

Domaine d'Etude

Eco-conception des Territoires et des Espaces Habités

Présentation des enseignements réalisés en 2020 - 2021

Le contexte actuel bouleversé, à l'échelle mondiale avec la crise sanitaire, comme à l'échelle de notre école avec la création d'un quatrième domaine d'étude, ne nous permet pas de vous présenter dans le détail la pédagogie qui vous sera proposée l'année prochaine.

Aussi, nous avons fait le choix de vous présenter les positionnements fondamentaux de notre D.E. et les travaux qui ont été menés cette année. Ceci vous permettra néanmoins d'appréhender l'essentiel d'ETEH!

*Eco-conception des Territoires et des **E**spaces **H**abités*

1_ Des positions / Une équipe

Positions

sur l'enseignement de l'architecture en cycle master

Nous considérons que les caractéristiques de l'ère anthropocène dans laquelle nous vivons et les défis environnementaux et humains auxquels nous sommes confrontés aujourd'hui sont des opportunités pour réinterroger les enjeux de l'architecture autant que les manières de la pratiquer à ses différentes échelles.

Les enseignements du domaine d'étude ETEH ont pour but d'amener chaque étudiant à acquérir un ensemble de connaissances et de méthodes, et à se construire un positionnement critique à travers trois thèmes transversaux :

- _ **la soutenabilité comme démarche globale**, croisant plusieurs domaines de réflexion et champs disciplinaires,*
- _ **le projet comme un processus itératif**, se nourrissant des richesses du réel dans lequel il se déploie,*
- _ **l'habiter dans son ensemble**, traversant les programmes et les échelles de la conception, de la pièce au paysage.*

Les textes suivants énoncent les positions sur lesquelles se fondent les enseignements d'ETEH.

Répondre aux nouvelles conditions de l'architecture



Photographie Alexis Pernet

Là

Le projet étant un acte de transformation d'un déjà-là qu'il s'agit de comprendre, nous cherchons à appréhender tout projet d'architecture ou d'aménagement dans la « **biorégion** » dans laquelle il se réalisera, un territoire moins déterminé par un découpage foncier ou des limites administratives que par une géographie physique et humaine, ou des écosystèmes, qui en déterminent les grandes spécificités.

Face aux systèmes génériques d'aménagement de l'espace qui découlent des logiques économiques et politiques en place et à leurs conséquences sur l'environnement, des alternatives peuvent être trouvées dans la manière de penser et de produire l'architecture en réintroduisant **l'échelle du local**. Nous considérons que le local se définit à la fois en termes spatiaux, formels ou matériels, qu'en termes de cultures, de modes de vie, ou de savoir-faire. Il s'agit pour l'architecte de repérer ces différents aspects, d'en faire l'expérience et de se les approprier, pour en tirer autant de ressources pertinentes pour le projet et son enracinement dans le territoire, dans une perspective clairement contemporaine.

L'extra dans l'ordinaire

L'évolution des conditions écologiques et économiques dans lesquelles interviennent les architectes d'aujourd'hui oriente leurs pratiques sur des programmes et des situations de projet plus modestes que dans les décennies précédentes.

Nous considérons qu'hormis quelques exceptions, les enjeux de l'architecture actuelle ne résident plus dans la production de grands gestes ostentatoires, mais dans la recherche de solutions pertinentes et attentives à des questions plus humbles, qui concernent le plus grand nombre et en définissent **le commun**. L'histoire de l'architecture et de la ville montre qu'**explorer l'ordinaire** et en révéler le potentiel poétique peut devenir un stimulant pour le projet, et susciter autant d'expérimentations ambitieuses et d'inventions, que de réinterprétations de dispositifs préexistants.

Le projet pour et avec

La montée des revendications citoyennes sur la qualité du cadre de vie et le développement des expertises habitantes auxquels nous assistons ces dernières années indique une forte évolution des relations entre les différents acteurs du projet et des méthodes avec lesquelles il est conçu. Partant de cette situation, nous interrogeons le rôle de l'architecte, sa responsabilité sociale et culturelle, et son engagement dans la dimension politique d'un projet qu'il conçoit nécessairement pour d'autres et avec d'autres.

Comment dialoguer et négocier avec les différents protagonistes, où situer ses compétences dans le jeu d'acteurs du projet ? Avec quelle distance critique et quels outils mettre en œuvre des **processus participatifs** ? Comment en nourrir le projet tout en développant une exigence architecturale ?

Ailleurs

Le local ne peut se comprendre que vis-à-vis d'« ailleurs » auxquels il se confronte, avec lesquels il résonne, où il peut s'enrichir.

Ailleurs géographiques, identifiés à l'échelle européenne ou même mondiale, ou des dynamiques d'actions locales, de micro-échelles, se multiplient sur des territoires différents, avec d'autres modes de cultures.

Ailleurs historiques, où sommeillent des trésors d'inventions architecturales aujourd'hui oubliés, qu'il devient urgent de redécouvrir comme autant de sources pour irriguer les racines de l'architecture actuelle.

Si nous visons une architecture ancrée dans la situation de projet à laquelle elle doit répondre, nous n'oublions pas ses **ailleurs utopiques**, qu'il s'agisse de développer des propositions inédites, ni le potentiel d'ouverture à des imaginaires autres par le biais d'**hétérotopies** issues d'univers culturels différents.

Pratiquer l'architecture

Les métiers de l'architecture évoluent : mutations des pratiques et des outils, diversification des terrains et des modes d'action de l'architecte, combinaison des activités se développent en réponse à la conjoncture actuelle. L'architecte n'est plus seulement celui qui « dessine » un bâtiment, et pourtant le commun dénominateur de toutes les pratiques reste leur relation au projet spatial, quelque en soient le moment et l'échelle.

Pour accompagner cette dynamique, nous estimons que les compétences d'un architecte doivent se développer dans quatre grands domaines, qui structurent les enseignements du DE ETEH : savoir problématiser une situation, hiérarchiser et synthétiser des données hétérogènes, spatialiser des idées à différentes échelles, communiquer et dialoguer autour du projet.

Concevoir les nouvelles urbanités / ruralités soutenables

_Architecture circulaire

Concevoir l'architecture dans le contexte de pénurie des ressources dans lequel nous entrons rend plus précieuses ces ressources et implique de développer un regard attentif à leur économie et à leur valeur dans le temps, notamment pour les matières que toute architecture nécessite pour se concrétiser.

Les choix de l'architecte ne peuvent plus se baser sur les seuls arguments esthétiques, techniques ou budgétaires et sont désormais liés à d'autres paramètres: efficacité, origines, disponibilité, possibilités de mise en œuvre, caractère renouvelable, cycle de vie et ouverture au réemploi... A lui d'en saisir les opportunités pour élaborer un langage formel à la fois pertinent et inventif.

_Une architecture et un paysage à habiter

Qu'il s'agisse d'édifices, d'espaces du commun ou de l'aménagement de fragments de territoires, si l'horizon de l'architecte consiste à intervenir majoritairement sur des projets d'envergure modeste cela représente aussi pour lui une opportunité de davantage les **concevoir en détail**. Il s'agit d'une approche du détail qui ne se résume pas à une réflexion formelle ou constructive sur un fragment du projet mais qui, en abordant des échelles fines, permet d'abord de percevoir et concevoir l'ensemble avec exigence, d'accorder plus d'attention aux qualités d'usage, d'espace et d'ambiance.

En les articulant de cette façon, nous cherchons à enrichir mutuellement les réflexions sur la petite et la grande échelle, d'être au plus près du concret et des façons dont le projet conçu sera réalisé et habité.



Eco-musée – Feurs – Yves Perret

Concevoir les nouvelles urbanités / ruralités soutenables

_Environnement « bien tempéré »

L'un des paradoxes auxquels l'architecture doit aujourd'hui répondre réside dans l'habitude que les sociétés occidentales ont prise d'associer la notion de confort à une complète maîtrise des températures de l'environnement habité, alors que le dérèglement climatique annonce des contrastes météorologiques de plus en plus importants.

Face à ce défi, nous voyons dans les **principes bioclimatiques**, issus d'une compréhension des phénomènes physiques et d'une observation attentive du vernaculaire et des modes de vie, des outils plus pertinents pour concevoir des projets responsables et pérennes que des systèmes technologiques et énergivores.

_Des processus et des outils à inventer

Le développement du numérique a produit de nouveaux outils à la disposition de l'architecte, mais nous croyons que ceux-ci ne se substituent pas à ceux qui les ont précédés, qui ont souvent l'avantage unique de la simplicité et de la spontanéité.

Au contraire, la richesse offerte réside dans les hybridations et les complémentarités que ces deux types d'outils peuvent produire. Pour cela, il est nécessaire de se questionner sur ce que chacun peut apporter aux façons d'analyser et de concevoir l'espace, aux convictions et aux processus de conception que chacun développe.

Des postures pédagogiques spécifiques

Une approche pluridisciplinaire

Les enseignants du DE ETEH forment un collectif composé de différentes compétences disciplinaires, qui permettent d'**interroger l'architecture**, ses enjeux, ses pratiques et ses limites, selon des angles de vue multiples et complémentaires. Cette diversité de postures, imbriquées autour des questions spécifiques au domaine d'étude, nourrit une approche de l'enseignement où les apports de chacun contribuent à stimuler la réflexion de l'étudiant sur le projet autant qu'à **décaler et enrichir son regard** sur le monde dans lequel il interviendra en tant qu'architecte.

Agir et penser

Bien que l'enseignement de la conception par le projet architectural et urbain tienne quantitativement une place centrale dans les deux années du cycle master, nous considérons que les enseignements liés à la réflexion sont tout aussi importants pour la formation d'un futur architecte. Le mémoire permet d'interroger des aspects essentiels de la conception et parallèlement, concevoir un projet passe par la problématisation de la situation où il s'inscrit... En cela, l'organisation de ces deux types d'enseignement contribue à ce qu'ils s'alimentent l'un l'autre, encadrés par les mêmes équipes pédagogiques, autour de thématiques transverses.

Processus et réflexivité

Les qualités d'un projet résultent rarement de la providence ni d'un éclair de génie. Elles découlent bien davantage du processus mental complexe et long que suit l'architecte qui le conçoit pour articuler convictions, réel et imaginaire.

C'est pourquoi dans les enseignements que nous dispensons comme dans les critères sur lesquels le travail produit est évalué, nous accordons **autant d'importance au processus qu'à son résultat**.

Chaque semestre, l'étudiant est incité à énoncer ses convictions, à analyser le processus qu'il a suivi via des outils spécifiques, à en repérer les qualités comme les faiblesses et à comprendre comment faire évoluer sa démarche vers des pratiques qui l'intéressent.



Wang Shu

Partager l'architecture

Un projet et une pensée de l'architecture engagée dans l'action ne pouvant fonctionner en autarcie, nous consacrons une part importante des différents enseignements aux aspects de dialogue, de communication et d'expression.

L'enjeu ici n'est pas d'apprendre à l'étudiant à « vendre » son projet mais de savoir en construire le raisonnement à partir d'une compréhension des enjeux, et d'en énoncer les caractéristiques avec les moyens appropriés à ses interlocuteurs. La **mise en mots** de l'architecture nous importe autant que sa **mise en formes**. *« Ce qui se conçoit bien s'énonce clairement. »*

Eprouver et expérimenter

Pour nous, comprendre précisément l'architecture, l'espace et la matière ne peut se faire seulement via des enseignements théoriques. Le rapport direct du corps aux ambiances, aux mesures et aux matériaux est tout aussi essentiel à la formation de l'architecte.

Ainsi nous favorisons l'analyse des territoires par **les arpentages** répétés et les relevés, les expérimentations à **l'échelle 1** qui confrontent l'imaginaire de l'étudiant aux logiques et aux gestes de la fabrication, l'immergent dans une réalité vécue qui enrichit en retour sa manière de concevoir.

L'émulation plus que la compétition

Le fait que le diplôme d'architecte soit individuel et que le niveau d'exigence en soit élevé ne sont pas des raisons suffisantes pour transformer les études d'architecture en une compétition. Les parcours et les profils des étudiants sont nombreux et cette diversité constitue une potentielle richesse que les méthodes pédagogiques mobilisées dans les enseignements d'ETEH cherchent à exploiter en favorisant la mutualisation des connaissances, les transferts de compétence et les logiques d'entraide. Travailler ensemble ne s'improvise pas, c'est une donnée qui s'apprend par la mise en place de méthodes, d'outils, de processus de travail. Manière d'engager les étudiants dans la nécessaire évolution des pratiques vers des approches collaboratives et solidaires.

Une équipe pédagogique pluridisciplinaire / année 2019-2020



Babou BAZIE Ingénieur civil, DESS DEA urbanisme-génie urbain

Sofiane BATNINI Ingénieur Thermique et Fluides

Bénédicte CHALJUB Architecte, Docteure en Histoire de l'Architecture

Angélique CHEDEMOIS Architecte

Jean-Philippe COSTES Physicien, spécialiste de la physique des matériaux

Jean-Louis COUTAREL Architecte

Alexandre CUBIZOLLES Architecte, Plasticien

Amélie FLAMAND Sociologue

Catherine GAUTHIER Sociologue et Anthropologue

Marie-Hélène GAY-CHARPIN Architecte , DEA « Histoire de la ville »

Grégory HITIER Plasticien

Remi JANIN Paysagiste

Julie JOUVENEL Architecte

Lorette KLEPPER Architecte, Doctorante

Rémi LAPORTE Architecte , DEA « Projet architectural et urbain, théories et dispositifs »

Luc LEOTOING Paysagiste

Clément FABRE Architecte

Guillaume MUNNÉ Architecte

Hugo RECEVEUR Ingénieur-paysagiste ENSNP, Master Philosophie et Urbanisme

William SANCHEZ Architecte

Sabine THUILLIER Architecte , Intervention Participation et jeux d'acteurs

Jean-Baptiste VIALE Architecte, Docteur « Ambiances Architecturales et Urbaines »

Eco-conception des Territoires et des Espaces Habités

2_ Des enseignements

Master 1

> Le temps des approfondissements.

Durant la première année de master, l'étudiant est principalement dans **une posture d'apprenant**.
Il approfondit les fondamentaux acquis en licence, mais il doit montrer sa capacité à être acteur de ses projets.

7.1a : Projet architectural

- Intervention dans un territoire rural
- Stratégie territoriale et programmatique
- Architecture du quotidien innovante

7.1b : Approfondissement

- Expérimenter/Faire
- Matériaux

7.2 : Découverte des thématiques sociétales liées au projet

8.1 a : Projet architectural

- Les collectifs d'architecte
- Les services écosystémiques et la biodiversité
- Les situations habitantes
- Climat, Ambiances, Eau
- Matières [...] Structure
- Filières courtes / Participation

8.1 b : Approfondissement

- Fab-Lab et Continuum conception / fabrication

8.2a : Séminaire

- Apports théoriques I

8.2b : Mémoire

- Acte I : Engager le mémoire

UE 7.1a – Architecture paysage et territoire

Concevoir les nouvelles ruralités soutenables : *architecture et paysage à habiter, économie circulaire, processus et outils à inventer...*

Structuré autour d'un projet d'architecture, d'aménagement et de paysage, cet enseignement propose de mettre en jeux, à plusieurs échelles :

- les urgences d'un développement durable qui nécessite des changements des modes de vie, d'habiter, de travailler...
- l'invention des nouvelles formes rurales
- la préfiguration de la mise en place : 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

Akteur, 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, et de poésie
- une compréhension de la plasticité de la matière, de sa mise en œuvre, de ses qualités intrinsèques pour maîtriser économie, qualité d'ambiances, confort, valorisation des techniques et savoir faire traditionnels
- une maîtrise des questions constructives, thermiques et fluides.



UE 7.1a – Architecture paysage et territoire

Une équipe enseignante complémentaire issue de divers champs : STA, TPCA

Une **EQUIPE** qui aborde l'enseignement du projet collégialement par différentes clés d'entrées :

- Paysagère,
- Urbaine,
- Sociale
- Constructive,
- Thermique,
- Matière
- Architecture

Rémi JANIN, Amélie FLAMAND, Babou BAZIE,
Sofiane BATNINI, Marie Hélène GAY-CHARPIN,
Clément FABRE, William SANCHEZ, Magdeleine LOUNIS

Situations de projets dans le Massif Central :

Depuis 2017: ST Jean en Val , PONTGIBAUD , St NECTAIRE,
Les hameaux de MARINGUES



Debriefing sous les arbres du hameau dit « les fourniers »



William
SANCHEZ



UE 7.1a – Architecture paysage et territoire

Penser une ruralité soutenable

L'IMMERSION semaine in situ

- Ecouter, Arpenter
- Eveiller son sens critique,
- faire du relevé

LA CARTOGRAPHIE Eveiller son sens d'analyse : contextes politiques, topographiques, paysagers, historiques et humains

APPROCHE SOCIALE : écouter, raconter des modes de vie, l'histoire et l'évolution d'un site, de ses pratiques

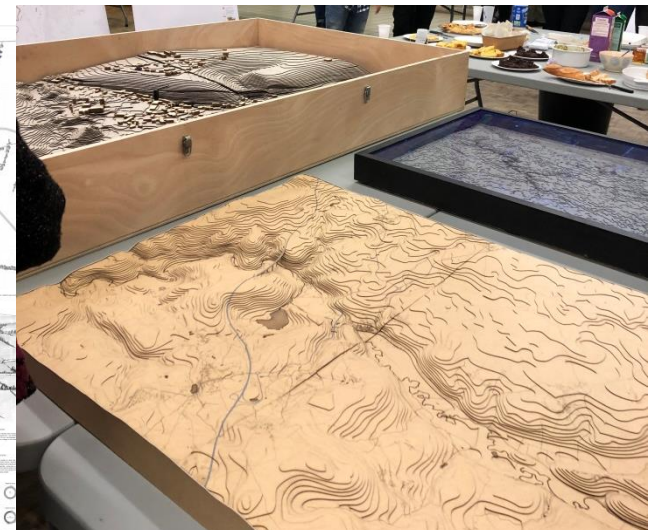
ANALYSE des enjeux, stratégies, trouver des leviers

LES STRATEGIES : après avoir **trouvé** des enjeux, des leviers **d'actio**, définir et formuler les stratégies , c'est:

- une vision du territoire,
- construire un projet à partir des potentiels et ressources d'un territoire.

LE PROJET :

- aborde simultanément les différentes échelles de projet : territoriale, paysagère, les dimensions thermiques, constructives, les matériaux et filières courtes
- Affirmer une posture, une éthique, construire un raisonnement et argumenter des choix

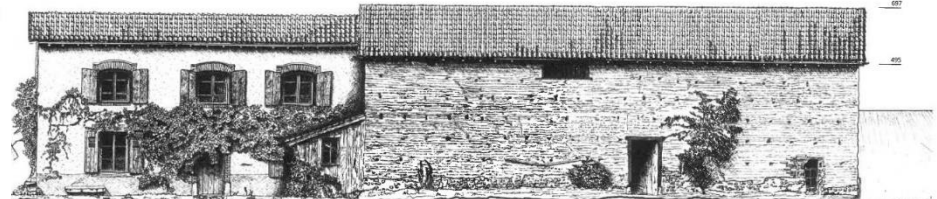
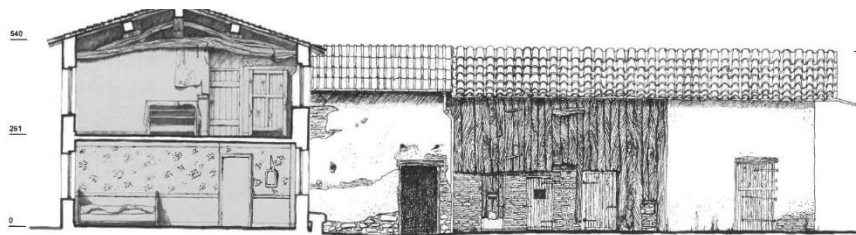
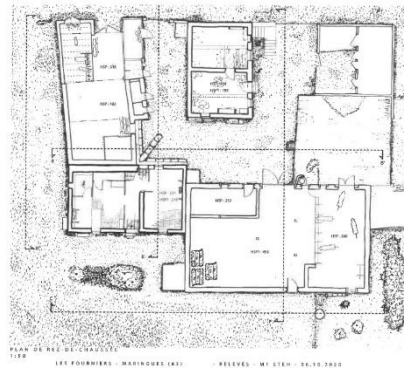
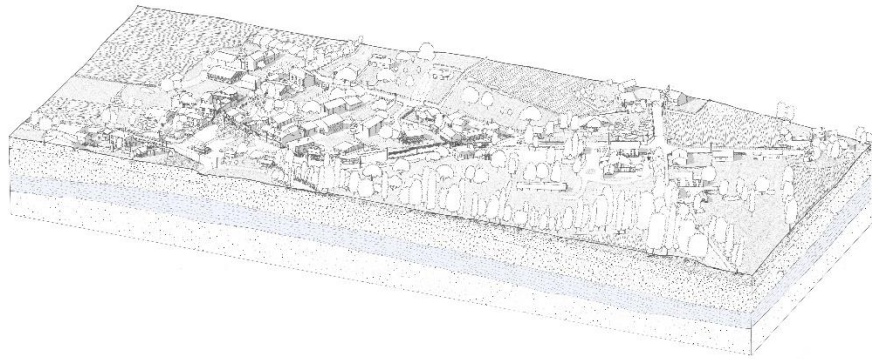


UE 7.1a – Architecture paysage et territoire

SEQUENCE 1 : Se nourrir d'architecture savante et vernaculaire, en tirant partie d'expériences passées et actuelles pour construire le futur.

Observer le « Ici là »

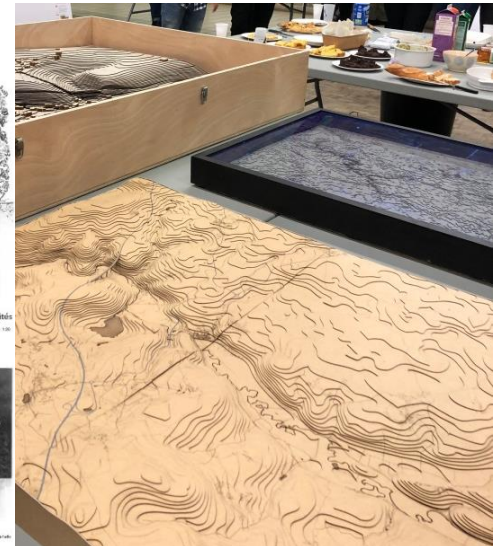
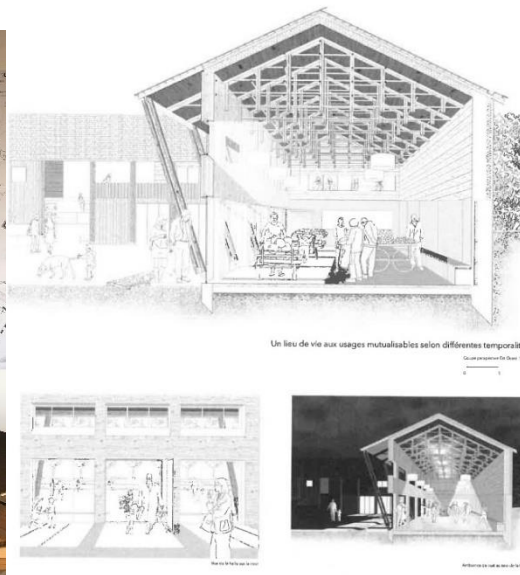
- Mise en place d'une méthode de travail alternant le commun et l'individuel.
- Réinterroger la place de l'architecture contemporaine face à une architecture vernaculaire ancrée sur un territoire
- Réinterroger les techniques constructives anciennes: comprendre comment on construit avec des matériaux locaux
- Apprendre à un faire un relevé
- Savoir observer, lire et synthétiser des attributs communs et identitaires d'un site d'un bâtiment : typologie, mise en œuvre, matériaux, vent, climat, la topographie, les attributs architecturaux (tant techniques que d'implantation, d'orientations, d'usages ...)
- Rechercher et analyser des références de constructions contemporaines pour réaliser une culture d'atelier commune
- *Etude paysagères des territoires à travers différents outils que sont l'atlas, le plan de masse, le transect axonométrique*
- La dimension constructive nourrit le projet en lien avec des savoirs faire locaux et des filières locales



UE 7.1a – Architecture paysage et territoire

SEQUENCE 2 : Programme, S'implanter, Esquisser les volumes

- Choisir un programme et l'argumenter. Se documenter sur des programmes similaires et les analyser. Trouver et identifier la complémentarité des autres programmes à l'échelle des hameaux mais aussi de la commune.
- Identifier les ressources du territoire
- identifier les sites et principes d'implantations de projet en lien avec le site proche et lointain (bio climatisme, la charpente paysagère du hameau ...)
- Identifier la démarche : rénover, réutiliser, démolir, démonter...

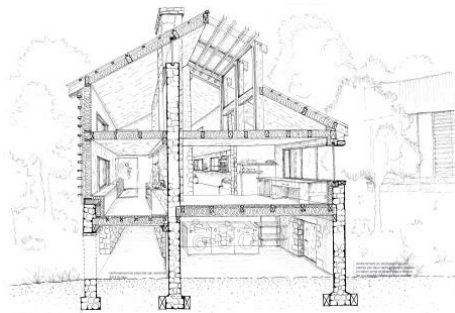


UE 7.1a – Architecture paysage et territoire

SEQUENCE 3 : L'écriture architecturale contemporaine :

L'écriture contemporaine architecturale associe MATIERE, RESSOURCE, MISE EN ŒUVRE Matériaux, structure et fluide... Elle:

- recourt à différents aspects : l'histoire, le climat, le relief, l'équilibre entre l'individu, la société, l'abondance ou le manque de richesses, les valeurs, les normes sociales...
 - présente une combinaison de précision et de sobriété, qui s'appuie sur le site, la matière, la dimension constructive, les usages ...
 - S'engage dans la transition écologique, dans une démarche écoresponsable qui limite le bilan carbone, qui s'interroge sur la juste attitude : rénover, réhabiliter, construire en neuf, démonter/réemployer ?
- C'est aussi maîtriser et faire des choix sur les questions de thermiques et de structure pour ne pas les subir, mais les choisir : réalisation des plans de fluides, définir les besoins de chauffe, maîtriser techniquement les compositions des parois.



UE 7.1a – Architecture paysage et territoire

Se confronter à l'existant, à une maîtrise d'ouvrage, à des usagers: écouter, dialoguer, donner un avis objectif et argumenté, convaincre, défendre son point de vue ...

- Partenariat avec une petite ville ou un bourg dans un territoire rural du massif central
- **Semaine in situ** : éprouver et expérimenter le territoire par le corps, par l'arpentage, le dessin....
- **Restitution in situ en fin de semestre** : tester de nouvelles manières de communiquer, adapter son propos en fonction des connaissances de son auditoire; tester de nouveaux outils de communication : modélisation 3D avec un casque visio, maquette...



UE 7.1a &b – Eco concevoir un projet

Acquérir des connaissances théoriques, observer les mises en œuvre sur chantier

ATELIER de PROJET : alternant correction, travail collectif et travail individuel.

C'est un moment privilégié pour se questionner sur les enjeux de la transition écologique, pour formuler votre posture et vous engager vis-à-vis des questions autour de l'éco système , de la biodiversité, de l'éco concevoir

COURS GENERIQUES avec TD

La dimension constructive qui nourrit le projet en lien avec des savoirs faire locaux et des filières locales

- **Ossatures bois** : structure, enveloppe , dimensionnement
- **Thermique** : Initiation à la gestion énergétique (choix de l'énergie et économie de dépenses, ventilation, courbe d'ensoleillement, notion d'inertie....)

VISTES DE CHANTIERS 2019-2020 construction paille et pierre massive... : capacité à observer, se questionner, dessiner des détails constructifs , des mises en œuvre, comprendre les contraintes de chantier ...



UE 7.1b – Approfondissement

Expérimenter // Faire // Matière

Les Grands Ateliers

Décembre 2019



Amàco

Atelier Matières à
Constuire

TERRE
FIBRES
BOIS



+ Journée avec
des apprentis charpentiers
Compagnons du Devoir

UE 7.1b – Approfondissement

Expérimenter // Faire // Matière

Les Grands Ateliers

Décembre 2019

TERRE



FIBRES



Amàco

Atelier Matières à
Constuire

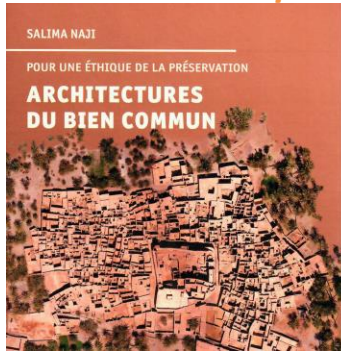
BOIS



Sensibilisation au savoir-faire des compagnons du devoir grâce à une journée d'échange – Intervention théorique et pratique (coupe à la scie et assemblage) lors de l'achèvement d'une charpente.

UE 8.2a – Séminaire « Penser l'architecture éco-conçue » /1

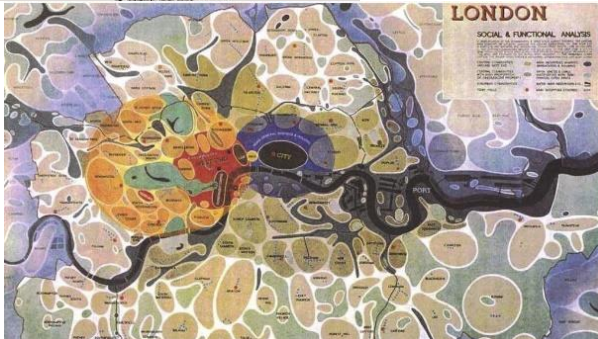
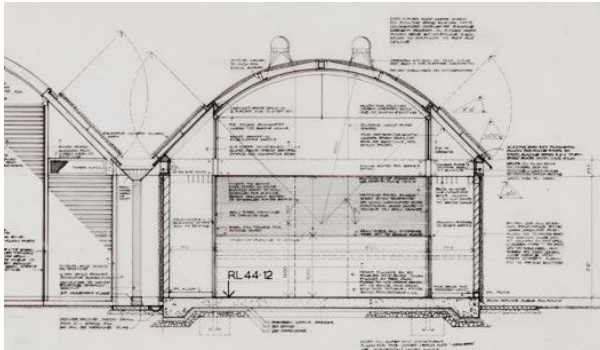
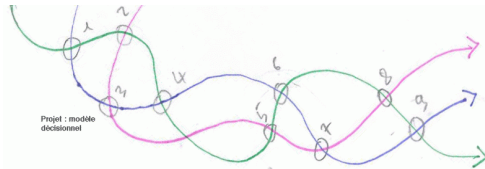
S'emparer de la recherche en architecture pour esquisser une posture



Dans le cadre du séminaire 8.2 ETEH
RENCONTRE / VISIO
avec l'architecte et docteur en anthropologie **Salima NAJI**,
auteur de son travail et de son ouvrage *Architectures du bien commun. Pour une éthique de la préservation*

➤ **Mardi 23 février 2021**

18h > 19h
Échanges entre Salima Naji et les étudiants du S8
uniquement



**Enseignants : Catherine GAUTHIER,
Lorette KLEPPER**

Acquérir une méthode d'analyse des contenus

Les enjeux de la recherche sur l'architecture

Construction d'un argumentaire et d'une problématique

État de l'art

Références théoriques

Rapport texte-image

...

Acquérir des connaissances scientifiques et débattre sur l'architecture

L'éco-conception

Les enjeux environnementaux

L'habiter

Le projet comme processus

Les pratiques émergentes

Les démarches collaboratives

***Par l'analyse d'articles scientifiques sur l'architecture, leur
restitution orale, et la production d'un état de l'art, il s'agit
de nourrir une réflexion***

Sur le sujet du mémoire

Sur sa posture d'architecte

UE 8.2b – Mémoire

Acte 1 – Engager le mémoire

Enseignants : Bénédicte CHALJUB, Amélie FLAMAND, Rémi LAPORTE

L'enseignement permet aux étudiants d'acquérir les **connaissances théoriques** et de développer les **compétences méthodologiques** pour préparer leur mémoire de master, dans le cadre d'une initiation à la recherche qui s'étend sur deux semestres.

Au semestre 8, il s'agit d'accompagner et d'encadrer les étudiants dans une première phase de définition du sujet, du choix des méthodologies, de collecte de données, et de rédaction.

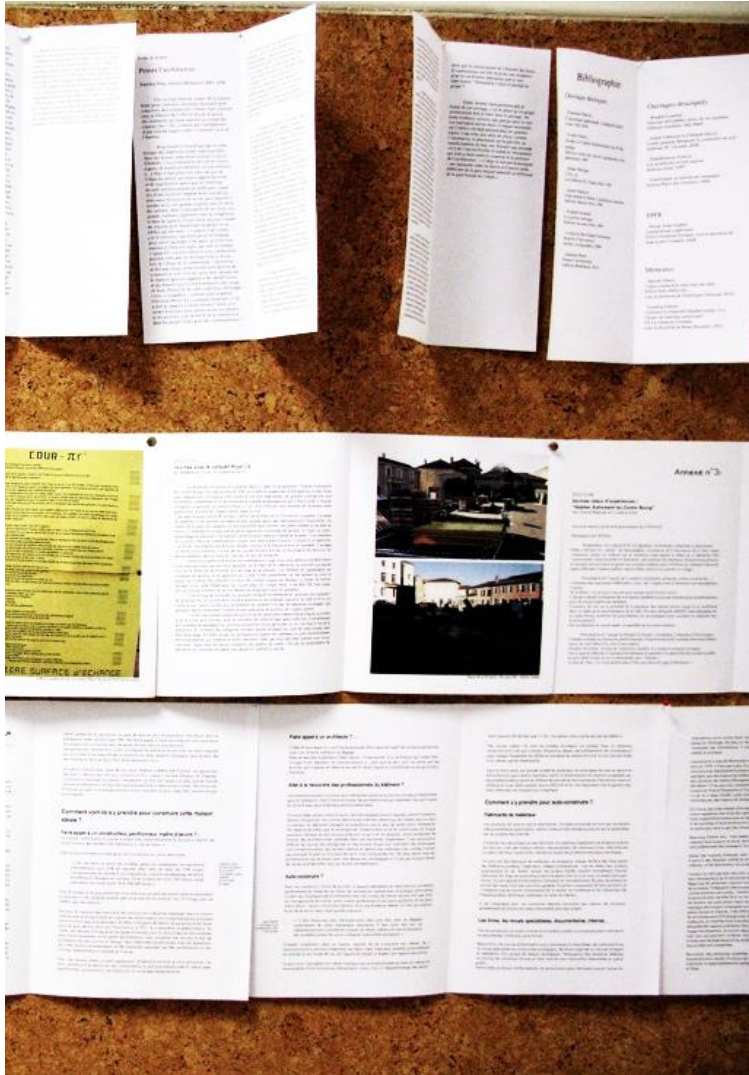
- *Une problématique*
- *Un « terrain »*
- *Une méthodologie au croisement de l'architecture, de l'histoire et de la sociologie*

Une pédagogie « participative »



UE 8.2b – Mémoire

Acte 1 – Engager le mémoire



Etapes du semestre 8 :

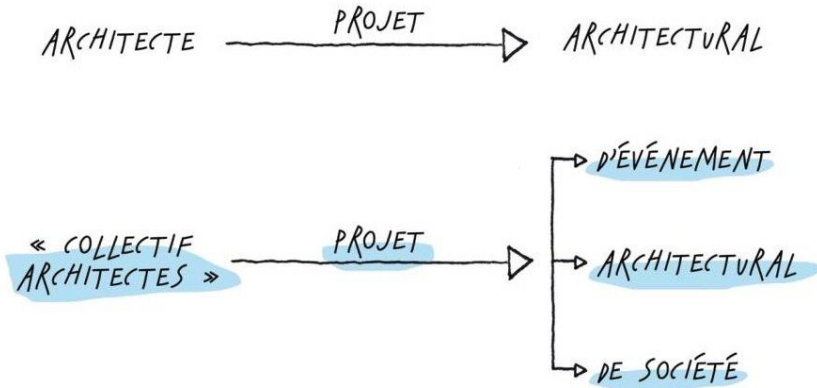
- cerner le sujet du mémoire
- construire une problématique et une ou des hypothèses ;
- mobiliser des références théoriques judicieuses et préciser l'état de l'art ;
- choisir un terrain ou des cas d'étude pertinents ;
- élaborer une méthodologie de recherche adaptée ;
- produire, classer et hiérarchiser des données originales ;
- proposer un premier plan pour le mémoire;
- rédiger un premier texte, du type article

L'enjeu visé est que l'étudiant développe des **capacités critiques** et une **autonomie conceptuelle**, dans la perspective de finaliser son mémoire au semestre suivant à travers de l'analyse des données produites, d'une démarche dialectique, et d'un travail de démonstration et d'argumentation.

UE 8.1a - Architecture

Projet de société /// Projet architectural /// Projet d'événement

Les méthodes des collectifs d'architecte



// Energie grise

// Participation

// Bio-région

Les services écosystémiques et la biodiversité

Dimensionnement et situations habitantes

Climat, Ambiances, Eau

Matières, Matériaux, Mise en œuvre, Structure

// Architecture et urbanisme à échelle humaine

// Architecture de l'expérience, du vécu

// Architecture appropriée, poétique

1 / Se mettre en effervescence

2 / Parcourir en tout sens

3 / Anticiper

4 / Mesurer les limites pour les dépasser

5 / Traverser les échelles

6 / Ouvrir le projet en cours

7 / Quitter pour revenir

8 / Défendre l'espace ouvert

9 / Restaurer la grandeur du projet

Points de vue
réflexifs

...Contempler

Manipuler

Concevoir un
vivre ensemble

...Regarder

...Ecouter

Arpenter
un territoire

Dessiner

Expérimentations
sensibles

...Rêver

Habiter

...Toucher

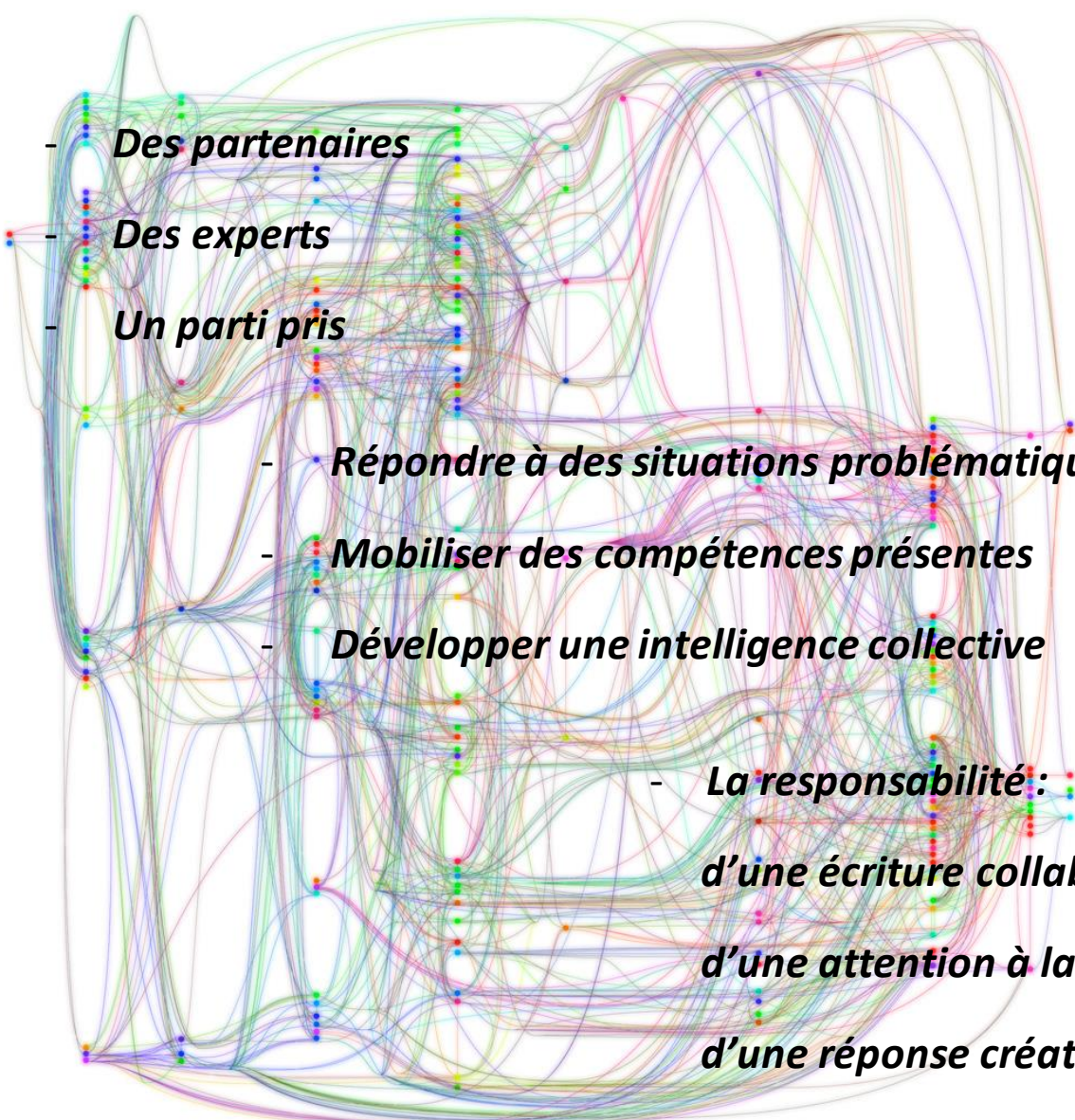
S'arrimer

Fabriquer des
territoires

Michel COURAJOURD,
(1937 - 2014)
Paysagiste

UE 8.1a - Architecture

Les modalités d'apprentissage



- **Des partenaires**

- **Des experts**

- **Un parti pris**

- **Répondre à des situations problématiques**

- **Mobiliser des compétences présentes**

- **Développer une intelligence collective**

- **La responsabilité:**

d'une écriture collaborative

d'une attention à la demande

d'une réponse créative et soutenable

Des partenaires réels

Centre des Monuments Nationaux :

Lionel ARNAUD, Sylvie BERGOUIGNOUX

CAPEB 63 :

Jean-Marc PROERES

Campus des Arts et Métiers de Cluny :

Jean-Philippe COSTES, Christine CHEVIGNARD

FIBOIS, Lycée Pierre-Joël BONTE :

Jean-Pierre MATHE, Hervé VERDIER

Les Grands Ateliers, Amàco

Equipe pédagogique:

Sofiane BATNINI, Alexandre CUBIZOLLES,

Clément FABRE, Amélie FLAMAND,

Marie Hélène GAY-CHARPIN, Grégory HITIER,

Guillaume MUNNE, Hugo RECEVEUR,

Jean-Baptiste VIALE

UE 8.1a - Architecture

Le travail collectif / collaboratif

Travail de création /// Travail de recherche /// Travail de production

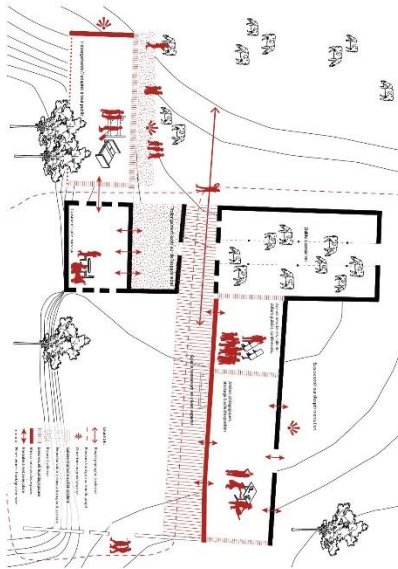
Les études 2019

Château d'Aulteribe

> Stratégie territoriale
et programmatique

CAPEB 63

> Diagnostic
Etude de faisabilité



Les études 2020

Château d'Aulteribe

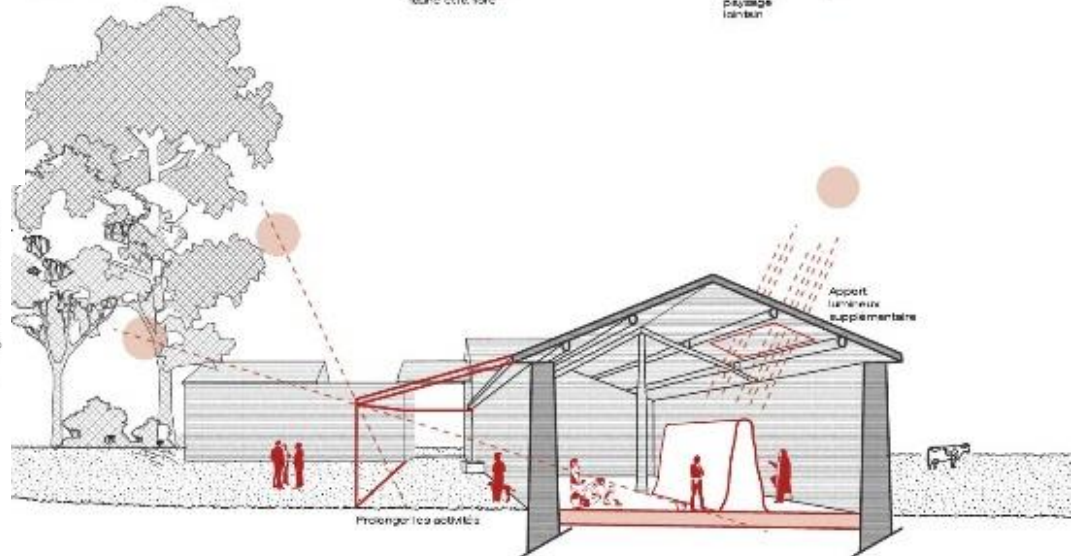
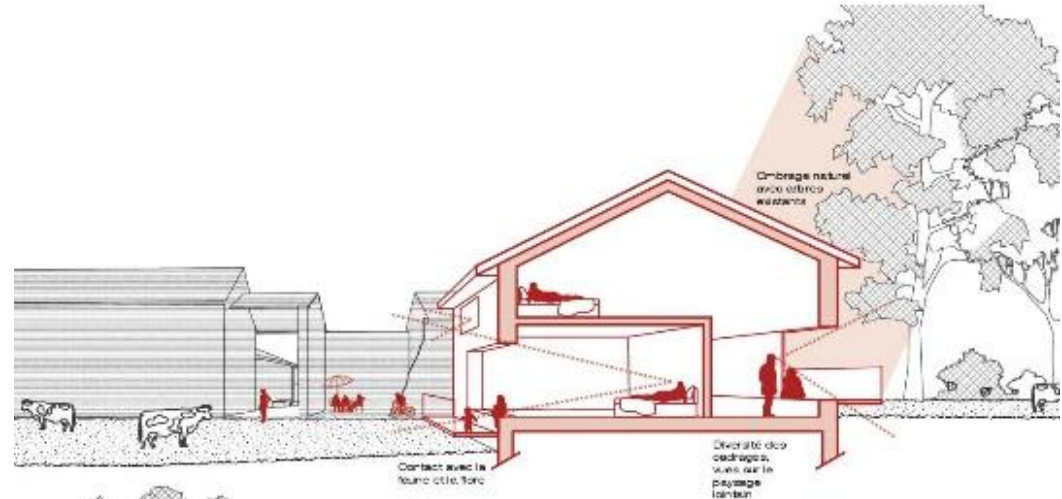
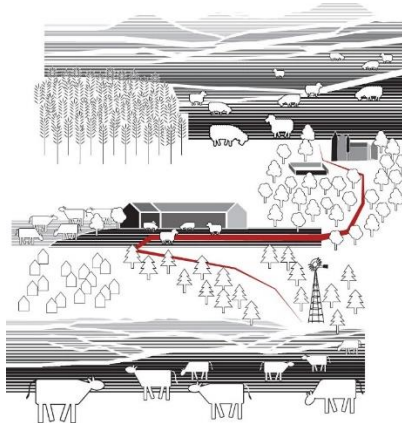
> Esquisse

CAPEB 63

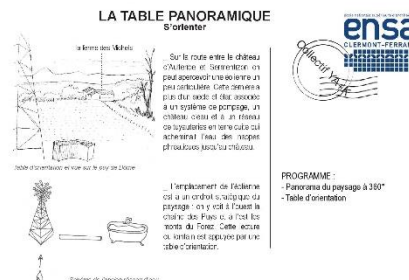
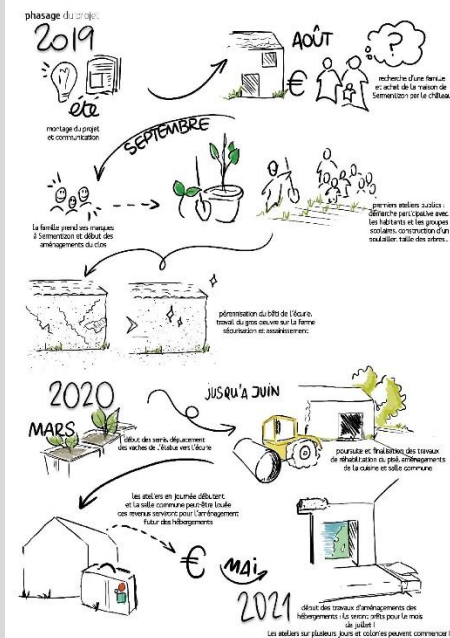
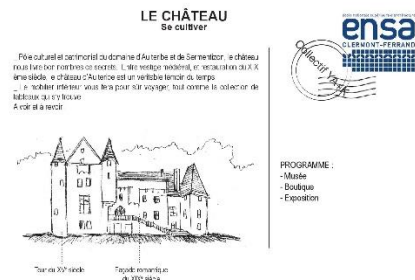
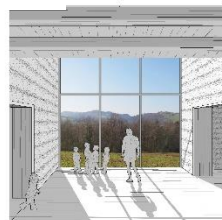
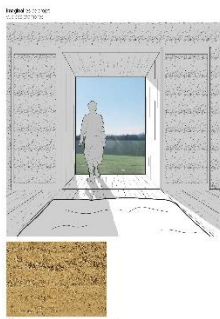
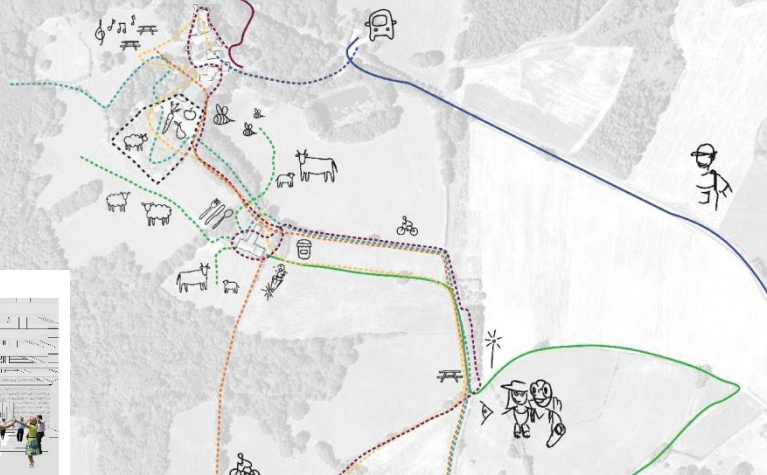
> Avant-projet sommaire

Campus de Cluny

> Diagnostic
Etude de faisabilité

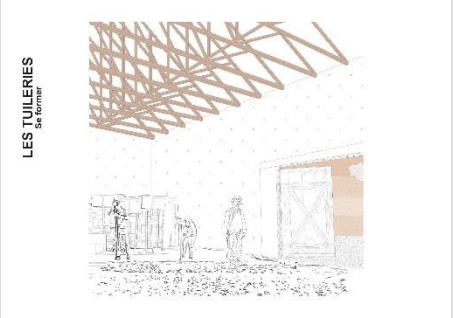


 Château d'Aulteribe
Stratégie territoriale
et programmatique



UE 8.1a – Architecture - 2019

Château d'Aulteribe Stratégie territoriale et programmatique



LES TUILERIES
Se former

L'ancien atelier de tuilerie accueille aujourd'hui un espace de formation pratique de construction bois. Ce projet a été réhabilité et rénové, tenant compte de la structure existante, pour créer une nouvelle et moderne destination.

Extension boisée pour le stockage de matériel.

PROGRAMME :

- Formation pratique
- Formation théorique et bureaux
- Stockage du matériel
- Parking et accès au site du château
- Travail sur la circulation : faire ralentir

LES COMMUNS
Se rencontrer

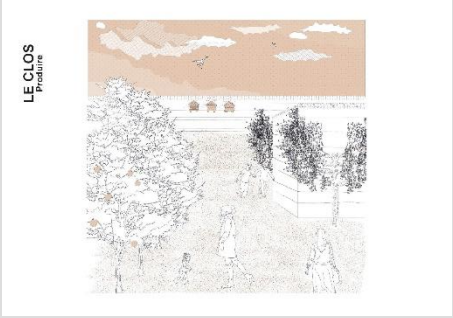
Les Communs est un espace polyvalent, accueillant tous les acteurs du territoire, du local au régional, pour échanger, se rencontrer, se former, se rencontrer.

C'est un espace polyvalent, accueillant tous les acteurs du territoire, du local au régional, pour échanger, se rencontrer, se former, se rencontrer.

Le bâtiment a été conçu dans un esprit de polyvalence, accueillant tous les acteurs du territoire, du local au régional, pour échanger, se rencontrer, se former, se rencontrer.

PROGRAMME :

- Espace polyvalent
- Espace de pause
- Espace extérieur fédérateur



LE CLOS
Produire

VERGER - LA CULTURE DU POIRIER EN ESPALIER

Avantages de la technique :

- Éclaircissement et aération excellente
- Lutte contre insectes et maladies facilitée
- Un ensemble qui bénéficie grandement aux arbres comme aux fruits, généralement de meilleure qualité
- L'implantation de plantations mollières, pour attirer les abeilles qui permettent une meilleure pollinisation.

PROGRAMME :

- Horticulture (Verger & Maraîchage)
- Sericulture
- Élevage Polivivrier
- Éco Pâturage

LES TUILERIES
Se former

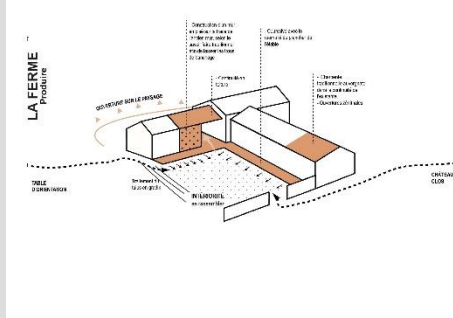
Les Tuileries est un espace polyvalent, accueillant tous les acteurs du territoire, du local au régional, pour échanger, se rencontrer, se former, se rencontrer.

C'est un espace polyvalent, accueillant tous les acteurs du territoire, du local au régional, pour échanger, se rencontrer, se former, se rencontrer.

Le bâtiment a été conçu dans un esprit de polyvalence, accueillant tous les acteurs du territoire, du local au régional, pour échanger, se rencontrer, se former, se rencontrer.

PROGRAMME :

- Formation pratique
- Formation théorique et bureaux
- Stockage du matériel
- Parking et accès au site du château
- Travail sur la circulation : faire ralentir



LA FERME
Produire

LA FERME

Avantages de la technique :

- Éclaircissement et aération excellente
- Lutte contre insectes et maladies facilitée
- Un ensemble qui bénéficie grandement aux arbres comme aux fruits, généralement de meilleure qualité
- L'implantation de plantations mollières, pour attirer les abeilles qui permettent une meilleure pollinisation.

PROGRAMME :

- Horticulture (Verger & Maraîchage)
- Sericulture
- Élevage Polivivrier
- Éco Pâturage

LA FERME
Produire

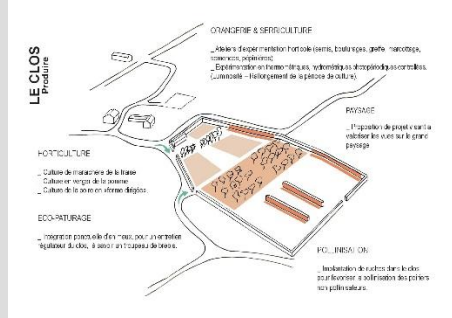
LA FERME

Avantages de la technique :

- Éclaircissement et aération excellente
- Lutte contre insectes et maladies facilitée
- Un ensemble qui bénéficie grandement aux arbres comme aux fruits, généralement de meilleure qualité
- L'implantation de plantations mollières, pour attirer les abeilles qui permettent une meilleure pollinisation.

PROGRAMME :

- Stockage maraîchage enterré/enterré
- Maraîchage
- Transformation des cultures du clos
- Cuisine pédagogique
- Espace de dégustation
- Espace de vente



LE CLOS
Produire

LE CLOS

Avantages de la technique :

- Éclaircissement et aération excellente
- Lutte contre insectes et maladies facilitée
- Un ensemble qui bénéficie grandement aux arbres comme aux fruits, généralement de meilleure qualité
- L'implantation de plantations mollières, pour attirer les abeilles qui permettent une meilleure pollinisation.

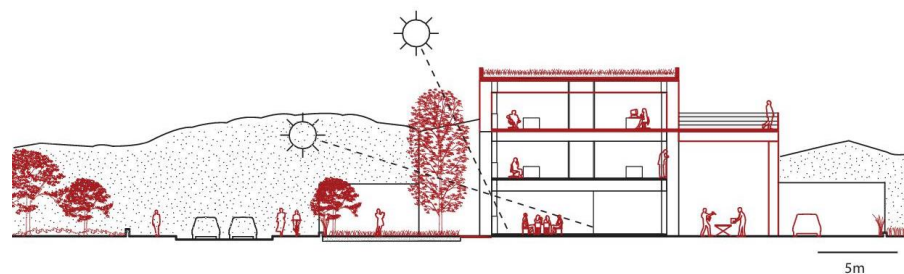
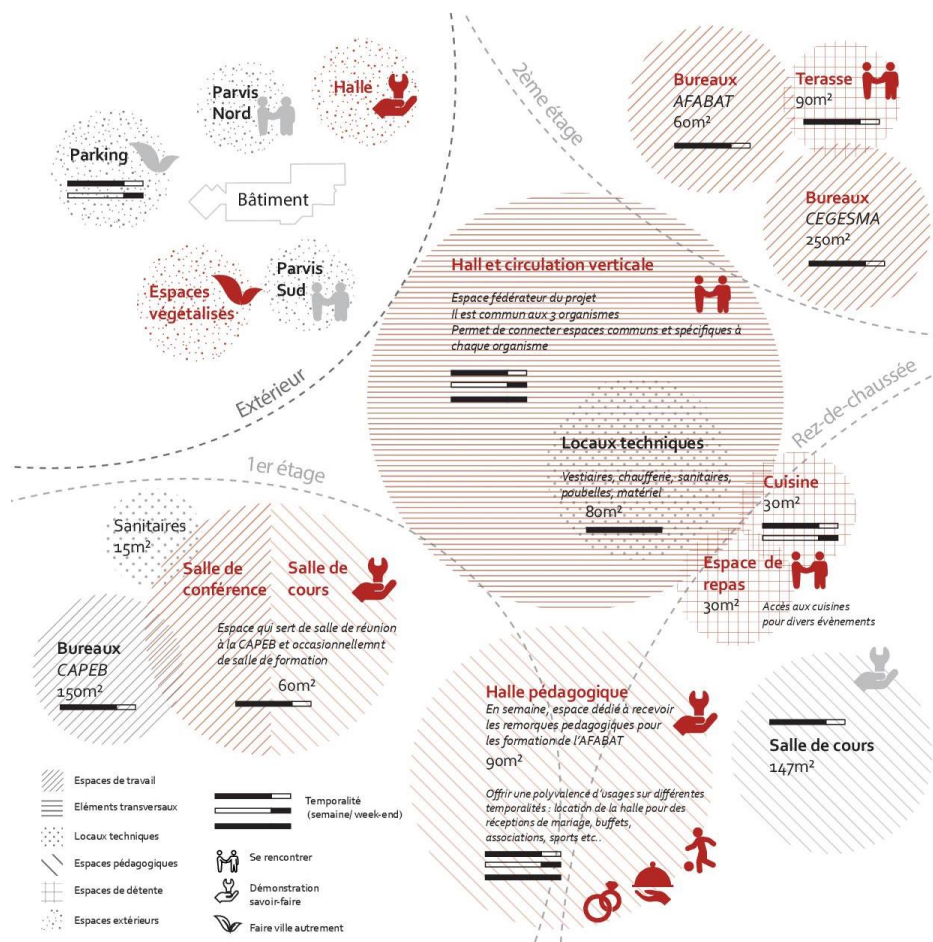
PROGRAMME :

- Horticulture (Verger & Maraîchage)
- Sericulture
- Élevage Polivivrier
- Éco Pâturage

UE 8.1a – Architecture - 2019

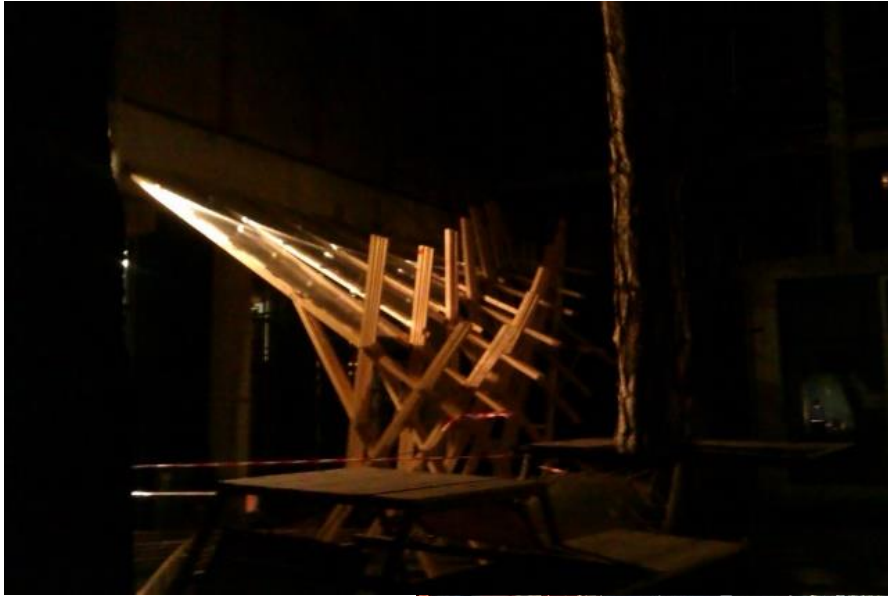
CAPEB 63

Diagnostic et Etude de faisabilité



UE 8.1a – Micro architectures

Etre actif - Diagnostiquer / Comprendre - Jeu / Liberté d'inventer - Responsabilité



Auvent ensa cf Bd Cote Blatin
Réalisation : étudiants ensa cf



Micro - architecture 2019

Château d'Aulteribe

- > Installation dans le Clos
- Réalisation : étudiants ensa cf

FIBOIS

- > Projet de stand « Fil rouge »
- Réalisation : étudiants lycée
- PJ Bonté

Micro - architecture 2020

Château d'Aulteribe

- > Organiser un chantier participatif

CAPEB 63

- > Prototype de cloison/meuble
- Campus de Cluny**
- > Maquette d'expérimentation²³

UE 8.1a – Micro architectures - 2019

(5 semaines du lundi 22 avril au vendredi 24 mai 2019)

Les incontournables

- 1- Répondre à la formalisation d'une commande, d'un maître d'ouvrage (sur la base d'un partenariat en cours FIBOIS ou CNM)
- 2- Inscrire cette conception/fabrication architecturale dans une démarche d'éco-conception. En résumé : un processus allant des études de programmation à l'anticipation de la vie du bâtiment en passant par les études de conception et de chantier dans une logique de territoriale (bio-région, low-tech augmenté, circuit court, faire avec ce que l'on a, habitus, culture, poétique, ...)
- 3- Emprise construite de la micro-architecture : 21m3 maximum
(Economie de moyens : temps et matières - Faisabilité)
- 4- Ensemble des éléments avant assemblage in situ : manu-portables
- 5- Maintenir un travail collaboratif et /ou collectif

SHELTER

genèse du projet : l'abri comme parapluie

L'abri prend son inspiration première dans la forme du parapluie. Cette forme est retranscrite dans le dessin d'une structure légère qui soutient la toiture en son centre. L'abri se ferme sur lui-même grâce à des murs autonomes en ossature bois et remplissage en torchis, créant un contraste avec la structure légère soutenant le toit.

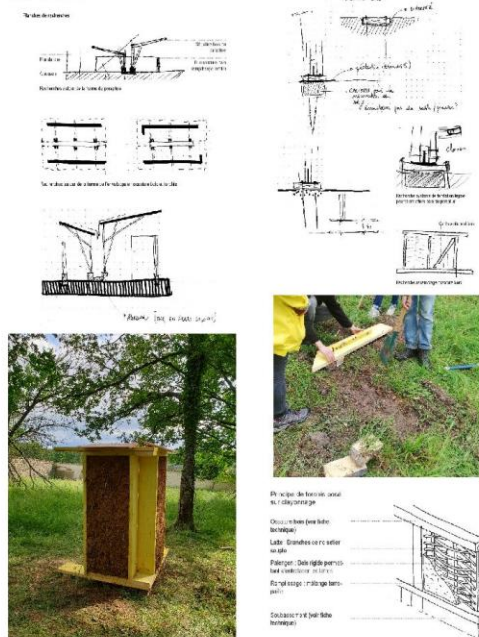
Les deux pans de toiture permettent de faire ruisseler l'eau de pluie et de la récolter dans un abreuvoir central. L'une des ouvertures principales se situe au sud-ouest afin de se protéger des vents du nord-est. L'abri s'implante dans la partie nord du clos mais la structure et ses fondations laissent la possibilité de déplacer l'abri.

Nous allons dans cette première phase du projet construire une première trame de l'abri afin d'expérimenter les différents systèmes constructifs, de la fondation à l'étanchéité de la toiture.



Amélie BREZ / Claire BOUGIN / Césarie GUYAU / Orlane HUITRIC / Mayeul LAMIRAND / Julie LAVAUD / Loïc LASSERE / Aude NOURRISSON

SHELTER



Amélie BREZ / Claire BOUGIN / Césarie GUYAU / Orlane HUITRIC / Mayeul LAMIRAND / Julie LAVAUD / Loïc LASSERE / Aude NOURRISSON

SHELTER



Amélie BREZ / Claire BOUGIN / Césarie GUYAU / Orlane HUITRIC / Mayeul LAMIRAND / Julie LAVAUD / Loïc LASSERE / Aude NOURRISSON

UE 8.1a – Micro architectures - 2019

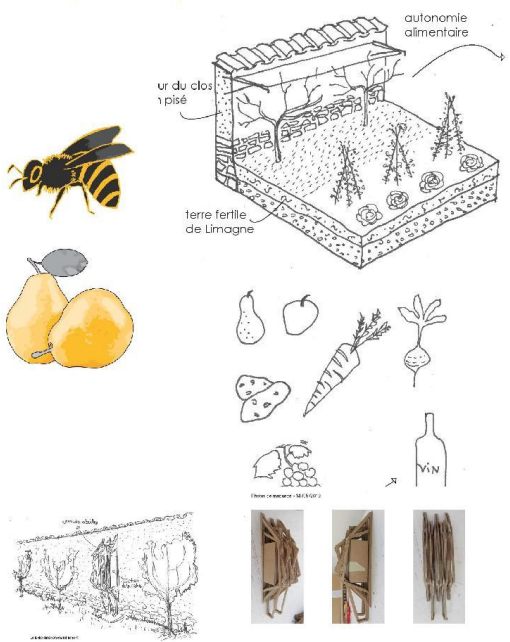
UNE PORTE SUR LE PAYSAGE



Florian JACQUEMIN / Pierre NOURISSON / Gaël RANC / Antoine WÉNISCH

ENTRE RUCHES ET POIRIERS

Polliniser pour mieux régner



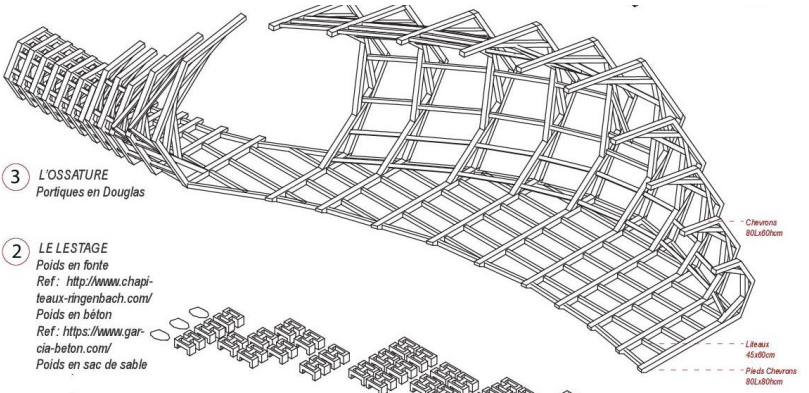
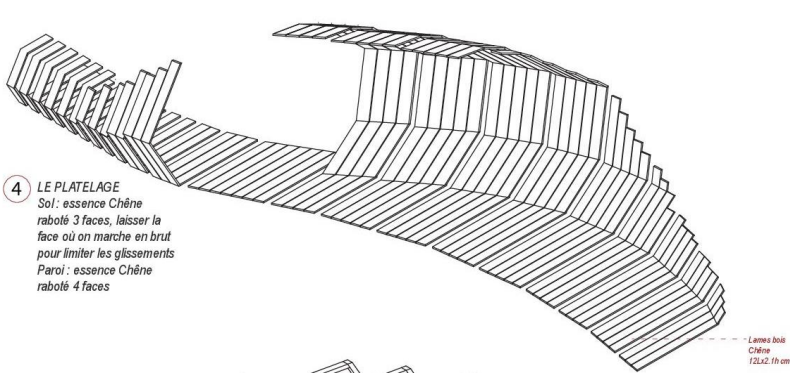
Arielle ATTRAZIC / Donatienne CARMON / Agathe PAOLI / Charlotte MESSANA

ENTRES RUCHES ET POIRIERS



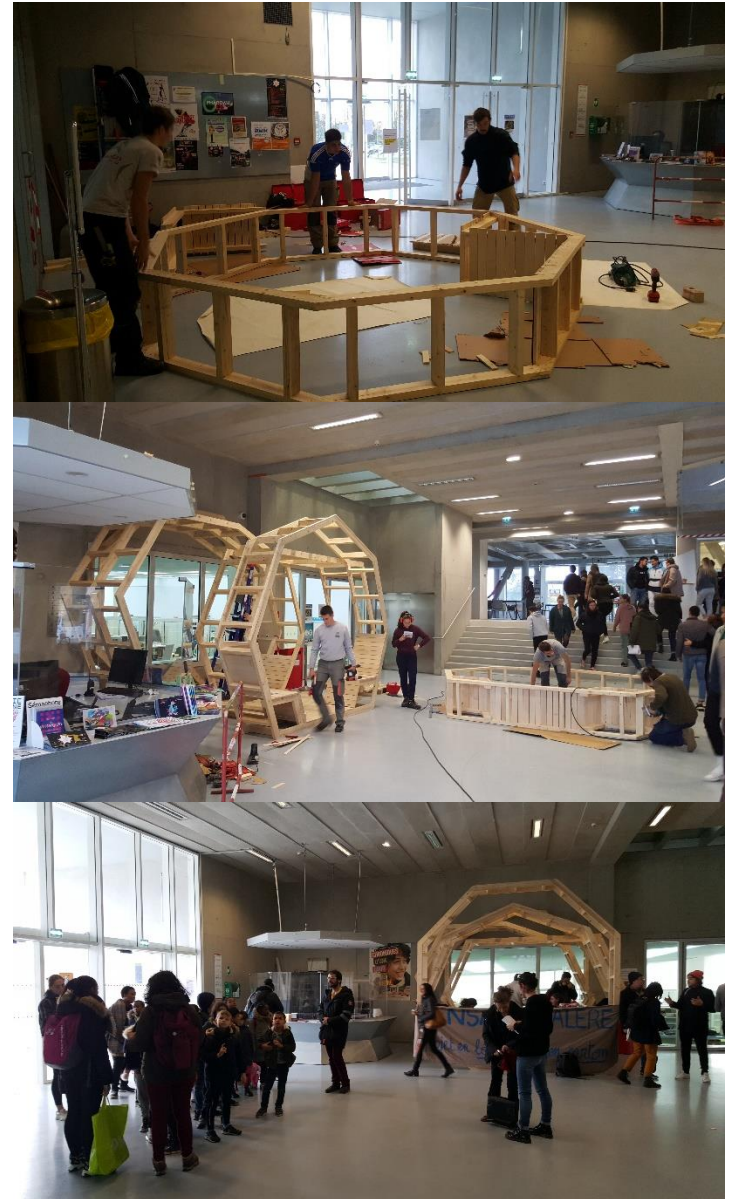
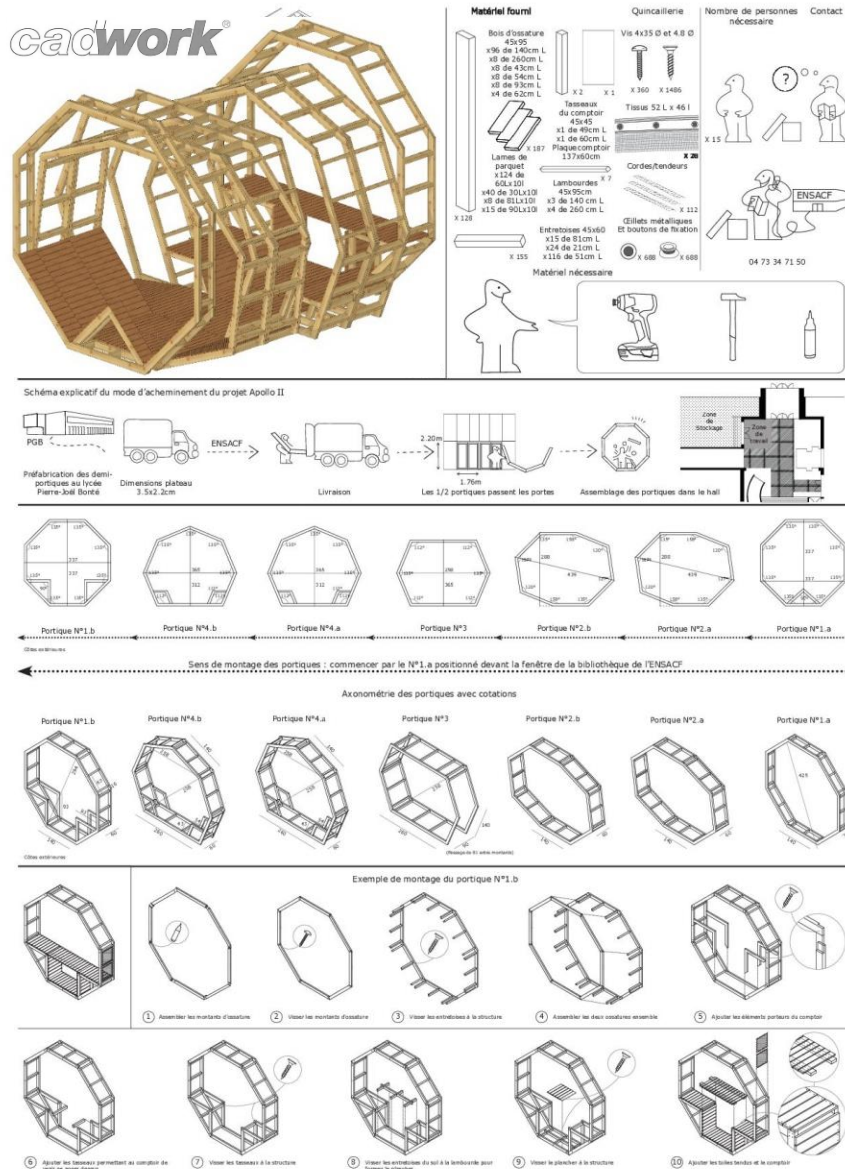
Arielle ATTRAZIC / Donatienne CARMON / Agathe PAOLI / Charlotte MESSANA

Partenaires : Centre des Monuments Nationaux / Château d’Aulteribe. Trois projets pour le clos



Partenaires FIBOIS AuRA / Lycée Pierre-Joël Bonté. Trois projets : La vague - Apollo II- Meetic

UE 8.1a – Micro architectures - 2019



Master 2

> Le temps de la restitution, des questionnements, et du positionnement.

La seconde année de master, l'étudiant est principalement dans **une posture d'auteur**.
S'appuyant sur les connaissances acquises en master 1, il se construit un positionnement personnel d'architecte.

9.2a : Séminaire

- Apports théoriques II

9.2b : Mémoire

- Acte II : Finaliser le mémoire

Mention Recherche

Approfondir un questionnement pour développer une recherche en relation avec le PFE

9.1a : Projet de territoire

- Analyse et faisabilité
- Stratégie territoriale et Soutenabilité
- Collaborer avec les acteurs du cadre bâti
- Expérimentation programmatique et architecturale

9.1b : Approfondissement

- L'arpentage //La participation comme outil de conception

10 : Projet architectural – PFE

- Une architecture éco-conçue
- Du territoire au détail

UE 9.1a – Projet de territoire / Les conditions de l'architecture

Enjeux et objectifs

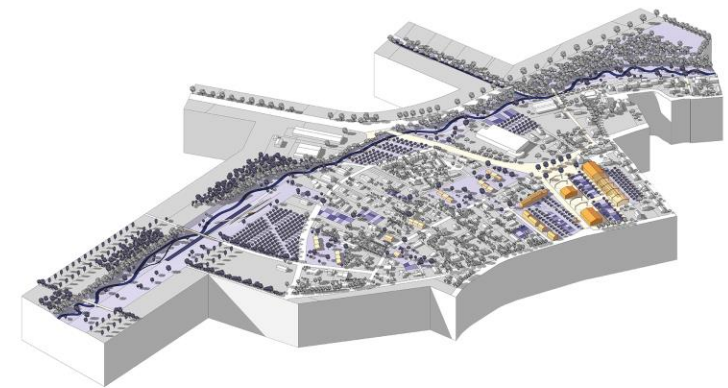
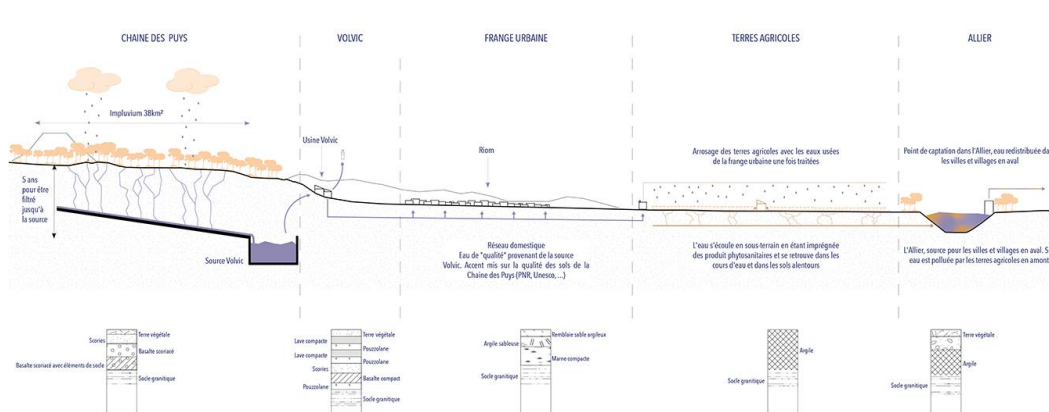
L'atelier vise à penser, projeter et expérimenter les trajectoires possibles des territoires d'une ville moyenne en interrogeant un processus de transition territoriale.

Faire projet signifie tout d'abord prendre parti, se positionner sur une complexité afin de **dégager des stratégies de reconquêtes**. Ces stratégies sont élaborées en prenant en compte aussi bien la pluralité des acteurs, les démarches d'immersion et des dispositifs participatifs, les processus, la mise en œuvre d'un projet de territoire situé aux **dimensions urbaines, paysagères et architecturales**.

Faire projet signifie enfin, **définir des échantillons supports d'actions dans les communes étudiées, concevoir et dessiner des territoires et espaces publics, mis en relation avec des dispositifs architecturaux**.

Conçu par groupe de quatre à cinq étudiants le semestre a pour objectifs:

- **Appréhender et se positionner de manière critique** face aux mécanismes de transformation des villes moyennes, de leurs territoires urbains périurbains et ruraux, leurs situations construites entre réalité et représentations usuelles.
- **Construire un projet à partir des potentiels et ressources d'un territoire**, identifier les complémentarités des territoires sans les opposer,
- **Eclairer les processus de transformation** en inventant de nouvelles démarches d'élaboration d'un projet, intégrant des dynamiques coopératives, des synergies entre milieux.
- **Saisir l'importance des représentations** dans les processus de transformation territoriaux en embrassant simultanément les dimensions Paysage, Architecture, Espace public.

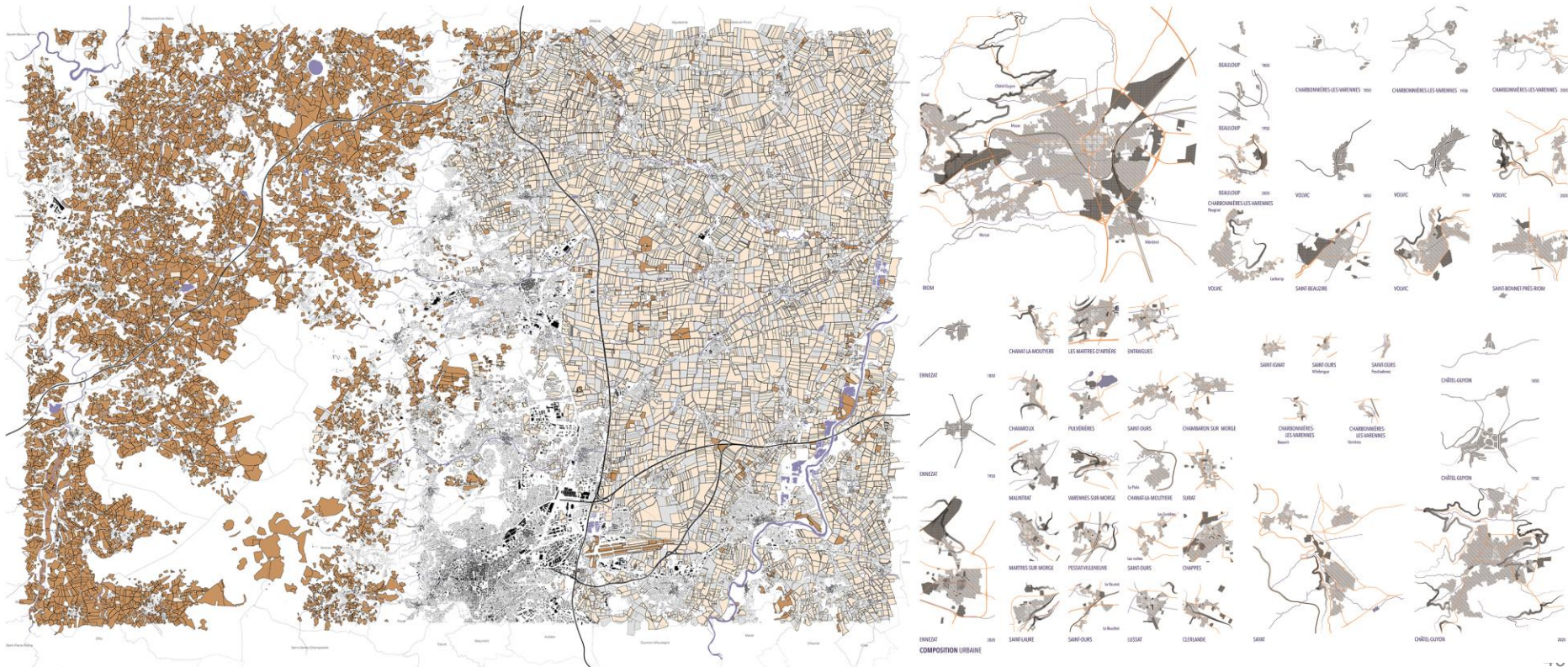


UE 9.1a – Projet de territoire / Les conditions de l'architecture

DESIR + LESS 2020-2021 Riom Limagne et Volcans

3 séquences associées à 3 approfondissements

- Séquence 1: Documenter une situation
 - Séquence 2: Se positionner face à une situation
 - Séquence 3: Transformer une situation
-
- Approfondissement 1/ Encyclopédie - Immersion et expérience participative
 - Approfondissement 2/ Ressources et programmation
 - Approfondissement 3 / Processus et sol commun



UE 9.1a – Projet de territoire / Les conditions de l'architecture

DESIR + LESS 2020-2021 Riom Limagne et Volcans

- Séquence 1: Documenter une situation
- Approfondissement 1/ Encyclopédie - Immersion et expérience participative

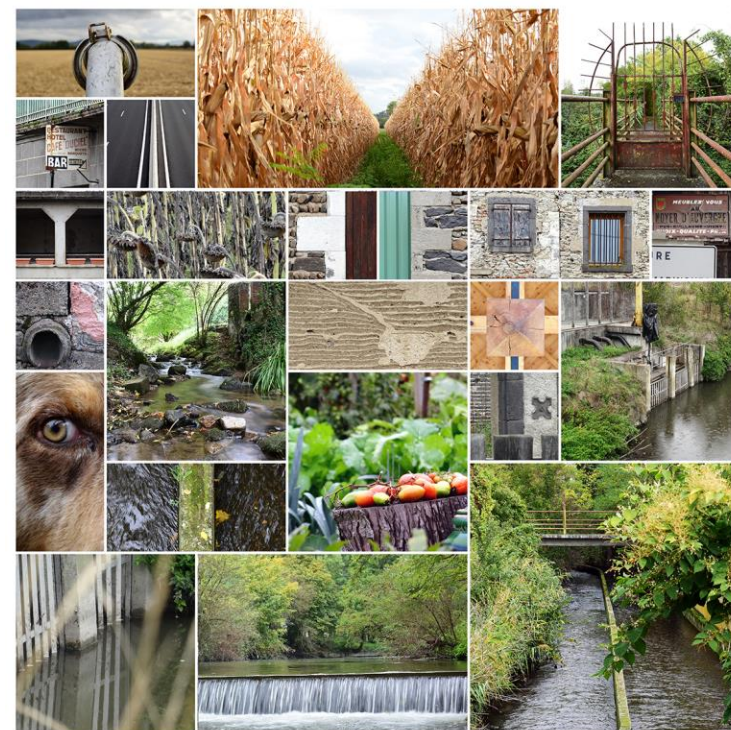
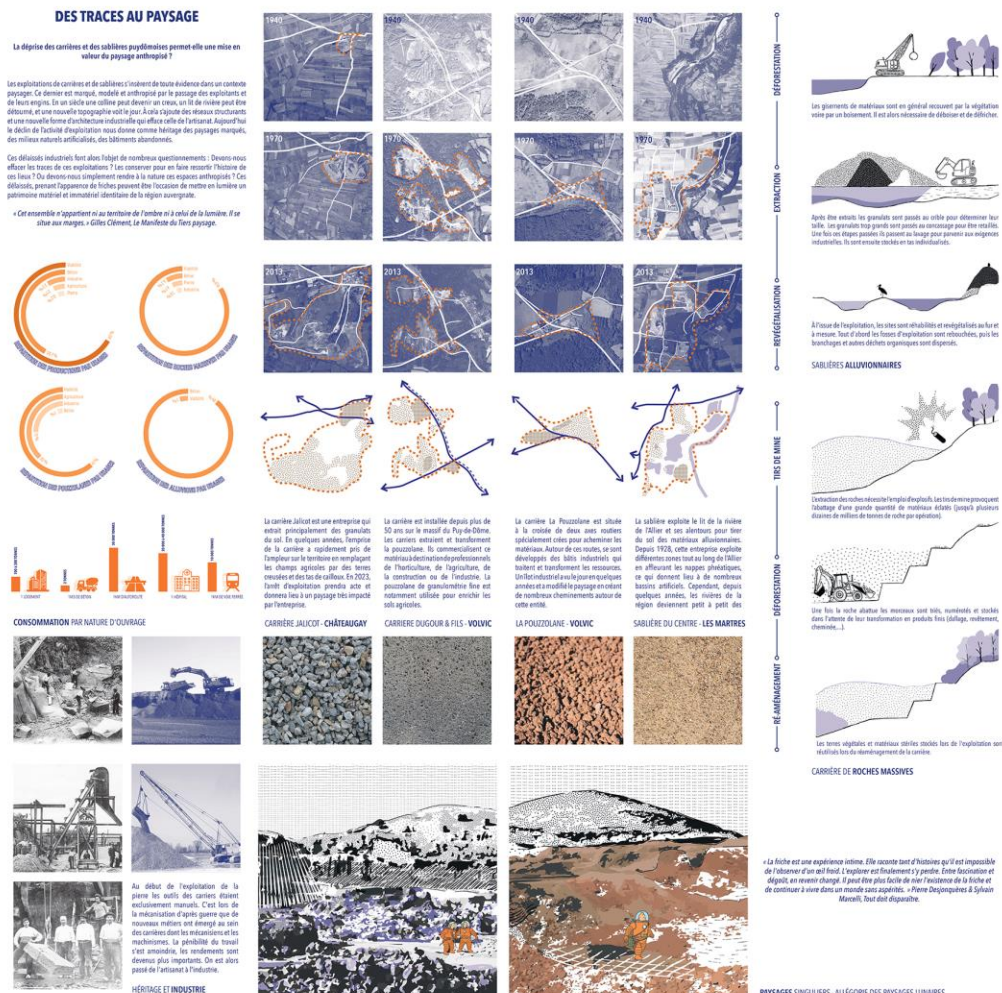
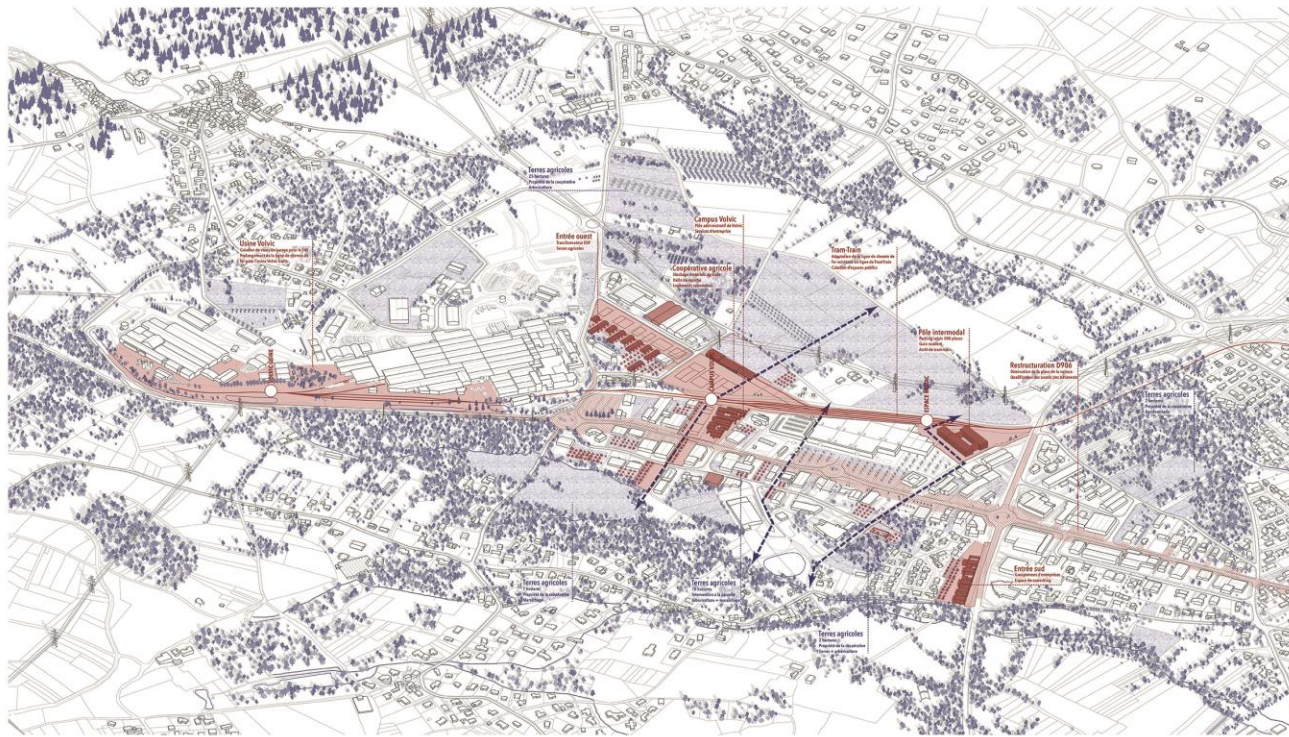


Planche contact issue de l'arpentage de site et des courts métrages vidéo "Interview"

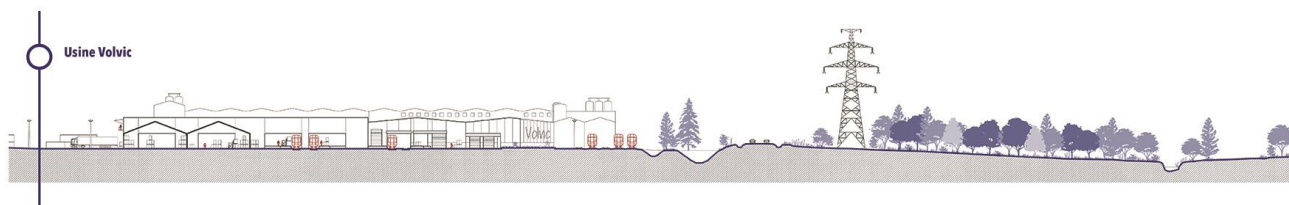
UE 9.1a – Projet de territoire / Les conditions de l'architecture

DESIR + LESS 2020-2021 Riom Limagne et Volcans

- Séquence 2: Se positionner face à une situation
- Approfondissement 2/ Ressources et programmation



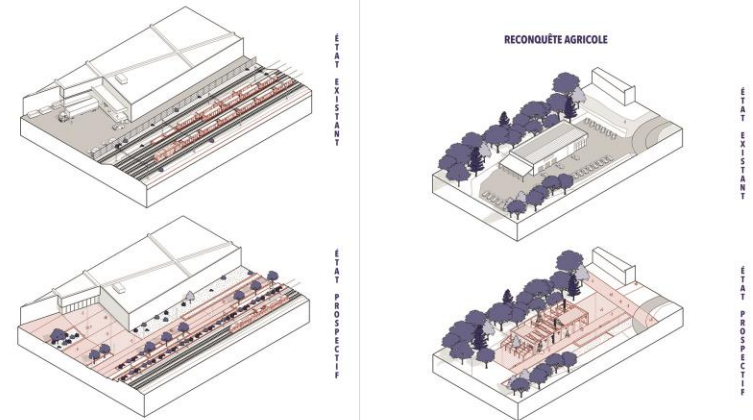
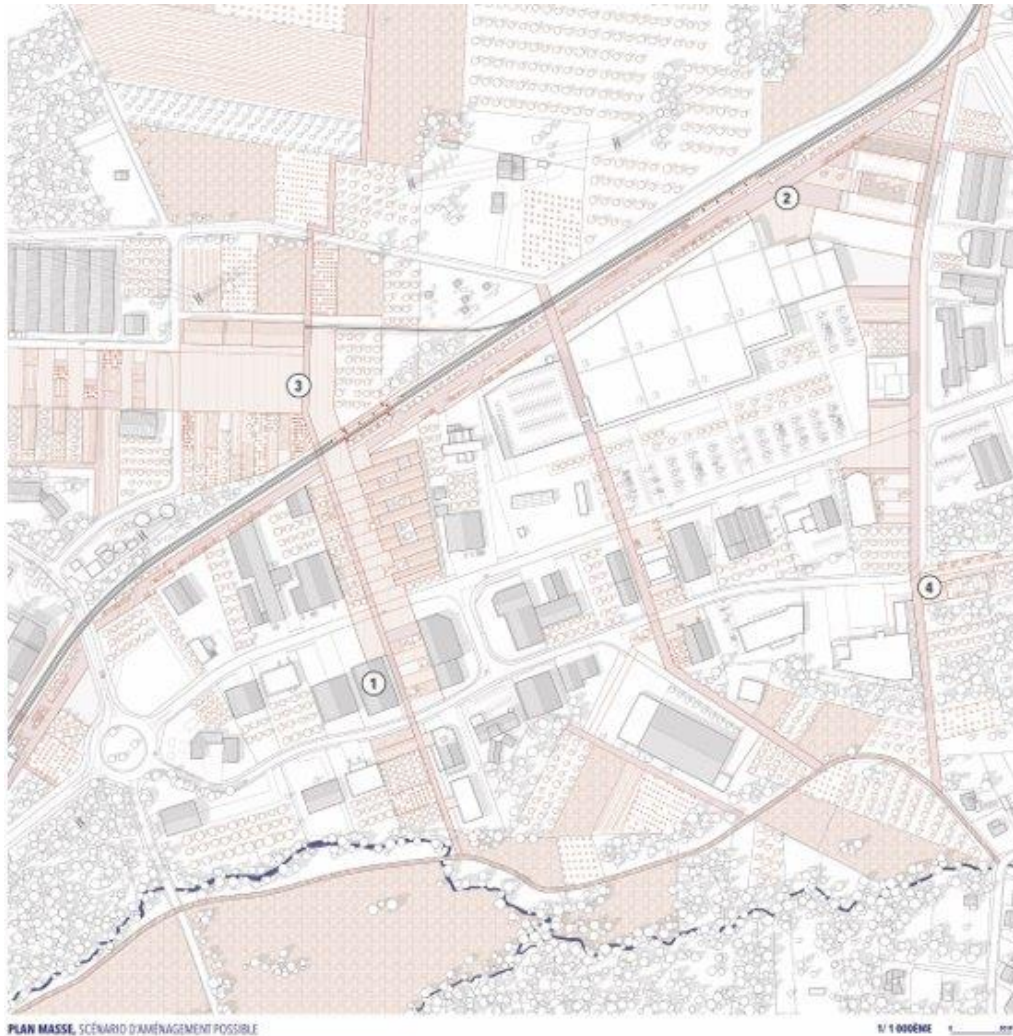
PLAN GUIDE, ÉTAT PROJETÉ DE LA ZAAH À LONG TERME



UE 9.1a – Projet de territoire / Les conditions de l'architecture

DESIR + LESS 2020-2021 Riom Limagne et Volcans

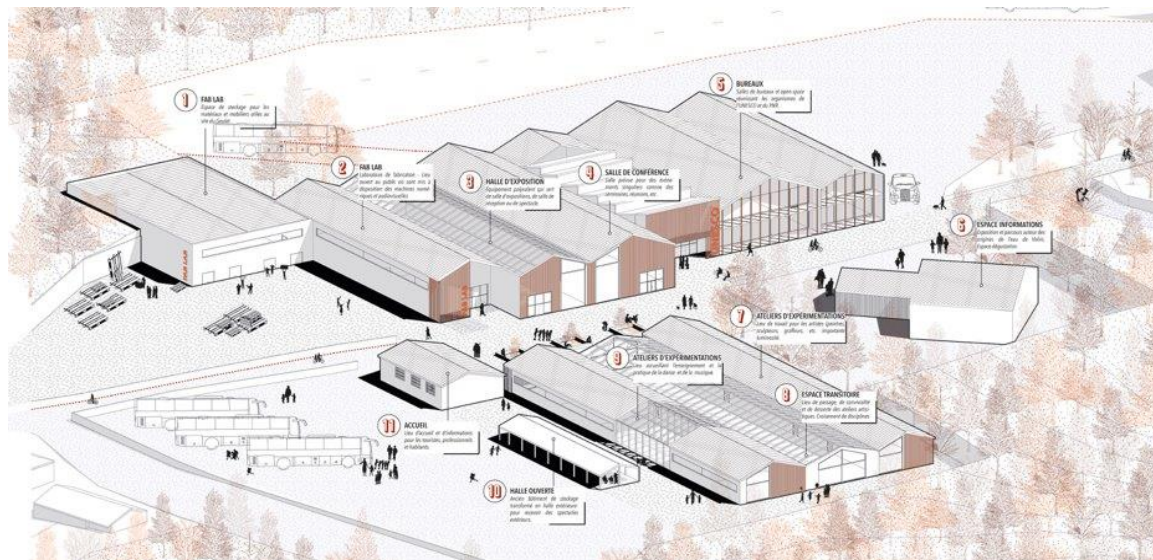
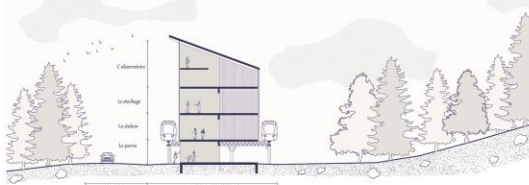
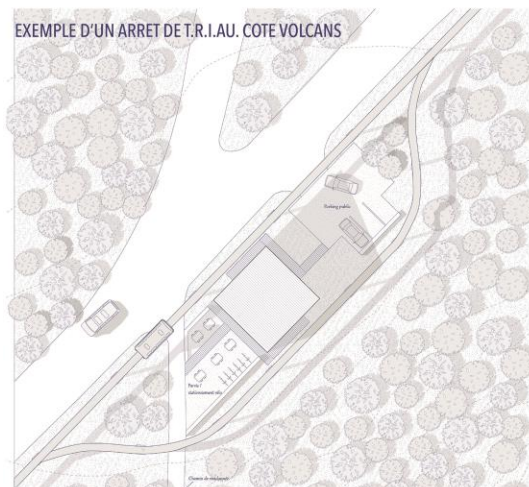
- Séquence 3: Transformer une situation
- Approfondissement 3 / Processus et sol commun



Présentation devant les élus et services de RLV

UE 9.1a – Projet de territoire / Les conditions de l'architecture

DESIR + LESS 2020-2021 Riom Limagne et Volcans



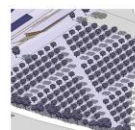
ESPACE PUBLIC PAYSAGE
Réalisation du Biot

Sur le site de Chappes, les berges de l'Isère sont l'objet d'une réhabilitation avec la création d'un sentier aménagé de 100 m. L'objectif est de créer un espace public de qualité, de favoriser la rencontre entre les habitants et de créer un espace public de qualité.



ESPACE PUBLIC PRODUCTIF
Vignoble

La création de vergers communautaires permet de créer l'agriculture de ville de la ville de Chappes. Ces vergers permettent de créer un espace public de qualité, de favoriser la rencontre entre les habitants et de créer un espace public de qualité.



ESPACE PUBLIC PRODUCTIF
Jardins familiaux

La création de jardins familiaux permet de créer l'agriculture de ville de la ville de Chappes. Ces jardins permettent de créer un espace public de qualité, de favoriser la rencontre entre les habitants et de créer un espace public de qualité.



ESPACE PUBLIC PAYSAGE
Réalisation des berges

La création de berges communautaires permet de créer l'agriculture de ville de la ville de Chappes. Ces berges permettent de créer un espace public de qualité, de favoriser la rencontre entre les habitants et de créer un espace public de qualité.



ESPACE PUBLIC PAYSAGE
Biot de la ville

La création de berges communautaires permet de créer l'agriculture de ville de la ville de Chappes. Ces berges permettent de créer un espace public de qualité, de favoriser la rencontre entre les habitants et de créer un espace public de qualité.



ESPACE PUBLIC HABITAT
Ensemble de logements sociaux

La création de logements sociaux permet de créer l'agriculture de ville de la ville de Chappes. Ces logements permettent de créer un espace public de qualité, de favoriser la rencontre entre les habitants et de créer un espace public de qualité.



ESPACE PUBLIC HABITAT
Ensemble de logements sociaux

La création de logements sociaux permet de créer l'agriculture de ville de la ville de Chappes. Ces logements permettent de créer un espace public de qualité, de favoriser la rencontre entre les habitants et de créer un espace public de qualité.



ESPACE PUBLIC PRODUCTIF
Jardins familiaux

La création de jardins familiaux permet de créer l'agriculture de ville de la ville de Chappes. Ces jardins permettent de créer un espace public de qualité, de favoriser la rencontre entre les habitants et de créer un espace public de qualité.



OUTREMONDE

Nouveaux récits pour les Biorégions



OUTREMONDE est une façon de voir au-delà du monde actuel, de trouver à travers le projet architectural, territorial, urbain un ensemble de réponses face aux modifications en cours.

Répondre aux crises écologiques signifie initier de nouvelles dynamiques à l'intérieur de situations environnementales fortement altérées, développer des récits alternatifs, fabriquer des actes politiques dessinés, inventer un nouveau rapport entre l'homme et son milieu, un nouveau dialogue avec le vivant.



Laura Henno "Outremonde"

■ REPONDRE A LA CRISE CLIMATIQUE

■ LA BIOREGION COMME ECHELLE DE PROSPECTION

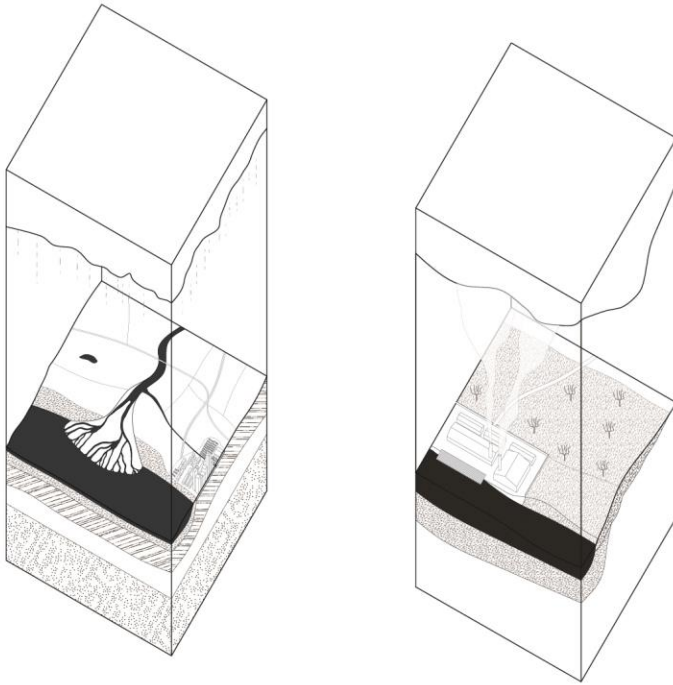
« une biorégion est un territoire terrestre et aquatique dont les limites ne sont pas définies par des frontières politiques mais par des limites géographiques des communautés humaines et des systèmes écologiques » global biodiversity strategy 1992 extrait de Qu'est-ce qu'une biorégion ? Mathias Rollot, Marin Schaffner, 2021, ed. Wild Project

■ LA BIOREGION COMME CONCEPT

- La limite
- La synergie
- L'agencement

UE 9.1a – Evolution du semestre 2021/2022...

Enjeux et objectifs



▪ ICI VERSUS AILLEURS

La thématique du changement climatique et l'orientation de regard à l'échelle de la biorégion oblige à décloisonner les champs d'expérimentation du projet en s'intéressant aussi bien aux territoires proches que lointains. **Les situations de projet prospectées peuvent se situer sur le territoire Rhône Alpes Auvergne, en France ou à l'étranger.**

▪ UNE APPROCHE PAR THEMATIQUE ET PAR BIOREGION

Un thème chaque année

L'eau en partage / Sols stériles et pollutions / +2° / Terre nourricière / Forêts / Énergies fossiles / Effacement du littoral / Fragilité des cimes

Une biorégion identifiée suivant le rapport direct qu'elle peut entretenir avec le thème du semestre ; devenant à la fois un **espace physique exploratoire** ainsi qu'un **horizon de pensée du projet**

▪ PROCESSUS

▪ L'ARCHITECTURE A L'OEUVRE

▪ APPORT SCIENTIFIQUE ET EXPERTISE



UE 9.1a – Evolution du semestre 2021/2022...

Thème et territoire envisagé pour l'année 2021/2022

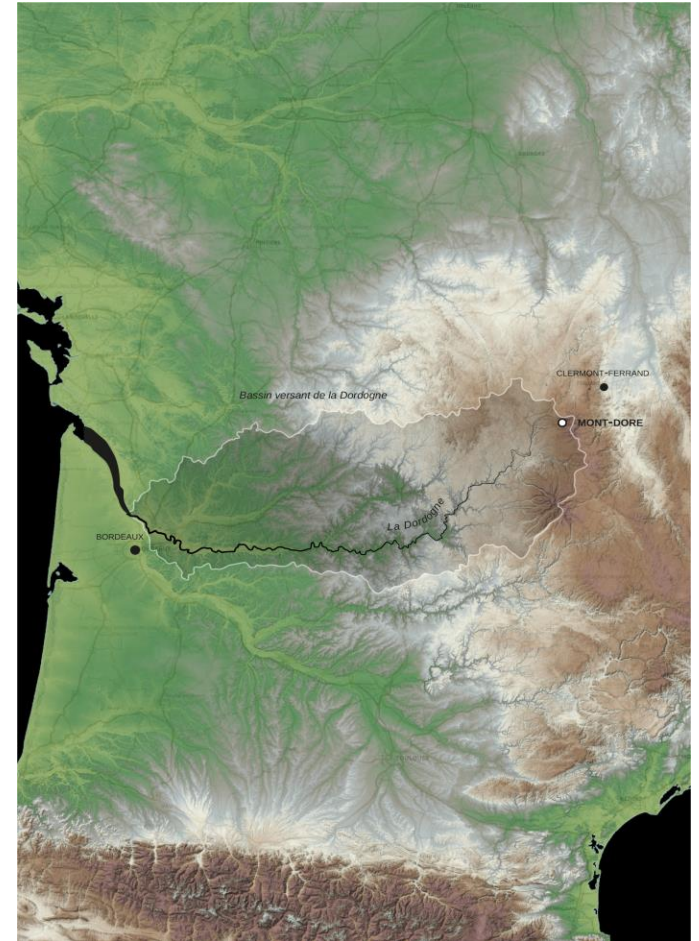
L'eau en partage /Le bassin versant de la Dordogne



Les sources de la dordogne Massif du Sancy



La confluence Dordogne / Garonne



UE 9.2a – Séminaire « Penser l'architecture éco-conçue » /2

S'immerger dans une thématique architecturale grâce aux chercheurs

Enseignants : Catherine GAUTHIER + intervenants



Nourrir le mémoire et le projet

Identifier des enjeux contemporains

Problématiser l'architecture

Conscientiser des démarches de recherche

Développer une autonomie de pensée

L'objectif de cet enseignement est de **permettre aux étudiants de s'immerger dans une thématique, une question de société, et d'en retirer des connaissances particulières**, en organisant une journée d'étude au cours de laquelle sont conviés plusieurs chercheurs à intervenir sur leurs recherches et à dialoguer entre eux.

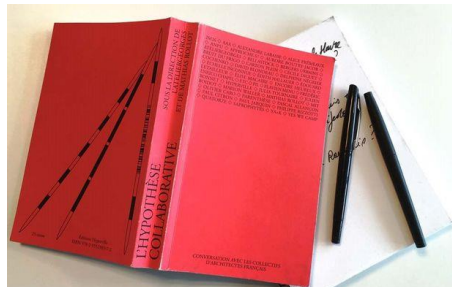
Ces échanges permettent d'entendre des chercheurs sur la définition de leur objet d'étude, la formulation d'un champ problématique et l'explicitation de leur démarche.

Une préparation de la rencontre en amont par une étude documentaire et des entretiens, permet de nourrir les échanges, lors de la prise de parole en public de l'intervenant.

Au cours du semestre, les étudiants peuvent ainsi mettre en perspective leurs travaux de recherche (dans le cadre du mémoire) au sein d'un champs ainsi mieux identifié.

Ils se forment également à l'organisation et la communication d'événements scientifiques.

2019 : rencontre avec les auteurs de « L'hypothèse collaborative »



UE 9.2b – Mémoire

Acte II – Finaliser le mémoire

Enseignants : Bénédicte CHALJUB, Amélie FLAMAND, Rémi LAPORTE

Dans la continuité de l'UE 8.2, l'UE 9.2 correspond au second et dernier semestre d'élaboration du mémoire de fin d'étude, le temps 2. Il s'agit donc de prolonger et d'achever la recherche entreprise au semestre 8.

Finaliser la recherche sur le terrain

Analyser ses résultats

Rédiger le mémoire

Soutenir son mémoire



QUAND LES ARCHITECTES ACCOMPAGNENT LES ÉLUS EN MILIEU RURAL

*Le cas du Pari des Mutations Urbaines
en Auvergne*

Agnathe PAOLI



L'Architecture des Centres d'Hébergement d'Urgence à l'épreuve de l'Habiter

*Cas de reconversion de deux
sites intercalaires parisiens en
centre d'hébergement d'urgence*

Coline CONDAT

École nationale supérieure d'architecture de Clermont-Ferrand
Domaine d'études Eco-conception des Territoires et Espaces Habités 2019-2020



L'AFFORDANCE DANS L'ESPACE PUBLIC CONTEMPORAIN : ANTICIPER L'USAGE ?

*Le cas du jardin des Vallons à
Grenoble*

Aude NOURRISSON

École nationale supérieure d'architecture de Clermont-Ferrand
Domaine d'études Eco-conception des Territoires et Espaces Habités 2019-2020



L'ARCHITECTURE AU SERVICE DU VIN

*Trois domaines viticoles dans les appellations
Cheverny et Cour-Cheverny*

Clara CHESNÉAU

École nationale supérieure d'architecture de Clermont-Ferrand
Domaine d'études Eco-conception des Territoires et Espaces Habités 2019-2020



L'ESPACE ARCHITECTURAL COMME PARAMÈTRE DU CONFORT À L'USINE

*Le cas de trois entreprises
du secteur secondaire*

Charlotte MESSANA

École nationale supérieure d'architecture de Clermont-Ferrand
Domaine d'études Eco-conception des Territoires et Espaces Habités 2019-2020



PROCESSUS EXPÉRIMENTAL ET MODES D'HABITER AU SEIN D'OPÉRATIONS BIOCLIMATIQUES

*Formes d'appropriation et enjeux des
projets Boréal de l'agence Tetraarc et
Amplia de Lipsky+Rollet*

Orlane HUTRIC

École nationale supérieure d'architecture de Clermont-Ferrand
Domaine d'études Eco-conception des Territoires et Espaces Habités 2019-2020

Sélection de mémoires Collection 2019-2020

UE 9.2b – Mémoire

Acte II – Finaliser le mémoire



L'AFFORDANCE DANS L'ESPACE PUBLIC CONTEMPORAIN : ANTICIPER L'USAGE ?
Le cas du jardin des Vallons à Grenoble

L'EXPÉRIMENTATION ÉCHELLE 1:1 COMME OUTIL DE CONCEPTION
Relation de l'architecte entre le savoir et le faire

L'UTILISATION DU BOIS HYPER LOCAL DANS L'ARCHITECTURE CONTEMPORAINE. DE LA CONCEPTION À LA RÉALISATION.

L'exemple de trois constructions publiques du Massif de Chartreuse et de ses environs.

Aude NOURRISSON

Marine RAGUÉNÈS

Fabien LAMY

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE CLERMONT-FERRAND
DOMAINE D'ÉTUDES ECO-CONCEPTION DES TERRITOIRES ET ESPACES HABITÉS 2019-2020

École nationale supérieure d'architecture de Clermont-Ferrand
Domaine d'études Eco-conception des Territoires et Espaces Habités 2019-2020

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE CLERMONT-FERRAND
DOMAINE D'ÉTUDES ECO-CONCEPTION DES TERRITOIRES ET ESPACES HABITÉS 2019-2020

L'objectif pour l'étudiant est de développer sa capacité à :

- construire une problématique et une hypothèse;
- mobiliser des références théoriques;
- manipuler des données issues de son terrain;
- mettre à jour des résultats;
- produire une argumentation;

- arrêter une posture personnelle.

L'enjeu est que l'étudiant acquiert des capacités critiques et une autonomie conceptuelle :

- d'une part dans la conduite de sa démarche personnelle de recherche en vue du mémoire;
- et d'autre part dans la conduite du projet architectural et urbain, lui permettant de s'insérer dans le processus de transformation des territoires à différents niveaux de ce processus, de la programmation à la conception de projet.



PROCESSUS EXPÉRIMENTAL ET MODES D'HABITER AU SEIN D'OPÉRATIONS BIOCLIMATIQUES

Formes d'appropriation et enjeux des projets Boréal de l'agence Tétrarc et Amplia de Lipsky+Rollet

RÉVERSIBILITÉ, ENTRE TRAME ET USAGES INDÉTERMINÉS

Le cas des immeubles-tours «Black Swans»

Renaturation des délaissés industriels et artificiels : unénagement pour la biodiversité ?
Les exemples de l'éco-pôle du Val d'Allier et de l'éco-pôle du Forez

Orlane HUITRIC

Ouissem GAICH-MASRI

Eva DENIER

École nationale supérieure d'architecture de Clermont-Ferrand
Domaine d'études Eco-conception des Territoires et Espaces Habités 2019-2020

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE CLERMONT-FERRAND
DOMAINE D'ÉTUDES ECO-CONCEPTION DES TERRITOIRES ET ESPACES HABITÉS 2019-2020

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE CLERMONT-FERRAND
DOMAINE D'ÉTUDES ECO-CONCEPTION DES TERRITOIRES ET ESPACES HABITÉS 2019-2020

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 travaille à construire une posture personnelle, critique, et réflexive.

Mention recherche

Acte III – Prolonger le travail de mémoire

Enseignantes : Bénédicte Chaljub, Amélie Flamand

- Un lien avec le Projet de Fin d'Études
- Un pas vers le doctorat?
- Un regard pluriel : les journées inter-DE Mention Recherche



Habiter un Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes, est-ce possible ? Face aux enjeux contemporains du vieillissement de la population, et de la difficulté pour les personnes âgées de se projeter dans un établissement médicalisé, lieu de vie parfois choisi, souvent subi, l'adoption d'un modèle d'habitat peut-il s'avérer pertinent ?

Partager son lieu de vie avec d'autres générations peut-il répondre à l'enjeu de l'isolement et de la perte d'autonomie des personnes vieillissantes en milieu urbain ? L'habitat intergénérationnel constitue-t-il une solution d'hébergement adaptée aux modes d'habiter des personnes âgées ?

Face à ces questions, l'analyse d'un Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes et d'une résidence intergénérationnelle sociale nous permettra d'évaluer le rôle majeur de l'architecture face à l'enjeu du vieillissement de la population dans des contextes variés.

MOTS CLÉS : VIEILLISSEMENT - HABITER - EHPAD - HÉBERGEMENT - PERSONNES ÂGÉES - ÉCO-HAMEAU - ECOQUARTIER - INTIMITÉ - INTERGÉNÉRATIONNEL - MILIEU PÉRI-URBAIN ET URBAIN

Mémoire encadré par Amélie FLAMAND, Rémi LAPORTE, Shahram ABADIE et Jean Louis COUTAREL dans le cadre du séminaire du domaine d'études Eco-conception des territoires et espaces habités.

ANNÉE UNIVERSITAIRE 2018-2019

École Nationale Supérieure
d'Architecture de Clermont-Fd
85 Rue du Docteur Bousquet
63000 CLERMONT-FERRAND

VERS UNE ARCHITECTURE ADAPTÉE AU VIEILLISSEMENT EN MILIEU URBAIN ET PÉRIURBAIN - Lorette KLEPPER



VERS UNE ARCHITECTURE ADAPTÉE AU VIEILLISSEMENT EN MILIEU URBAIN ET PÉRIURBAIN

LE CAS DE L'EHPAD LES TERRASSES DE BELLEVUE À SAINT-DOULCHARD ET DE LA RÉSIDENCE INTERGÉNÉRATIONNELLE COCOON'AGES À CLERMONT-FERRAND

Lorette KLEPPER

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE CLERMONT-FERRAND
DOMAINE D'ÉTUDES ECO CONCEPTION DES TERRITOIRES ET ESPACES HABITÉS 2018-2019

UE 10 – Projet de Fin d'Etudes

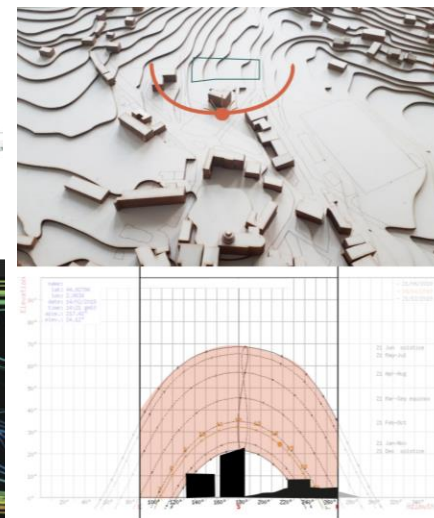
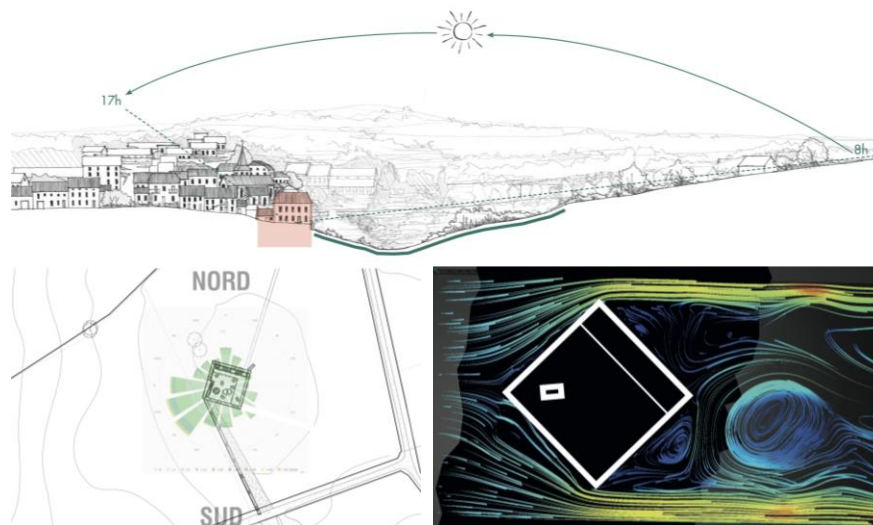
Vers une architecture... éco-responsable

Equipe enseignante : Angélique CHEDEMOIS, Jean Louis COUTAREL, Rémi LAPORTE, Luc LEOTOING, William SANCHEZ

L'enseignement de conception architecturale de l'UE 10 conclut le programme pédagogique du DE ETEH. En s'appuyant sur les savoirs et méthodes dispensés dans les semestres précédents, il ambitionne de **faire émerger des projets et des démarches de futurs architectes engagés face aux défis écologiques** engendrés par le dérèglement climatique et les différentes évolutions systémiques dans lesquelles notre époque est entrée.

Il est attendu que les réflexions et les projets qui résultent de ce semestre soient significatifs de cet engagement et d'**une volonté d'agir positivement en tant qu'architecte** dans un contexte plus complexe et contraignant que lors des décennies précédentes, mais aussi plus stimulant pour **penser l'évolution des enjeux, du langage et des pratiques de l'architecture**.

La compétence fondamentale de l'architecte est de parvenir à mettre en rapport des enjeux hétérogènes ou contradictoires par un raisonnement problématisé, de définir précisément des formes et des espaces qui les dépassent pour leur donner sens, de s'appuyer sur une culture architecturale et de nourrir sa réflexion par des savoirs complémentaires, d'être capable de fédérer les initiatives et les ressources autour du projet.

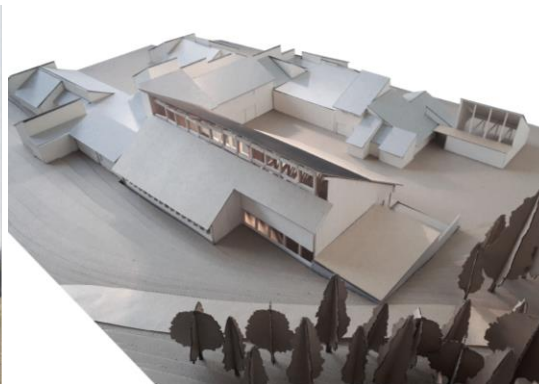


UE 10 – Projet de Fin d'Etudes

Vers une architecture... éco-responsable

Les enseignements de l'UE 10 associent **ateliers de projet thématisés**, séances **d'apports et de débats théoriques**, **visites de chantiers**.

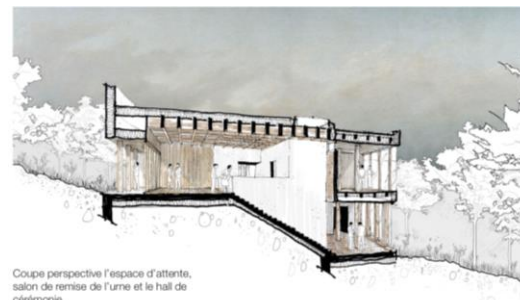
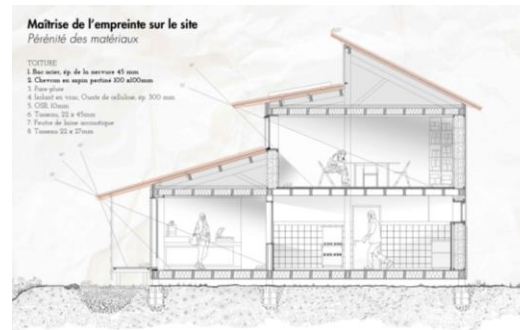
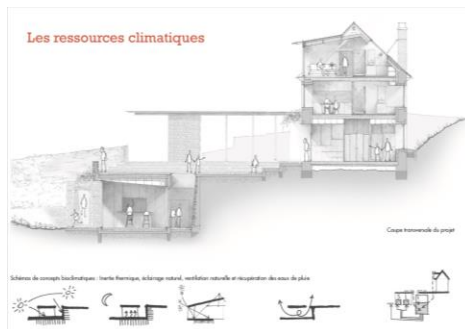
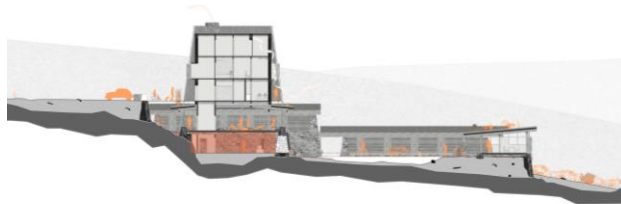
Ils accompagnent l'étudiant dans la conception d'**un projet architectural individuel**, qui mobilise la connaissance du territoire issue de l'UE 9.1, lui permettant de faire la démonstration de sa maîtrise des capacités attendues pour l'obtention du diplôme.



UE 10 – Projet de Fin d'Etudes

Vers une architecture... éco-responsable

- > Définir de façon cohérente **les caractéristiques spatiales, formelles et matérielles** d'un édifice de complexité et de taille modérées, depuis sa relation au territoire jusqu'au détail architectural
- > Répondre de manière synthétique et efficiente aux **enjeux écologiques** d'un projet architectural pour les prochaines décennies
- > Interpréter de façon pertinente les **exigences constructives, techniques ou réglementaires** découlant de la situation et se les approprier pour nourrir la formalisation du projet
- > Énoncer et concrétiser des **intentions architecturales problématisées** et pertinentes vis à vis de la situation de projet choisie
- > Argumenter ses objectifs et ses choix de conception à partir d'une **démarche de référencement** à la culture architecturale et à des imaginaires
- > Porter **un regard réflexif** sur sa démarche de conception et en tirer des conclusions pour sa propre formation



UE 10 – Projet de Fin d'Etudes

Vers une architecture... éco-responsable

Concevoir des architectures...

... **ambitieuses et responsables**

... **frugales et généreuses**

... **simples et riches**

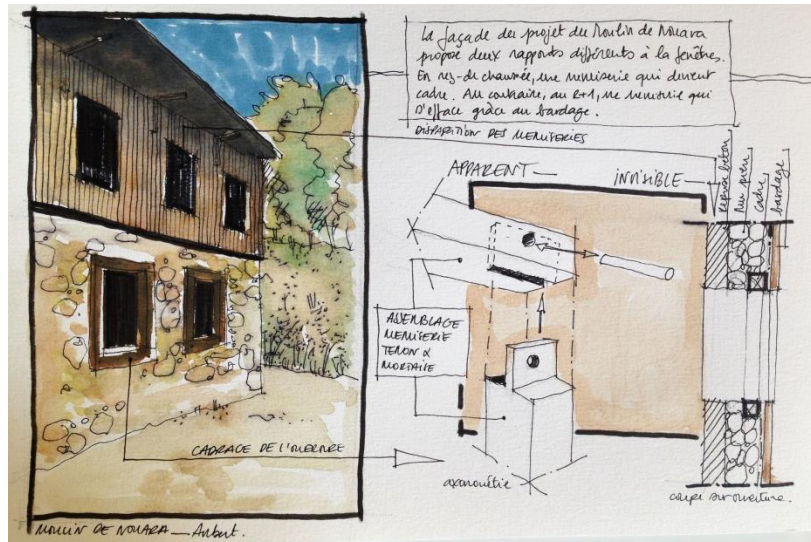
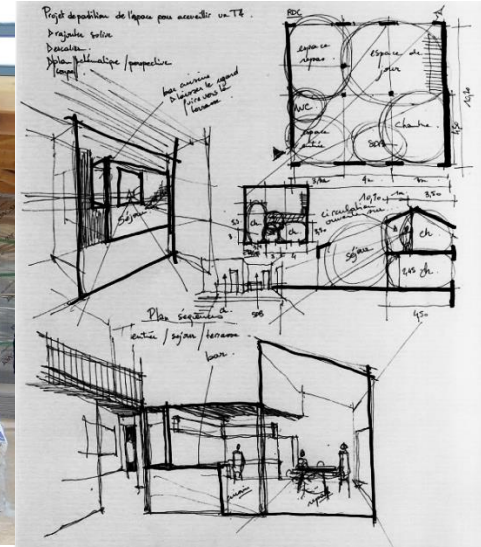
... **cultivées et inventives**

... **personnelles et appropriables**



UE 10 – Projet de Fin d'Etudes

« Learning from »... le chantier : rencontrer / analyser / concevoir sur les chantiers



Visites de chantiers d'écoconstruction (2019) : rencontre avec les acteurs, relevés techniques, exercices de conception in situ

UE 10 – Projet de Fin d'Etudes

« learning from »... Le forum construction bois



Forum Construction bois 2019 à Nancy

- Conférences et retours d'expérience
- Rencontre d'acteurs de la filière
- Visites d'ateliers
- Workshop avec des étudiants de l'ENSTIB et de l'ENSA Paris-Belleville



Domaine d'Etude

Eco-conception des Territoires et des Espaces Habités