406
Locaux nettoyés quotidiennement.



Respect des places de stationnement handicapés :

Au-delà d'être incivique, se garer sur une place réservée est une infraction (stationnement gênant - article R417-11 du Code de la route). **Ainsi, vous risquez une amende forfaitaire de 135 euros pouvant être majorée à 375 euros.**

Privilégiez LES TRANSPORTS EN COMMUN

L'école est accessible par le tramway (arrêt « Les Vignes »), ainsi que par le bus (ligne 3, arrêt « Les Vignes »).

Contactez les transports en commun de l'agglomération clermontoise :

→ www.t2c.fr ou 04 73 28 70 00

PENSEZ AU VÉLO ! L'abonnement 1 an est à 0 €*

Une station vélos en libre-service est à 65m de l'école !

Station Vélos Sabourin
156 rue sous les Vignes

*pris en charge par Clermont Auvergne Métropole



STATIONNEMENT

L'école offre environ 150 places de stationnement sur son parking, réservées aux personnels, enseignants et administratifs, et aux étudiants. Il est interdit de stationner en dehors de ces emplacements.

UTILISATION DES LOCAUX

Sécurité

Les dégagements (couloirs, escaliers, issues...) doivent être en permanence complètement dégagés. Tout dépôt (maquettes, cartons...) est donc interdit dans les circulations, de même que les tables ou chaises qui doivent rester dans les salles. De plus, il ne faut en aucun cas empêcher le bon fonctionnement des portes coupe-feu.

Les extincteurs constituent du matériel de lutte contre l'incendie concourant à la sécurité des personnes et des biens aussi ils ne doivent pas être ni détériorés, ni déplacés, ni masqués.

Afin de réduire le potentiel calorifique, et ainsi le risque incendie, il est demandé de ne stocker dans les salles que les matériaux (cartons, bois...) strictement nécessaires à la réalisation des travaux en cours.

Dès l'audition du signal sonore d'alarme incendie, toutes les personnes présentes dans l'établissement doivent quitter les locaux en se conformant aux indications du personnel de l'École.

Utilisation des salles de cours

L'occupation des salles de cours en dehors des périodes d'utilisation est autorisée sous réserve de l'accord préalable du service de la pédagogie. L'occupation d'une salle vide ne doit en aucune manière gêner le bon déroulement des cours.

L'équipement des salles est adapté en fonction des cours inscrits à l'emploi du temps et du nombre d'étudiants. Le matériel ne doit pas changer de salle.

Les règles relatives à la propreté des locaux doivent être respectées.

Propreté

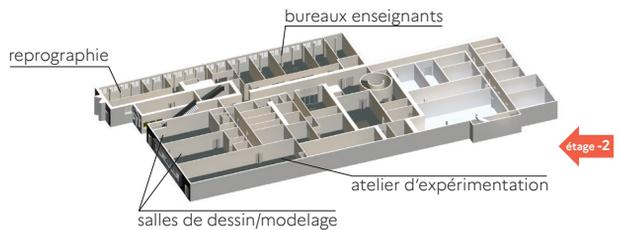
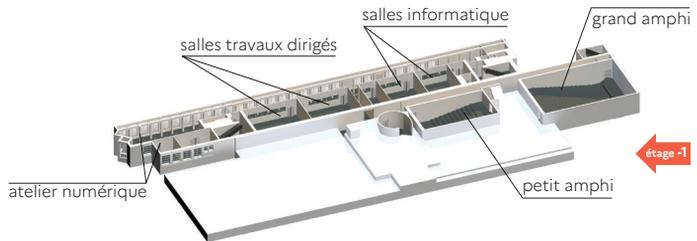
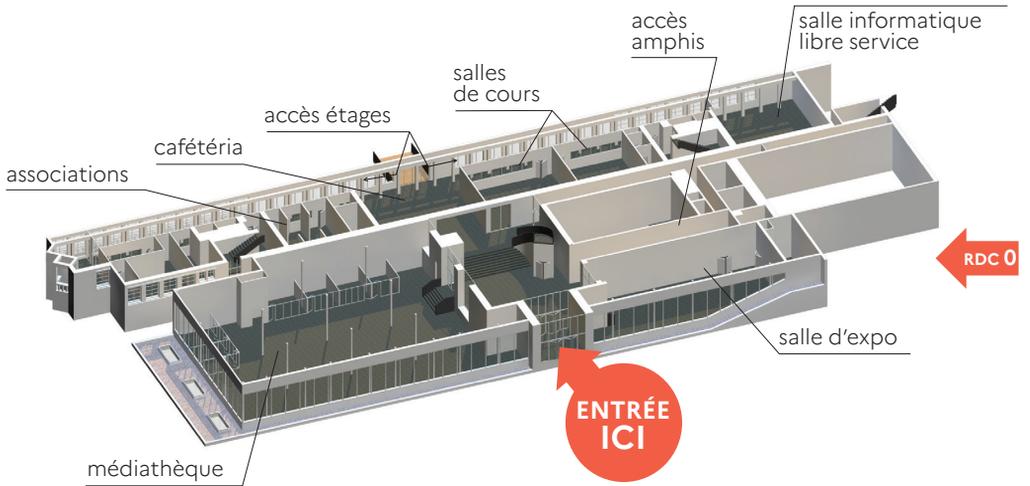
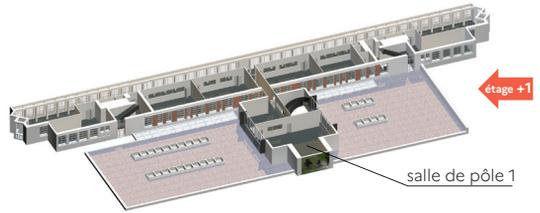
Le nettoyage des locaux est assuré quotidiennement. Les étudiants de l'école sont priés de prendre toute disposition pouvant faciliter l'intervention du service du ménage. Il leur est notamment demandé de veiller à la remise en ordre des salles de projet :

- en rangeant régulièrement les salles en fin de journée ;
- en cas de travaux particulièrement salissants, en assurant une première remise en état des lieux (y compris un nettoyage) ;
- en évacuant en fin d'exercice les adhésifs, papiers krafts, maquettes ;
- en veillant à la remise en place du mobilier.

Les maquettes

Les étudiants sont invités, en fin de semestre, à emporter leurs maquettes ou à les déposer dans les bacs de recyclage. Les matériaux sont ainsi proposés gratuitement aux autres étudiants. Tout ce qui reste dans les salles de travail après la fin du semestre est jeté ou recyclé.

→ LES LOCAUX





CONTACTER L'ÉCOLE

Adresse postale

École nationale supérieure
d'architecture
de Clermont-Ferrand
85, rue du Docteur Bousquet
63100 Clermont-Ferrand

Adresse électronique

ensacf@clermont-fd.archi.fr

Télécopie

0033/(0)4 73 34 71 69

Téléphone du standard

0033/(0)4 73 34 71 50

Site internet

www.clermont-fd.archi.fr

L'ENSACF sur les réseaux sociaux



CONNEXION

Les identifiants et mots de passe sont délivrés à chaque étudiant en début d'année scolaire par le responsable informatique de l'école. Ils permettent d'accéder au wifi de l'école, à Taïga et aux ordinateurs mis à disposition.

Le PORTAIL TAÏGA

<http://etudiant.archi.fr>

Ce portail, destiné aux étudiants, permet de consulter les notes, de correspondre avec les enseignants, de consulter le programme pédagogique, de modifier les coordonnées personnelles (mail, téléphone, etc.)

LE FONCTIONNEMENT DES ÉTUDES

CHAPITRE I

Dispositions générales

I.1

La durée des études en vue de l'obtention du diplôme d'État d'architecte est de 10 semestres pour les étudiant.e.s admis.e.s à s'inscrire après l'obtention du baccalauréat ou un autre diplôme équivalent. Elle est répartie en 2 cycles d'enseignement :

- Le premier cycle conduit au diplôme d'études en architecture conférant le grade de licence (6 semestres).
- Le second cycle conduit au diplôme d'État d'architecte conférant le grade de master (4 semestres).

Un troisième cycle d'une durée de six semestres permet à l'étudiant.e de se préparer à accéder au grade de docteur en architecture.

Une année de formation professionnelle à la capacité à exercer la maîtrise d'œuvre s'inscrit dans le cursus à l'issue du deuxième cycle.

I.2

Les étudiant.e.s (titulaires du baccalauréat ou d'un autre diplôme équivalent admis à s'inscrire) suivent un enseignement de formation générale en architecture au sein du premier cycle. Les étudiant.e.s ayant obtenu le diplôme d'études en architecture conférant le grade de licence suivent un enseignement de formation approfondie d'architecte au sein du second cycle.

I.3

L'admission à l'ENSACF s'opère selon différentes modalités :

- pour les candidat.e.s titulaires du baccalauréat français ou européen, l'accès en 1^{re} année du cycle de licence se déroule en deux temps. Une pré-sélection des candidat.e.s s'effectue sur dossier puis les candidat.e.s retenus sont convoqué.e.s à des épreuves d'admission.
- pour les candidat.e.s titulaires de l'un des diplômes de premier ou second cycle de l'enseignement supérieur, l'admission se réalise sur dossier après avis de la Commission ad hoc.
- dans le cadre de transferts inter écoles, l'admission s'effectue en 1^{re} année du cycle de master sur décision du directeur de l'ENSACF.

Des dispenses peuvent être accordées par le Conseil d'administration pour des candidat.e.s âgé.e.s de 20 ans au moins et engagé.e.s depuis au moins 2 ans dans la vie professionnelle, après examen spécial organisé conformément aux dispositions de l'arrêté du 1^{er} octobre 1986 relatif aux examens spéciaux d'accès aux études universitaires.

I.4

Les étudiant.e.s ne possédant pas la nationalité française ou européenne et ayant fait tout ou partie de leurs études à l'étranger sont admis à déposer leur candidature à l'ENSACF pour l'enseignement en 1^{er} cycle ou 2nd cycle s'ils justifient d'un diplôme reconnu équivalent au baccalauréat français ou à un

diplôme reconnu équivalent à un titre universitaire français. Dans des cas particuliers, la recevabilité du diplôme devra être demandée au Conseil d'administration.

Dans tous les cas, une connaissance suffisante de la langue française sera un des critères de l'admission à l'ENSACF. Dans certains cas, relevant d'accords particuliers avec des instances locales responsables, il peut être dérogé à ces procédures. Les étudiant.e.s étranger.ère.s doivent s'inscrire en fonction de la réglementation nationale en vigueur (notamment l'adhésion au régime de sécurité sociale étudiante).

CHAPITRE II

Organisation des études

II.5 : l'année universitaire

L'enseignement est organisé en semestres. Un semestre comprend généralement 17 semaines, à l'exception des semestres 6 de la 3^e année de licence (L3) et 8 de la 1^{re} année de master (M1) qui comprennent 16 semaines.

Le calendrier de l'année universitaire (dates de début et fin de semestres, vacances des étudiants au cours du semestre) est fixé par le Conseil d'administration. L'année universitaire comporte deux semestres et s'organise sur 34 semaines (33 semaines pour les années de L3 et M1).

La structuration de l'année universitaire en deux semestres d'études nécessite un strict respect des dispositions prévues par le règlement

des études de l'école. Dans cette perspective, l'ENSACF a intégré un inter-semestre variant de une à cinq semaines selon les années d'étude permettant l'organisation des différents stades. Le semestre d'automne commence en septembre ; le semestre de printemps commence en février ou mars selon les promotions. L'admission de nouveaux étudiants a lieu au début de chacun des semestres. Les dates limites de dépôt de candidatures sont fixées par le Conseil d'administration.

L'enseignement est structuré en unités d'enseignements (UE). Les UE sont autonomes. Elles sont validées par des jurys distincts. Elles permettent aux étudiants d'obtenir des crédits européens d'études, ECTS (European Credit Transfert System), favorisant leur intégration soit dans un autre établissement d'enseignement supérieur européen, soit leur réorientation.

Chaque année conduit à l'obtention de 60 crédits d'enseignement ECTS répartis entre les différentes unités d'enseignement semestrielles. La validation d'une unité d'enseignement est globale et vaut attribution à l'étudiant des crédits ECTS correspondants.

II.6 :

organisation de la semaine

Une semaine de travail correspond en moyenne, pour les étudiant.e.s, à une quarantaine d'heures réparties par moitié entre :

- travail avec encadrement (TE) : cours, travaux dirigés, travaux pratiques, visites, etc.
- travail hors encadrement (TP) : travail personnel ou en équipe hors de la présence des enseignants.

II.7 :

les unités d'enseignements

Le programme pédagogique est divisé, pour chaque semestre, en unités d'enseignement (UE). Une UE est structurée pour atteindre en un semestre un objectif donné :

- acquisition de connaissances dans un domaine bien déterminé ;
- apprentissage d'une méthode ou d'un langage ;
- découverte d'un aspect de la vie professionnelle ;
- réalisation d'un projet, d'une étude à l'ENSACF ou à l'extérieur ;
- connaissance du monde extérieur.

Dans tous les cas, le résultat du travail effectué par l'étudiant.e inscrit.e à une UE est évalué en fin de semestre.

Une UE peut comporter plusieurs enseignements obligatoires et/ou obligatoires au choix. Les enseignements constitutifs des unités d'enseignement sont coefficientés proportionnellement au temps

étudiant de ces derniers (temps encadré sous travail personnel). Elle est placée sous la responsabilité d'un.e enseignant.e, coordonnateur.trice d'UE.

Catégories d'UE

Premier cycle

Les UE ouvertes aux étudiant.e.s de 1^{er} cycle sont classées en cinq catégories :

- conception architecturale et/ou urbaine ;
- culture et sociétés ;
- expression et représentation ;
- sciences et techniques ;
- parcours personnel ;

La liste des enseignements dans chacune de ces catégories est fixée par le Conseil d'administration sur proposition de la CVFE.

Second cycle

Les UE ouvertes aux étudiant.e.s de second cycle s'inscrivent dans le cadre de trois domaines d'étude : Mémoire des Techniques de l'Architecture du Patrimoine Habilité Urbain et Rural (METAPHAUR), Éco-Conception des Territoires et des Espaces Habités (EETH), Entre Ville Architecture et Nature (EVAN). Elles sont complétées par des propositions d'enseignements complémentaires ou thématiques. Ces UE sont réparties entre :

- des UE de projet ;
- des UE de séminaire et préparation mémoire ;
- une UE de tronc commun ;
- des UE d'enseignements obligatoires au choix ;
- des UE de projet de fin d'études comprenant :
 - le projet de fin d'études,
 - la préparation d'un mémoire,
 - la soutenance publique du projet.

L'étudiant.e choisit parmi les UE des enseignements dans le cadre des différents domaines d'étude ainsi que des enseignements complémentaires qui constitueront son parcours de second cycle.

II.8 : évolution du programme

Les décisions relatives à l'évolution du programme sont prises annuellement par le Conseil d'administration après avis de la CFVE. Les propositions relatives aux UE mentionnent :

- le but à atteindre ;
- l'esprit de l'UE, les points essentiels du programme et les méthodes d'enseignement ;
- le volume de travail encadré et hors encadrement ;
- les différents enseignements.

Les propositions de modification ou d'évolution des enseignements sont adressées par les enseignant.e.s ou par les représentant.e.s étudiant.e.s, aux coordonnateur.trice.s de semestre, ou à l'équipe pédagogique du parcours concerné qui les transmet après avis à la CFVE.

II.9 : livret pédagogique

La CFVE établit un livret pédagogique des UE de l'ENSACF. Ce livret est remis à jour une fois par an. Avant le début de chaque année universitaire, le directeur publie une liste des UE enseignées au cours des deux semestres d'automne et de printemps.

II.10 : le projet

L'enseignement de l'architecture au sein de l'ENSACF est fondé sur la pédagogie du projet.

L'enseignement du projet est le cœur de la formation et intègre l'apport des autres disciplines qui concourent à sa réalisation.

Par souci d'équité, chaque étudiant.e doit bénéficier dans le cadre de l'UE de projet d'un suivi et d'une évaluation pédagogique personnalisés. À ce titre, les modalités pédagogiques définies de manière générale pour toutes les UE de projet de licence prévoient par semaine un temps de cours magistraux assurés par les enseignant.e.s titulaires et associé.e.s pour l'ensemble de la promotion ; un temps de correction collective des projets à l'intérieur de chaque groupe ; et un temps de correction individuelle permettant à chaque étudiant.e de bénéficier d'environ ¼ d'heure d'entretien personnel avec l'enseignant.e de projet.

Si ces modalités peuvent bien sûr évoluer en fonction d'orientations propres à chaque année de licence, les enseignant.e.s de projet doivent veiller à préserver la part du temps personnel avec chaque étudiant.e, permettant ainsi à chacun.e de faire évoluer son projet de semaine en semaine jusqu'au rendu final.

II.11 : mise en œuvre de l'enseignement du projet dans le premier cycle

La licence est articulée en six semestres avec une coordination d'objectifs par semestre. C'est un système composé d'UE obligatoires et au choix. Chaque UE a une valeur proportionnelle au travail que l'étudiant.e doit fournir. L'ensemble de la promotion est répartie en groupes de projets, qui travaillent sur le même sujet en coordination et avec des objectifs identiques, mais avec des méthodologies reflétant la diversité des approches pédagogiques.

Ces dispositions impliquent nécessairement une unité de site ou de territoire pour l'ensemble des étudiant.e.s ainsi qu'une participation active des enseignant.e.s à la coordination.

De même, l'esprit de la semestrialisation impose nécessairement que les groupes de projets n'aient pas le même enseignant.e de projet en second semestre, voire soient complètement modifiés.

Il appartient aux enseignant.e.s de manière uniquement collégiale et sous l'autorité unique du.de la coordonnateur.trice de semestre, de choisir les modalités d'organisation pédagogique.

II.12 : effectifs étudiants

Le nombre des étudiant.e.s accueillis est fixé chaque année par le Conseil d'administration sur proposition du directeur.

CHAPITRE III

Suivi des études

III.13 : inscription à une UE

Au début de chaque année universitaire, l'étudiant.e fait son choix d'UE et/ou d'enseignements au choix pour les deux semestres correspondants, parmi les UE et les enseignements proposés dans le cadre du programme d'études du semestre concerné. Ce choix d'UE et/ou d'enseignements au choix doit être approuvé par la Commission d'Orientation et de Validation des Parcours (COVP).

L'étudiant.e doit effectuer le choix d'UE et/ou d'enseignements au choix aux dates et dans les délais prescrits par le calendrier universitaire, selon la procédure établie par l'ENSACF. Dans de nombreux cas, notamment pour les enseignements obligatoires et optionnels au choix l'étudiant.e doit s'inscrire auprès du service de la scolarité selon les modalités notifiées par ce dernier.

Pour les enseignements obligatoires au choix, des pré-inscriptions sont préalablement envisagées, avec indication d'un premier et deuxième choix, pour permettre une meilleure répartition des effectifs.

La constitution des groupes dans les unités d'enseignements est effectuée par le service de la scolarité en liaison avec les enseignant.e.s responsables.

Le non-respect par l'étudiant.e de son affectation dans une UE et/ou un enseignement au choix pourra entraîner la non-validation de ses résultats.

L'inscription pédagogique dans l'UE est obligatoire pour suivre les cours et pour être se présenter au jury d'UE.

L'accord préalable du.de la responsable, soit du premier cycle, soit du parcours concerné pour les étudiant.e.s de second cycle est nécessaire à l'inscription.

L'inscription à une UE est résiliée dans les mêmes formes.

Tout.e étudiant.e régulièrement inscrit.e dans les différentes UE est soumis.e à l'assiduité de l'ensemble des cours. Les enseignant.e.s peuvent définir, en début de semestre, les sanctions pédagogiques à appliquer à l'étudiant.e en cas d'absences répétées et non justifiées à un enseignement. La participation aux

voyages d'études programmés est également obligatoire sous réserve de dérogations particulières accordées par l'enseignant.e.

Des dérogations peuvent être accordées en matière d'assiduité ou de choix de mode de contrôle des aptitudes de connaissances, aux étudiant.e.s engagés dans la vie professionnelle. Cette dérogation peut être accordée après avoir défini les modalités précises du déroulement de la scolarité de l'étudiant.e concerné.e avec les enseignant.e.s concerné.e.s. Toute absence aux activités d'enseignement obligatoires doit être justifiée auprès du service de la scolarité dans un délai de 48 heures.

III.14 : modalités relatives à l'inscription dans certaines unités d'enseignement obligatoires au choix de second cycle

Le principe retenu pour la première année (M1) est la liberté de choix de l'étudiant.e qui ne trouve sa limite que dans les capacités d'accueil des différents domaines d'étude et enseignements au choix.

L'inscription des étudiant.e.s dans les unités d'enseignement est effectuée début juillet par l'administration, peu de temps après la réunion relative à la présentation des domaines d'étude. Les étudiant.e.s doivent exprimer leurs choix de domaines d'étude et enseignements au choix pour chacun des semestres en classant de manière systématique trois vœux par ordre de préférence. En cas de sureffectif dans les enseignements des domaines d'étude, une sélection par les équipes enseignantes est effectuée en juillet. L'objectif est que chaque domaine d'étude dispose environ d'1/4 de la promotion. Les étudiant.e.s non retenus.e.s par les équipes pédagogiques sont dirigés.e.s vers leur deuxième vœu puis, le cas échéant, vers leur troisième vœu.

Les éléments à transmettre par les étudiant.e.s dans le cadre de la sélection sont les suivants :

- une lettre de candidature ;
- les notes de licence et une auto-évaluation de ses capacités ;
- un portfolio présentant les réalisations des étudiant.e.s dans le cadre universitaire et extra-universitaire.

III.15 : modes d'évaluation

La validation d'une unité d'enseignement est globale. Elle est effectuée par le collège d'enseignant.e.s constituant l'unité d'enseignement qui se réunit obligatoirement au terme du semestre sous la conduite de l'enseignant.e coordonnateur.trice de l'UE.

La structure de l'unité d'enseignement, les objectifs, les contenus, les savoirs requis, les modalités d'évaluation (examen final, continu, travail sur dossier...), le poids relatif

des enseignements de l'unité d'enseignement, le planning des rendus et/ou examens ainsi que le contrôle de présence sont présentés aux étudiant.e.s dès le début du semestre par l'ensemble des enseignant.e.s de l'UE après accord des enseignant.e.s coordonnateur.trice.s d'UE et de semestre qui veilleront à la cohérence du nombre de rendus ou travaux demandés ainsi qu'à leur bonne coordination au cours du semestre.

En général, l'évaluation définitive doit tenir compte de certains des cinq moyens de contrôle suivants :

- contrôle continu sous forme de travaux pratiques, tests, devoirs, exposés, etc., tout au long du semestre ;
- examen(s) intermédiaire(s), épreuves individuelles écrites ou orales ;
- examen final ;
- exposé oral, individuel ou collectif, en fin de semestre ou d'UE ;
- rapport écrit, individuel (ou d'une petite équipe) à la fin de l'UE ;
- mémoire ;
- rendu de projet.

Afin d'éviter tout retard dans les évaluations et de permettre au service de la scolarité d'organiser dans les meilleures conditions les sessions de rattrapage, les enseignant.e.s sont tenu.e.s de transmettre au service de la scolarité, dès le début du semestre, un calendrier mentionnant précisément la date, l'horaire et la durée des épreuves pour l'examen terminal autant que pour la session de rattrapage.

En l'absence de transmission de ces informations, l'administration en fixera les modalités. Une UE est validée par l'étudiant.e dès lors qu'il a obtenu une note correspondant à la moyenne minimale dans l'échelle d'évaluation utilisée. Toute absence de note due à un manquement de l'étudiant.e à l'examen final ou au contrôle continu pour une quelconque raison entraîne l'attribution de la note minimale sur l'échelle d'évaluation retenue.

À la fin de chaque semestre, la commission d'orientation et de validation des parcours (COVP) décide du passage de l'étudiant.e dans le semestre suivant et valide le parcours de l'étudiant.e.

Après proclamation des résultats, les notes sont communiquées aux étudiant.e.s par les enseignant.e.s responsables des différentes unités d'enseignement, dans une séance spécifique. Chaque étudiant.e a le droit, au cours de cette séance, à une explication de ses résultats et une correction de ses travaux.

III.16 : transmission des notes

Les enseignant.e.s doivent opérer la saisie numérique des résultats des étudiant.e.s inscrit.e.s à leurs cours dans le portail enseignant du logiciel

de gestion de la scolarité « Taïga » au plus tard 3 jours avant la réunion de la Commission d'Orientation et de Validation des Parcours du semestre concerné.

III.17 : jury d'UE

Toute UE est attribuée par décision du jury, composé de l'ensemble des enseignant.e.s de l'UE.

III.18 : sessions de rattrapage

La mise en place de la semestrialisation conduit l'école à organiser une session de rattrapage pour chaque semestre de l'année universitaire. Les étudiant.e.s se représentent au sein de chaque UE aux examens des enseignements pour lesquels ils n'ont pas obtenu une note supérieure ou égale à la moyenne sur l'échelle de notation retenue. Les étudiant.e.s qui le souhaitent peuvent se présenter au rattrapage d'enseignements d'une UE dans laquelle il.elle.s ont obtenu la moyenne pour améliorer leur moyenne générale de l'UE.

L'ensemble des enseignements donne lieu à un rattrapage. Dans le premier cycle, les unités d'enseignement consacrées majoritairement au projet peuvent être compensables entre elles sous réserve d'un accord avec les enseignant.e.s. Les enseignements de projet (architectural ou urbain) ne peuvent donner lieu à un rattrapage que sur décision expresse du jury d'UE. Les rattrapages sont organisés par le service de la scolarité, dès l'annonce des résultats des différentes UE, de deux manières différentes :

Dans le cadre d'un nouvel examen.

- Pour le premier semestre : deux semaines au moins après la communication des résultats du semestre afin de permettre à l'étudiant.e de se préparer ;
- Pour le second semestre : en septembre, deux semaines avant le début des cours, les résultats devant être rendus une semaine avant le début des cours, les résultats devant être saisis sur Taïga 3 jours avant la COVP de septembre.

Dans le cadre d'un travail personnel pour les enseignements ne nécessitant pas obligatoirement l'organisation d'un nouvel examen.

- Les notes doivent être transmises auprès du service de la scolarité avant le début du semestre suivant.

Dans le cas des épreuves en salles, l'administration ne disposant pas des moyens nécessaires pour assurer la surveillance des épreuves, la présence des enseignant.e.s est requise, dans le cadre de leurs obligations de service.

Les notes de la session de rattrapage sont intégrées à la notation de l'UE affectées des coefficients correspondants. La note obtenue devient définitive et ne peut plus donner lieu à rattrapage. L'étudiant.e en situation

d'échec à l'issue de cette session doit représenter l'ensemble de l'UE.

III.19 : attribution des UE

Les jurys d'UE se réunissent en début de semestre pour définir des règles de pondération et de compensation des notes à partir du volume horaire propre à chaque enseignement de l'UE. Ces règles sont communiquées aux étudiants dès le début de semestre. À la fin d'un semestre, le jury de l'UE recueille l'ensemble des résultats de chaque enseignement, examine le cas de chaque étudiant.e inscrit à l'UE et décide de l'attribution de l'UE, de la non attribution de l'UE, ou d'une session de rattrapage. Il décide, si nécessaire, de l'attribution de points « jury » aux étudiant.e.s ayant obtenu une note proche de la moyenne.

Par ailleurs, les jurys d'UE de projet (architectural et urbain) doivent préciser dans quelles conditions, si ils existent, peuvent avoir lieu pour le premier cycle, les rattrapages des enseignements de projet dans le cas, prévu à l'article 18, où ces jurys d'UE de projet décideraient de la possibilité d'un rattrapage.

De même, les unités d'enseignements consacrés au projet pouvant être compensables entre elles, au titre de ce même article 18, les jurys préciseront les modalités particulières d'organisation. À cet égard, les enseignant.e.s des UE de projet architectural et urbain du premier cycle licence se réuniront afin de définir :

- si leurs UE sont effectivement compensables entre elles entre champs disciplinaires dans le même semestre ;
- si des modalités de rattrapages peuvent être envisagées dans le cas d'un échec à un enseignement de projet architectural et/ou urbain. Dans ce cas, l'ensemble de ces modalités doit être transmis sous la forme d'un PV de jury d'UE pour approbation à la CFVE deux mois après le début du semestre afin de donner lieu à une validation du CA.

Le jury d'UE demeure souverain ; à ce titre la Commission d'Orientation et de Validation des Parcours (COVP) ne peut procéder à une révision des notes que dans les conditions prévues au point 22.

Le procès verbal de la réunion du jury doit mentionner pour chaque étudiant.e la décision prise. Il est signé par tous les membres du jury.

Les étudiant.e.s reçoivent après chaque semestre, notification des résultats obtenus aux UE auxquelles ils étaient inscrits.

Les étudiant.e.s ont le droit, sur leur demande, à la communication de leurs travaux corrigés et à un entretien avec un de leurs correcteur.trice.s.

III.20 : modalités de compensation au sein d'une UE

Au sein d'une unité d'enseignement, les évaluations des enseignements donnent droit à compensation. Toutefois, toute note finale d'un enseignement, à l'issue des 2 sessions d'examens, inférieure à 6/20 ne pourra être compensée et entraînera la non validation de l'UE.

III.21 : Commission d'orientation et de validation des parcours

Désignée par le Conseil d'administration, elle est composée de 3 enseignant.e.s représentant.e.s du second cycle (un par domaine d'étude), 3 enseignant.e.s de TPCAUI pour le premier cycle, 5 enseignant.e.s représentant les 5 champs disciplinaires ATR, STA, SHS, HCA et VT, 6 étudiant.e.s (un pour chaque année d'enseignement), le directeur ou son.s.a représentant.e.

À l'issue de la session semestrielle de rattrapage, la Commission d'orientation et de validation des parcours (COVP) se réunit pour constater les acquis des étudiant.e.s et pour déterminer leur parcours pédagogique du semestre suivant.

La COVP propose les avis suivants :

- poursuite normale des études avec, éventuellement, des recommandations pour le choix de certaines UE ou pour des périodes d'études à l'extérieur de l'ENSACF (autres établissements en France ou à l'étranger) ;
- poursuite des études avec réserve : dans ce cas, le jury indiquera clairement à l'étudiant.e, la nature des réserves, ainsi que l'objectif à atteindre au cours du semestre suivant ;
- orientation vers des études différentes dans un autre établissement ; celle-ci ne pourra être prononcée à l'issue du premier semestre de présence à l'ENSACF qu'avec l'accord de l'étudiant.e ;
- exclusion assortie de conseils de réorientation.

Si nécessaire et avant que soit rendu définitivement l'un des trois derniers avis, la commission peut décider d'entendre l'étudiant ou exceptionnellement avoir un avis écrit d'un conseiller choisi par l'étudiant.e. La COVP veille à ce que l'étudiant.e ne soit pas inscrit pédagogiquement à plus de 6 UE par semestre et ne puisse valider deux projets de semestres d'études différents en même temps.

En fin d'année universitaire, cette même commission se réunit et propose, au vu des résultats obtenus par les étudiant.e.s leur passage dans l'année supérieure.

La COVP peut prononcer à l'égard d'un étudiant un avis de redoublement.

Cet avis entraîne l'impossibilité pour l'étudiant.e concerné.e de suivre les UE de l'année supérieure. Compte

tenu des modalités particulières relatives à la validation des UE de projet de première année, il convient de différencier le passage de 1^{re} année en 2^{de} année des autres passages. Le passage de première en seconde année est réservé aux étudiant.e.s remplissant ces deux conditions :

- » la validation des deux projets de l'année ;
- » la validation des 3/4 des crédits ECTS de l'année.

Pour les autres étudiant.e.s, la COVP peut prononcer un avis de redoublement ou restreindre les inscriptions pédagogiques au cours de l'année universitaire suivante.

III.22 : recours en révision de résultat demandé par l'étudiant.e

Sous réserve des modalités de communication des résultats mentionnés au point 18, l'étudiant.e peut déposer un recours en révision de résultat par lettre adressée à la Commission d'Orienta-tion et de Validation des Parcours sous couvert de la direction de l'école. Cette demande doit être argumentée. Elle est traitée par la Commission qui informe l'étudiant.e de son avis. Cet avis concerne le résultat contesté de la demande de l'étudiant.e. Il est accompagné, le cas échéant, d'une proposition de réévaluation de l'étudiant.e.

Il appartient au directeur de décider d'une réévaluation.

III.23 : jury d'établissement

Tout.e étudiant.e, ou son.sa conseiller.lère, concerné.e par un avis de la COVP, peut demander le réexamen de sa situation par le jury d'établissement. Sa demande doit être adressée par écrit au.à la Prési-dent.e de ce jury dans un délai de 15 jours suivant la décision de la Commission d'Orienta-tion et de Validation des Parcours.

Le jury doit entendre l'étudiant.e et recueillir l'avis de son.sa conseiller.lère. Le jury d'établissement est souverain. Le jury d'établissement est présidé par le.la Prési-dent.e du Conseil d'adminis-tration. Il est composé du directeur de l'ENSACF, des responsables de parcours, de deux enseignant.e.s nommé.e.s par le Conseil d'adminis-tration sur proposition de la CFVE. Il peut s'adjoindre avec voix consultative toute personne qu'il jugera susceptible d'éclairer ses décisions.

III.24 : évaluation des enseignements et de la formation

Pour chaque cycle, une procédure d'évaluation des enseignements et de la formation par les étudiant.e.s est organisée par le directeur de l'école selon des modalités définies par le Conseil d'adminis-tration. Cette évaluation se réfère aux objectifs de la formation et des enseignements. Cette procédure est

garantie par une instruction du.de la ministre chargé.e de l'enseigne-ment. Les étudiant.e.s devront remplir deux questionnaires d'évaluation :

1] Un questionnaire d'évaluation de la formation :

Chaque semestre, une évaluation de l'organisation de l'enseigne-ment est conduite par la commission habilitée (CFVE) auprès de l'ensemble des étudiant.s de l'école sur la base d'un questionnaire élaboré par cette commission.

L'évaluation se fait cycle par cycle. Il s'agit de l'évaluation du dispositif de formation : cohérences horizontales, verticales et d'ensemble.

Elle doit permettre d'identifier les points forts, faiblesses et dysfonctionnements du système de formation.

2] Un questionnaire d'évaluation des enseignements :

L'évaluation des enseignements par les étudiant.e.s est destinée aux enseignant.e.s. Elle appelle la participation des enseignant.e.s dans la conception, le déroulement ainsi que dans le suivi de la procé-dure. Lors de la dernière séance d'enseigne-ment, une évaluation de chaque enseigne-ment est organisée sous la responsabilité de chaque enseignant.e, responsable d'un enseigne-ment. Cette évaluation se fait sur la base d'un questionnaire type élaboré par la commission habilitée (CFVE), complété si besoin par chaque enseignant.e en fonction des spécificités de son enseigne-ment. La synthèse des évaluations de l'ensemble des enseignements est réalisée par la commission habilitée (CFVE), sur la base des résultats qui peuvent être communiqués par les enseignant.e.s.

La direction des études, en liaison avec la CFVE, s'emploiera à vérifier le cadre général mis en place et la possibilité de faire évoluer le dispositif d'évaluation des enseignements par les étudiant.e.s qui doit être mis en œuvre de manière systématique chaque année.

CHAPITRE IV

Modalités relatives à la Commission d'orientation et de validation des parcours

IV.25 : réunion de la commission
La Commission d'Orienta-tion et de Validation des Parcours se réunit selon un calendrier précisé par la direction des études. Le quorum est fixé au tiers des représentants de chaque collège.

IV.26 : rôle de la Commission d'orientation et de validation des parcours

Il appartient à la COVP de définir les conditions dans lesquelles un.e étudiant.e n'ayant pas validé l'ensemble des UE d'un semestre peut ou non poursuivre ses études durant le semestre suivant et selon quelles modalités.

IV.27 : particularités relatives aux cycles universitaires

L'obtention du diplôme de premier cycle conférant le grade de licence est la condition essentielle de l'inscription dans le second cycle. Aucune mesure de passage conditionnel du premier au second cycle ne peut donc être accordée à un.e étudiant.e n'ayant pas obtenu la totalité des 180 crédits ECTS nécessaires et le diplôme d'études en architecture. L'incompatibilité des enseignements en raison de l'organisa-tion des emplois du temps n'est pas à ce titre un motif de recours pour l'étudiant.e.

IV.28 : procédures de recours

Tout résultat relatif à une UE peut conduire un.e étudiant.e à saisir la COVP pour en obtenir la révision. Tout avis de la COVP peut donner lieu de la part de l'étudiant.e concerné.e à un recours par voie de saisine du jury d'établissement conformément au point 23.

CHAPITRE V

Modalités particulières relatives aux échecs

V.29 : cas général d'un échec à une unité d'enseignement

Les principes essentiels de la réforme de l'enseigne-ment en architecture et de la semestrialisation sont, d'une part, la capitalisation des UE et des crédits ECTS et, d'autre part, la possibilité pour l'étudiant.e, sous réserve de validation par la COVP, d'adapter son cursus à l'intérieur des six semestres pour le premier cycle (+ 2 semestres en cas de redoublement) et quatre semestres pour le second (+ 2 semestres en cas de redoublement) afin de réunir l'ensemble des UE nécessaires pour boucler un cycle d'enseigne-ment et obtenir le diplôme afférent.

Le passage d'un cycle à un autre n'est pas possible sans l'obtention impérative du diplôme et du nombre d'ECTS correspondant. L'échec à une UE, quelle que soit cette UE, n'implique pas automatiquement l'interdiction faite à l'étudiant.e de s'inscrire dans les UE du semestre suivant. Il appartient à la COVP de statuer sur le cas de chaque étudiant.e, afin de préciser les conditions de poursuite de son parcours. L'étudiant.e ayant échoué à une UE doit se réinscrire dès que celle-ci est reprogrammée dans le dispositif pédagogique de l'école. L'étudiant.e doit suivre l'ensemble des ensei-gnements de l'UE qu'il.elle n'a pas validés, quels que soient les résultats obtenus lors de sa première inscrip-tion. Les résultats des enseignements ne sont pas capitalisables pour les étudiant.e.s n'ayant pas obtenu une UE.

L'étudiant.e doit en conséquence organiser son cursus de manière à pouvoir suivre l'ensemble des

enseignements de l'UE non obtenue. NB : L'étudiant.e a la possibilité, sous réserve de la décision de la COVP, de s'inscrire dans les UE du semestre suivant. Il.elle a donc le choix, sur les six semestres dont il.elle dispose pour finaliser le premier ou le second cycle, soit de suivre parallèlement les UE du semestre et celles qu'il.elle n'a pas validées (lorsqu'elles sont effectivement organisées et dans le cas où aucun seuil pédagogique n'est exigé), soit de reporter, sous les mêmes conditions, l'obtention de ces UE dans les deux semestres supplémentaires prévus pour le cycle.

V.30 : cas particulier d'un échec à une unité d'enseignement de projet

Le cas particulier des unités de projet architectural s'inscrit dans une double problématique :

- d'une part, conformément aux dispositions du point 18, l'enseignement de projet ne peut donner lieu à rattrapage que sur décision du jury d'UE qui en définit les modalités particulières,
- d'autre part en termes de seuil pédagogique, la COVP peut considérer, qu'il n'est pas possible d'envisager qu'un.e étudiant.e ayant échoué au projet architectural d'un semestre puisse être effectivement au niveau pour suivre le projet architectural du semestre suivant.

En première année, l'enseignement du projet donne lieu à un bilan personnel de chaque étudiant.e au terme du premier semestre. Ce bilan conduit à une validation définitive du travail effectué en S1. En fonction des connaissances acquises, le jury de l'UE décide d'accorder les crédits ECTS correspondant à l'UE ou bien de reporter sa décision au terme du deuxième semestre.

Pour les autres UE de projet la CFVE définit, en liaison avec les responsables d'UE de projet de premier cycle et les responsables de parcours de second cycle, les seuils pédagogiques de chaque UE de projet ainsi que les possibilités pour un.e étudiant.e de suivre une UE de projet d'un semestre lorsqu'il.elle n'a pas validé celle d'un semestre antérieur. Ces dispositions seront précisées avant la fin du semestre aux étudiant.e.s.

CHAPITRE VI

Modalités particulières relatives aux stages des premier et second cycles

Trois stages sont prévus respectivement en 2^e et 3^e années du premier cycle et en 1^{re} année du second cycle. Ces stages se déroulent durant la période d'inter-semestre universitaire ou en fin d'année universitaire. Ces stages ont pour objet de

permettre à l'étudiant.e d'appréhender la diversité des pratiques professionnelles. L'étudiant.e doit donc valider au moins un stage en dehors du cadre d'une agence d'architecture. La date limite de dépôt des rapports de stages est fixée à 15 jours après la fin du stage pour les stages de licence et à un mois pour le stage de master. Si le délai n'était pas respecté, le stage ne pourrait en aucun cas être validé, sauf circonstances particulières. La forme de ce rapport de stage est définie dans le cadre de la préparation du stage.

VI.31 : le stage de découverte et/ou de suivi de chantier

Il est intégré à l'UE PP4 « Parcours personnel » pour une durée de 2 semaines. Sa préparation est assurée par les enseignant.e.s de l'UE. Il est validé par deux crédits ECTS non compensables.

VI.32 : le stage de première expérience pratique professionnelle

Il est intégré à l'UE PP5 « Parcours personnel », pour une durée de 4 semaines. Sa préparation est assurée par les enseignant.e.s de l'UE, de même que son évaluation dont la prise en compte est différée au semestre 6.

Il est validé par quatre crédits ECTS non compensables. L'enseignant.e coordonnateur.trice du semestre 5 vérifie avec les enseignant.e.s des différents champs disciplinaires que les objectifs pédagogiques sont atteints. Chaque étudiant.e choisit un.e tuteur.trice de stage parmi les enseignant.e.s de l'école, titulaires, associé.e.s et contractuel.le.s. Les étudiant.e.s rendent leur rapport de stage une semaine après la fin de ce stage. La forme de ce rapport de stage est définie dans le cadre de la préparation du stage.

VI.33 : le stage de formation pratique

Prévu en semestre 8, pour une durée de 2 mois à temps plein ou 4 mois à temps partiel, et 22h encadrées, il est effectué au sein d'un même organisme d'accueil. Il est validé au sein de l'UE PP8 « Stage » par 8 crédits ECTS non compensables. Le cadre de la mission confiée à l'étudiant.e est conforme aux objectifs de stage fixés par les enseignant.e.s du parcours suivi. Il donne lieu à la rédaction d'un rapport de stage soutenu devant au moins deux enseignant.e.s dont un.e enseignant.e choisi.e hors du parcours. Ce rapport doit être rendu un mois après la fin du stage. Les étudiant.e.s, qui, dans le cadre de leur mobilité, n'ont pas eu l'opportunité d'effectuer leur stage de formation pratique avant la rentrée universitaire de M2 sont autorisé.e.s à le réaliser l'été suivant la soutenance du projet de fin d'étude (PFE). L'obtention du PFE et du cycle

master est alors soumise à la validation du stage en septembre.

VI.34 : conventions de stage

Le service des stages établit les conventions adaptées à chaque stage, « découverte et/ou suivi de chantier », « première pratique professionnelle » et « formation pratique » sur la base des dispositions conventionnelles actuelles. Il appartient aux étudiant.e.s, avec l'aide de leurs enseignant.e.s, de rechercher et de proposer des structures d'accueil. Les étudiant.e.s rencontrant des difficultés pour trouver un lieu de stage devront prendre contact au plus vite avec la direction des études et de la professionnalisation. Les conventions de stages doivent être établies et signées avant la date effective du début de stage.

CHAPITRE VII

Modalités relatives au rapport d'études de premier cycle

L'arrêté en date du 20 juillet 2005 relatif aux cycles de formation des études d'architecture conduisant au diplôme d'études en architecture conférant le grade de licence et au diplôme d'État d'architecte conférant le grade de master, prévoit dans le cadre du 1^{er} cycle la rédaction d'un rapport d'études.

VI.35 : rappel relatif au rapport d'études de premier cycle

Le rapport d'étude de premier cycle est défini au titre des dispositions de l'article 13 de l'arrêté du 20 juillet 2005 comme « un travail personnel écrit (de synthèse et réflexion) sur des questionnements menés à partir de travaux déjà effectués, d'enseignements reçus et/ou de stages suivis ». Dans le cadre des dispositions de l'article 29 de l'arrêté du 20 juillet 2005, le rapport d'études « fait l'objet d'une présentation orale devant un jury qui comprend nécessairement des responsables d'autres unités d'enseignement. Le rapport d'études et sa soutenance représentent quatre crédits européens non compensables. » Le cadre ainsi défini exclut un travail d'analyse ou de problématisation en privilégiant la « synthèse » et la « réflexion » sur des « questionnements » relatifs à des « travaux déjà effectués ». En ce sens, il doit permettre, en termes de synthèse, d'apprécier l'aptitude de l'étudiant.e à aller des notions simples aux notions composées, de l'élément simple au tout (par opposition à analyse). Dans cette perspective, il doit conduire l'étudiant.e à dépasser le cadre des connaissances et/ou de l'expérience particulières acquises pour les replacer dans le champ plus global de la réflexion architecturale.

VII.art 36 : modalités relatives au rapport d'études

L'évaluation du rapport d'études s'inscrit dans le cadre des modalités suivantes :

- Toute.s enseignant.e.s de l'école titulaires, associé.e.s ou contractuel.le.s sont habilité.e.s à encadrer et corriger au plus 5 rapports d'études ;
- Un cursus de méthodologie élémentaire obligatoire est dispensé ;
- Le rapport relève d'une démarche de réflexion architecturale en relation avec le projet de l'étudiant.e. Ce travail doit s'appuyer sur un travail de synthèse documentaire, illustrée graphiquement ;
- La forme du rapport d'études est précisée annuellement par l'enseignant.e responsable de l'UE à laquelle il.elle est rattaché.

Les jurys de soutenance orale sont organisés par le.la responsable coordonnateur.trice de troisième année en liaison avec l'administration de l'école. Il comprend au moins :

- l'enseignant.e de l'UE à laquelle est rattaché le rapport d'études ;
- l'enseignant.e correcteur.trice du rapport d'étude.

L'étudiant.e dispose de 10 minutes pour présenter son rapport.

VII.37 : rendu et correction du rapport d'études

Le.la responsable de l'enseignement du rapport d'études précise aux étudiant.e.s en début d'année universitaire la date du rendu du rapport d'études. L'étudiant.e doit avoir formalisé, avant la fin du premier semestre, sur une fiche pédagogique transmise au service de la scolarité, le choix de son sujet et de son enseignant.e correcteur.trice. Les corrections et évaluations devront être conduites avant la fin du second semestre, les notes obtenues par les étudiant.e.s devront être remises au service de la scolarité une semaine après.

La soutenance orale du rapport d'études est organisée fin mai dans le cadre d'une première session d'examen. En cas d'échec, un complément de travail est demandé par le jury de soutenance pour la 2^e session (de fin mai à mi-juillet). Les notes obtenues par les étudiant.e.s devront être saisies dans le logiciel de scolarité « Taiga » une semaine après la soutenance et le cas échéant une semaine après la remise par l'étudiant.e du travail complémentaire.

CHAPITRE VIII

Modalités relatives au mémoire de second cycle

L'arrêté relatif aux cycles de formation des études d'architecture conduisant au diplôme d'études en architecture conférant le grade de licence et au diplôme d'État d'archi-

tecte conférant le grade de master, prévoit dans le cadre du second cycle, la rédaction d'un mémoire.

VIII.38 : rappel relatif au mémoire de second cycle

Le mémoire de second cycle est défini au titre des dispositions de l'article 18 de l'arrêté du 20 juillet 2005 comme « un travail personnel d'études et(ou) de recherche qui permet à l'étudiant.e de traiter d'une problématique propre à un séminaire ou à un travail en lien avec le projet. Il donne lieu à une production écrite et éventuellement graphique. Il fait l'objet d'une soutenance publique en même temps que celle du projet de fin d'études quand le.la candidat.e brigue la mention recherche à son diplôme. » Dans le cadre des dispositions de l'article 33 de l'arrêté du 20 juillet 2005, il « vaut huit crédits européens non compensables en plus des crédits attachés à l'unité d'enseignement où il se situe. » La distinction consacrée par l'enseignement supérieur entre master professionnel et master de recherche conduit l'école à identifier le master délivré dans le cadre de ses différents parcours différemment d'un master de recherche. Le mémoire de 2nd cycle ne donne en conséquence pas lieu à soutenance publique. Il est enfin important de rappeler la nécessaire distinction entre le rapport de présentation du projet de fin d'études, prévu au titre de l'article 19 de l'arrêté et qui rassemble l'ensemble des pièces écrites et graphiques qui le constituent, et le mémoire prévu au titre de l'article 18 de l'arrêté.

VIII.39 : modalités communes aux différents parcours

- Le mémoire est un travail personnel d'études et (ou) de recherche conforme dans sa démarche aux dispositions de l'article 18 de l'arrêté du 20 juillet 2005.
- La forme, y compris police et interligne est soit libre, soit fixée par les responsables du parcours de l'étudiant.e.
- Au même titre que le PFE, le mémoire est enregistré et un exemplaire déposé à la médiathèque de l'École (selon les modalités fixées par les documentalistes).
- En S8, l'étudiant.e choisit son sujet de mémoire, son encadrement, la bibliographie commentée et le plan de travail.
- En S9, il.elle finalise son travail sous le contrôle de son.sa directeur.trice d'études et prépare une soutenance dans le cas de la demande de mention recherche.

VIII.40 : rendu et correction du mémoire

Le mémoire doit être rendu aux responsables de parcours à la fin du semestre 9 selon des dispositions

prévues par la direction de l'École. Les responsables de parcours définissent des modalités de soutenance et/ou de correction du mémoire selon leurs objectifs pédagogiques. Les notes obtenues par les étudiant.e.s sont remises au service de la scolarité afin d'être prises dans la procédure d'attribution du diplôme. Les mémoires de 5^e année font l'objet d'un dépôt à la médiathèque sous la forme d'un document A4 papier relié et d'un document numérique en .pdf.

CHAPITRE IX

Modalités relatives aux projets de fin d'études du second cycle

IX.41

Le projet de fin d'études du second cycle est défini au titre de l'article 19 de l'arrêté du 20 juillet 2005 relatif aux cycles de formation des études d'architecture conduisant au diplôme d'études en architecture conférant le grade de licence et au diplôme d'État d'architecture conférant le grade de master comme un « projet architectural et urbain accompagné d'un rapport de présentation. Il équivaut à 200 heures de travail personnel sur un semestre et doit être de nature à démontrer la capacité de l'étudiant.e à maîtriser 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'étude proposés par l'école. L'étudiant.e choisit son.sa directeur.trice d'études parmi les enseignant.e.s du domaine d'étude correspondant à son sujet. À titre exceptionnel, deux ou trois étudiant.e.s peuvent traiter collectivement un même sujet. Dans ce cas, outre la partie commune, chaque étudiant.e 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 [de l'arrêté]. » Il est validé au sein de l'UE 10 « PFE » par 10 crédits ECTS non compensables.

La soutenance des PFE s'inscrivant dans le cadre pédagogique formel et semestriel de 17 semaines, les postulant.e.s au diplôme d'État d'architecte doivent avoir validé le projet architectural présenté au titre du PFE ainsi que le mémoire de fin d'études avant la fin du second semestre de l'année universitaire (juin). Seul.e.s les étudiant.e.s s'inscrivant dans le cadre strict soit d'une procédure d'ajournement à la soutenance du PFE, soit de rattrapage du mémoire, peuvent prétendre à l'organisation d'une nouvelle soutenance du PFE au mois de septembre. Les étudiant.e.s n'ayant pas validé leur projet ou leur projet et leur mémoire en juin doivent,

en revanche, se réinscrire pour un semestre pédagogique supplémentaire dans le cadre d'un redoublement.

IX.42 : soutenance du PFE

La soutenance publique a lieu devant des jurys au nombre maximum de cinq.

Les jurys seront désignés par le Conseil d'administration de l'École sur la proposition des responsables des domaines d'étude, approuvée par la CFVE. Chaque jury comprend cinq catégories de membres :

- le directeur.trice d'études de l'étudiant.e peut être un membre permanent du jury ;
- un à deux enseignants de l'École d'autres unités d'enseignement, qui devront être choisis parmi les enseignants des autres domaines d'étude de master ;
- un.e à deux enseignant.e.s de l'école d'autres unités d'enseignement, qui devront être choisis.e.s parmi les enseignant.e.s dans les autres domaines d'étude de master ;
- un.e à deux enseignant.e.s extérieurs à l'école, dont au moins un.e d'une autre école nationale supérieure d'architecture ;
- une à deux personnalités extérieures ;
- un.e représentant de l'unité d'enseignement où a été préparé le projet de l'étudiant.e.

La majorité des membres de chaque jury, soit 5 membres sur 8, doit être composée d'architectes. Chaque jury doit être composé de six à huit personnes et ne peut siéger valablement qu'en présence de cinq de ses membres dont le.la représentant.e de l'unité d'enseignement et le.la directeur.trice d'études de l'étudiant.e.

Parmi les membres du jury doivent figurer au moins un.e enseignant.e -chercheur.e titulaire d'une habilitation à diriger des recherches ou équivalent.

IX.43 : mention recherche

Dans le cas d'un.e étudiant.e qui postule à la mention « recherche » pour son diplôme, le jury comprend le.la directeur.trice de mémoire de l'étudiant.e, au moins trois titulaires d'un doctorat, deux titulaires d'une HDR ou enseignant.e.s de rang équivalent.

Dans ce cas, l'étudiant.e doit soutenir en même temps son mémoire et son projet de fin d'études devant le jury.

IX.44

Les Projets de Fin d'Études font l'objet d'un dépôt à la médiathèque, en 2 exemplaires dans une version numérique.

CHAPITRE X

Modalités d'attribution du diplôme d'études en architecture et accès au second cycle

X.45

Le diplôme d'études en architecture sanctionne les études de premier cycle et donne accès aux études de second cycle dans les conditions précisées aux articles suivants. Il est délivré par un jury dont la composition est fixée par le Conseil d'administration sur proposition du directeur de l'ENSACF.

X.46

Pour l'attribution du diplôme d'études en architecture, sont présentés au jury les étudiant.e.s ayant acquis 180 ECTS dans les différentes catégories d'UE constituant le profil de formation.

X.47

La durée minimum de préparation du diplôme d'études en architecture est de 6 semestres, la durée maximum est de 8 semestres. Le diplôme d'études en architecture est attribué automatiquement à tout.e étudiant.e qui, tout en respectant le profil minimum de formation, a obtenu :

- 22 UE et 180 ECTS au bout de 6 semestres à 8 semestres ;
- un 9^e semestre peut être autorisé pour terminer le diplôme d'études en architecture dont l'attribution serait laissée à l'appréciation du jury.

CHAPITRE XI

Modalités d'attribution du diplôme d'État d'architecte

XI.48

Le diplôme d'État d'architecte sanctionne les études de second cycle à l'ENSACF.

XI.49 : composition du jury de diplôme

Le jury délivrant le diplôme est désigné par le Conseil d'administration. Il comprend au moins cinq membres. Il est composé d'un.e enseignant.e de chaque domaine d'étude, de personnalités extérieures.

XI.50

Le diplôme d'État d'architecte n'est assorti d'aucune mention de domaine d'étude. Il comporte une mention de recherche pour les étudiant.e.s ayant été autorisé.e.s à suivre l'UE de recherche pratique en S10 et ayant préparé leur mémoire dans le cadre de cette UE.

XI.51

Le profil minimum de formation pour l'obtention du diplôme d'État d'architecte est constitué par le nombre d'unités d'enseignement suivant, pour chaque catégorie, quel

que soit le parcours :

- 3 UE dans la catégorie « projet architectural et urbain » ;
- 1 UE dans la catégorie « tronc commun » ;
- 2 UE dans la catégorie « enseignements obligatoires au choix » ;
- 2 UE dans la catégorie « séminaire et préparation mémoire » ;
- 1 UE dans la catégorie « projet de fin d'études » ;
- 1 UE de stage obligatoire.

XI.52

Des modalités particulières d'attribution du diplôme d'architecte seront définies pour les étudiant.e.s de l'ENSACF qui effectuent une partie de leurs études dans un autre établissement avec lequel l'ENSACF a signé une convention.

XI.53

Pour l'attribution du diplôme d'État d'architecte de l'ENSACF, le jury prend connaissance des dossiers de tout.e.s les étudiant.e.s ayant obtenu le profil de formation défini au point 55.

Le diplôme est attribué aux étudiant.e.s :

- ayant obtenu la certification B1 d'une des langues étrangères enseignées à l'ENSACF ;
- ayant acquis au cours de leur scolarité en parcours, la validation d'une UE pour une période de travail à caractère professionnel, correspondant à deux mois à temps plein ou quatre mois à mi-temps ;
- l'ensemble des UE correspondant au profil minimum de formation défini au point 51.

XI.54

La durée normale des études est de quatre semestres. Si au terme de six semestres, un.e étudiant.e n'a pas obtenu le diplôme d'État d'architecte, son exclusion est prononcée par le Conseil d'administration après avis de la Commission d'Orientation et de Validation des Parcours.

XI.55

Un.e étudiant.e qui a bénéficié de quatre inscriptions semestrielles en première année de second cycle et qui n'a pas validé toutes ses UE n'est pas autorisé.e à se réinscrire pour un nouveau semestre en cycle master.

XI.56

Un diplôme d'État d'architecte sans mention de parcours sera délivré aux étudiant.e.s admis.e.s par le jury. Une attestation mentionnant le parcours ainsi qu'une liste des UE obtenues et éventuellement des travaux accomplis seront également délivrées.

CHAPITRE XII

Modalités particulières relatives à l'habilitation de l'architecte diplômé d'État à l'exercice de la maîtrise d'œuvre en son nom propre (HMONP)

XII.57

« La formation est accessible de plein droit à tous les titulaires d'un diplôme d'architecte » (article 2, arrêté du 10 avril 2007).

XII.58

« La formation de l'architecte diplômé d'État (ADE) à l'habilitation à l'exercice de la maîtrise d'œuvre en son nom propre (HMONP), porte spécifiquement sur l'exercice de la maîtrise d'œuvre et sur les responsabilités et compétences professionnelles qui s'y rattachent. [...] (L'ADE) s'apprête à endosser la responsabilité de l'architecte telle qu'elle est prévue par la loi sur l'architecture de 1977 et par l'ensemble des dispositions juridiques organisant l'exercice de la profession. Il va devoir assumer le projet en tant qu'auteur, répondre de ses choix sur les plans économique, juridique et esthétique, faire face à une responsabilité multiple et évolutive. [...] La formation à l'HMONP doit lui permettre de se doter de la boîte à outils, des méthodes et des bases de connaissance lui permettant de développer et d'élargir sa compétence [...] »

Protocole d'accord signé par Jean Gautier, directeur chargé de l'architecture (DAPA, Ministère de la culture), Lionel Dunet, président du Conseil national de l'ordre des architectes (CNOA) et Patrick Colombier, président du Syndicat de l'architecture, 2009.

XII.59

La formation HMONP doit permettre au.à la titulaire du diplôme d'État d'architecte d'acquérir, d'approfondir ou d'actualiser ses connaissances dans trois domaines spécifiques :

- l'architecte « maître d'œuvre »,
- l'architecte « chef d'entreprise »,
- l'architecte et l'économie du projet.

XII.60

La formation HMONP comprend et associe :

- des enseignements théoriques, des enseignements pratiques et techniques, délivrés au sein de l'ENSACF ;
- une mise en situation professionnelle encadrée qui s'effectue dans les secteurs de la maîtrise d'œuvre architecturale et urbaine.

XII.61

Les contenus de la formation HMONP sont définis par la CFVE en lien avec la direction des études et de la professionnalisation. Ils sont

validés par la CCST dans le cadre des campagnes d'habilitation.

XII.62

Avant l'entrée en MSP (Mise en Situation Professionnelle), un protocole de formation est établi avec l'aide d'un.e directeur.trice d'études, sur la base du parcours du.de la candidat.e, de ses acquis professionnels et personnels, de ses aspirations et de tout élément de nature à orienter son projet personnel de formation. Celui-ci est ensuite précisé et complété, une fois la structure d'accueil choisie, par le.la titulaire du diplôme d'État d'architecte, le.la tuteur.trice et le.la directeur.trice d'études, en fonction de la structure d'accueil. Il rappelle le cadre général de la formation. Il désigne le.la directeur.trice d'études au sein de l'école et le.la tuteur.trice au sein de la structure d'accueil. Il établit :

- les compétences et connaissances à acquérir durant la formation complémentaire ;
- les compétences et connaissances à acquérir durant la mise en situation professionnelle (MSP) ;
- les éventuelles demandes de dispense de tout ou partie des enseignements théoriques et pratiques.

Il est signé entre le.la titulaire du diplôme d'État d'architecte et le.la directeur.trice de l'école après visa du.de la directeur.trice d'études.

XII.63

La commission HMONP est composée de trois enseignant.e.s désigné.e.s pour deux ans par le Conseil d'administration de l'école et de trois architectes praticien.ne.s désigné.e.s par le CROAA. Ses membres sont nommés par le directeur sur proposition du Conseil d'administration (art. 9 de l'arrêté du 10 avril 2007). Cette commission a pour objet d'étudier les demandes de dispense de formation concernant tout ou partie des connaissances et compétences de la part d'ADE ayant au minimum 3 ans de pratique professionnelle.

XII.64

Une période de formation d'au minimum 150 heures d'enseignement contribue à la connaissance et à la maîtrise des contraintes liées à la mise en œuvre personnelle du projet, notamment dans les domaines économiques et réglementaires, de la déontologie et de la responsabilité. Elle permet l'obtention de 30 crédits ECTS, acquis définitivement. La première période (P1) permet de préparer la MSP, la seconde (P2) d'en exploiter les enseignements. La moyenne générale obtenue à l'issue des deux sessions est nécessaire à l'obtention des crédits, à condition qu'aucune note ne soit inférieure à 6. Les candidat.e.s

n'ayant pas obtenu la moyenne aux deux sessions, et ayant obtenu au minimum 6 à chaque discipline ont le droit de se présenter à une session de rattrapage.

XII.65

La période de mise en situation professionnelle doit placer le.la titulaire du diplôme d'État d'architecte dans une situation de maître d'œuvre et concourir aux objectifs du protocole de formation. Elle fait l'objet d'une convention de professionnalisation. Elle doit durer 6 mois au minimum. En fin de période, elle est validée par la commission prévue à l'article 63, permet l'obtention de 30 crédits ECTS (acquis définitivement) et autorise la présentation en soutenance.

XII.66

La convention de professionnalisation est un document contractuel tripartite conclue entre l'architecte diplômé.e d'État, la structure d'accueil et l'école. Cette convention reprend le protocole d'accord validé par la commission prévue au point 63 et précise :

- les détails des acquisitions qu'il.elle doit tirer de sa mise en situation professionnelle ;
- la durée effective de la mise en situation professionnelle ;
- les conditions de suivi des enseignements complémentaires prévus à l'École ;
- la rémunération de l'architecte diplômé.e d'État ;
- les noms et qualités du.de la tuteur.trice de mise en situation professionnelle du. de la directeur.trice d'études.

XII.67

L'architecte diplômé.e d'État ne peut débiter sa mise en formation professionnelle que dans le cadre d'un contrat de travail dans le respect du protocole initial de formation.

XII.68

Le carnet de bord recense les objectifs et détaille les acquisitions que l'architecte diplômé.e d'État doit tirer de sa mise en situation professionnelle. Il permet un suivi mensuel des objectifs de formation et des acquisitions. Il récapitule le nombre d'heures mensuelles consacrées aux différents aspects de la maîtrise d'œuvre.

XII.69

L'architecte titulaire du diplôme d'État est autorisé.e à se présenter à la soutenance après l'obtention des 30 crédits ECTS de la formation théorique et la validation de sa MSP et de son mémoire par son.sa directeur.trice d'études.

XII.70

Le jury, lors de la soutenance, vérifie la réalisation des objectifs personnels fixés dans son protocole initial de formation. Il décide que :

- l'ADE est reçue : son HMONP est validée ;
- l'ADE est ajournée et doit remettre un travail complémentaire ;
- l'ADE n'est pas reçue, son HMONP n'est pas validée.

L'ADE peut ne pas avoir de validation à l'issue de la correction du travail complémentaire.

CHAPITRE XIII

Modalités d'attribution du diplôme d'État d'architecte aux étudiant.e.s titulaires de certains masters

XIII.71

Les étudiant.e.s titulaires de certains masters ou diplômes de l'enseignement supérieur conférant le grade de master peuvent être admis.e.s en second cycle à l'ENSACF en vue de la préparation du diplôme d'État d'architecte en quatre semestres. Le présent chapitre fixe les conditions d'attribution de ce diplôme pour cette catégorie d'étudiant.e.s. Le pourcentage maximum de ces étudiant.e.s et la liste de ces diplômes sont fixés par le Conseil d'administration.

XIII.72

Les étudiant.e.s admis.e.s en second cycle après avoir validé un master ou un diplôme de l'enseignement supérieur conférant le grade de master sont soumis.e.s à l'ensemble du cursus de second cycle soit quatre semestres d'enseignement minimum.

XIII.73

Si au terme de six semestres, un.e étudiant.e n'a pas obtenu le diplôme d'État d'architecte, son exclusion est prononcée par le Conseil d'administration après avis du jury.

CHAPITRE XIV

Modalités d'attribution du diplôme d'architecte pour les étudiant.e.s de l'ENSACF effectuant une partie de leurs études dans un établissement avec lequel l'école a signé une convention

XIV.74

Il est attribué aux étudiant.e.s de l'ENSACF ayant effectué une partie de leurs études dans un établissement avec lequel l'ENSACF a signé une convention, une équivalence globale d'un certain nombre d'UE. Ce nombre d'UE sera fonction des enseignements suivis avec succès par l'étudiant.e dans l'établissement d'accueil et des crédits ECTS obtenus.

XIV.75

L'étudiant.e devra faire valider ses

inscriptions pédagogiques dans l'établissement d'accueil par l'enseignant.e référent.e de la convention. Au vu de ses résultats à l'issue de la période de mobilité, l'étudiant.e sera dispensé.e d'une partie du profil minimum défini aux points 46 ou 51.

XIV.76

À son retour à l'ENSACF, l'étudiant.e devra compléter son profil de formation selon les critères propres au parcours qu'il.elle aura choisi.

CHAPITRE XV

Modalités particulières concernant les étudiant.e.s salarié.e.s

XV.77

Les étudiant.e.s souhaitant suivre leurs études en exerçant une activité professionnelle salariée doivent être reconnu.e.s par une démarche personnelle auprès de l'administration leur permettant de bénéficier du statut d'étudiant.e salarié.e.

XV.78

Au début de chaque semestre, une liste de ces étudiant.e.s est transmise aux enseignant.e.s de l'école.

XV.79

Les étudiant.e.s salarié.e.s de l'ENSACF bénéficient (en termes d'inscription et de suivi d'études) des mesures dérogatoires liées à leur statut et compatibles avec l'organisation générale des études à l'école.

XV.80

En début de semestre, les étudiant.e.s salarié.e.s établissent, avec les enseignant.e.s concerné.e.s, un contrat pédagogique.

CHAPITRE XVI

Modalités particulières d'admission en second cycle pour les étudiant.e.s ayant obtenu le diplôme d'études en architecture en neuf semestres

XVI.81

Les étudiant.e.s ayant obtenu le diplôme d'études en architecture en neuf semestres auront la possibilité de demander l'accès en second cycle en faisant acte de candidature auprès de la direction des études selon les mêmes termes que les inscriptions demandées en équivalence.

XVI.82

La commission d'admission en second cycle se prononce au vu ou à la suite :

- des résultats obtenus en premier cycle ;
- de l'avis des enseignant.e.s du premier cycle ;
- de l'avis du.de la conseiller.ère choisi par l'étudiant.e ;
- d'un entretien avec l'un des membres du jury.

CHAPITRE XVII

Modalités particulières concernant les échanges, les transferts et les voyages d'études

XVII.83 : généralités

Différents types d'échanges sont ouverts aux étudiant.e.s inscrit.e.s au sein de l'ENSACF :

- Les échanges internationaux qui offrent la possibilité d'étudier une année à l'étranger ;
- Les échanges et transferts avec des établissements français (écoles d'architecture) ;
- La validation d'unités d'enseignement au sein d'établissements sous convention avec l'école (Grands Ateliers de l'Isle d'Abau, écoles d'ingénieurs, écoles d'art, universités...), cette validation pouvant s'effectuer en option de la validation de certaines unités d'enseignement internes à l'école, sous réserve de l'équivalence entre les unités d'enseignement du point de vue des crédits ECTS, de l'accord de l'enseignant.e responsable de l'Unité d'enseignement dans laquelle cette option est offerte et de l'administration de l'école.

XVII.84 : échanges internationaux

Les étudiant.e.s peuvent effectuer une année d'étude à l'étranger, en L3 ou M1, dans le cadre des programmes d'échanges européens ou internationaux avec des universités, écoles ou collèges d'architecture avec lesquels l'ENSACF a passé une convention d'échanges.

Les étudiant.e.s concerné.e.s sont sélectionné.e.s par la commission habilitée. Par ailleurs, les étudiant.e.s de master (deuxième cycle) ont la possibilité d'effectuer le stage de formation pratique dans une structure professionnelle à l'étranger dans le cadre des programmes d'échanges européens ou internationaux.

XVII.85 : échanges et transferts nationaux

Les étudiant.e.s du premier ou du deuxième cycle des études d'architecture peuvent poursuivre leurs études dans le cycle supérieur au sein d'autres Écoles Nationales Supérieures d'Architecture sur le territoire national dans le cadre d'un transfert.

Ce transfert est soumis à l'avis du directeur de l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Clermont-Ferrand et du.de la directeur.trice de l'École Nationale Supérieure d'Architecture concernée. Les transferts entre écoles en cours de cycle d'études ne sont autorisés qu'à titre dérogatoire et sont soumis à la même procédure que les transferts entre cycles. De même, les étudiant.e.s de retour de mobilité ne peuvent prétendre à une demande de transfert.

XVII.86 : intégration d'étudiant.e.s d'autres établissements nationaux

Les étudiant.e.s engagé.e.s dans des études d'architecture au sein d'Écoles Nationales Supérieures d'Architecture françaises peuvent intégrer l'ENSACF dans le cadre d'un changement de cycle.

L'intégration d'étudiant.e.s engagé.e.s dans des cursus différents de celui des Écoles Nationales Supérieures d'Architecture est soumise à l'appréciation de la commission habilitée.

XVII.87 : voyages pédagogiques

Chaque année d'enseignement peut comporter un voyage pédagogique qui doit, dans la mesure du possible, être réalisé au cours d'une semaine bloquée. La liste des voyages des deux semestres de l'année universitaire est arrêtée par l'administration de l'école sur la base de l'avis de la commission habilitée. Les voyages sont financés pour partie par l'ENSACF, le solde restant à la charge de chaque étudiant.e.

La commission habilitée (Fonds Madeleine Simonet) peut examiner les cas des étudiant.e.s pour lesquels cette charge est trop importante. Les étudiant.e.s se voient remettre le règlement intérieur relatif aux voyages et s'engagent à respecter les règles internes en la matière édictées par l'école.

CHAPITRE XVIII

Modalités particulières concernant l'organisation et le fonctionnement de l'école

XVIII.88 : généralités

Le statut d'étudiant.e au sein de l'ENSACF ouvre aux étudiant.e.s de nombreux droits. Parmi ces droits, certains sont communs au régime étudiant tels que l'accès aux savoirs universitaires dispensés à l'école, la sécurité sociale étudiante, les bourses étudiantes et les diverses activités dans des domaines tels que le sport ou la culture.

Il est d'autres droits plus spécifiques à l'ENSACF, au premier rang desquels se situe l'accès à des savoirs spécifiques en vue de l'attribution du diplôme d'architecte.

Le régime d'aide sociale propre à l'école constitue aussi une aide spécifique. D'autres droits spécifiques sont, entre autres, constitués par l'accès à la ressource pédagogique, documentaire, matérielle, audiovisuelle et informatique de l'école, l'ouverture de la participation aux différentes instances, associations, voyages et manifestations de l'école, la possibilité d'exercer en second cycle la fonction de monitrice rémunérée auprès d'un.e enseignant.e de premier cycle ainsi que l'attribution de la carte du Ministère de la culture ouvrant un certain nombre de droits spécifiques. Parallèlement à l'ouverture de l'ensemble de ses droits communs ou spécifiques, le statut d'étudiant.e

au sein de l'ENSACF engage aussi les étudiant.e.s à un certain nombre de devoirs envers l'ENSACF au premier rang desquels figurent l'acquiescement des droits d'inscription ainsi que le respect des locaux et des cadres d'études.

L'inscription des étudiant.e.s au sein de l'ENSACF vaut acceptation par ceux-ci de l'ensemble des règles de fonctionnement interne de l'établissement. En cas de non observation de ces règles, la direction de l'école se réserve le droit de prononcer l'exclusion de l'étudiant.e concerné.e.

XVIII.89 : utilisation des moyens de l'école

L'utilisation de la médiathèque publique d'architecture, des salles informatiques, de l'atelier d'audiovisuel, des salles de travail dédiées aux étudiant.e.s, de l'atelier d'expérimentation, de l'atelier numérique et de l'atelier de reprographie est soumise à différentes règles d'utilisation et horaires d'ouverture. Ces règles sont affichées dans les salles concernées et disponibles auprès des agents de l'administration de l'école ayant en charge ces différentes ressources mises à disposition des étudiant.e.s. Le non-respect de ces règles ou des préconisations des agents concernés de l'administration par l'étudiant.e peut entraîner la fermeture des droits d'accès de l'étudiant.e à la ressource concernée.

XVIII.90 : fonctionnement des commissions

Les différentes commissions composées d'enseignant.e.s et d'agents de l'administration de l'école et pour certaines d'étudiant.e.s, mentionnées en qualité de « commissions habilitées » dans le présent règlement, sont les suivantes :

- 1) Commissions liées à l'administration générale de l'école ;
- 2) Commissions sociales ;
- 3) Commissions liées à la scolarité ;
- 3) Commissions liées à la mobilité ;
- 4) Commission liées à la pédagogie ;
- 5) Commission liées à la vie étudiante.

Les commissions, jurys et enseignant.e.s habilité.e.s à encadrer des mémoires, des stages et des PFE sont nommés par le Conseil d'administration de l'école. Le Conseil d'administration peut décider de la création ou de la dissolution d'une commission.

XVIII.91 : organisation de manifestations au sein de l'école

Toute manifestation de nature collective, de type pédagogique ou non, est soumise à l'accord préalable de la direction auprès de laquelle les étudiant.e.s responsables et les enseignant.e.s ou l'association concernée doivent s'engager par écrit.

XVIII.92 : remise des travaux et copies d'examens

L'étudiant.e a le droit de consulter la copie corrigée de ses travaux et examens et d'accéder aux informations relatives à son évaluation et à sa notation. Cependant, l'ENSACF n'est pas tenue de restituer à l'étudiant.e les travaux effectués ou les copies d'examens soumises par ce dernier dans le cadre d'un cours, laissant à la discrétion de chaque enseignant.e, de les rendre à l'étudiant.e après correction ou de les conserver, ou de les détruire après une période minimale de six mois. Les travaux qui n'ont pas la forme exclusive d'une production écrite (exemple : sculpture, vidéocassette, appareil scientifique, etc.) peuvent être remis aux étudiant.e.s qui les réclament. Lorsque la production (travail écrit ou autre) est collective, une entente particulière entre le.la responsable de l'enseignement et l'équipe concernée identifie la personne à qui le travail collectif sera remis, le cas échéant. Les rendus des travaux liés à l'enseignement ne seront pris en considération que si l'étudiant.e a respecté la date de rendu et s'il. elle les a transmis directement aux enseignants concernés.

Tout dépôt dans la boîte aux lettres d'un.e enseignant.e et a fortiori après la date de rendu sera considéré comme nul et ne pourra être pris en compte officiellement. Si l'enseignant.e accepte un tel travail, il.elle le fait sous sa propre responsabilité, mais en aucun cas l'étudiant.e ne pourra alors tenter un quelconque recours en cas de perte ou de vol du document ainsi déposé. L'école ne pouvant stocker tous les travaux des étudiant.e.s, il appartient à chaque enseignant ou groupe d'enseignant.e.s d'indiquer aux étudiant.e.s dans quelles conditions les travaux pourront être restitués ou non. Au-delà de la limite définie, l'école ne s'engage ni à la restitution ni à la conservation des travaux.

XVIII.93 : propriété des travaux

Les travaux remis par les étudiant.e.s deviennent, dès leur réception, la propriété de l'ENSACF.

XVIII.94 : propriété intellectuelle

a) L'étudiant.e est seul.e propriétaire des droits de propriété intellectuelle et des droits moraux sur les travaux qu'il.elle réalise lors des activités académiques suivies à l'ENSACF.
b) Toutefois, l'étudiant.e concède à l'ENSACF une licence non exclusive d'utilisation ou de publication de la totalité ou d'une partie importante de ses travaux pour des fins pédagogiques et non commerciales à l'occasion des cours et des études suivis à l'ENSACF, y compris pour faire la promotion de l'établissement auprès du public. Cette concession n'entraîne pas une renonciation de la part de l'étudiant.e à ses droits moraux.
c) L'école conserve la liberté, sauf entente contraire, de diffuser et

d'utiliser, commercialement ou non, les travaux dont l'étudiant.e est l'auteur et dont elle a conservé un exemplaire.

d) L'étudiant.e conserve la liberté, sauf entente contraire, de diffuser et d'utiliser, commercialement ou non, les travaux dont il.elle est l'auteur et dont il.elle a conservé un exemplaire. Toutefois, la réutilisation d'un même travail dans un autre cours ne peut se faire sans l'autorisation de l'enseignant.e concerné.e.

e) L'école et les personnes qui y enseignent ne peuvent utiliser ou publier les travaux étudiants pour d'autres fins que celles indiquées au paragraphe b) à moins qu'une entente préalable ne soit intervenue avec l'étudiant.e. Cette entente doit spécifier les conditions d'une telle utilisation ou d'une telle publication.

f) L'ENSACF ne peut aucunement être tenue responsable de toute utilisation commerciale ou industrielle des travaux produits par les étudiant.e.s, commise à son insu par des enseignant.e.s ou par d'autres personnes.

g) L'école doit être citée lors de la réalisation ultérieure des travaux.





**École Nationale Supérieure d'Architecture
de Clermont-Ferrand**

85 rue du Docteur Bousquet
63100 Clermont-Ferrand
tél. 04 73 34 71 50
fax. 04 73 34 71 69

www.clermont-fd.archi.fr

Président du conseil d'administration : André Marcon
Directeur : Simon Teyssou

Ce livret a été réalisé par le service communication de l'ENSACF.
Conception : Direction de la communication
Rédaction : Administration, enseignants et étudiants de l'ENSACF
Photographies : Jacques Pouillet, enseignants et étudiants de l'ENSACF
Réalisation graphique : Sophie Loiseau
Imprimé par l'Imprimerie Decombat
25 rue Georges Charpak / Zone des Montels III / BP 49 / 63118 Cébazat

