

An aerial photograph of a town and a river. A white outline of a region is overlaid on the image, starting from the top right, curving down to the left, and then following the left side of the town. The word 'LAST' is written vertically in large white letters on the left side of the image.

**L
A
S
T**

Atelier du Prof. Emmahuel REY | 2020-2021

RHODANIE URBAINE

Du projet urbain au détail constructif

RHODANIE URBAINE

Atelier du Prof. Emmanuel REY 2020 - 2021
Du projet urbain au détail constructif

GRAND LYON | 2020 - 2021

Professeur : Emmanuel REY
Assistants : Clément CATTIN, Sara FORMERY, Martine LAPRISE, Pascal MICHON
Intervenants : Conférenciers, experts, invités

I. Orientation culturelle

Les tendances de dispersion spatiale et de dissociation fonctionnelle poursuivie par l'environnement construit dans les dernières décennies entrent en contradiction avec la recherche d'équilibre à long terme sous-tendu par les principes de durabilité. L'étalement urbain engendre en effet non seulement une consommation conséquente de sol, mais également des impacts environnementaux, des disparités socioculturelles et des coûts collectifs accrus. Face à ce constat, le projet architectural est amené à jouer un rôle central dans la recherche d'alternatives permettant de réorienter le développement des territoires urbains vers l'intérieur, de densifier le bâti à proximité des transports publics et de générer des modes de construction durables.

Le développement de quartiers denses, mixtes et attractifs représente un défi architectural en termes de morphologie urbaine, d'intégration contextuelle, d'interconnexion aux maillages existants, de programmation fonctionnelle et de typologie des bâtiments. Une consommation réduite de ressources non renouvelables et une réduction significative des impacts environnementaux impliquent un soin particulier dans le rapport qu'entretiennent les bâtiments avec leur environnement spatial et climatique. L'intégration architecturale d'aspects écologiques dans les composants du bâtiment encourage en outre le développement de modes constructifs innovants.

Par une approche se situant à différentes échelles d'intervention - du projet urbain au détail constructif - l'atelier visera à analyser, explorer et expérimenter les enjeux propres à cette recherche de contribution de l'architecture à la durabilité des territoires urbains en mutation.

II. Enjeux projectuels

Les activités de l'atelier se conçoivent comme une synergie entre des apports théoriques interdisciplinaires et l'expérimentation concrète de leur intégration dans le projet architectural. Cette double approche permet d'aborder les questions de cohérence conceptuelle, spatiale et expressive, tout en explorant simultanément les modalités permettant aux enjeux de durabilité de devenir une "matière première" pour l'architecte.

À l'échelle du quartier, il s'agit de découvrir et d'expérimenter les enjeux spatiaux et morphologiques liés à l'intégration d'un ensemble bâti dense dans un contexte déjà construit et soumis à de multiples contraintes. Le projet vise en particulier à étudier les interactions entre les questions de densité, de mobilité, de mixité fonctionnelle et de qualité de vie.

À l'échelle du bâtiment et de ses composants, il s'agit de concevoir un projet basé sur des typologies inventives d'habitat, d'intégrer des principes d'architecture bioclimatique et de développer des détails constructifs en accord avec les notions de base de la durabilité.

III. Thématique spécifique

Pour cette édition 2020-2021, les différentes phases de développement du projet s'inscriront dans une démarche exploratoire de la reconquête des rives du Rhône, baptisée **RHODANIE URBAINE**. A l'heure d'une convergence inédite entre les objectifs de densification à l'intérieur du milieu bâti et de maîtrise des risques en matière de zones inondables s'ouvre en effet une ère de réconciliation entre le fleuve et les territoires urbains qu'il traverse. Dans ce contexte, des sites apparaissant aujourd'hui sous-valorisés en termes de qualité urbaine se révèlent particulièrement propices aux processus de régénération urbaine et à la création de quartiers durables. Au-delà des questions propres aux mesures techniques et territoriales, de multiples enjeux paysagers, urbanistiques et architecturaux questionnent la démarche projectuelle à adopter pour le développement de ces nouveaux quartiers fluviaux en transition.

Secteur au riche passé industriel, qui abrite encore aujourd'hui des activités pétrolières à proximité immédiate du fleuve, **le site retenu pour l'atelier 2020-2021 est localisé à Givors**, dans la partie la plus méridionale du Grand Lyon. Secteur singulier de la métropole lyonnaise, localisé à l'embouchure du Garon, ce secteur constitue un espace particulièrement stratégique pour imaginer de nouveaux liens entre la cité et son fleuve. Caractérisé simultanément par de fortes contraintes et de réelles qualités paysagères, il est en particulier desservi par la gare ferroviaire de Givors-Canal au nord et par une potentielle halte fluviale au sud. Dans le contexte de la transition énergétique, l'atelier visera à explorer par le projet architectural les multiples enjeux et potentialités d'une reconversion du site en quartier mixte. Au niveau programmatique, l'atelier se basera sur le principe prospectif d'une certaine mixité entre habitations et activités, avec une attention accrue portée à la question du logement en milieu urbain. Des réflexions pertinentes sur l'implantation d'un centre de recherche dans le domaine de l'énergie et une diversité d'espaces publics en regard des caractéristiques singulières du site feront également partie de la démarche attendue de la part des étudiants.

IV. Modalités didactiques

Tant au semestre d'automne (BA3) qu'au semestre de printemps (BA4), les activités de l'atelier s'inscrivent dans une démarche itérative d'approches résolument multi-scalaires. Intégrant des échelles de plus en plus ciblées, de la définition d'un principe de morphologie jusqu'aux composants du bâtiment, l'organisation du travail de l'atelier est rythmée par quatre étapes fondamentales :

▪ **Morphologie**

Cette première phase vise à faire apparaître une proposition de morphologie, avec pour objectif concret l'émergence d'un concept à même de guider le développement de cette portion de territoire périurbain. Le travail est réalisé en plans et maquettes à l'échelle 1/2000 et 1/500. Les questions de transition et d'interaction avec le contexte environnant, en particulier celles relatives aux rives urbaines, occupent une place de choix dans l'approche demandée.

▪ **Ensemble bâti**

De manière itérative, le travail vise ensuite à développer un ensemble de bâtiments, avec pour objectif la réalisation d'un projet présenté à l'échelle 1/500, respectivement à l'échelle 1/200 pour certaines parties de la proposition. Les questions de parcours et de seuils entre les espaces publics et privés font partie intégrante de la démarche.

▪ **Bâtiment**

Cette phase débute par l'approche à l'échelle 1/33 d'un appartement représentatif du concept d'habitat imaginé pour le futur quartier. A partir des différents éléments produits, il s'agit ensuite de développer de manière complète une ou plusieurs stratégies d'habitat intermédiaire jusqu'à l'échelle 1/200, respectivement 1/100. Le travail en maquettes, plans, coupes et élévations doit notamment permettre de synthétiser - de manière créative et cohérente - les questions de relation contextuelle, de typologie, de distribution et de hiérarchie spatiale.

▪ **Enveloppe**

Cette phase est axée autour d'un exercice portant sur la définition de l'enveloppe du bâtiment, en intégrant les enjeux constructifs permettant de concrétiser les intentions architectoniques, spatiales, et techniques entre l'intérieur et extérieur du logement (loggias, balcons, terrasses). Dans une optique de durabilité, un soin particulier sera apporté à l'expression et à la matérialité, mais également à la compréhension des principes favorisant la performance de l'enveloppe, exprimée à l'échelle 1/20.

V. Aspect organisationnels

Durant les deux semestres, le travail se fait en partie en groupe et en partie individuellement. La langue d'enseignement de l'atelier est principalement le français.

Sous réserve d'éventuelles restrictions liées à la pandémie, un voyage d'étude est prévu au milieu du semestre de printemps et se déroulera en principe dans la région urbaine de Marseille. Un budget de l'ordre de 375.- CHF par étudiant(e) est à prévoir.

VI. Repères bibliographiques

REY E. (Ed.), "SUBURBAN POLARITY". Lausanne : PPUR, 2017

REY E. (Ed.), "URBAN RECOVERY". Lausanne : PPUR, 2015

REY E. (Ed.), "GREEN DENSITY". Lausanne : PPUR, 2013

REY E., LUFKIN S., "Des friches urbaines aux quartiers durables". Lausanne : PPUR, 2015

REY E., "Du territoire au détail". Lucerne : Quart, 2014.

www.epfl.ch/labs/last