

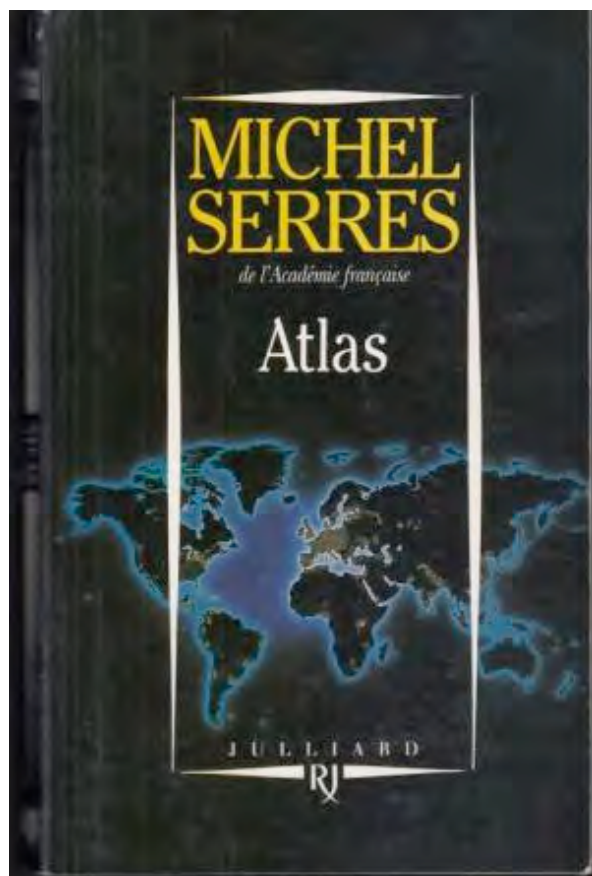
A.T.L.A.S

Adaptations des Territoires, des Lieux et des Architectures en Situations

Sandra **Ancelot**
Marie-Hélène **Badia**,
Simon **Bauchet**
Sabri **Bendimérad**
Jean-Marc **Bichat**
Mounia **Bouali**
Sabrina **Bresson**
Leda **Dimitriadi**
Benjamin **Drossart**
Yankel **Fijalkow**

Marie **Gabreau**
Pauline **Héron-Detavernier**
Jean-Marc **L'Anton**
Gilles-Antoine **Langlois**
Nils **Le Bot**
Michel **Lévi**
Antoine **Mauffay**
Justyna **Morowska**
Mario **Poirier**
Cristel **Palant-Frapier**

Carmen **Popescu**
Caroline **Rozenholc-Escobar**
Gaël **Simon**
Mathieu-Hô **Simonpoli**
Joana **Sisternas**
Annie **Tardivon**
Bruno **Thomas**
Corinne **Tiry-Ono**
Bruno **Tonfoni**



Sommaire

1. POSTURE	p.3
2. CONTENU PEDAGOGIQUE	p.4
3.OBJECTIS DE FORMATION	p.6
4.SPECIALITE ET RECHERCHE	p.6
5.L'EQUIPE	p.7
6.OFFRE PÉDAGOGIQUE	p.9

1.POSTURE

L'offre du DE A.T.L.A.S enseigne la transition écologique « orientée territoires ». Capitalisant sur le fonctionnement du DE 5 « Territoires de l'Architecture », elle en poursuit et approfondit les orientations : d'une part, ouvrir les étudiants à une connaissance et une compréhension de la diversité des territoires, de leurs ressources et de leurs dynamiques propres ; d'autre part, les préparer à faire émerger des projets à la fois situés et explorateurs de solutions adaptées à leurs contextes. Soucieuse de porter un propos à la fois informé, réflexif et prospectif, cette offre réunit des enseignantes et enseignants-chercheurs venus de différents champs disciplinaires autour de sujets de formation et de recherche transversaux et partagés.

Elle est ancrée dans un triple contexte :

1-Le changement climatique qui appelle à penser différemment aussi bien les édifices que les sols, la biodiversité et l'eau avec, comme corollaire, la nécessité de réévaluer méthodes, outils et savoirs faire de l'urbanisme, de l'architecture et du paysage : faire ou refaire la ville, voire l'architecture au sens large sur elle-même. L'architecte doit désormais s'efforcer d'actualiser, de transformer, d'ajuster et parfois de retrouver une histoire plus ancienne pour l'adapter aux questions contemporaines. Parallèlement ses compétences doivent désormais s'élargir afin de lui permettre d'être à même de considérer ses interventions de manière systémique.

2- Le phénomène de métropolisation qui a exacerbé **les relations d'interdépendances**, de compétitions ou de servitudes (économiques, écologiques et sociales) entre toute une diversité de territoires et de situations urbaines, suburbaines ou rurales.

-des urbanités plus ou moins en phase avec le système économique mondialisé, et qui concentrent pour une part : dynamisme économique, accessibilité mobilière et cadre de vie privilégié, notamment en cœur des métropoles ; et pour une autre part, chômage, déclin des services publics, ou fragmentation socio-spatiale liés à la présence d'importantes ensembles infrastructurels. Des réalités fragmentaires alimentées par une production architecturale et urbaine générique, agissant souvent avec brutalité sur le « déjà-là », et invite au renouvellement des modes d'habiter au XXI^e siècle. **Les territoires périphériques des grandes agglomérations sont souvent les lieux de cette urbanité dégradée.**

-des urbanités plus ou moins en phase avec leur environnement bio-géophysique, fortement impacté par l'exploitation des sols, qui oscillent entre dynamiques de captation des ressources (matérielles, naturelles, foncière, économiques, symboliques...) et gestion des externalités négatives (artificialisation, gentrification, pollution...). Des réalités qui posent la question de l'inscription des urbanités au sein du patrimoine naturel, entre coexistence relative et relation symbiotique instable. **Les territoires ruraux constitués**

d'un réseau hiérarchisé de hameaux, villages, petites et moyennes villes illustrent par exemple cette réalité qui, malgré l'enrayement ou le renversement des tendances au déclin démographique, se vit comme des espaces en marge des grandes infrastructures, frappés par la déprise et fortement déstabilisés par les fermetures des services. **Ces territoires sont, paradoxalement, souvent riches d'un patrimoine et d'un cadre de vie revendiqué.**

Entre ces deux « types » d'urbanités se tissent des interrelations et des interdépendances qui créent des réseaux d'échanges polymorphes sur fond de paysages productifs et réserves naturelles. Métropoles, villes moyennes, urbanités rurales et paysages naturels forment ainsi, ensemble, de véritables « systèmes » territorialisés. Ces systèmes reposent sur des typologies d'architectures servantes et d'infrastructures qui, dans une perspective post-carbone et post-croissance, sont en situation d'obsolescence malgré des fonctions nécessaires à la vie urbaine.

3-La crise du logement et de l'habitat. L'habitat est un sujet central dans la crise écologique et sociale actuelle où la réalité dramatique des sans-abris et des millions de personnes en situation de mal logement rencontre celle d'une vacance persistante et de la dégradation des qualités spatiales (surface et agencement) et de confort (lumière, climat, ambiance) des logements qui tendent à devenir des produits financiers. Ainsi, si les années 2000 ont été témoins de transformations

importantes dans la production du logement (recomposition du jeu d'acteurs du parc d'habitat social et privé, développement des initiatives coopératives et participatives, ralentissement de la construction neuve, travaux d'amélioration, vieillissement de la population), les impératifs de la construction durable et de la sobriété énergétique ouvrent, aujourd'hui, la possibilité de « retrouver » et « d'imaginer » un habitat confortable et désirable pour toutes et tous, tant dans le cadre du bâti existant à transformer que dans celui de la construction neuve.

2.CONTENU PEDAGOGIQUE

Dans ce triple contexte, le DE A.T.L.A.S se mobilise pour permettre aux étudiant.e.s de se saisir des responsabilités et des possibilités d'action de l'architecte :

- **en considérant la bifurcation écologique** (Veltz, 2022) comme une occasion formidable de recherche et de prospective par le projet pour adapter et acclimater nos milieux;

- **en investiguant** les territoires du « mal-habité » (ruraux ou urbains, inhabités ou inhabitables pour différentes raisons) comme des territoires potentiels d'avenir pour habiter

- **en réévaluant la question constructive et l'art de bâtir** au prisme des territoires, des ressources et des savoirs faire;

- **en investissant** le domaine du logement et, plus largement, de l'habitat.

Le DE A.T.L.A.S. ambitionne de rendre habitable les territoires urbains en difficulté (métropoles, grandes agglomérations, villes « intermédiaires »...) et **d'investiguer parallèlement les territoires ruraux et les petites villes qui présentent de grande qualité d'habiter** (géographie, patrimoine architectural et urbain, héritage économique etc.) mais désormais peu habités car délaissés par l'économie..... Constatant une certaine permanence dans l'opposition ville et campagne (et cela alors même que la ville est devenue diffuse), **Atlas s'inscrit dans le dépassement du fait métropolitain**

pour explorer les potentialités de transformation et d'interdépendances des territoires ruraux et urbains.

Le DE A.T.L.A.S propose, ainsi, deux lignes d'enseignement associées en M1 qui conjuguent la complémentarité territoriale et non l'opposition entre :

- **le fait métropolitain décarboné** et les paysages fertiles restaurés à l'habitabilité renforcée et désirable : c'est **l'enseignement de projet « Habiter »**

- **l'urbanité retrouvée des petites villes et des territoires ruraux** comme laboratoire d'un rapport complice à la « nature » et au patrimoine remarquable restauré et ré-habité: c'est **l'enseignement de projet « Reterritorialiser »**.

L'association de ces deux lignes d'enseignements est concrétisée par le choix d'un **territoire commun et partagé**, chaque année, associant réalité urbaine et ruralité, propices, d'une part, pour fabriquer un **A.T.L.A.S** caractérisé à la « bonne échelle » et, d'autre part, **conduire au débat public** et à la mobilisation des acteurs.

En M2, l'offre est mutualisée, ouverte et élargie. Elle prolonge les deux thématiques de M1 et s'ouvre à **la transition des métabolismes urbains et territoriaux** considérée comme le **trait d'union dialectique**

entre les enseignements de M1.

Le M2 est, ainsi, organisé en **projet long** avec deux séquences : la construction du sujet et d'une posture en S9 et un développement architectural et/ou urbain en S10.

A ces 2 lignes d'enseignement du projet répondent **3 séminaires** respectivement intitulés :
« **Territoires en transition** »,
« **Lieux et places** »,
« **Habitat : usages et formes** ».

Processus de conception (PC)

Le cours de 'Processus de conception' est le socle commun des deux enseignements du DE ATLAS. Il raconte, en creux, une histoire française de l'aménagement des territoires et repose la question stratégique de la complémentarité d'échelles dans leur organisation. PC est le lieu de la maïeutique. Il est pensé pour croiser les savoirs grâce à l'élaboration collégiale et proactive des bibliographies, des corpus, des questions, avec l'ensemble des enseignant-e-s de séminaires et de projets.

Il s'inscrit, ainsi, dans une perspective de « **reterritorialisation** » (Caye, 2023) pour la construction et l'architecture, les trajectoires des villes et des territoires, la reconquête d'une qualité pour le logement, l'habitat et l'habitabilité des territoires.

M1- Projet A Habiter

Territoires, situations, constructions

S7: « Trajectoire, type et situations »

S8: « Types et construction »

Cet enseignement interroge, dans une perspective architecturale, la production et la transformation du parc de logement mettant en jeu la notion de confort qui ne se limite pas à la cellule habitée et s'inscrit de l'édifice au territoire, en passant par les échelles du quartier et de la ville. Il porte sur l'évolution des marges métropolitaines et des villes moyennes à travers l'évolution des archétypes résidentiels issus de la modernité (lotissements et grands ensembles) et des archétypes plus anciens (faubourgs et tissus denses) au regard du nouveau régime climatique. Ces situations de marge posent la question d'un travail typologique centré sur l'habitat avec des implications sur la forme, le territoire, les modèles de productions et l'innovation typologique, les usages, initié ou parallèlement constitué par une stratégie urbaine et résidentielle. Transformations des types existants et nouveaux types composent alors la matière première d'une requalification des villes et des territoires dont l'évolution vise à rendre désirable l'héritage moderne tant vilipendé.

M1 - Projet B Reterritorialiser

Architectes, édifice, sol

S7: « L'architecture des édifices »

S8: « L'architecture des sols »

Cet enseignement vise à appréhender l'architecture (sa rationalité) comme une démarche territorialisée, déduite de la soutenabilité environnementale, du contexte géographique, paysager, historique, humain, culturel et social. Les situations de projet exploreront les périphéries du développement métropolitain, petites villes, centre-bourg et ruralité en déshérence, mais paradoxalement riches de ressources patrimoniales et naturelles fortement enracinées géographiquement et historiquement. Les semestres s'organiseront à partir d'un point de vue croisant « architectonique » [S7, équipement] et « projet de sol » [S8 espace public]. Cela permettra de questionner le rapport à la technique, au temps, à l'économie et de confronter édifices et usages des sols à l'évolutivité des interventions, sous l'angle des modes de production et des cohérences matérielles. En retrouvant le « temps géographique » (Georges, 1967), en le ménageant pour le rendre à nouveau fertile, que cela soit dans ses dimensions écologiques, symboliques, techniques, il s'agira d'explorer à partir de ce double point de vue, de l'édifice, puis du sol, les reconnections possibles des lieux, des ressources et des modes d'habiter.

Séminaires

Annualisés et thématiques, les séminaires du DE ATLAS forment les étudiant-e-s à la recherche scientifique. Ils aboutissent, en S9, à la production d'un mémoire de master qui vient amorcer ou conforter l'approche que les étudiant-e-s développeront en PFE. Les trois séminaires de ATLAS contribuent à la production de la connaissance spécifique aux objets d'études du DE ; ils se nourrissent des démarches exploratoires menées dans les ateliers de projet tout en impulsant leurs questionnements. La production de ce corpus de savoir s'articule avec l'ambition quinquennale du programme pédagogique : que ce soit par rapport à leur sujet, à leur objet, au contexte (lieu et territoire) étudié, aux outils ou encore aux méthodes mobilisées, les ateliers de projet pourront interroger les séminaires, comme les séminaires pourront nourrir les démarches de projet, notamment dans la perspective de proposer aux étudiants des parcours PFE recherche intégrés. Les enseignants de projets et de séminaires participeront réciproquement aux jurys de fin de semestres. Le DE ATLAS envisage séminaires et projets comme des démarches spécifiques, différenciées, mais articulées et congruentes.

Territoires en transition (TET)

« Territoires en Transition » engage un travail critique sur les formes et les processus urbains de la « production de l'espace », de la ville moderne aux territoires anthropocènes. Comme architecte, nous y croisons la compréhension de la spatialité moderne avec les circuits de dépendance de

l'aménagement à une attitude consumériste des ressources. Les scénarios de la transition proposent un réagencement des relations entre infrastructure, énergie et ressources pour faire émerger les leviers de la recomposition spatiale des milieux habités.

Lieux et places (LP)

Mutations des systèmes productifs et adaptation des milieux habités peuvent être lues à partir des « ressources ». Ressources techniques et matérielles, climatiques, symboliques et sociales, le séminaire choisit d'en traiter à partir de la question du « lieu ». Qu'est-ce que le « lieu » (ou sa négation), hier et aujourd'hui, fait au programme, à l'édifice architectural, à l'espace public, au territoire et à la ressource ? La réponse est donnée à partir de visites – explorations in situ, d'analyses d'œuvre et de procédés scénographiques dans une approche pluridisciplinaire (VT Géographie pour la coordination du séminaire, ATR et TPCA à part égale sur les deux semestres, mais aussi HCA et interventions ponctuelles en SHS et paysage) et comparative. La capacité à décroiser les approches y joue un rôle déterminant. .

Habitat : usages et formes

Le séminaire propose d'accompagner les étudiant-e-s dans la réalisation d'un mémoire de master sur la question de l'habitat incluant celle du logement. Il s'appuie sur des outils d'analyses issus de l'architecture et des sciences sociales. Il propose de réfléchir aux conditions contemporaines de la fabrique de notre cadre de vie et ses effets sociaux, sanitaires, architecturaux en mobilisant la longue réflexion sur l'habitat et les méthodes d'analyse de nos disciplines.

3.OBJECTIFS DE FORMATION, OUTILS ET MÉTHODES

L'interaction complice entre stratégie (urbaine, territoriale et paysagère) et expérimentation (architecturale et constructive) dessine le cadre des objectifs de formation du DE A.T.L.A.S pour les savoir-faire et savoir-faire comprendre (à l'oral, à l'écrit et par le dessin) de l'architecte. **Les enseignements articulent ainsi projets, séminaires et cours** de sorte que les futur-e-s architectes –acquièrent :

- une conscience de la complexité territoriale et les clés de compréhension de la fabrique des projets d'ensemble, longs et complexes par la coopération des savoirs ;
- des savoirs sur les jeux d'acteurs et les enjeux écologiques, sociaux et économiques de l'aménagement de l'espace ;
- des savoir-faire pour en comprendre et maîtriser les différentes échelles ;
- les conditions de leur agilité intellectuelle et conceptuelle

Le DE A.T.L.A.S propose une manière collective et pluridisciplinaire de la pratique du projet avec une équipe d'enseignant-e-s praticiens et chercheurs regroupant des compétences diverses ; celles des architectes, urbanistes, paysagistes, géographes, ingénieurs, historiens, économistes, sociologues et politistes. Il organise les enseignements pour **donner le temps à l'étudiant-e de maîtriser l'articulation de l'échelle urbaine et de l'échelle architecturale du projet** (réhabilitation du projet long). Il offre à l'étudiant-e l'opportunité de développer sa réflexion autour des modes de représentation

du projet et cherche à transmettre aux étudiant-e-s curiosité et appétence pour la recherche.

Atlas puise dans la discipline architecturale ses outils et ses méthodes pédagogiques qui articulent à la fois des savoirs théoriques et des savoirs faire du dessin (relevé, décryptage permettant de restituer un état des lieux sous plusieurs formes (sensible, analytique...), expression de projet, récit...) et de la maquette. Une bibliographie sélective et un corpus choisi alimentent la posture théorique du DE ; les séminaires et plus largement le laboratoire CRH animent et fournissent la veille critique à l'élaboration de ce corpus commun. L'interdisciplinarité s'exprime dans les ateliers de projet par l'association concomitante des champs HCA, STA, SHS, VT et TPCAU autour d'un même objet d'étude. Le processus de conception est ainsi ordonné par une 'plateforme' des champs disciplinaires. Chaque champ contribue au processus de connaissance et de transformation en déployant ses outils, méthodes et corpus dans un cadre partagé pour concevoir le projet à travers des exercices spécifiques (par exemple la restitution sensible et analytique d'une visite du territoire avec ATR, le décryptage historique et technique d'un édifice ou d'un ensemble urbain avec HCA et STA, le diagnostic social et/ ou du confort d'usage des lieux avec SHS...).

4.SPECIALITE ET RECHERCHE

L'offre du DE A.T.L.A.S entend contribuer au projet d'établissement et à sa politique de recherche. En formant les étudiant-e-s sur les questions territoriales d'architecture et de sol, d'espaces publics et de lieux, elle constitue **des passerelles vers des Masters d'urbanisme** (IEP, London School of economics...) et vers le **futur post-master** (Projet en cours porté par Philippe Simon) , post-master qui constituent l'un des projets de l'ENSAPVS. **En formant les étudiant-e-s à la re-territorialisation de la transition, des ressources et de l'habiter**, elle vient également nourrir une politique de recherche que la *chaire partenariale « Le logement demain »* (<https://www.chaire-logementdemain.fr/>) a déjà commencé à définir en faisant revenir la question de la production du logement dans l'enseignement de l'architecture, à Val de Seine comme dans d'autres écoles. C'est également en **formant les étudiant-e-s à la recherche par la recherche**, que les EC – notamment engagé-e-s dans les axes de recherche du **CRH-LAVUE**, une équipe reconnue et portée par le CNRS – du DE A.T.L.A.S souhaitent conforter le projet d'établissement sur les questions environnementales et de santé liées à la ville, au logement et à l'habitat, sur les questions de mobilité (douces, lentes, voire stationnaires !), sur les questions résidentielles et de vulnérabilité et d'interaction avec la société civile.

Françoise Fromonot interroge à la fois, la possibilité d'un réseau d'école et de recherche sur les sujets mobilisés par

ATLAS et partagés notamment par les ENSA de Clermont, Belleville et Marne, et le positionnement de ATLAS dans cet ensemble. Dans cette perspective, Atlas pourrait impulser cette dynamique avec les autres écoles et le CRH au travers d'un séminaire annuel de travail et de restitution des travaux et des recherches élaborés dans chaque ENSA comme le fait ENSA ECO. Dans cet ensemble, ATLAS affirme la dimension publique de l'architecture avec la question centrale de l'habité à la croisée des échelles, celle du territoire avec une dimension stratégique voire politique, celle de « l'espace » sensible (les lieux, l'habité, le confort...) et celle de l'architecture typologique et technique au sens de Caye (l'art de bâtir ne suffit plus...) dans l'idée de produire un atlas des situations et un atlas des types .

5. L'EQUIPE

Le collectif A.T.L.A.S est pluridisciplinaire. Il est composé de 7 TPCAUI, 8 VT dont 2 paysagistes et 1 géographe, 4 STA, 2 HCA, 4 SHS, 2 ATR. 5 de ces EC sont PR (issus respectivement des 5 champs des ENSA : TPCAUI, VT, HCA, ATR et SHS), 6 sont DR et 3 HDR. Certain-e-s d'entre elles et eux enseignent en séminaire et en projet pour articuler plus efficacement ces deux modes pédagogiques. Autour des responsables d'enseignement, une équipe partage les deux lignes d'enseignement.

	Titre	Champs	Heures
Sabri Bendimérad	PR (Dr)	TPCAUI	192
Léda Dimitriadi	PR (HDR)	ATR	43
Yankel Fijalkow	PR (HDR)	SHS	80
Corinne Tiry Ono	PR (Dr)	VT	118
Carmen Popescu	PR ((HDR)	HCA	29
Sandra Ancelot	MC	ATR	20
Marie-Hélène Badia	MC	TPCAUI	190
Jean-Marc Bichat	MC	VT	195
Sabrina Bresson	MC (Dr)	SHS	50
Marie Gabreau	MC	TPCAUI	116
Michel Levi	MC	TPCAUI	20
Mario Poirier	MC	STA	60
Justina Morawska	MC (Dr)	ATR	20
Caroline Rozenholc- Escobar	MC (Dr)	VT	92
Mathieu Hô Simonpoli	MC	VT	168
Annie Tardivon	MC	VT (paysagiste)	30
Bruno Thomas	MC	STA	40
Bruno Tonfoni	MC	TPCAUI	175
Simon Bauchet	MCA	TPCAUI	80
Mounia Bouali	MCA (Dr)	SHS	10
Benjamin Drossart	MCA	TPCAUI	90
Pauline Héron-Detarvernier	MCA (Dr)	VT	48
Gilles-Antoine Langlois	Contractuel émé-rite	HCA	20
Jean-Marc L'Anton	MCA	VT (paysagiste)	108
Nils Le Bot	MCA (Dr)	VT	125

PROJET HABITER: territoires, situations, constructions

S7- Types et situations	Sabri Bendimérad	PR Dr	TPCAU	60
	Jean-Marc Bichat	MC	VT	60
	Annie Tardivon	MC	VT (paysagiste)	10
120+20	Sandra Ancelot	MC	ATR	10
S8 - Types et constructions	Mathieu-Hô Simonpoli	MC	VT	60
	Benjamin Drossart	MCA	TPCAU	60
	Mario Poirier	MC	STA	10
120+20	Christel Palant Frapier	MC Dr	HCA	10
S9 Projet Long	Mathieu-Hô Simonpoli	MC	VT	60
	Nils Le Bot	MCA	VT	50
	Jean-Marc Bichat	MC	VT	15
	Annie Tardivon	MC	VT	10
120+20	Sandra Ancelot	MC	ATR	5
S10 Projet Long	Jean-Marc Bichat	MC	VT	80
	Guy Vaughan	CDI	TPCAU	80
	Mario Poirier	MC	STA	10
180+2°	Christel Palant Frapier	MC	HCA	10
				80
SEMINAIRES - S7 S8 S9				
Habitat:usages et formes	Yankel Fijalkow	PR HDR	SHS	80
	Sabri Bendimérad	PR Dr	TPCAU	112
	Jean-Marc Bichat	MC	VT	10
	Sabrina Bresson	MC	SHS	50
	Johanna Sisternas	MCA	SHS	30
	Benjamin Drossart	MCA	TPCAU	10
287				

PROJET RETERRITORIALISER: architecture, édifices, sols

S7 - Architecture et édifices	Bruno Tonfoni	MC	TPCAU	60
	Simon Bauchet	MCA	TPCAU	50
	Marc Claramunt	MCA	VT (paysagiste)	0
	Mario Poirier	CDD émérite	HCA	15
120+20	Gilles-Antoine Langlois	MC	VT	15
S8 - Architecture et sols	Marie Gabreau	MC	TPCAU	60
	Marc Claramunt	MCA	VT (paysagiste)	60
	Anne-Laure Herry	MC	STA	15
120+20	Gilles-Antoine Langlois	CDD émérite	HCA	5
S9 S10	Marie Hélène Badia	MC	TPCAU	90
	Marie Gabreau	MC	TPCAU	50
	Bruno Tonfoni	MC	TPCAU	120
	Jean-Marc L'Anton	MCA	VT (paysagiste)	20
340	Bruno Thomas	MC	STA	40
SEMINAIRES - S7 S8 S9				
Lieux et Places	Caroline Rozenholc- Escobar	MC Dr	VT	87
	Sandrine Dubouilh	PR	ATR	70
	Carmen Popescu	PR	HCA	20
	Marie Hélène Badia	MC	TPCAU	30
	Jean-Marc L'Anton	MCA	VT (paysagiste)	10
	Bruno Tonfoni	MC	TPCAU	20
	Mounia Bouali	MCA Dr	SHS	8
245+40 ?				
Territoires en Transition	Corinne Tiry Ono	PR DR	VT	120
	Mathieu-Hô Simonpoli	MC	VT	65
	Nils Le Bot	MCA Dr	VT	25
285	Pauline Héron-Detavernier	MCA Dr	VT	75

Processus de conception	Marie Gabreau	MC	TPCAU	23
	Jean-Marc Bichat	MC	VT	10
	Marie Gabreau	MC	TPCAU	23
66	Caroline Rozenholc	MC	VT	10

ANNEXES

2 PROJETS POUR 1 TERRITOIRE

S7 HABITER Type et situations

Jean-Marc Bichat
Sabri Bendimérad
Annie Tardivon
Gael Simon
Sandra Ancelot

S8 HABITER Type et constructions

Mathieu-Hô Simonpoli
Benjamin Drossart
Mario Poirier
Cristel Palant Frapier

S7 TERRITORIALISER Architecture et édifice

Bruno Tonfoni
Simon Bauchet
Jean-Marc L'Anton
Mario Poirier

S8 TERRITORIALISER Architecture et sol

Marie Gabreau
Gilles-Antoine Langlois

PROJET LONG

S9 S10 METABOLISER, HABITER , TERRITORIALISER

Jean-Marc Bichat
Nils Le Bot
Mario Poirier
Sandra Ancelot
Guy Vaughan

Marie Hélène Badia
Bruno Tonfoni
Jean-Marc L'Anton
Bruno Thomas
Marie Gabreau
Mathieu-Hô Simonpoli

S7 S8 S9

SOCLE COMMUN PROCESSUS DE CONCEPTION A.T.L.A.S EDITIONS

Marie Gabreau
Jean-Marc Bichat
Caroline Rozenholc

3 SÉMINAIRES

S7 S8 S9 HABITAT USAGES ET FORMES

Yankel Fijalkow
Sabri Bendimérad
Jean-Marc Bichat
Sabrina Bresson
Johanna Sisternas
Benjamin Drossard

S7 S8 S9 LIEUX ET PLACES

Caroline Rozenholc- Escobar
Carmen Popescu
Marie hélène Badia
Jean-Marc L'Anton
Bruno Tonfoni
Mounia Bouali
Marie Gabreau

S7 S8 S9 TERRITOIRES EN TRANSITION

Corinne Tiry Ono
Mathieu-Hô Simonpoli
Nils Le Bot
Pauline Héron-Detarvernier

S7/S9-Processus de conception



Baldassarre Peruzzi, «Atlas», 1481—1536

Enseignants

Encadrement : Marie GABREAU (TPCAU),
Interventions de Sandra ANCENOT (ATR), Jean-Marc BICHAT (VT), Bruno TONFONI (TPCAU)
Invité extérieur : Thomas PATURET, à propos de son ouvrage « l'abécédaire territorial », édition Orthos logos, 2022

Comment représenter le contexte et la théorie du projet ? L'atlas, outil de connaissance et de conception ?

Contenu

Cette année le programme « processus de conception » au sein du DE-ATLAS se propose d'instruire une réflexion autour de 2 grands thèmes en résonnance avec les sujets abordés dans les studios de projet et séminaires :

Au 1er semestre, le thème est **LA REPRÉSENTATION du PROJET**
Au 2 semestre, le thème sera **LES SYSTÈMES PRODUCTIFS DE L'ARCHITECTURE**

Ces deux thèmes permettent de scruter les enjeux sociétaux et environnementaux avec lesquels l'architecte est en prise, et questionnent également les fondements théoriques censés conditionner sa pratique.

Concrètement, les étudiants de S7 et S8 vont être amenés à organiser et modérer une série de débats.

Les participants de ces débats seront essentiellement, pour cette année, des enseignants de l'école, mais l'ambition, à moyen terme, est d'inviter des personnalités extérieures.

Pour ce faire, les étudiants vont se préparer et s'armer intellectuellement en rédigeant des textes critiques suite à des lectures de textes et des analyses de projets.

Ils auront la charge de rédiger les questions du modérateur, et de garantir la captation sonore des débats en vue d'éditer des podcasts.

Concernant les étudiants de S9, un exercice de critique leur sera également demandé, mais en lien étroit avec le sujet de leur mémoire.

ATTENDUS SPECIFIQUES pour les S7

Analyse + participation aux débats

Restitution collective et croisée du travail d'atlas dans les studios de projet HABITER et RETERRITORIALISER

ATTENDUS SPECIFIQUES pour les S9

Commentaires critiques sur les rendus de PFE du DE

+ Article de 5000 signes à écrire et illustrer : à la manière du poster de Thèse de Lucas Monsaingeon

Quel rôle et statut donner au dessin dans l'écriture du mémoire de recherche S9 ?

9 Séances

1) S7 – 19 septembre (S9 en stage tous le mois de septembre)

Cours de Marie Gabreau sur la « trahison des images »

+ présentation des attendus et répartition du travail

2) S7/S9 – 3 octobre

Restitution de l'analyse critique en groupe - Thème 1, 2, 3, 4

3) S7/S9 – 10 octobre

Cours sur l'ATLAS de S. Ancelet + discussion avec les étudiants

4) S9 – 17 octobre (séance sans les S7 en voyage d'étude...)

Commentaires critiques sur les rendus de PFE du DE

5) S7/S9 – 24 octobre

Rendu intermédiaire / avancement exo S9

6) S7/S9 – 7 novembre

Rendu des posters des S9 : correction en séance avec les S7, invitation aux enseignants de séminaires

7) S7/S9 – 14 novembre

RECUEIL DES TRAVAUX D'ATLAS PROJET S7 HAB ET RET

Préparation du débat avec les S7 et S9 : formulation critique

8) S7/S9 – 21 novembre

Présentation du travail d'atlas du studio S7-HABITER et RETERRITORIALISER

Débats avec Jean-Marc Bichat, Bruno Tonfoni et Thomas Paturet

Comment représenter un atlas de connaissance critique et prospectif en vue d'un projet ?

9) S7/S9 – 28 novembre

Post Prod – Podcast/Montage vidéo

Précédemment sur la chaîne You Tube ...



S8-Processus de conception

Le voyage du DE : Genève 2050

En partenariat avec la fondation Brillard et l'université de Genève, il est proposé aux **étudiants de S8** inscrits en projet et en processus de conception avec le DE ATLAS de se rendre 4 jours et 3 nuits à Genève, pour de multiples visites en lien avec les sujets et objets d'étude du DE : coopératives de logements, réhabilitations exemplaires du patrimoine de la modernité, projets de sols, rencontres potentielles avec Panos Mantzarias (fondation Brillard) ; Carole Lanoix, maître de conférence (Université Unige), le paysagiste Georges Descombes sur la renaturation de l'Aire (sous réserve de disponibilité).



Immeuble Claret, Le Corbusier, 1932



Coopérative d'habitation, Confignon, Genève. ATBA architectes, 2011



68 logements collectifs en pierre massive à Plan-les-Ouates. Architecte Gilles Perraudin, Archiplein, 2021



Les bains des paquis, projet de l'ingénieur Louis Amichand et de l'architecte Henry Roch, 1932. Renovation de Marcellin Barthassas, 1992



Revitalisation de l'Aire, Bernex, Confignon, Parly-Certoux, Genève 2002-2023. Groupement Superpositions: Atelier Descombes Rampini. B+C ingénieurs, hydraulique, Montreux / Biotec, biologie appliquée, Delémont / ZS ingénieurs civils, structure, génie civil

Préceptes

Deux mouvements complémentaires s'avèrent maintenant nécessaires et possibles. L'un consiste à resserrer la structure lâche et dispersée de la banlieue : le dortoir doit être transformé en communauté équilibrée, tendant vers la véritable cité-jardin par sa variété et son autonomie partielle, avec une population plus variée, une industrie et un commerce locaux assez importants pour la faire vivre. L'autre mouvement consiste à diminuer corrélativement la congestion de la métropole, en la vidant d'une partie de sa population et en introduisant des parcs, des terrains de jeux, des promenades ombragées et des jardins privés dans des zones que nous avons laissées devenir outrageusement congestionnées, dépourvues de beauté et souvent même impropres à la vie. Ici aussi, nous devons songer à une nouvelle forme de la cité, qui présentera les avantages biologiques de la banlieue, les avantages sociaux de la cité, et procurera de nouvelles jouissances esthétiques satisfaisant à ces deux modes de vie.

Lewis Mumford, 1960

Ce que l'on entend par ville poreuse : une ville dense de lieux significatifs, qui donne de l'espace à l'eau et aux échanges biotiques, où la biodiversité se diffuse par percolation et les parcs ne séparent pas, qui se transforme par stratification et qui accueille les différentes idiorythmies. En d'autres termes, (...) les principaux problèmes auxquels toutes les métropoles du 21^e siècle devront se confronter seront ceux de l'inégalité sociale, de l'énergie, de la gestion des eaux, de l'utilisation des zones résiduelles que chaque générations a laissée en héritage et, enfin, d'un nouveau système de mobilité qui puisse désenclaver le territoire. (...) D'ici nous vient l'idée d'associer au tissu urbain (que l'on voit comme une sorte d'éponge poreuse) les propriétés typiques des milieux poreux – la porosité et la perméabilité – pour en capturer l'essence au niveau géométrique et l'idée de la relation entre géométrie et déplacements.

Bernadro Secchi et Paola Vigano, 2011

«L'architecture propose en réalité des machines à basse énergie non seulement par la qualité thermique du clos et du couvert qu'elle procure, mais plus encore par l'intelligence de sa conception et par sa puissance de dilatation spatio-temporelle, qui créent des asiles et des abris capables de débrayer la mobilisation totale. Or, c'est précisément parce que les édifices sont des machines à basse énergie qu'ils sont vides et statiques. De cette qualité, singulière pour une machine, ils tirent leur pouvoir de débrayage. C'est aussi la raison pour laquelle la machine architecturale ne relève pas de la mécanique, ni de la physique, mais bien plutôt de l'esthétique, à la fois sensible et transcendantale, au service non pas de la production mais de l'improduction ; machine qui ne produit pas, mais qui assure le maintien des condition de la reproduction du monde, nous rappelant ainsi que la reproduction relève d'un tout autre paradigme que la production. C'est du nouage dialectique de ces deux paradigmes machiniques, industriel et architectural, de ces deux forces, de ces deux temps et de ces deux économies, , que dépend la construction durable des territoires.»

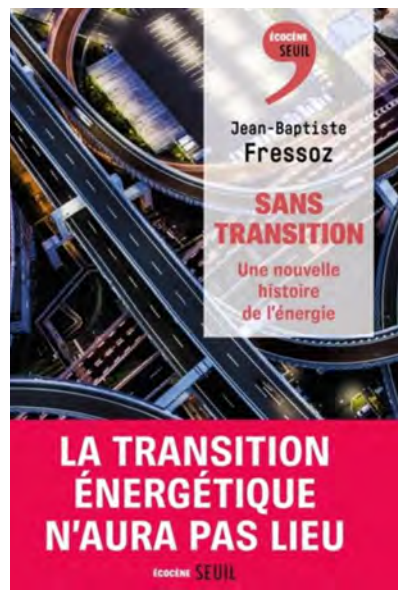
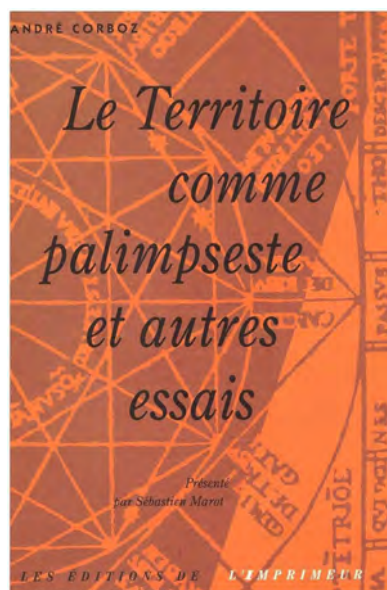
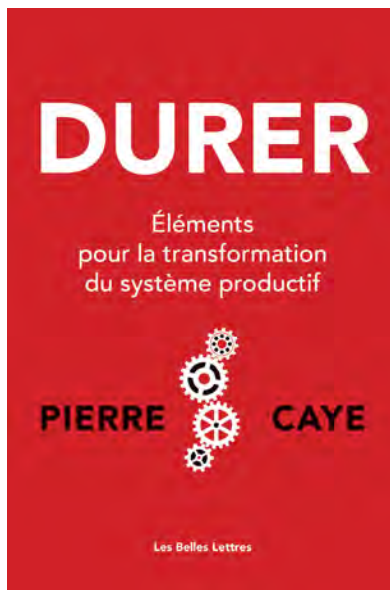
Pierre Caye, 2020

La réconciliation de la ville et de l'architecture dépend en premier lieu de notre capacité à imaginer un nouveau projet pour la ville dont les instruments appropriés restent à découvrir. Il ne s'agit en aucune façon de revenir au plan d'urbanisme et au type de règlements qui sont encore en vigueur et qui garantissent la pérennité d'un modèle que nous devons dépasser. Il est nécessaire de repenser les termes d'un « projet urbain » qui servent d'instruments de médiation entre la ville et l'architecture et qui, s'appuyant sur les conventions urbaine, fournissent un contexte à partir duquel l'architecture puisse produire son plein effet de différence. Ce projet urbain devrait également nous permettre de renouer avec l'idée de projet permanent, dont la forme de départ est suggérée plus que dessinée, et qui se réalise dans la longue durée autour d'un petit nombre d'évidences culturelles... Déjà certains architectes, et non des moindres, sont prêts à accepter une situation nouvelle où l'architecte s'effacerait devant l'évidence de l'architecture et l'architecture devant la nécessité de la ville.

Bernard Huet, 1986

Pour que l'entité du territoire soit perçue comme telle, il importe que les propriétés qu'on lui reconnaît soient admises par les intéressés. Le dynamisme des phénomènes de formation et de production se poursuit dans l'idée d'un perfectionnement continu des résultats, où tout serait lié : saisie plus efficace des possibles, répartition plus judicieuse des biens et des services, gestion plus adéquate, innovation dans les institutions. Par conséquent, le territoire est « un projet ». Cette nécessité d'un rapport collectif vécu entre une surface topographique et la population établie dans ses plis permet de conclure qu'il n'y a pas de territoire sans imaginaire du territoire. Le territoire peut s'exprimer en terme statistiques (étendue, altitude, moyenne de température, production brute, etc) , mais il ne saurait se réduire au quantitatif. Etant un projet, le territoire est sémantisé. Il est « discutable ». Il porte un nom. Des projections de toute nature s'attachent à lui, qui le transforme en un sujet.

André Corboz, 1983



A.T.L.A.S

Adaptations des Territoires, des Lieux et des Architectures en Situations

Typess, situations, constructions

HABITER S7/S8

Dans le cadre d'un programme établi sur plusieurs semestres, l'axe 'Habiter' propose d'engager un travail prospectif sur l'évolution des marges métropolitaines et des villes moyennes à travers **l'adaptation des archétypes résidentiels** issus de la modernité (lotissements et grands ensembles) et des archétypes plus anciens (faubourgs et tissus denses historiques) au **prisme du nouveau régime climatique**. Ces situations de marge aux conditions d'habitabilité souvent dégradées (sur le plan thermique, environnemental, de l'urbanité/ habitabilité et du confort) peuvent constituer un potentiel de densification en réponse au ZAN, dessinant alors des sites d'avenir pour la transformation des villes. **Elles suscitent un travail typologique centré sur l'habitat** avec des implication sur la forme, le territoire, les modèles de productions et l'innovation typologiques, les usages, parallèlement constitué par une stratégie urbaine et résidentielle.

Transformations des types existants et nouveaux types composent alors la matière première d'une requalification des villes et des territoires. A l'urbanisme de la redécouverte de la ville puis de la réparation succède un urbanisme du recyclage et de la mutation s'inscrivant dans un mouvement plus ancien qui est celui du métabolisme urbain.

ATLAS interroge ainsi dans une perspective architecturale la production et la transformation du parc de logement

mettant en jeu la notion de confort qui ne se limite pas à la cellule habitée mais s'inscrit à différentes échelles de la construction, de l'édifice, du quartier, de la ville et du territoire. Le cadre pédagogique considère le travail sur l'« habitat » comme une question centrale, celui-ci s'imposant à la fois comme une question d'intérêt public, un levier de transformation urbaine et un sujet architectural essentiel pour les individus et les collectifs.

Cet enseignement se déploie sur deux semestres chainés sur un même territoire de projet choisi en coordination avec l'enseignement « Territorialisé » : un semestre **s7: « Types et situations ; un semestre s8: « Types et construction »**. Si l'adhésion des étudiants aux deux semestres construit un parcours, il n'est pas imposé et indispensable au fonctionnement des deux semestres.

*Carte postale d'un avenir radieux, St Etienne Beaulieu- collection R.Espstein
Renouveler la condition pavillainire - A.Seguin*

*Comme un atlas, les photographes document des types de situation, et interrogent leur habitabilité.
Y.Lamoulère, Tricastin e t Castellane*



*Euromaché et la ZUP
La Courneuve H.Stable, (série mes Rois)*



S7 –Habiter Sens: Situations, types, lieux et usages

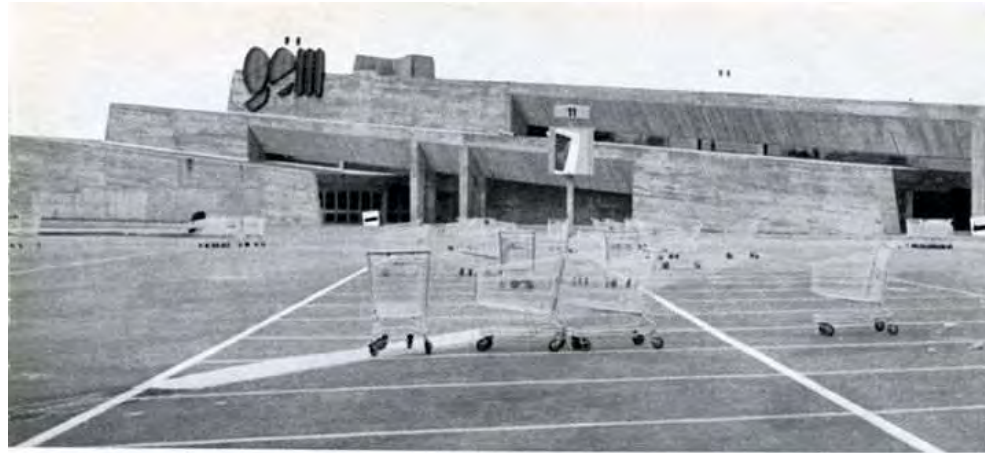
Enseignants :

Sabri Bendimerad (TPCAU) et Jean Marc BICHAT (VT)
Avec Sandra Ancelot (ATR) et Gael Simon (HCA)

Le semestre de S7 propose une réflexion sur l'adaptation des situations d'habiter dégradées (sur les plans urbain, résidentiel, thermique, environnemental...) au prisme du nouveau régime climatique. Il sera ciblé sur **la ville de Sens** située sur les rives de l'Yonne au riche passé historique mais que la période contemporaine a relégué dans une configuration de ville satellite de l'agglomération parisienne. Ce territoire de frange pourvu d'un centre-ville ancien de grande valeur patrimoniale mais peu attractif sur le plan résidentiel, hérite d'un développement urbain contemporain aux tissus urbains souvent déqualifiés ou en attente de projet. Le centre-ville, les rives de l'Yonne, le quartier de la gare, les faubourgs moderne et d'activité, les grands ensembles etc... sont ainsi les lieux de la prospective du semestre avec comme postulats :

- **Réparer, consolider, ajuster l'héritage urbain et résidentiel pour mieux habiter Sens dans un contexte d'équilibre sans croissance résidentielle.**
- Répondre aux enjeux sinon aux obligations de **conforts d'habiter...dans le contexte du nouveau régime climatique et de ses implications en matière de confort d'été, de performance thermique, de confort d'usage.**

L'exercice de projet croise une dimension typologique et une dimension urbaine et territoriale centrées sur le logement. Il vise à travers la réhabilitation, et/ ou la densification, et/ou le renouvellement des tissus urbains existants (fragments de ville) un travail typologique centré sur l'habitat avec ses implications sur la forme, l'usage, le confort et la qualité des lieux, les modèles de productions..., parallèlement constitué par une stratégie urbaine et résidentielle.



Hypermarché de Sens- Claude Parent architecte - 1972

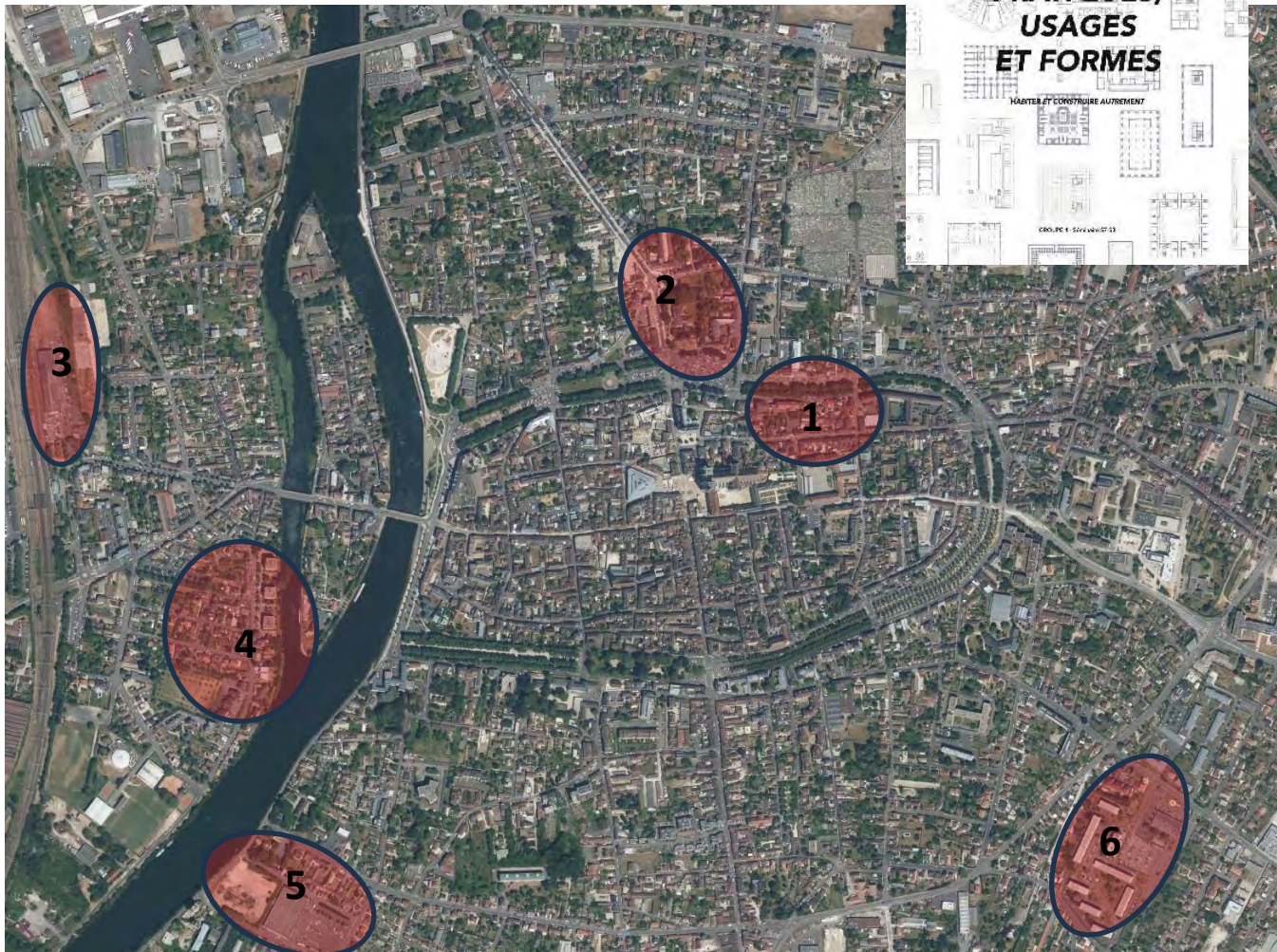
Coopérative d'habitants, Genève- J-Marburg



S7 –Habiter Sens: Situations, types, lieux et usages

Sens: des sites à ré-habiter

1- Ilots centre-ville; 2- Les grands boulevards; 3- Site gare; 4- Gare Rive de l'Yonne; 5- Sud Rive de l'Yonne; 6- Jules Vernes



Le grand ensemble des Champs Plaisants



La grande crue de l'Yonne en 1910 à Sens



Le centre-ville et ses faubourgs contemporains



S7 –Habiter Sens: Situations, types, lieux et usages

Enseignants :

Sabri Bendimerad (TPCAU) et Jean Marc BICHAT (VT)

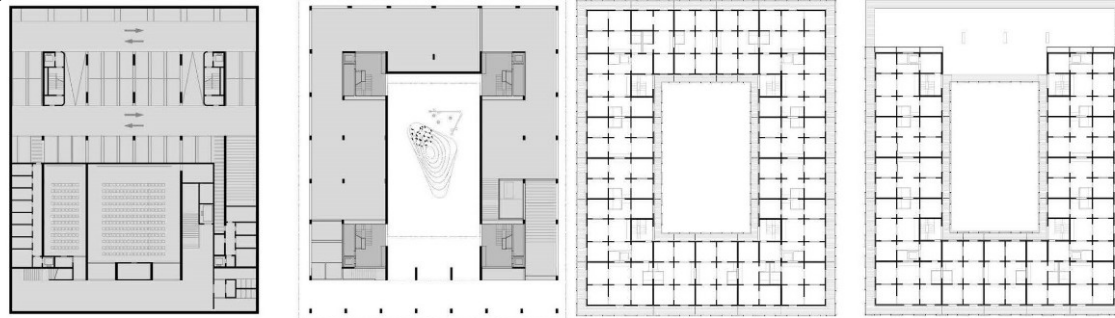
Avec Sandra Ancelot (ATR) et Gael Simon (HCA)

-> Fragment de ville : la situation comme première valeur de l'habiter

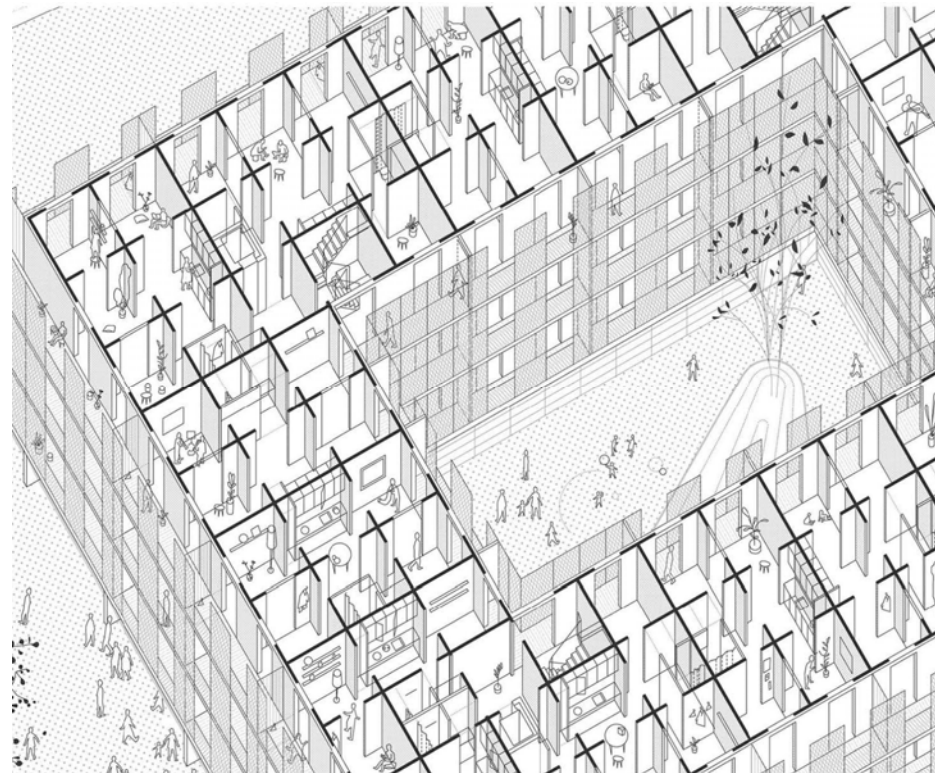
Les travaux seront réalisés par groupe de 2 ou 3 étudiant(e)s sur des sites de projets pré-définis avec la ville de Sens que les études préalables et la visite du site devront confirmer : de îlots du centre-ville, les bords de l'Yonne, le secteur de la gare, les faubourgs pavillonnaires de l'Yonne et des grands ensembles, des friches en attente. L'objectif de formation sera ici celui de la fabrique d'un plan masse en trois dimensions qui adapte l'existant en assemblant édifices, parcelles, sols publics et privés.

-> Habiter ensemble et dans de bonnes conditions climatiques : le modèle des atriums et des cours couvertes comme corpus typologique

La question climatique fait émerger un intérêt nouveau pour la réalisation d'immeubles épais à atrium et à cour couverte dont les performances en matière de régulation thermique peuvent répondre aux enjeux de confort, notamment d'été, et de ventilation naturelle. Cette matière première typologique sera mobilisée comme corpus de référence adapté à chaque fragment de ville. Elle ne sera cependant pas exclusive et pourra être élargie à d'autres dispositifs en fonction de la nature des projets. **Cette dimension typologique du projet fait écho à l'enseignement du séminaire « Habitat : Pratiques Usages Formes »** coordonné par Sabri Bendimérad et Yankel Fijalkow.



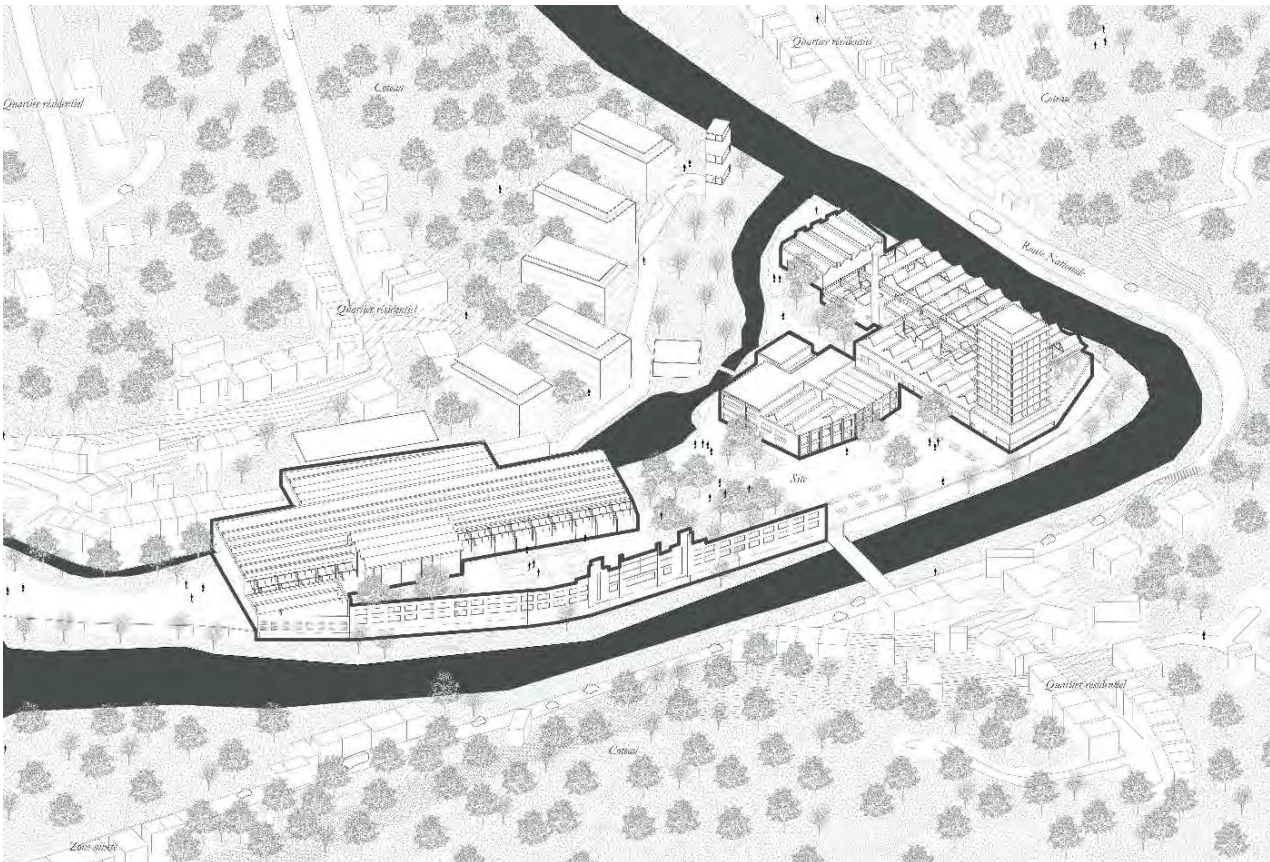
Logements à Atrium – Peris+Torral – Barcelone 2021



S7 –Habiter Sens: Situations, types, lieux et usages

Fragments de villes et situations

Revitalisation d'une friche urbaine à Pépinster – Mehdi Dunon – PFE 2024 ENSA VDS - Isométrie du projet d'ensemble



PFE Joigny 2019 – ENSA Paris-Est



S7 –Habiter Sens: Situations, types, lieux et usages

Enseignants :

Sabri Bendimerad (TPCAU) et Jean Marc BICHAT (VT)
Avec Sandra Ancelot (ATR) et Gael Simon (HCA)

Habiter autrement : l'habitat coopératif comme programme

Avec le logement libre et le logement social, le logement coopératif dessine une troisième voie pour le logement dont le rôle est renforcé dans un contexte « intense » de maîtrise foncière et de lutte contre l'artificialisation des sols. L'habitat coopératif est devenu un laboratoire un champ très large d'innovation typologique (de la grande colocation au cluster associant petites unités individuelles avec des espaces partagés au « type » de cohabitation) permettant à la fois de renouer avec des logements de très grande qualité mais aussi de contribuer à la mixité urbaine et sociale par l'intégration au sein des projets d'équipements, de services et de divers programmes communs. Cette expérimentation a notamment conduit à épaissir les édifices qui s'organisent dans bien des cas autour d'un atrium.

Les lieux de l'habitat

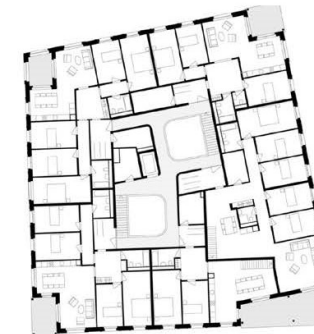
Cet enseignement vise la définition sensible des espaces de l'habiter avec une représentation précise des lieux de l'espace public à l'intimité domestique, qu'ils soient urbains, collectifs résidentiels ou individuels. Cet enseignement de projet, bien que très attentif à la réalité du monde, revendique une discipline d'expérience et d'expérimentation, une dimension inventive et spéculative.



Coopératives et atrimus de Zurich et de France



Haus E - Muller Sigrist



Haus K - Miroslav Sik



S7 –Habiter Sens: Situations, types, lieux et usages

Lieux et usages

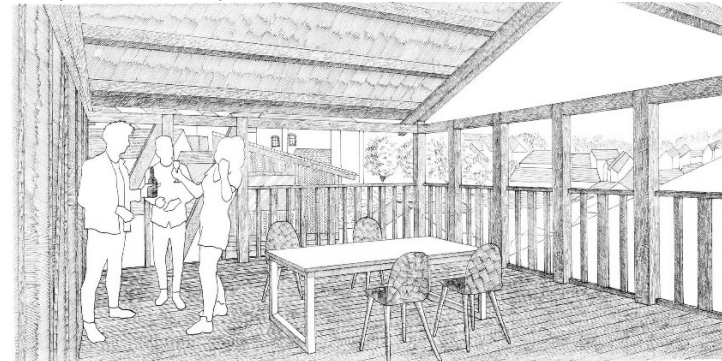
Habiter la Loire à Pirmils les Iles – Obras



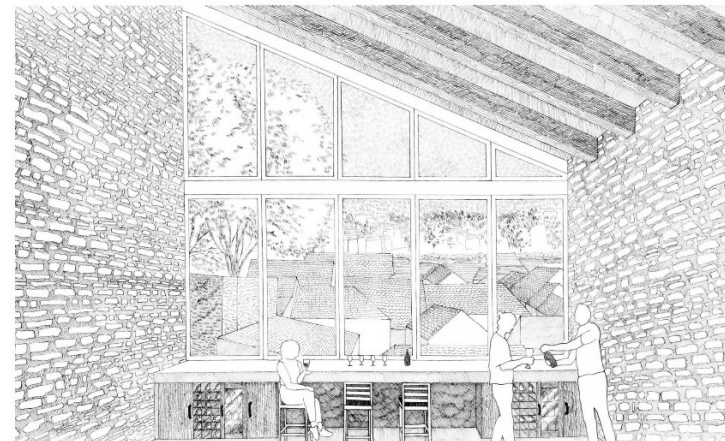
Logements à Atrium – Peris+Torral – Barcelone 2021



Projet d'habitat coopératif – Dalva Borne et Amélie Patrix- S8 ENSAVDS



PFE Joigny 2019 – ENSA Paris-Est



S7 –Habiter Sens: Situations, types, lieux et usages

Enseignants :

Sabri Bendimerad (TPCAU) et Jean Marc BICHAT (VT)

Avec Sandra Ancelot (ATR) et Gael Simon (HCA)

Contenu

Les travaux sont réalisés en groupe de 2 ou 3 étudiants suivant 4 séquences :

Séquence 1 : De la forme urbaine au fragment de ville : Etat des lieux analytique, SIG, voyage et hypothèses de projet

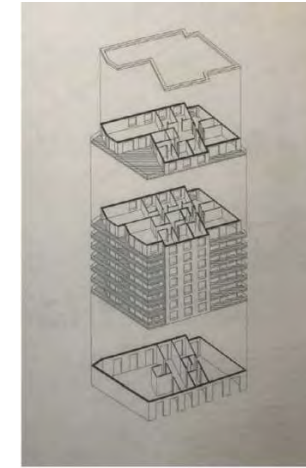
4 semaines

Cette première séquence porte sur un décryptage synthétique du territoire et détaillé des sites « dégradés » et mal habités potentiels d'avenir préalablement définis avec la ville en vue d'identifier et de proposer les enjeux et leurs trajectoires d'évolutions. Elle est associée à **une formation SIG** avec en perspective l'édition « minute » d'un atlas de connaissance critique et prospectif développant les thématiques usuelles de l'analyse multiscalaire (généalogie historique, géographie et paysage, espace public, mobilité, fonctions urbaines, tissus urbains, data etc..). Elle est fondée par **un état des lieux détaillé et solide de l'existant (relevé architectural)** avec **un focus sur la question de l'habitat à l'échelle de chaque site de projets** :

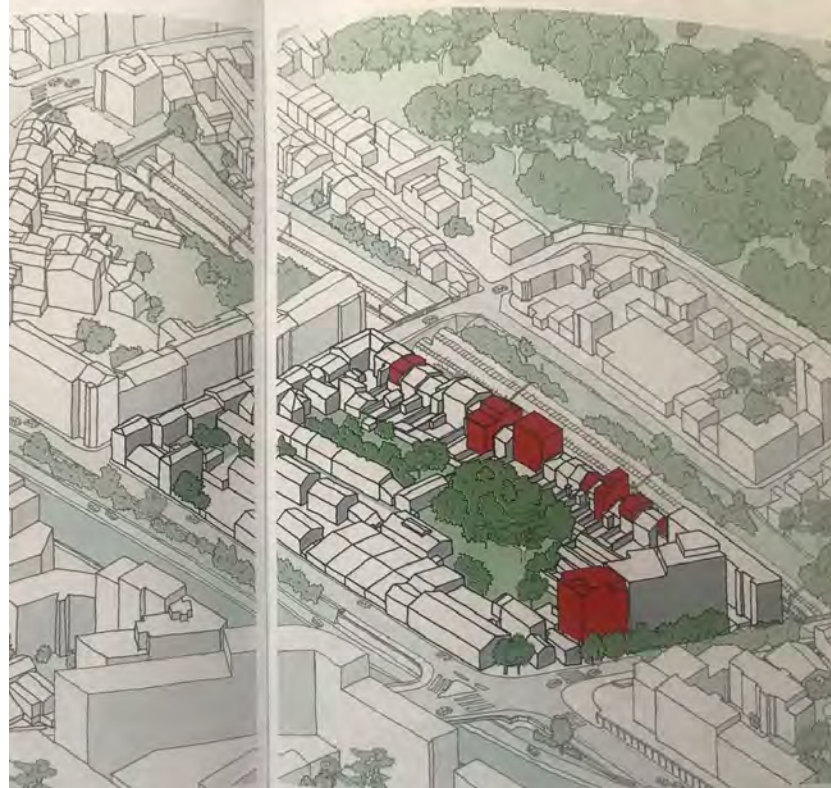
- Une expertise des conditions d'habitat de la forme urbaine étudiée
- Une expertise typologique et technique (thermique, confort, etc.)
- Une expertise patrimoniale et historique
- Une évaluation des questions foncières, économiques et programmatiques au sens large

Cette première étape est séquencée par une **immersion dans le territoire de projet (2 jours de voyage)** avec relevés, croquis, échanges avec les habitants et rencontre avec les acteurs publics.

Elle se conclue par un diagnostic argumenté : qualité, potentialité, dysfonctionnements... et un plan masse de principe exploratoire à l'échelle du fragment au 1/1000 ou au 1/500 illustré dans une isométrie qui précisera le dessin et le contenu de l'armature publique ainsi que les tissus résidentiels à renouveler/ densifier soit par surélévation/extensions/ substitutions ou en constructions neuves. Un inventaire des situations à requalifier constituera la cadre du travail architectural et urbain à suivre en séquence 2.



De l'édifice à l'îlot – Toulouse – Obras architectes



S7 –Habiter Sens: Situations, types, lieux et usages

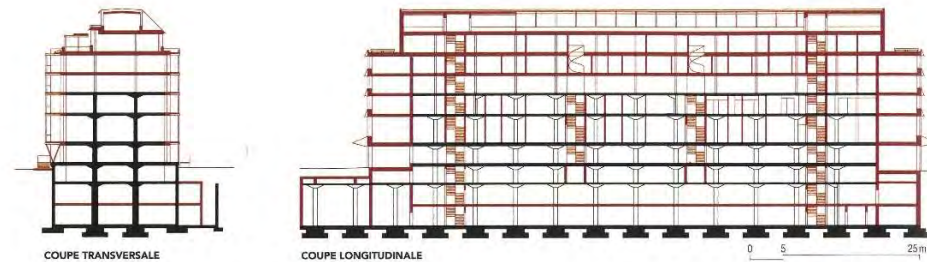
Séquence 2 : Edifices, types et situations : Corpus et dispositifs typologiques pour une stratégie architecturale et urbaine

5 semaines

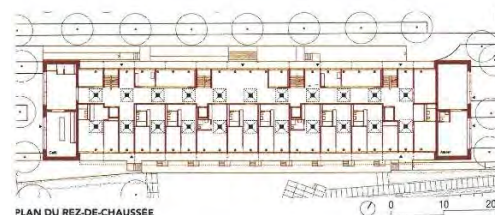
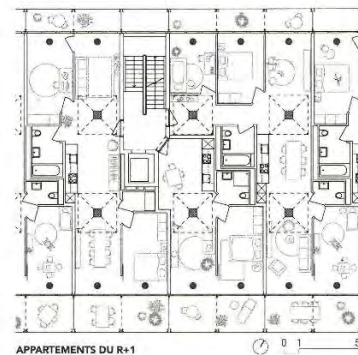
Cette phase conjugue deux temps :

- **L'analyse et le re-dessin d'un corpus typologique** fourni par les enseignants et adapté à chaque secteur/ chaque processus de transformation énoncé lors de la séquence 1. Ce corpus peut ainsi cibler des projets de transformation de logements comme des projets neufs typologiquement et/ou programmatiquement adaptés au projet de secteur et aux enjeux résidentiels de Sens (édifice à atrium, coopératives, etc...), le cas échéant des projets de sols...
- **Le développement du projet de transformation à l'échelle d'un ou de plusieurs édifices** ; inspiré par le corpus typologique, il sera ciblé notamment :
 - Sur le niveau de RDC et les sols ; sur la distribution.
 - Sur les confort des logements au sens des plans (distribution et logement, rangements, prolongements extérieurs)
 - Sur les dispositifs de confort au sens des enveloppes de régulation « climatique » dans une dimension spatialisée et constructive.

Les études seront menées avec l'appui d'une maquette d'échelle urbaine et architecturale (transformable, étude) au 1/500



Transformation réhabilitation extension de logements – Esch Sintzel Architectes



S7 –Habiter Sens: Situations, types, lieux et usages

Enseignants :

Sabri Bendimerad (TPCAU) et Jean Marc BICHAT (VT)
Avec Sandra Ancelot (ATR) et Gael Simon (HCA)

Séquence 3 : Dispositifs architecturaux et lieux habités

3 Semaines

La troisième étape sera celle de la caractérisation typologique et architecturale des évolutions de l'existant et/ou des nouveaux édifices. L'expérimentation architecturale se déploiera à l'échelle du 1/500 et 1/50 ; elle permettra d'illustrer la transformation des lieux et des espaces habités. Les dispositifs de qualité seront argumentés et présentés par de grands dessins de lieux habités (**Coupe perspective habitée**) et une maquette de détail.

La fin du semestre sera marquée par une présentation aux acteurs publics rencontrés lors de l'étape 1.

Séquence 4 : Rendu

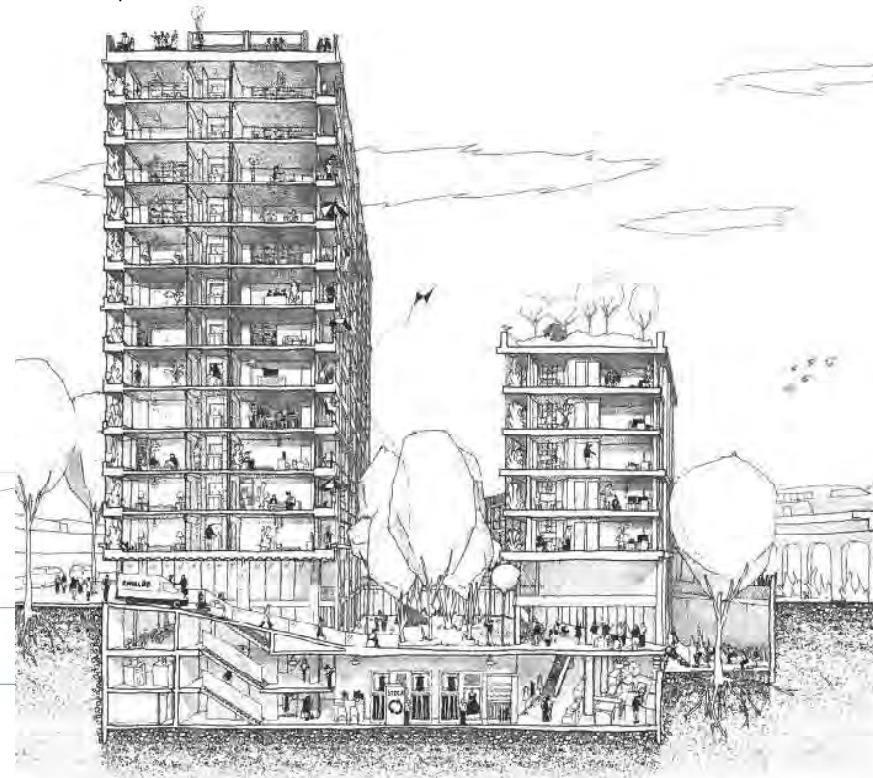
1 semaine

Synthèse des travaux et mise en forme du rendu

Coupes perspectives habitées: AUC à Saclay et Atelier Martel à Paris



Projet d'habitat coopératif – Dalva Borne et Amélie Patrix- S8 ENSAVDS



HABITER S8

Studio de projet Types – Construction

Responsables:

Benjamin DROSSART (TPCAU)

Mathieu-Hô SIMONPOLI

Autres enseignants :

Mario Poirier (STA)

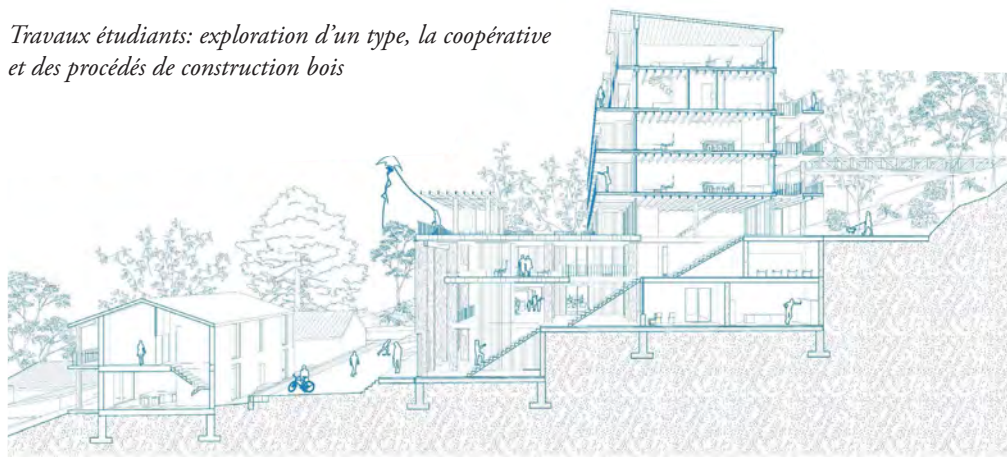
Christel Palant Frappier (HCA)

Séminaires en relation :

Habiter, usages et formes

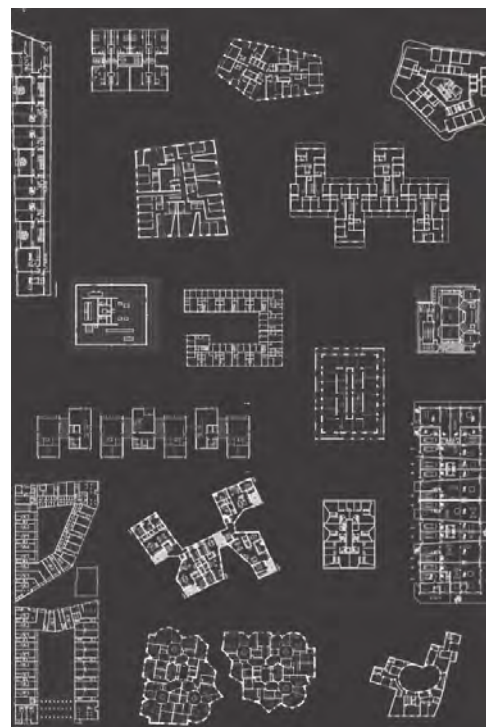
Territoires en transition

*Travaux étudiants: exploration d'un type, la coopérative
et des procédés de construction bois*

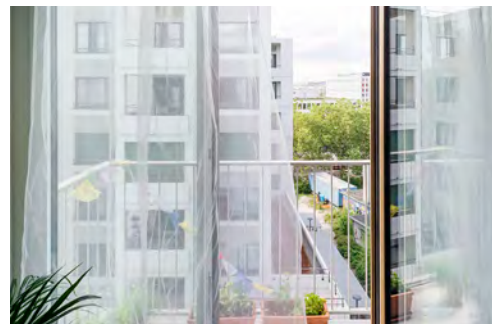


Objectifs pédagogiques

Dans le prolongement du premier semestre qui étudie des situations habitées stratégiques ou l'action de réhabilitation, et/ ou de densification, et/ou de renouvellement, cet enseignement propose une lecture dynamique de l'intelligence constructive et environnementale au regard des ensembles morphologiques et typologiques retenus. Il ancre le projet avec des acteurs réels du territoire d'étude (un bailleur, une copropriété un institutionnel, une collectivité territoriale) capables d'interagir avec les étudiants, de proposer des cas pratiques et d'articuler les problématiques formulées par le S7 - constituant une sorte de diagnostic prospectifs - avec des cas d'études réels, cette année nous étudierons particulièrement la ville de Sens. Ce module de projet a pour objectif



*Mehr als Wohnen -coopérative d'habitants,
habiter collectivement le territoire. J-Marburg*



d'apporter aux étudiants les outils de connaissance et de méthodologie pour aborder l'environnement de la conception des lieux habités et la réinvention nécessaire des lieux habités à l'aune du nouveau paradigme climatique et des enjeux d'usages. Pour mener à bien un projet centré sur l'espace habité, les étudiants doivent pouvoir dans un premier temps se situer dans un environnement de pensée et dans un environnement technique. Il s'agit de comprendre la mécanique de production du logement aujourd'hui / les questions nouvelles / les pistes d'innovations.

Les études formulées dans le S7 auront permis de mettre en évidence des situations habitées à transformer voire d'identifier des édifices, des parcelles ou des groupes de parcelles qui pourront être lieu de ce travail de S8. Le travail de S7 permettra d'articuler les échelles territoriales et urbaines avec l'échelle du S8. L'objectif pédagogique du S8 est d'étudier les conditions pour **Ré-Habiter un territoire**, la recherche menée par les étudiants se déploiera à travers deux directions, une recherche typologique et une recherche constructive pour adapter des situations existantes aux nouvelles attentes d'usages et au nouveau régime climatique.

Contenu

Le travail exploratoire du DE Atlas se déploie cette année sur le département de l'Yonne, la ligne d'enseignement Habiter s'intéresse particulièrement à la ville de Sens. Cette ville moyenne est héritière d'une histoire française de l'urbanisme qui se traduit dans les formes urbaines à travers la persistance d'un centre historique, le développement urbain autour du système ferroviaire accompagné d'un développement

de faubourg, puis les formes urbaines de la modernité dont les grands ensembles et les systèmes pavillonnaires sont les héritiers. Le travail mené dans le cadre du S7 devrait permettre de caractériser les situations urbaines et les types, le S8 devra tracer les perspectives d'évolution des types identifiés. Dans cette perspective, nous proposons d'articuler le travail autour de deux exercices sur la compréhension de l'intelligence constructive d'une part et sur le type d'autre part pour ensuite les réinstaller dans les situations complexes.

Mode d'évaluation

Le semestre est évalué à travers des jurys intermédiaire(s) et final ainsi qu'une évaluation continue.

Les jurys intermédiaire(s) et final sont composés d'enseignants ou de personnalités extérieures, et des enseignants encadrants. A chaque jury est attribué une note sur 20.

L'évaluation continue s'établit sur trois critères :

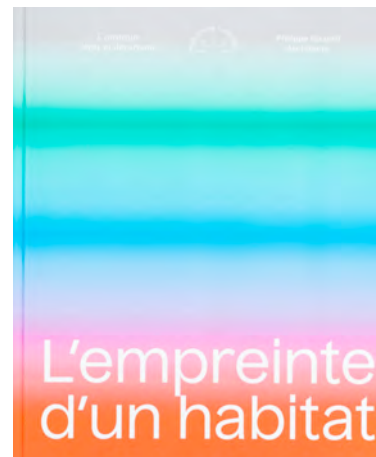
1. Assiduité
2. Respect des documents attendus
3. Pertinence

L'évaluation continue conduit en fin de semestre à une note ramenée sur 20.

La note du semestre est obtenue par la moyenne des notes (jurys et évaluation continue).

Travaux requis

Présence hebdomadaire le Jeudi matin
Maîtrise des logiciels permettant de travailler en modèle numérique attendu
Présentations collectives, débats avec les enseignants.
Présentation structurée à chaque séance, présentation synthétique pour les jurys.
Maquettes



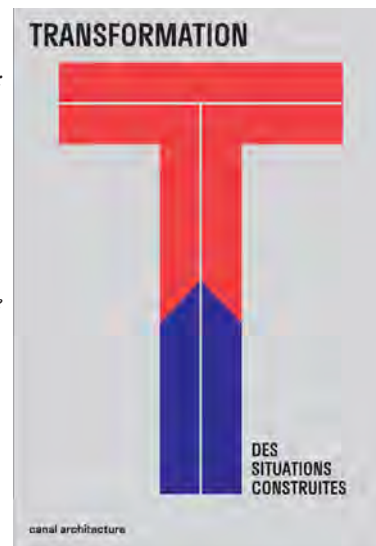
RIZZOTTI P. L'empreinte d'un habitat: Construire léger et décarboné = Housing footprint: light and low carbon construction. Paris : Pavillon de l'Arsenal, 2022. 341 p.



SABATIER O., ROUDIER F. Le tour des matériaux d'une maison écologique. Paris : Gallimard-Éditions Alternatives, 2023.



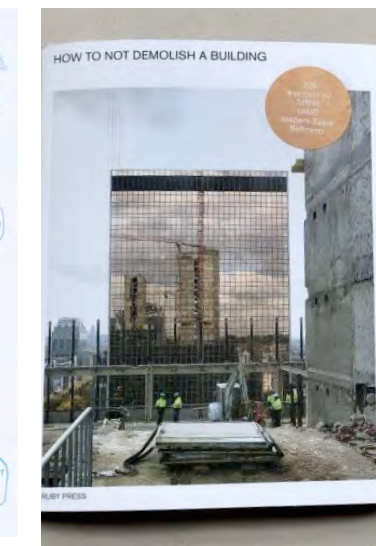
KOOLHAAS R., BOOM I., WESTCOTT J. Elements of architecture: a series of 15 books accompanying the exhibition Elements of Architecture at the 2014 Venice architecture biennale. Venezia : Marsilio,



Transformation des situations construites. Paris : Canal architecture, 2020.



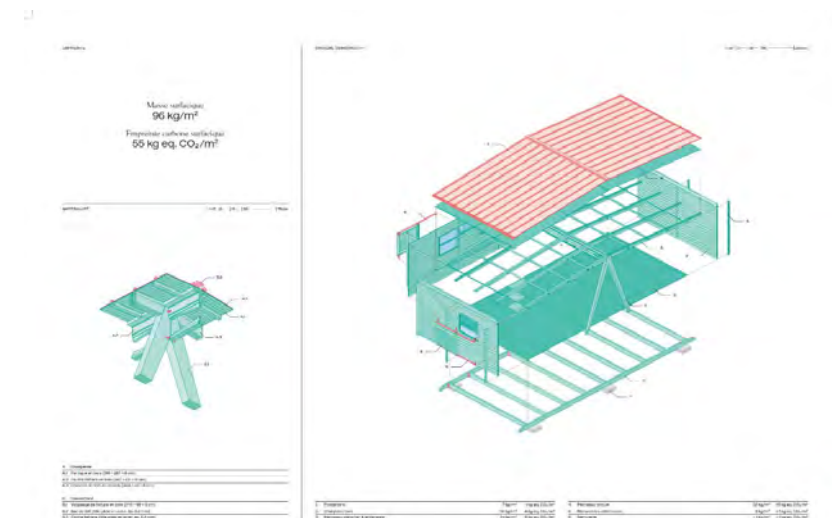
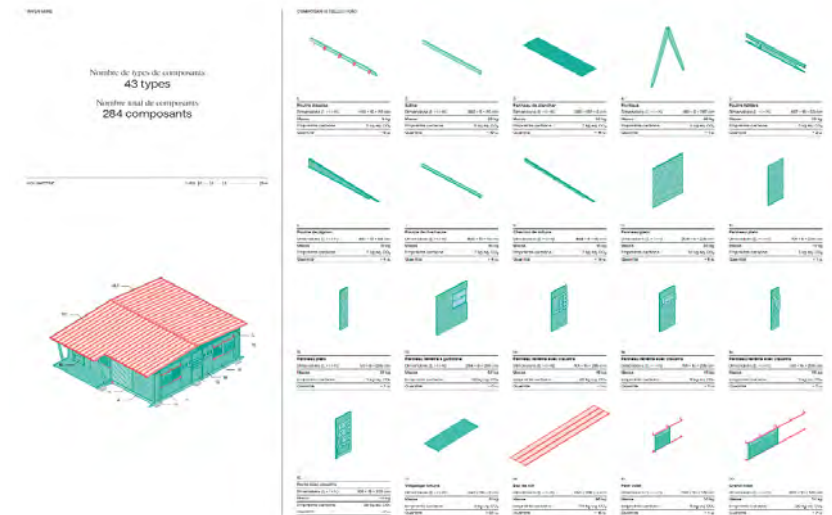
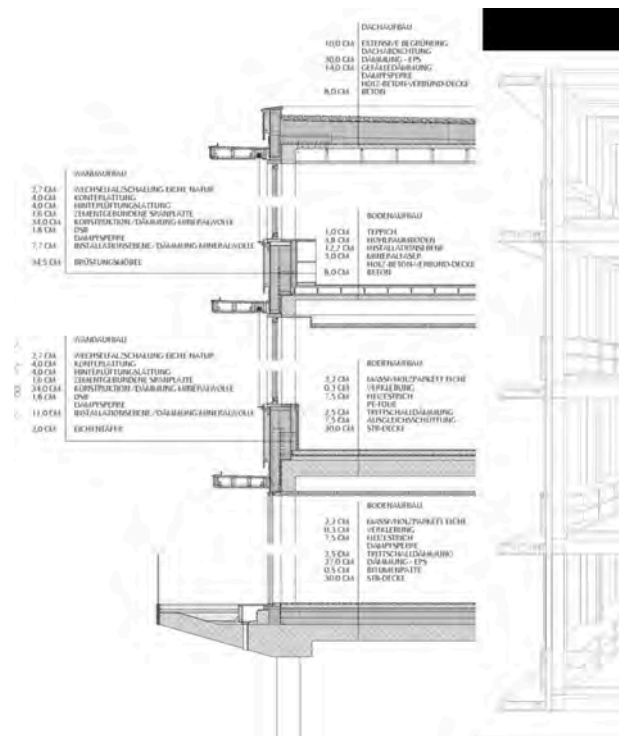
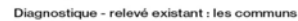
ENCORE HEUREUX, ÉD. Matière grise: matériaux, réemploi, architecture. Paris : Pavillon de l'Arsenal, 2014.



51N4E, AB URBE CONDITA, JASPER EYERS ARCHITECTS, ÉD. How to not demolish a building: ZIN a project. Berlin : Ruby Press, 2022. 80 p.(Chapter / 51N4E, 3)

L'évolution des modes de vie et la nécessaire réinvention des espaces habités engagent une recherche sur une nouvelle culture constructive. Celle-ci pourra s'élaborer à travers un travail de compréhension et de recherche sur les éléments de la construction. Cette approche analytique sera fortement conditionnée par une compréhension par le dessin et par une approche résolument fragmentaire avec une itération entre fragments / éléments et typologie globale. L'analyse s'attachera à décomposer l'édifice à minima en structure / fluides / dispositifs thermiques / enveloppe. Nous mènerons parallèlement un exercice autour des éléments de construction dans une perspective bas carbone. Ce travail devra permettre de cataloguer les éléments de construction, et les ressources des sites en mesurant leur poids carbone, en tentant une évaluation de la matière mobilisable et mobilisée, en estimant également leur potentiel d'emploi ou de réemploi. Cet exercice sera l'occasion de croiser une approche constructive vis-à-vis de la performance bas carbone, d'aborder les problématiques d'enveloppe et les stratégies nouvelles en matière de performance thermique, ce qui permettra de mener un diagnostic précis sur les perspectives d'évolution d'un bâtiment ou d'une situation.

*1 catalogue des éléments de la
construction avec leur poids carbone
Plans et détails constructifs significatifs
/ lecture décomposée d'un existant
Diagnostic constructif et hypothèse
d'évolution des édifices existants
Durée : 3 semaines + 1 semaine visite*



Temps 2. Exercice sur le Type

L'étude du type en architecture vise à reconnaître les qualités intrinsèques d'un édifice, c'est-à-dire de rendre intelligibles les éléments de l'articulation de son insertion urbaine et de son organisation spatiale. Le type entend que l'édifice est un fragment urbain, il s'attache à décrire :
-la relation entre l'édifice et l'espace public
-la distribution, la partition, la volumétrie des édifices

En matière de logements, cette recherche typologique évolue notamment en relation avec les idées de ville, les modes vie, la définition sociale de la vie publique et privée, et la représentation des enjeux du confort. Dans la perspective du nouveau régime climatique, comme face aux enjeux du ZAN, la notion de confort est notoirement réinterrogée, elle peut être fertile pour explorer de nouvelles formes de logement ; de nouveaux types. Parallèlement les nouveaux modes de travail et d'habiter associés à l'évolution de ce que l'on appelle «la cellule familiale» réinterrogent les fonctionnalités du logement et la potentialité d'usages nouveaux. Cette exploration s'appuiera sur la compréhension des situations initiales étudiées en convoquant les outils de l'architecte, comme ceux de l'analyse par le dessin et la mesure, la compréhension historique d'une situation, la lecture critique d'un édifice. Elle fera l'objet de la constitution d'un corpus de références construites et exploratoires sur les espaces du logement. Elle fera aussi l'objet d'un état des lieux

de ce que la production actuelle propose en matière d'espace à habiter, ses objectifs, ses limites, les questions qu'elle pose et celles auxquelles elle ne répond pas.

Rendu

Plans + 1 coupe perspective – 1/200 -ème

Plan/coupe/élévation détail

d'une trame – 1/20 -ème

1 maquette – 1/200 -ème

1 photographie de la maquette

1 texte de 2500 signes espaces compris

Durée : 3 semaines



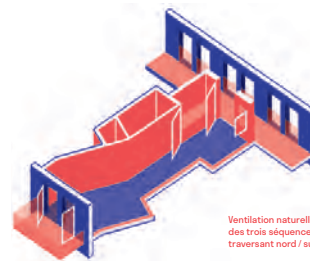
A - La profondeur, la grande fenêtre, le prolongement extérieur



7

AVENUE DES GRÉSILLONS, ASNIÈRES-SUR-SEINE

Traverser → COURANT D'AIR

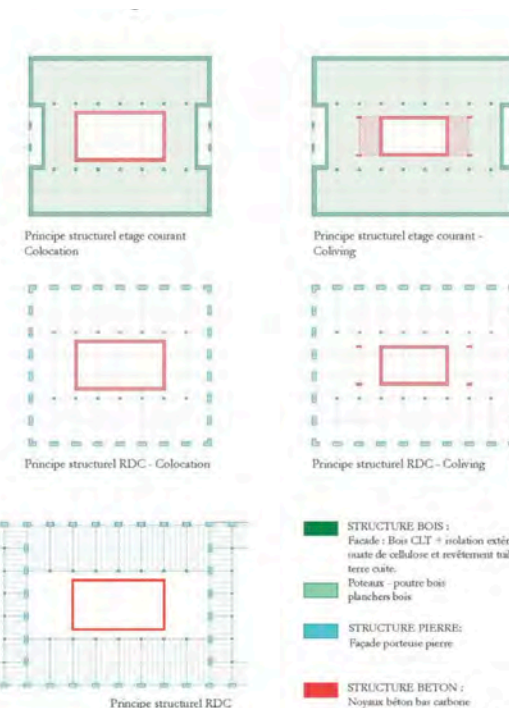
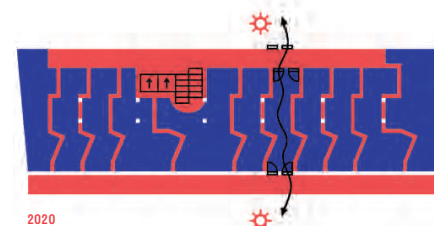
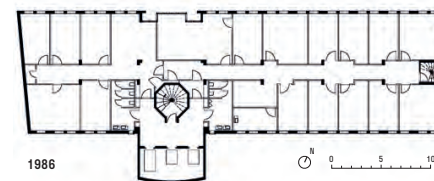


Ventilation naturelle sur l'enchaînement des trois séquences de vie d'un logement traversant nord/sud

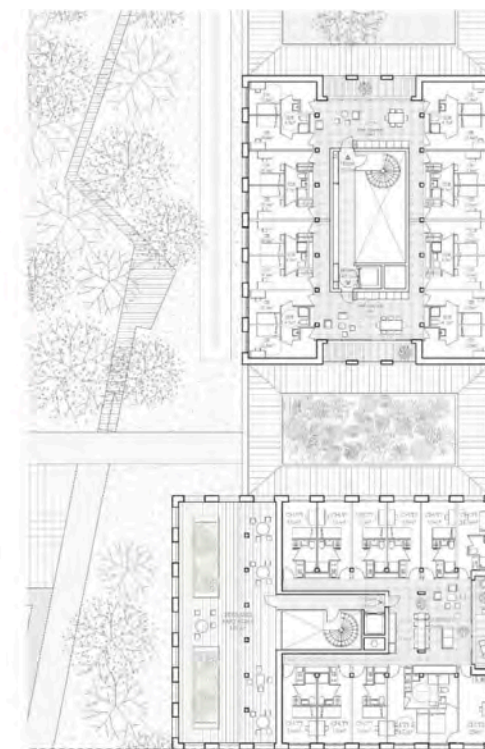
Transformer des immeubles de bureaux en logements est aujourd'hui un sujet d'intérêt général. Sur cet exemple, les conditions de la mutabilité sont réunies : deux longues façades nord et sud opposées entre une avenue bruyante et un grand jardin, 8 niveaux larges de 12 m.

La faible épaisseur de l'ancien bâtiment de bureaux invite à réaliser des appartements traversants, tous distribués au nord par une galerie couverte et largement éclairés au sud par des baies ouvertes sur le jardin. La décision d'offrir des perspectives lumineuses et de la ventilation naturelle aux 77 habitations influence la création de typologies étroites, précisément dessinées suivant chaque usage : cuisine, salle d'eau et pièce à vivre.

Cette proposition ne sera pas retenue par le jury au motif d'une inadéquation de la réponse à la demande programmatique orientée sur le maintien de la circulation intérieure, au centre du bâtiment.



- STRUCTURE BOIS :
Façade : Bois CLT + isolation extérieure
mante de cellulose et revêtement toiles de terre cruite.
Poteaux - poutre bois
planchers bois
- STRUCTURE PIERRE :
Façade porteuse pierre
- STRUCTURE BETON :
Noyau béton bas carbone
Coliving : poteau intermédiaire
béton



Temps 3.

Architecture – urbaine mise en situation

Le dernier temps du semestre est dédié à la résolution architecturale de la transformation, c'est-à-dire celui de la synthèse entre le travail sur le type et sur les dispositifs constructifs.

Elle permet de construire une réponse architecturale et urbaine en partant de la conception de l'édifice pour ensuite le réinstaller dans la situation urbaine.

Cette phase sera constituée de plusieurs itérations pour interroger les échelles :

- de l'édifice du 1/200e au 1/50e
- du détail constructif 1/50e au 1/10e
- de l'échelle urbaine du 1/2000e au 1/500e

Rendu

Plans + 1 coupe perspective – 1/200 -ème

Plan/coupe/élévation détail

d'une trame – 1/20 -ème

Perspectives

1 maquette – 1/200 -ème

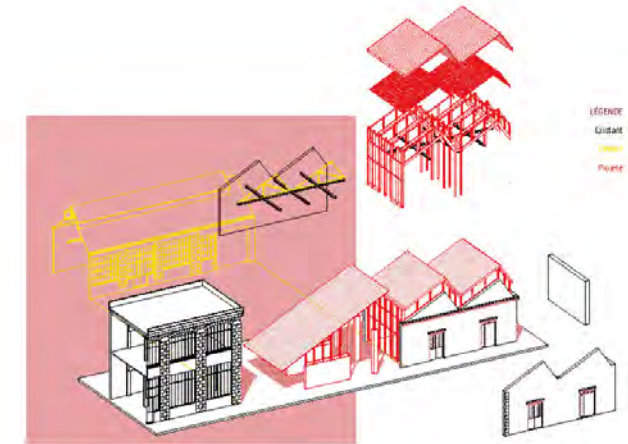
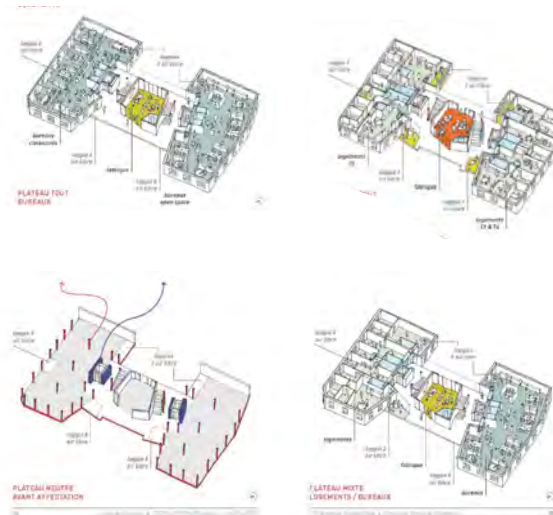
1 photographie de la maquette

1 texte de 2500 signes espaces compris

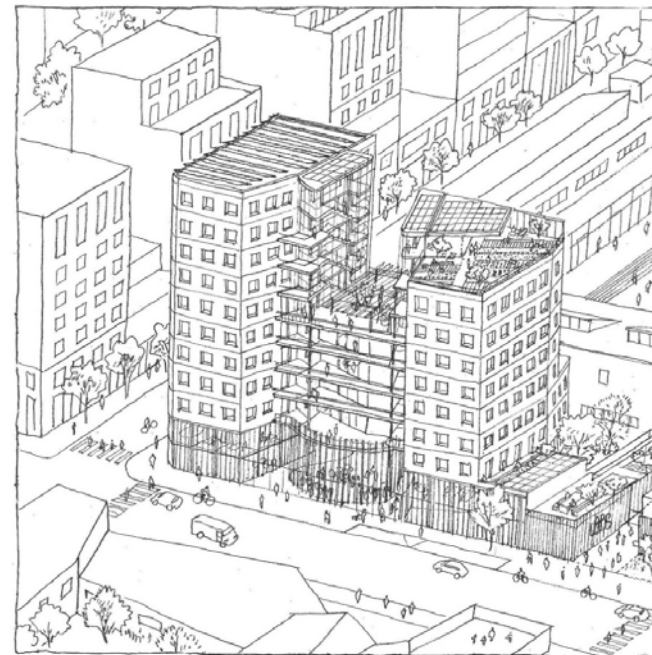
Durée : 7 semaines

Les trois exercices feront l'objet de notes distinctes.

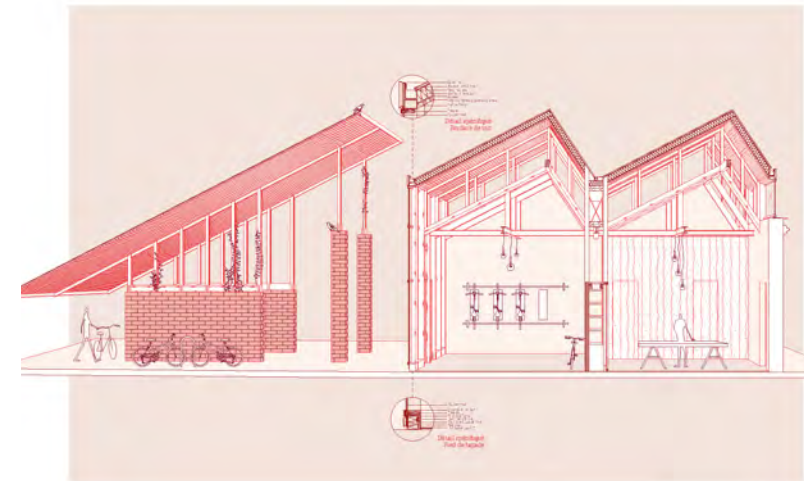
Un jury intermédiaire aura lieu la veille des vacances de printemps.



Axonométrie éclatée des éléments structurels et d'enveloppe à conserver, à supprimer et à ajouter.



Deux tourelles (bâtiments A et B) reliées par des pontons-decks équipés de fabriques



Coupe perspective des groupes à valeur de la fonction

RETERRITORIALISER S7/S8

Architectures & sols

«La terre et ses disciplines, les cultures et leurs décrets sont autant de « permanences » qui demandent un continuels réajustement, une perpétuelle réadaptation : c'est ici qu'est le problème..»

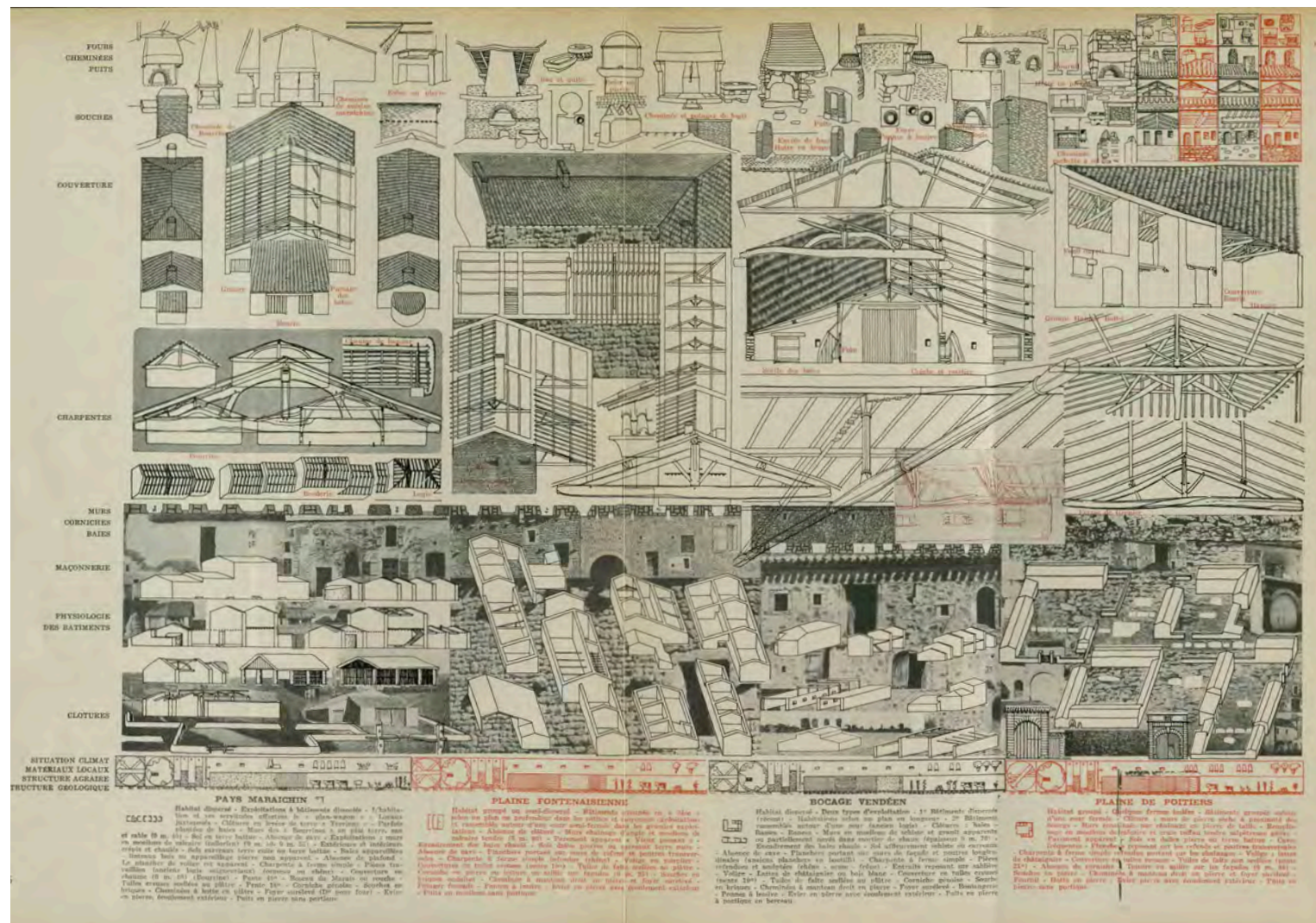
Jean BOSSU Techniques et architectures 1943 : techniques locales

« Déplorant la déterritorialisation de nos sociétés qu'a engendrée la dématérialisation de l'industrie et de la finance, le philosophe Pierre Caye appelle à une reterritorialisation et voit dans la nature même de l'architecture un modèle qui pourrait inspirer ceux qui s'attellent à la transformation du système productif en vue de la durabilité de la production et de l'habitabilité du monde. » Emmanuel CAILLE D'A N°304

Reterritorialiser c'est questionner architectures et cultures constructives, milieux et ressources au prisme de la soutenabilité environnementale et de l'épaisseur géographique en deux approches complémentaires qui s'organisent entre architectures [S7] et sols [S8].

S7- ARCHITECTURES

Posture : Reterritorialiser nos interventions implique d'explorer les spécificités de situations de projet en confrontant l'évolutivité des matérialités sous l'angle des logiques constructives et des cohé-



Techniques et architectures, 3ème année, n°11-12 novembre-décembre 1943 : techniques locales

RETERRITORIALISER S7/S8

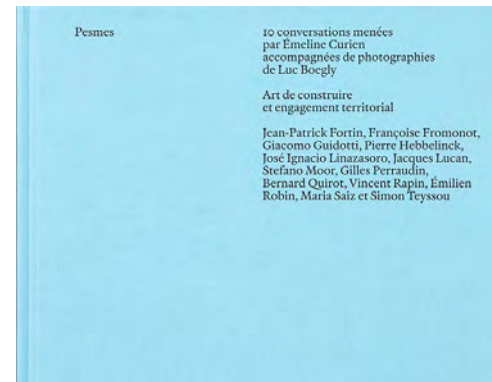
Architectures & sols

rences matérielles. Questionner la tectonique, aujourd'hui c'est envisager les « lieux », comme des territoires ressources [naturelles et anthropisées] à partir desquels il est possible de réinterroger les modes de production pour penser la mutation des milieux habités en croisant tectonique des lieux et tectonique bas carbone.

S8- SOLS

Posture : Faire un projet de sol , c'est « reconnaître que la ville contemporaine est largement faite de sols et implique de mieux documenter l'état physique, la répartition spatiale et les fonctionnalités potentielles des sols en milieux urbains. D'autre part, d'un point de vue des pistes de projet, reconnaître que la ville est faite de sols, qui représentent une quantité et une diversité qualitative à même de fournir une variété de services écosystémiques et sociétaux, implique de redéfinir dans sa globalité les logiques et les outils du « projet de sol » et donc des usages des sols.

Ces semestres interrogeront petites villes et territoires ruraux, laboratoires d'un rapport complice à la « nature » et au patrimoine ; laboratoire d'une manière de penser l'architecture à partir d'une culture constructive territorialisée.



RETERRITORIALISER

Architectures et édifices

UN TERRITOIRE : PONT-SUR-YONNE, HISTORIQUEMENT, A LA CROISÉE D'UN FRANCHISSEMENT DE L'YONNE ET D'ACTIVITÉS PORTUAIRES.

Au carrefour de la Bourgogne, de l'Île-de-France et de la Champagne, la commune de Pont-sur-Yonne a gagné sa notoriété grâce à son emplacement stratégique, adossé à des ressources agricoles et industrielles.

La rivière d'abord et le chemin de fer ensuite l'ont intégrée très tôt et durablement dans les circuits commerciaux.

La voie ferrée Paris Lyon Méditerranée, le développement des liaisons routières ainsi que la construction d'un nouveau pont et la démolition du pont historique ont contribué à déplacer les principaux flux, « vidant » les quais et le centre bourg de leurs activités.

A présent si les quais et les berges sont encore marqués par le potentiel du cours d'eau, essentiellement consacrés aux stationnements ainsi qu'à la voirie, il est certain qu'ils ne contribuent que marginalement à en valoriser le paysage et les usages. Ils demeurent néanmoins un atout certain largement sous-utilisé aussi bien en termes d'activités que d'attractivités.



Paysages de l'Yonne 2024.



RETERRITORIALISER Architectures et édifices

Reterritorialiser l'architecture, construire durablement dans un territoire, cela nécessite des rapports concrets avec les milieux, croisant problématiques contemporaines et enjeux territoriaux, en repérant les ressources mobilisables pour penser et construire avec le climat, les paysages, les savoir-faire, la culture et l'économie locale, aussi bien qu'avec l'histoire des lieux et les particularismes de l'architecture vernaculaire.

UNE PROBLÉMATIQUE : HABITER LES COURS D'EAU.

De tout temps les ressources des cours d'eau n'ont cessé d'attirer les hommes qui ont cherché, à les apprivoiser, à les contrôler et à s'approprier leurs forces et leurs paysages. Habiter, travailler, circuler, autant de problématiques qui n'ont cessé d'attirer les hommes près des voies d'eau.

Pourtant actuellement les risques liés au réchauffement climatique causé par l'activité humaine appellent à une gestion de la ressource plus respectueuse de l'environnement. La question de l'eau, plus prégnante que par le passé, tant par ses débordements que par sa rareté dans certaines zones, doit-être comprise comme un incontournable des projets architecturaux et urbains.



Cales de Radoub des Demoiselles, Toulouse
Architecte, France



Frauenbad am Stadthausquai Zurich
architecte, Suisse



Ecole flottante de Makoko
NLE architectes, Nigeria



Villa le Lac Corseaux
Le Corbusier, Suisse



Sauna Gothenburg
Raumlabor architectes, Suède



Restaurant Fischerstube, Zürich
Architekturbüro Patrick Thurstorff, Suisse

Interventions architecturales liées à l'eau

RETERRITORIALISER Architectures et édifices

INTERVENIR DANS L'ESPACE CONSTRUIT : LES BERGES DE L'YONNE 2050.

CAUE/UDAP/DDT YONNE

Il s'agira pour cela de s'appuyer sur des propositions directes, en les complétant, ou d'en créer de nouveaux. Pêle-mêle, on peut citer la halte fluviale, la création d'activités en lien avec le transport, ou encore l'aménagement d'un équipement au droit des berges. L'ensemble de ces projets permettra de questionner la distribution des usages et les aménagements professionnels, interrogeant les rapports au cours d'eau. Pour les architectes et ingénieurs, c'est une occasion de réfléchir sur les formes de l'habitat, ouvert aux loisirs, et sur les formes de la production.

Face au dérèglement climatique, à la montée des eaux, à l'érosion, aux risques d'inondations, de submersions et de pénurie d'eau potable, ces propositions se mobiliseront pour composer avec plutôt que pour lutter contre : Architecture, sur pilotis, ou encore amphibie, jardins en creux ou parcs fluviaux, sols poreux et renaturation, viseront une gestion du cours d'eau, durable et écologique. Ces projets et la redécouverte de pratiques passées, comme le flottage, la baignade, ou l'exploration d'usages nouveaux, se mobiliseront, pour une synergie plus harmonieuse avec le cours de l'Yonne en particulier.

Pont-sur-Yonne les berges IGN 2022



RETERRITORIALISER

Architectures et édifices

QUATRE SITUATIONS DE PROJETS S'ENTRELACENT, REDESSINANT LE «FRONT DE RIVIÈRE*» de Pont-sur-Yonne, afin d'en conforter l'attractivité en s'appuyant sur l'adaptation des architectures, de l'espace public et des paysages hérités.

La première, quai des buttes :

Aménager un pôle d'activités en lien avec la desserte fluviale, en s'appuyant pour cela sur les bâtiments, aujourd'hui dédiés aux services techniques communaux, qui pourraient être repositionnés dans la zone d'activités.

La seconde, quai des veuves :

Installer une halte fluviale en s'appuyant sur les pontons existants.

La troisième, quai de la république

Installer médiathèque, salles associatives, petite restauration ainsi que l'aménagement des espaces extérieurs associatif.

La quatrième, ile amont rive droite :

repositionner le camping, aire de loisir et baignade, en lien avec le centre bourg et le cours d'eau.

[* Bande de terre en bordure de rivière]

Pont-sur-Yonne les berges IGN 1950



S8 - RETERRITORIALISER - DE ATLAS

«L'architecture des sols»

Enseignants

Marie Gabreau (TPCAU), Jean-Marc L'Anton et Annie Tardivon (VT)
Valère Paupelin-Huchard STA)

Objectif pédagogiques

L'articulation du S7 et du S8 de Re-territorialiser du DE ATLAS permet de concevoir et appréhender la complexité de l'art de construire : en allant de l'échelle géographique à l'échelle de l'édifice.

Il est proposé durant le S7 de se concentrer sur l'édifice avec une attention à tous ce qui le lie au territoire, et durant le S8 sur l'espace public qui relie le paysage et les édifices existants ou ceux qui auront été projetés en S7.

SE SITUER AU PLUS PROCHE DES LIEUX : L'ATELIER DE PONT SUR YONNE.

En allant à la rencontre des acteurs du territoire (CAUE89, UDP 89, DDT 89), il s'agit de partir du lieu pour définir le programme des projets d'architecture au sens de l'art de construire un cadre de vie. Le programme est déduit en fonction de ce qu'offre et ce dont manque le territoire, mais aussi en fonction des caractéristiques spécifiques matérielles et immatérielles du site (contraintes et opportunités).

Le projet est un aménagement et une architecture qui révèlent, valorisent, et emploient les actifs immatériels¹ : histoire, culture, connaissances, savoirs-faires, institutions, capital relationnel.

Le projet est un aménagement et une architecture, pensé avec les qualités matérielles du site : géographique, géologiques, pédologiques, hydrologiques.

Conduit en partenariat, le semestre s'organisera de manière à permettre un réel dialogue entre (territoire, acteurs élus notamment) et étudiants.

CONCEVOIR UN PROJET DE SOL

Il s'agit d'appréhender la notion de sol et de paysage, non plus comme un support ou un décor, mais comme un milieu en commun et un cadre de vie qui se partage, en transmettant un savoir technique et philosophique.

Avec une équipe enseignante qui articule des savoirs faire complémentaires [architecte, ingénieur, paysagiste], l'étudiant est sensibilisé à l'installation par le projet d'égards ajustés² avec toute les formes du vivant. Il s'agit de dessiner, ce qui rend possible le bâtiment, sa desserte, ses réseaux, l'infrastructure au sens large. Mais il s'agit également d'interroger ce qui rend le bâti nécessaire : la relation au monde proche, à la nature et donc aux sols fertiles, aux ressources dont celles pour construire, mais aussi celles pour rendre viable la ville, le quartier, la campagne, la production agricole, le cycle de l'air, et le cycle de l'eau. Cela passe par le dessin du sol, fertile, solide, infrastructurel, impropre, mou, boisé, etc

L'étudiant acquière les outils pour connaître et caractériser par l'observation, la mesure, le calcul, le dessin, les qualités multidimensionnelles des sols (naturelles, physiques, techniques, culturelles, juridiques) pour créer les conditions du projet. Il s'agit de former à la maîtrise d'œuvre d'espaces publics (pédologie, respect et maintien de la biodiversité, gestion des terres, réseaux, portance, nivellement, gestion du ruissellement des eaux pluviales, choix d'essence et modes de plantations, éclairage, mobilier, revêtements de sol, calepinage, travail des seuils)

Il s'agit de mettre en pratique par le projet, les apports théoriques délivrés en séminaire.

Il s'agit de mettre en pratique par le projet, une posture théorique questionnée en cours de processus de conception.

1. Caye P. Territorialisation, in D'A n° 312

2. Morizot B, Manières d'être vivant, Acte Sud, 2019



S8 - RETERRITORIALISER - DE ATLAS

«L'architecture des sols»

Enseignants

Marie Gabreau (TPCAU), Jean-Marc L'Anton et Annie Tardivon (VT)
Valère Paupelin-Huchard STA)

Posture : Le sol comme un édifice en soi

L'architecture des sols dépend d'une compréhension interdisciplinaire du vivant. Elle exige de lire attentivement la diachronie du sol : ses indices pédologiques, ses points de basculement biologique, ses qualités hydrauliques et minérales, ses propriétés nutritives

L'architecture des sols intègre la métrique écologique du sol au reste des métriques du projet spatial : c'est parler autant de mètres carrés occupés ou des kilonewtons optimisés que de tonnes-carbone économisées, d'espèces préservées ou de calories produites.

Faire un projet de sol³, c'est « reconnaître que la ville contemporaine est largement faite de sols et implique de mieux documenter l'état physique, la répartition spatiale et les fonctionnalités potentielles des sols en milieux urbains. D'autre part, d'un point de vue des pistes de projet, reconnaître que la ville est faite de sols, qui représentent une quantité et une diversité qualitative à même de fournir une variété de services écosystémiques et sociétaux, implique de redéfinir dans sa globalité les logiques et les outils du « projet de sol » et donc du projet urbain en général. Les morphologies urbaines, plus ou moins compactes ou diffuses, ainsi que les pratiques d'entretien et d'usage du sol, plus ou moins intensives, doivent dès lors être repensées en fonction d'une conception relationnelle, intégrée et dynamique de la qualité et des fonctionnalités des sols. Appliquée aux sols urbains cette approche méthodologique spécifique permet de dépasser les visions monodisciplinaires du sol en tant qu'objet statique, tel qu'il est généralement appréhendé par les approches taxonomiques et cartographiques, pour élaborer une conception systémique en termes de processus, en réintroduisant le temps comme dimension fondamentale du dessin et du projet de l'espace »⁴.

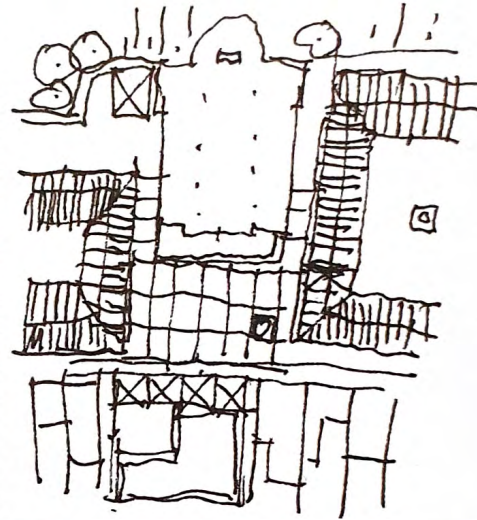
La posture de cet axe d'enseignement se distingue volontairement des récits néo-futuristes et techno-solutionnistes, basés sur une économie majoritairement globalisée. Cette posture défend donc plutôt une reterritorialisation des activités humaines en lien avec les ressources du sol, de l'eau et de la biodiversité mais aussi les ressources immatérielles : composition architecturale et urbaine, savoirs-faire constructifs, gouvernances, coopérations. Le projet de sol prend son sens dans un projet social plus ample et acquière sa valeur par le projet d'architecture des sols et du paysage.

3. Secchi, B. (1986). Progetto di suolo. Casabella, 520, 19-23.

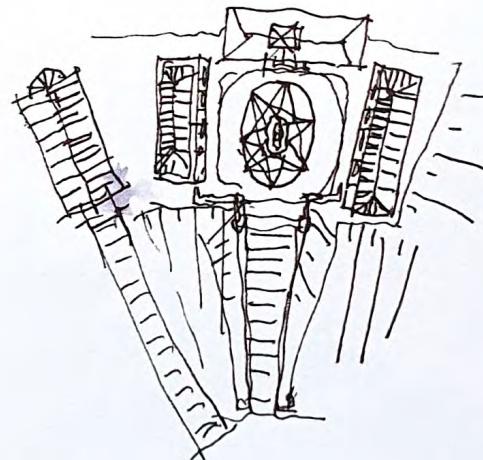
4. Viganò P, Martina Barcellona Corte et Antoine Vialle, Le sol de la ville-territoire, in Revue d'anthropologie des connaissances, 14-4, 2020 ; <https://doi.org/10.4000/rac.14737>

David Mangin

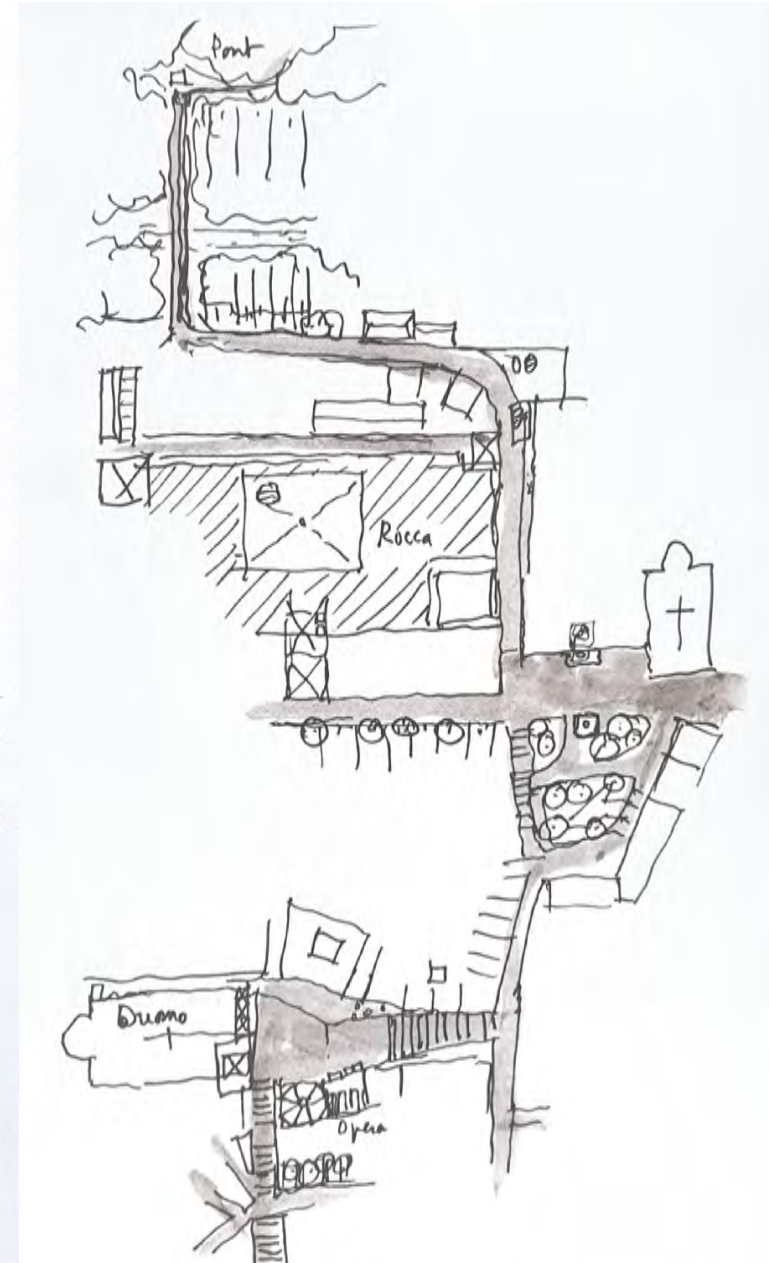
Extrait de ses carnets de croquis sur les places en pente : Spotello, Pienza, Arezzo et Capitole à Rome



PIENZA



CAPITOLE



S8 - RETERRITORIALISER - DE ATLAS

«L’architecture des sols»

Enseignants

Marie Gabreau (TPCAU), Jean-Marc L’Anton et Annie Tardivon (VT)
Valère Paupelin-Huchard STA)

Contenu

A. Le site et le sujet :

La réunion des espaces publics de Pont-sur-Yonne

Le territoire commun du DE ATLAS cette année est le territoire de l’Yonne. Petites villes, centre-bourg dévitalisé, milieu rural, déprise sociale, désert médical, pollutions des eaux, friches industrielles, touristiques ou agricoles, sols à régénérer, cours d’eau à renaturer, reconversion programmatique, places, lieux, édifices à réhabiliter et reconvertir, parcelle ou îlot à densifier et /ou dédensifier. Le territoire de l’Yonne vit pourtant de ses échanges avec les autres territoires (les pierres qui ont servi à l’édification de la Cathedrale de Sens venaient du bassin parisien), mais possède aussi des ressources propres : forêts (chênes, châtaignier, hêtre, pins douglas), carrière souterraine de pierre calcaire massive d’Aubigny, carrière de sable et gravillons de calcaire, de craie et silex, port fluvial de Gron, etc.

Au carrefour de la Bourgogne, de l’Île-de-France et de la Champagne, la commune de Pont-sur-Yonne a gagné sa notoriété grâce à son emplacement stratégique, adossée à des ressources agricoles et industrielles. La rivière d’abord et le chemin de fer ensuite l’ont intégrée très tôt et durablement dans les circuits commerciaux. Pont-sur-Yonne est historiquement une commune située à la croisée d’un franchissement de l’Yonne, remontant probablement à l’époque romaine et d’une activité portuaire s’organisant autour de la rivière : transport de personnes et de marchandises : tuiles, briques, peaux, vins et « trains » de bois. La voie ferrée Paris Lyon Méditerranée, le développement des liaisons routières ainsi que la construction d’un nouveau pont et la [bête] démolition du pont historique a contribué à déplacer les principaux flux, « vidangeant » les quais et le centre bourg de leurs activités.

En faisant à Pont-sur-Yonne comme dans d’autre communes de l’Yonne, le constat des sols épuisés, des inondations et de la pollution des eaux, l’échelle hydrologique rend impertinente la notion de périmètre. Le projet d’un espace public, quelle que soit sa superficie, devra prendre en compte le cycle de l’eau⁵. Afin de concevoir un projet de sols situé et en relation avec plusieurs échelles : géographiques, hydrologiques, urbaines et architecturales, il est proposé de s’inscrire dans une trajectoire hypothétique : la mutation du modèle agricole pour l’amélioration du cycle de l’eau, la diminution du risque d’inondation et de pollution, la connexion des territoires par le train, le vélo et la marche. Avec de tels postulats, il est proposé de requalifier les lieux de rencontre de la « campagne urbaine »⁶ : les places du centre-bourg, les abords de la gare, le parvis des équipements.

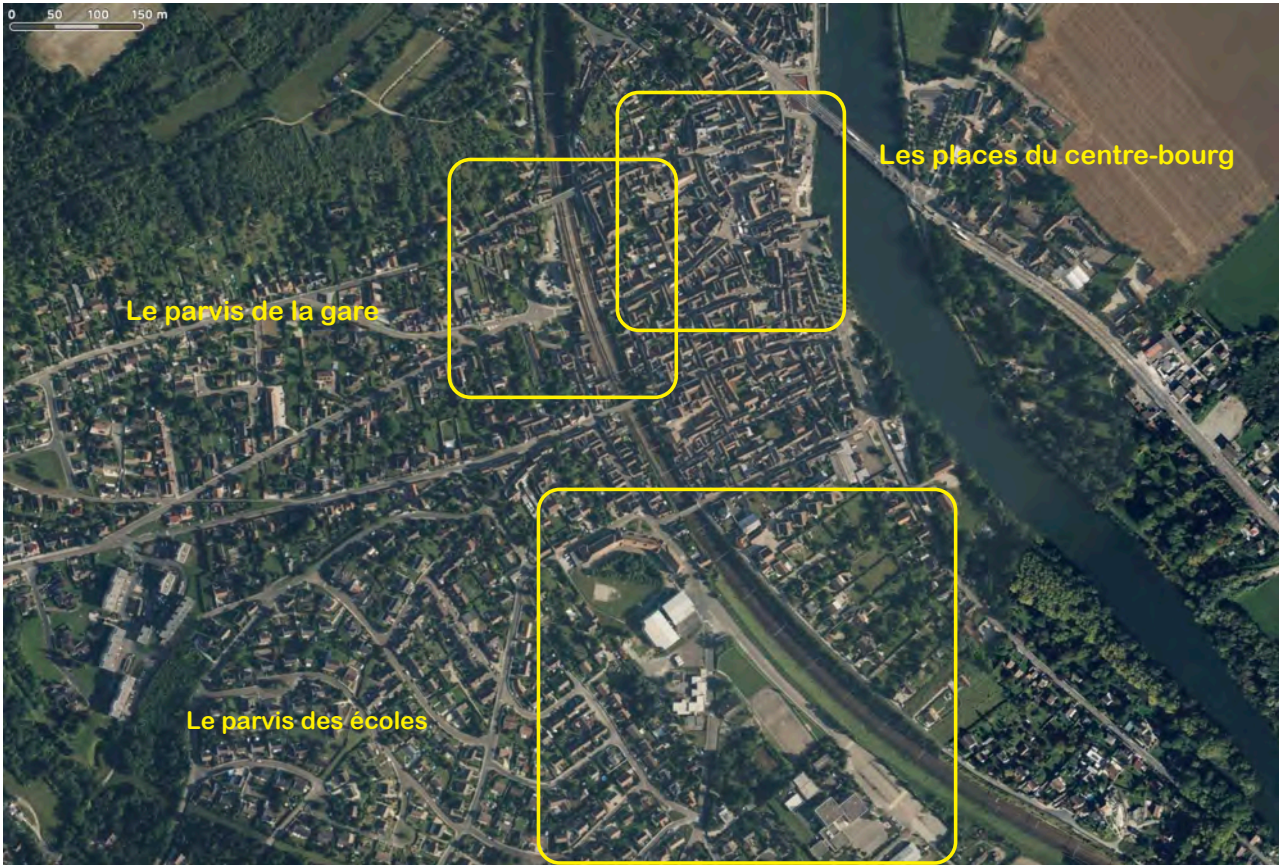
Les places du centre-bourg



Le parvis de la gare



Le parvis des écoles



5. Le territoire de l’Yonne entretient des relations d’interdépendance avec celui de l’île de France de par son unité hydraulique. Dans la vallée de la Yonne, à la jonction de l’Yonne et de l’Aube, la couche géologique de la craie constitue un réservoir d’eau souterraine stratégique qui alimente Paris en eau potable à hauteur de 15 à 20 % de ses besoins, via un ensemble de sources situées en fond de vallée. Ces sources alimentent également pour partie les communes plus proches de Sens (89) et de Saint-Benoist-sur-Yonne (10).
6. Bonnet F, Rapport au Ministère du logement, de l’égalité des territoires et de la ruralité, « Aménager les territoires ruraux et périurbains » 2016

CARTE DES DÉRIVATIONS D'EAUX DE SOURCES

Échelle des Sources en km.

Échelle des Longueurs en km.

Indication du Druis des sources au Druis

Indication d'ouvrages en canal pour ne dériver de son lit que par

Lignes indiquant le tracé de la dérivation de la DRUIS

de la VANNE (sans le pont sur le canal)

de la VANNE (sans le pont sur le canal)

de la VANNE (sans le pont sur le canal)

SOURCES DE LA VANNE

N°1 Source du Meulan de la Vanne

N°2 Source de Thoiry

N°3 Source de Malherbe

N°4 Source de St Philbert

N°5 Source de Chigy

N°6 Source d'Armentières

S8 - RETERRITORIALISER - DE ATLAS

«L'architecture des sols»

Enseignants

Marie Gabreau (TPCAU), Jean-Marc L'Anton et Annie Tardivon (VT)
Valère Paupelin-Huchard STA)

Séquence 2

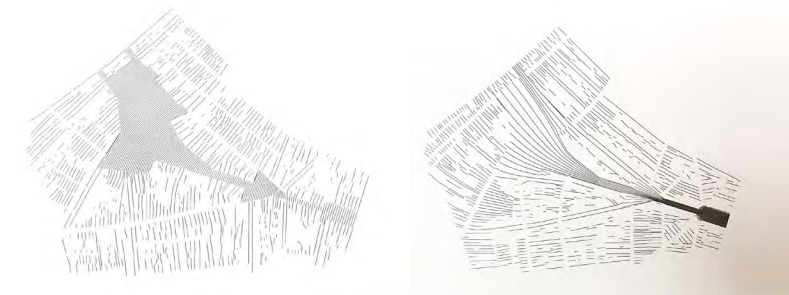
Stratégie architecturale et urbaine du réaménagement des espaces publics *(travail collectif) – 2 semaines*

Argumenter une posture urbaine et territoriale

Trouver une autre place au stationnement (opération tiroir, réduction, compensations)

Place à de nouveaux usages ou réhabilitation d'usages

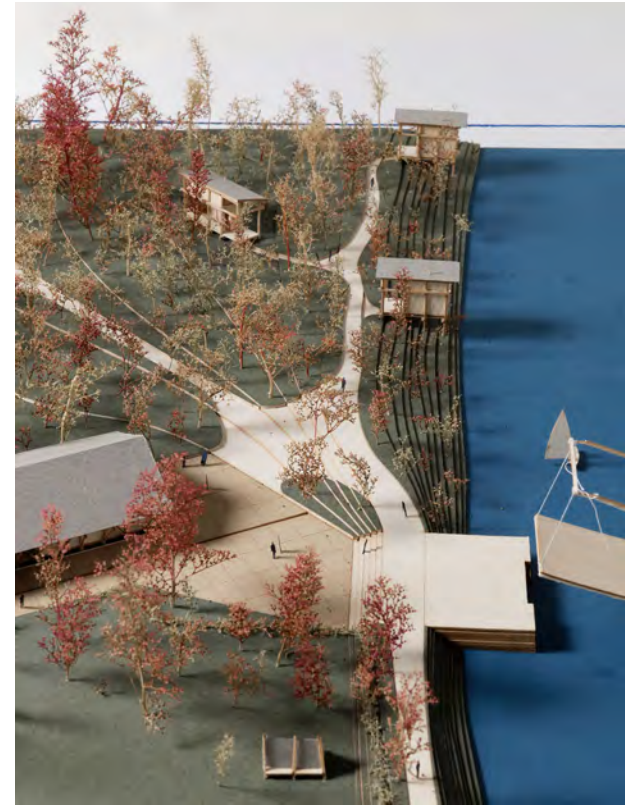
Concevoir des îlots de fraîcheur (exercice associé à un enseignant STA sur l'identification des effets de vents, l'estimation de l'hygrométrie et des ambiances)



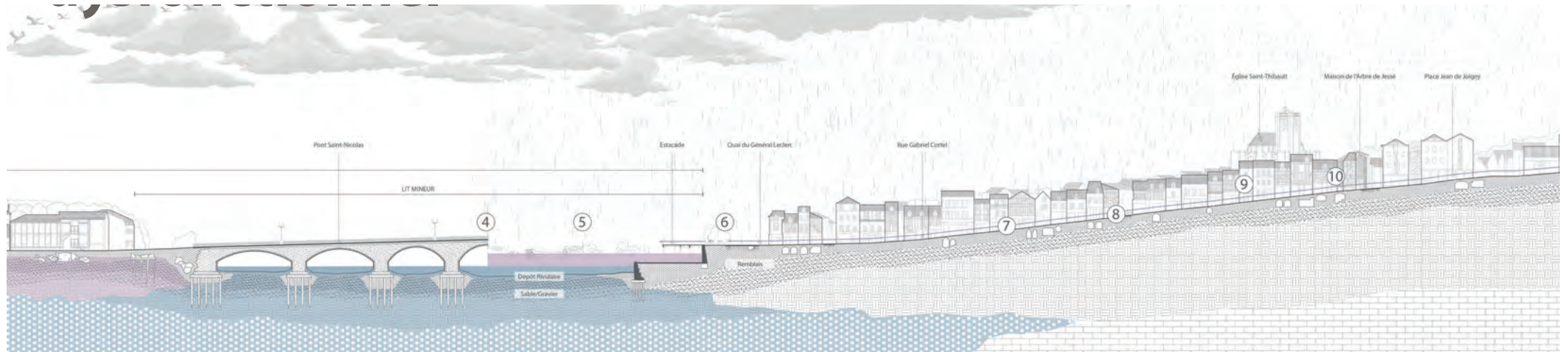
Place St Michel, Bordeaux, OBRAS



PFE - ENSA Paris EST



PFE - ENSA Paris EST



PFE - ENSA Paris EST

S8 - RETERRITORIALISER - DE ATLAS

«L'architecture des sols»

Enseignants

Marie Gabreau (TPCAU), Jean-Marc L'Anton et Annie Tardivon (VT)
Valère Paupelin-Huchard STA)

Séquence 3

Dispositifs constructif des sols du projet d'espaces publics

(Travail individuel) – 6 semaines

Dessin et maquette au 200e du plan des revêtements de sols avec seuils des édifices existants

Plan de nivellement détaillé au 200e

Extraits de plan de calepinage détaillé au 50e

Carnet de détails au 10e : Serie de coupes au 10e sur les seuils, et dispositifs de gestion des eaux pluviales (stockage, tampon, lanière drainantes, rigole d'irrigation, etc) + carnet du calepin des éléments (bordures, dalles)

Bilan carbone du projet (exercice associé à un enseignant STA sur le calcul des émissions mais aussi du stockage du carbone par le sol grâce au projet)

Mode d'évaluation

Le semestre est évalué à travers des jurys intermédiaire(s) et final ainsi qu'une évaluation continue.

Les jurys intermédiaire(s) et final sont composés d'enseignants ou de personnalités extérieures, et des enseignants encadrants. A chaque jury est attribué une note sur 20.

L'évaluation continue s'établit sur trois critères :

1. Assiduité
2. Respect du nombre de documents attendus
3. Pertinence du projet

L'évaluation continue conduit en fin de semestre à une note ramenée sur 20.

La note du semestre est obtenue par la moyenne des notes (jurys et évaluation continue).

Travaux requis

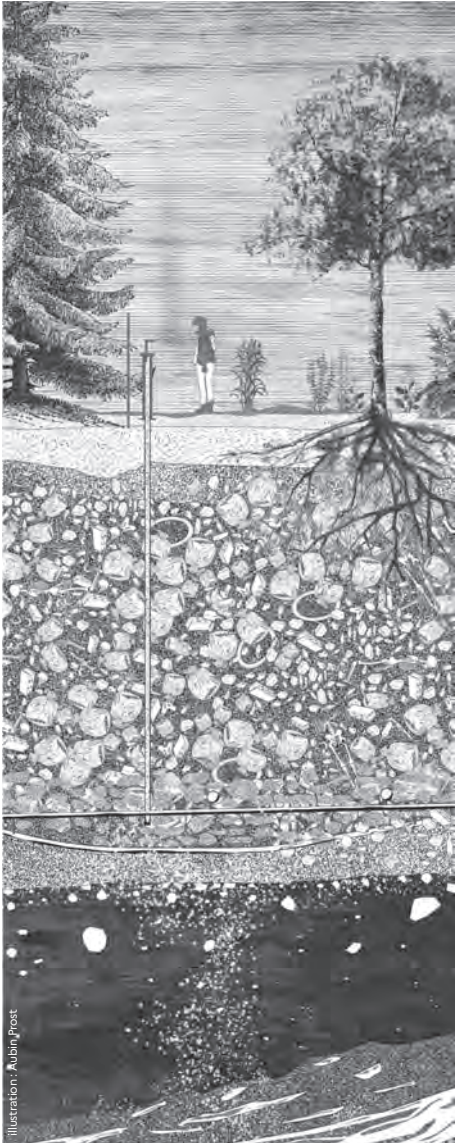
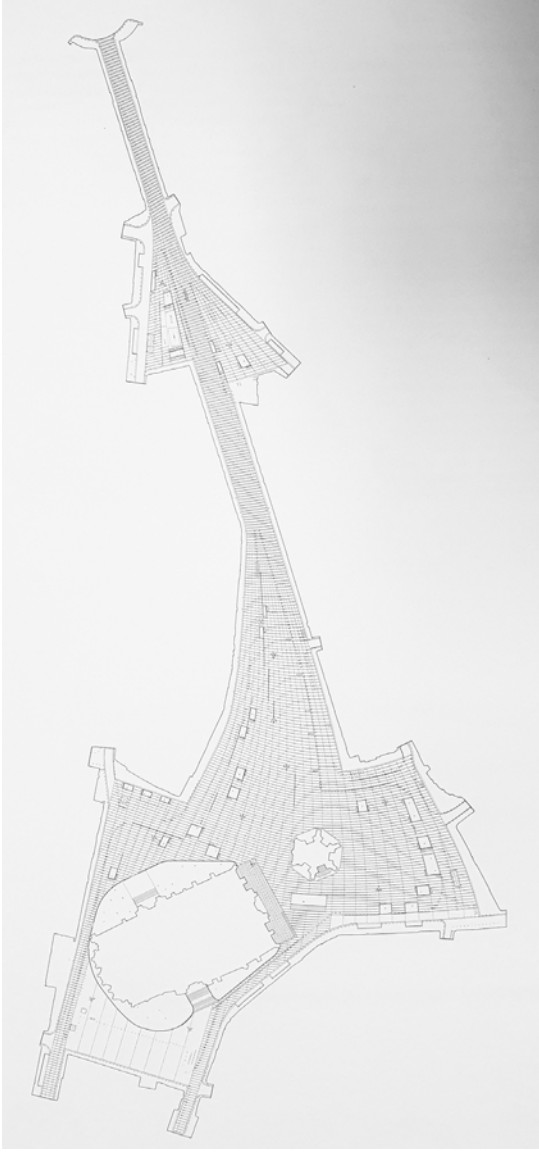
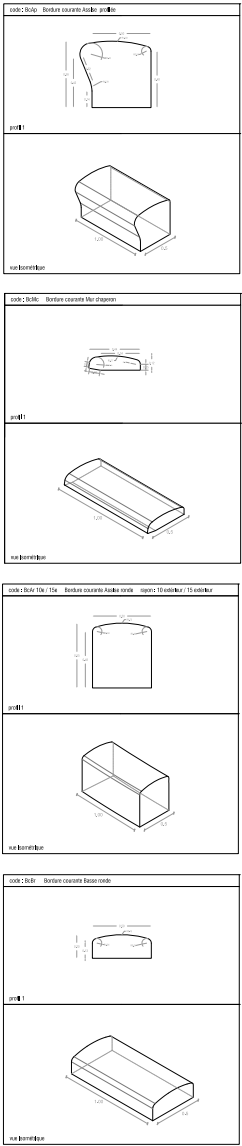
Présence hebdomadaire le mardi matin qui peut s'étirer l'après-midi.

Présentations collectives, débats avec les directeurs d'études. Corrections individuelles.

Présentation structurée à chaque séance, présentation synthétique pour les jurys

Bibliographie sélective

cf fiche Taïga sur Taïga



Adaptations des Territoires, des Lieux et des Architectures en Situations

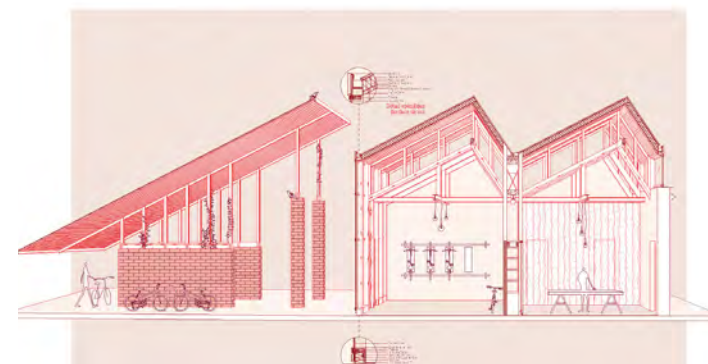
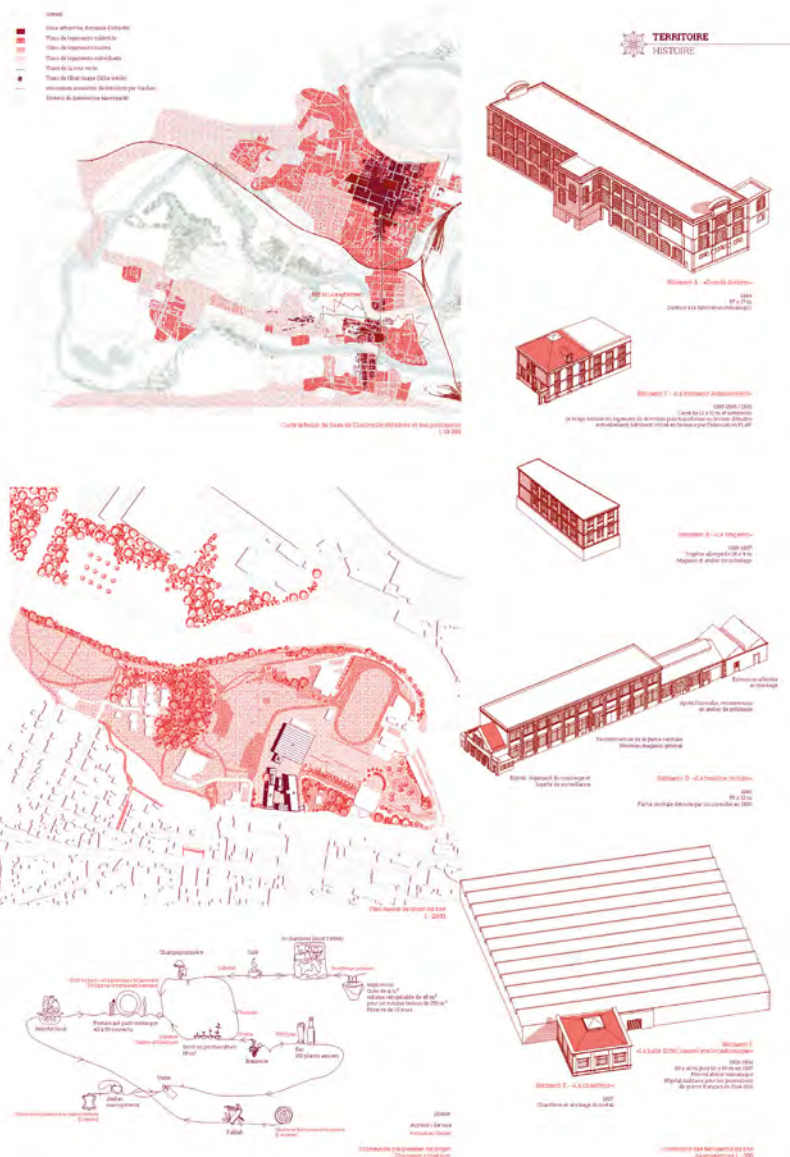
Métaboliser, Habiter, Territorialiser

Donner un avenir aux architectures du métabolisme urbain

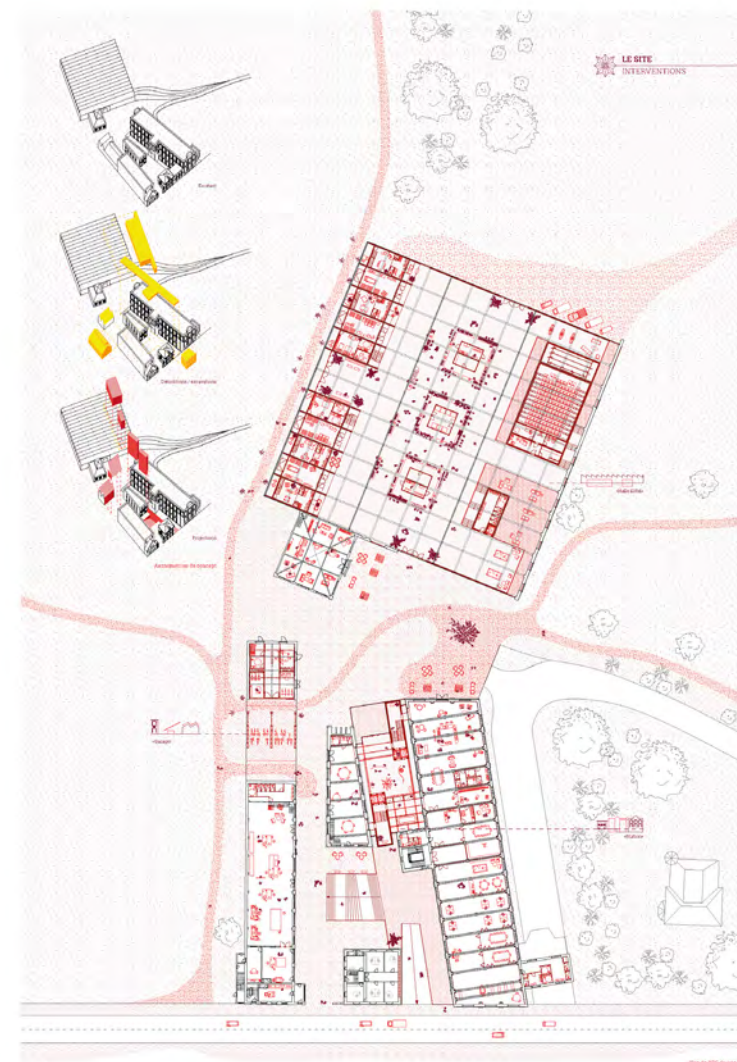
En M2, l'offre est mutualisée, ouverte et élargie. Elle prolonge les deux thématiques de M1 et s'ouvre à la transition des métabolismes urbains et territoriaux considérée comme le trait d'union dialectique entre enseignements de M1. Le M2 est, ainsi, organisé en projet long avec deux séquences : la construction du sujet et d'une posture en S9 et un développement architectural et/ou urbain en S10.

Cet enseignement interroge, dans une approche systémique, la transition (énergétique, sociale, écologique, et donc typo-morphologique) des architectures du métabolisme urbain et leur intégration à leur contexte existant. Il met en jeu la notion de mouvement, qui ne se limite pas l'infrastructure fonctionnelle, mais s'inscrit dans diverses échelles d'interrelation (jeux d'acteurs, coexistence avec la biosphère, système économique mondialisé...) du quartier à ville et de l'aire urbaine aux paysages productifs biorégionaux.

Le mouvement dans les architectures du métabolisme urbain met en jeu la capacité de transition et d'intégration des situations existantes (territoires de Lucifer non-intégrés). A travers cette notion sont interrogés les enjeux de transitions modales (d'une manière de transporter carbonée à une autre), de nœud, de re-fonctionalisation, de résilience climatique, et de mixité urbaine et territoriale.



Exemples de travaux d'étudiants B. DROUOT



A.T.L.A.S

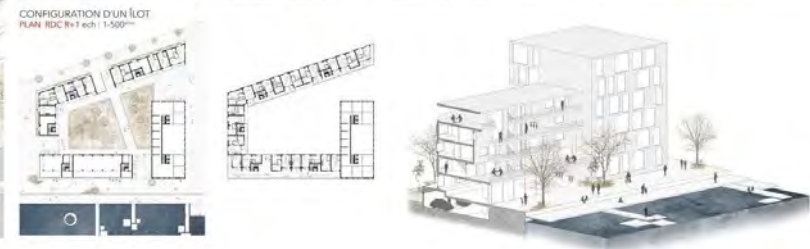
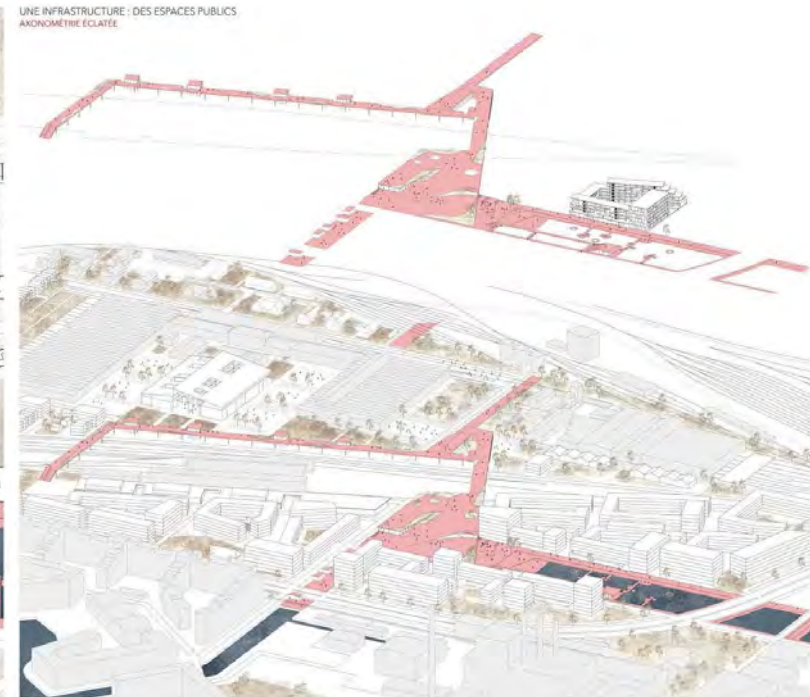
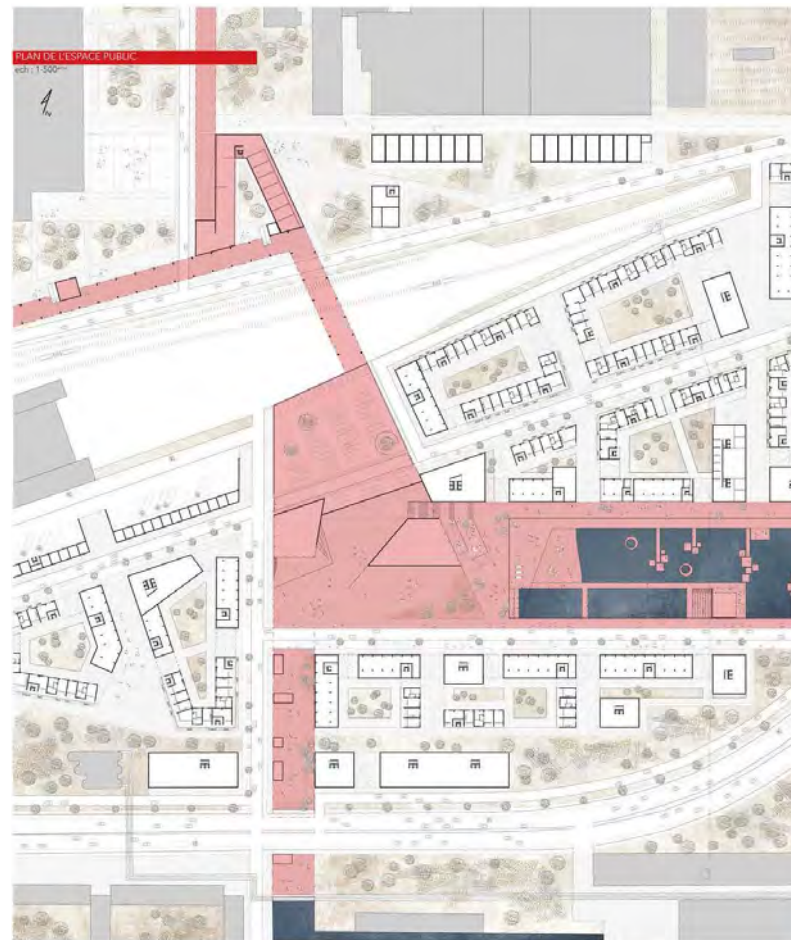
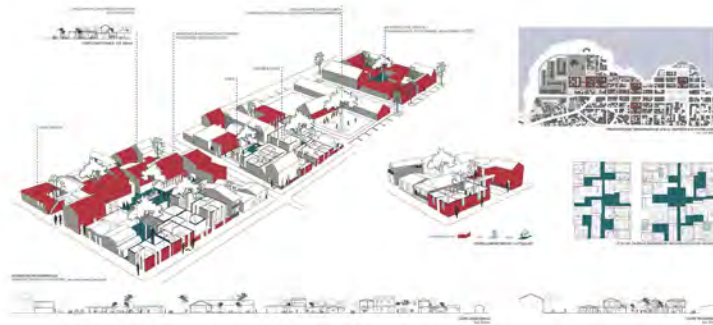
Adaptations des Territoires, des Lieux et des Architectures en Situations

A travers le mouvement, l'enjeu de la transition s'appréhende de manière systémique et implique, pour le projet architectural et urbain, une approche pluri-scalaire (de la géographie jusqu'à l'objet architecturale) au plus près de la réalité des experts, acteurs et des usagers.

L'architecture, l'urbanisme et le paysage, par leur approche holistique sont à même d'aborder la complexité de ces systèmes, et par la pratique du dessin, de rendre intelligible l'imbrication de leur enjeux, spatiaux, fonctionnels et écosystémique. La coexistence de ces disciplines sur un même territoire de projet permet une articulation des problématiques techniques et scalaires, et un atterrissage architecturale prospectif plus pertinent pour ce type de lieux.

La transition de ces enclaves « sales et méchantes » (Seveso, interdites au public, sur-artificialisée...), de cette « face arrière des métropoles » (absent de la prospective et des imaginaires urbains) vers un avenir post-carbone et climatiquement instable, est également l'occasion de leur réconciliation avec, d'une part, le tissu urbain de la ville traditionnelle (marges habitées, quartier mixte, superstructures, franchissements, transitions spatiales et paysagères...) et avec, d'autre part, l'écosystème vivant (perméabilité, circularité des échanges, trames vertes mixtes, renaturation...).

La transition de ces situations (héritage moderne), leur hybridation ou la re-typologisation de leurs programmes dans une perspective de maintien de la fonction, impulsent une manière renouvelée d'appréhender l'écologisation des urbanités ; sans pour autant se fondre dans l'utopie d'une symbiose où ville et nature se confondent.



Territoires en Transition, vers un avenir radieux ?

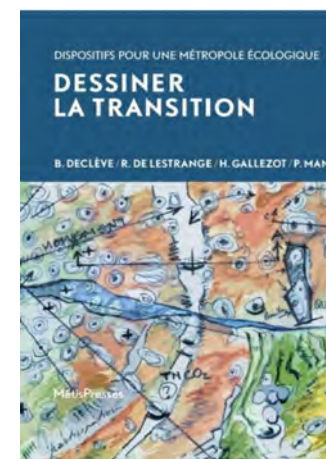
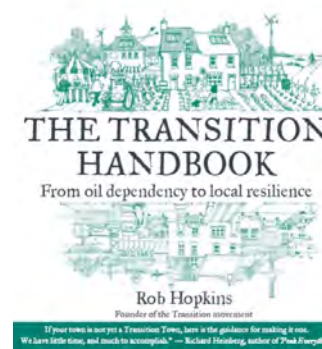
Positionnement pédagogique

La recherche architecturale, urbaine et paysagère est ici appréhendée sans restriction d'échelle ni de format, dans ses singularités au regard et à l'appui de disciplines et sources multiples d'une part, des compétences attendues de l'architecte d'autre part. Notamment : spatialisation de scénarios, mobilisation des outils de représentation, ancrage historique et théorique d'un projet complexe, capacité à s'inscrire dans un système d'acteurs, à intégrer des politiques publiques, manipulation de données variées, interactions in situ, etc. L'articulation avec l'enseignement du projet repose sur ces attendus communs ; l'apport du séminaire consistant à construire avec les étudiants une méthodologie de recherche sur un objet ou un terrain partagés. Pour l'enseignement du projet, cet apport vise à mieux informer et argumenter les décisions de projet.

Contenu

Ce séminaire s'intéresse en particulier aux espaces servants des territoires habités, à différentes échelles, amenés à muter dans une perspective post-carbone à l'horizon 2050 et au-delà. Indispensables au métabolisme territorial et à la nécessité d'évolution face aux enjeux climatiques, ces espaces servants relativement bien identifiés à l'échelle métropolitaine (cf. les « propriétés de Lucifer », Secchi-Vigano 2008), restent à explorer dans d'autres territoires plus diffus ou isolés.

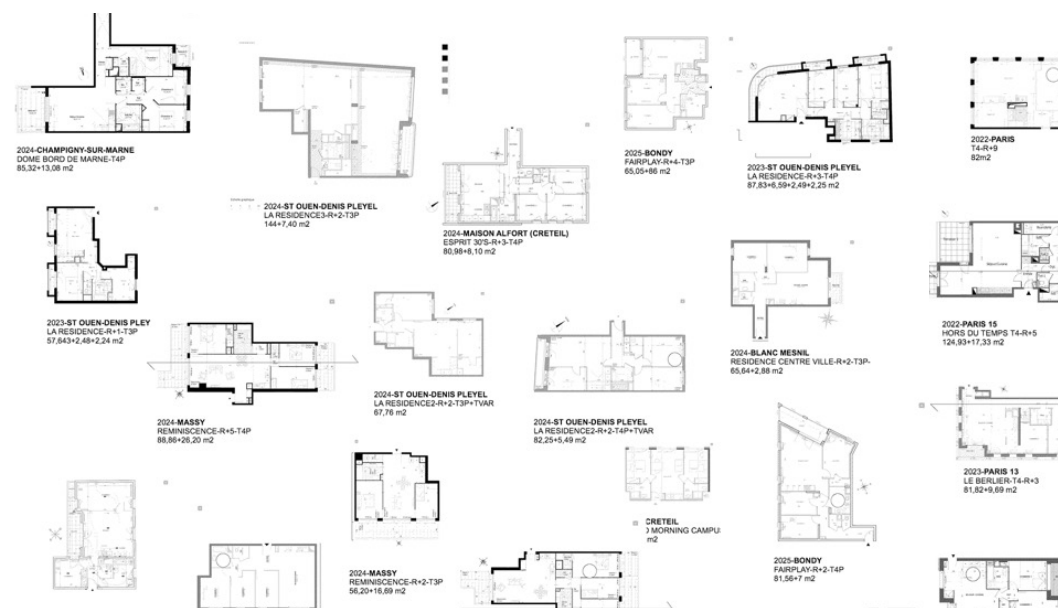
Des grands objets métropolitains (infrastructures et équipements de transport de voyageurs, marchandises ou informations, complexes d'extraction, traitement ou stockage de matières ou fluides divers, etc.) aux zones monofonctionnelles (commerciale, logistique, industrielle, militaire, etc.) développés en périphérie toujours plus lointaine au cours du XXe siècle, le plus souvent enclavés, partagent des caractéristiques, problématiques et potentiels de transformation que ce séminaire souhaite interroger de manière critique, systémique et prospective, au regard des politiques publiques. En quoi et comment ces territoires stigmatisés seraient-ils porteurs de transformations vertueuses ? Quels sont leurs potentiels d'évolution en écosystèmes aptes à répondre aux enjeux contemporains des territoires et comment ? Pour l'architecte, quels leviers activer pour construire ces transitions écologique, énergétique, socio-démographique, numérique, etc. des territoires ?



Habitat : usages et formes

Le séminaire propose d'accompagner les étudiants dans la réalisation d'un mémoire de master sur la question large de l'habitat incluant celle du logement. Il s'appuie sur des outils d'analyses issus de l'architecture et des sciences sociales. La question de l'habitat et de ses qualités, se pose aujourd'hui avec d'autant plus d'acuité que nous connaissons une situation de crise humanitaire, sanitaire et environnementale inédite. D'une part, l'expérience contemporaine de l'espace domestique nous oblige collectivement à penser les conditions contemporaines de la fabrique de notre cadre de vie. Dans un contexte de besoin croissant de logements, en construction neuve comme en réhabilitation, doublé d'une financiarisation accrue et d'une pression normative grandissante, penser la qualité de l'habitat est plus que jamais un nouveau défi pour les architectes, tant en termes d'adaptabilité ou de flexibilité, de compréhension des pratiques habitantes et de gestion raisonnée de la ressource qu'elle soit matérielle, énergétique ou foncière. Les impératifs de la construction durable et de la sobriété énergétique peuvent ouvrir la perspective de « retrouver » et « d'imaginer » un habitat confortable et désirable pour tous et de mieux appréhender les besoins émergents des habitants, dans le cadre de la transformation du bâti existant ou dans celui de la construction neuve. D'autre part, il s'agira dans ce séminaire de mobiliser les

acquis de la longue réflexion sur l'habitat, en architecture en urbanisme et en sciences sociales de manière à mettre en contexte les difficultés contemporaines et à mobiliser des méthodes d'analyse (notamment typologiques).



Lieux et Places

Positionnement pédagogique

Face à des besoins planétaires et locaux toujours croissants, la question des ressources est au cœur des débats architecturaux, sociétaux et politiques actuels. Elle permet de relire les milieux sous l'angle des mutations des systèmes productifs considérant les architectures, les territoires et les lieux comme des ressources à partir desquelles interroger les modes de production et penser l'adaptation des milieux habités. Porter une attention au contexte, en pensant ensemble les dimensions matérielles et immatérielles de ces ressources, permet d'entrer dans un apprentissage de la complexité, soutenue par un décloisonnement des disciplines (géographie, architecture, histoire et arts, mais aussi sociologie et paysage). Le séminaire choisit de parler « ressources » à partir de la question du lieu ; prenant acte à la fois de l'importance renouvelée du recours au « lieu », à l'ancrage local, voire au localisme dans les discours, mais aussi de la polysémie de cette notion s'il en est, sans échelle définie, voire des paradoxes qu'elle engage. Le séminaire aborde la question de manière théorique et opérationnelle : qu'est-ce que le « lieu » - sa prise en compte ou non – fait au programme, à l'édifice architectural, au territoire et à la ressource ?

Contenu

Pour répondre à cette question, le séminaire « Lieux et place » se déploie en deux temps articulés qui assurent la continuité de la fabrique et de l'encadrement des mémoires.

Le S7 déploie des outils et méthodes d'analyse pour apprendre aux étudiant-es à saisir des usages d'appropriation de lieux à partir de ce que nous en disent architectes et historiens, mais aussi artistes et scénographes qui opèrent à partir du territoire et de ses ressources, des pratiques situées qui dépassent les enjeux esthétiques et tissent ensemble réalité et fiction, observation et spéculation. Le S8 aborde, ensuite, la question du lieu de manière plus frontale et directe, à la fois à travers la littérature scientifique et les références théoriques, l'analyse et la discussion d'œuvres et de courants architecturaux, mais aussi des terrains spécifiques que les étudiant-es choisissent pour construire leur mémoire de Master 2. Un exercice, construit in situ, sur un terrain commun à toute la promotion, permettra de tester et de mettre en œuvre ce que peuvent être l'exploration, mais aussi la lecture d'un lieu, notamment à partir du relevé et de l'analyse de l'espace public.

