

Atelier de projet Habitat et environnement

Année	4	Heures CM	0	Caractère	obligatoire	Code	E7-1-1
Semestre	7	Heures TD	130	Compensable	non	Mode	Atelier
E.C.T.S.	13	Coefficient	93	Session de rattrapage	non		

Enseignants : Mme Louyot, Mme Mazel

Objectifs pédagogiques

1 / OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES DU MASTER HABITAT ET ENVIRONNEMENT

Ce master agrège des compétences dans l'école et dans son entourage professionnel et scientifique, pour assurer la formation d'architectes responsables ainsi que la production de savoirs fondamentaux appliqués sur notre environnement habité.

Les étudiants qui participent aux enseignements de ce master sont préparés à peser sur la production des lieux de vie de demain à travers une activité de conception engagée, informée et porteuse d'innovation, jusque dans la maîtrise de la domesticité et des détails constructifs pérennes d'une habitation collective.

Ce domaine d'études vise la construction chez l'étudiant de la capacité à asseoir, à assumer et à défendre son engagement en tant qu'architecte.

La conception architecturale et urbaine consiste en l'intervention de certains dans le vécu des autres. Elle exige donc l'élaboration d'une éthique qui donne sens et pertinence à l'action de l'architecte.

Le thème de l'habiter est particulièrement propice pour favoriser le développement d'une démarche informée et réfléchie chez l'architecte, car il concentre de manière singulière les multiples facteurs qui conditionnent le milieu où évolue l'homme : l'espace évidemment, mais également la politique, les phénomènes sociaux et sociétaux, l'urbanisation et l'organisation du territoire, les contraintes environnementales et économiques, les règles et normes, les usages et modes de vie, et les exigences de la construction et de son économie.

Cette problématique se prête notamment :

- au développement des capacités et des savoirs en matière de conception architecturale, urbaine et environnementale.
- à la production par le projet de matière innovante et utile au regard des enjeux de la métropolisation contemporaine.
- à une approche de recherche sur les contextes politiques, sociaux et réglementaires de la production architecturale, sur les évolutions dans la demande sociale (modes de vie, pratiques, usages, appropriation), sur les processus de la fabrication de l'architecture, dont les méthodes de conception et les nouvelles formes d'interaction entre parties prenantes, et les modes constructifs attentifs à l'environnement (questions-réponses climatiques et énergétiques).

La matière pédagogique et scientifique de cet enseignement puise donc dans la théorie de l'architecture, de la ville et du paysage, la pratique de la conception spatiale, la construction, la sociologie, les sciences politiques, et diverses expertises.

Ce principe fondateur d'interdisciplinarité génère une tension productive entre l'action et la réflexion, entre la proposition et l'analyse, entre le faire et le regard critique.

Contenu

2 / CONTENU DU MASTER HABITAT ET ENVIRONNEMENT :

Cette unité d'enseignement initie une recherche à la fois collective et personnelle, théorique et pratique, sur la fabrication et la mutation de la ville dense depuis la fin du dix-neuvième siècle, à travers la matière principale de nos villes, le logement.

La transformation éco-responsable des territoires sélectionnés pour ce semestre répond à la demande sociale et aux enjeux environnementaux actuels. Elle a pour tâche de reconsidérer la notion de durabilité au travers d'une permanence évolutive ouverte aux appropriations.

Elle s'effectue à travers un projet de "pièce urbaine", où la mixité de logements, d'activités, d'équipements sociaux et d'espaces végétalisés, est affichée et développée comme mode d'enrichissement sociétal.

Elle poursuit également l'acquisition d'une méthode allant de la cellule à la ville, propre à la conception de l'habitat contemporain jusque dans ses espaces spécifiques (appartements, circulations, espaces partagés, halls d'entrée, jardins) et dans ses détails constructifs (structure, réseaux et fluides, enveloppes et énergie, occultations...), plus générale pour les activités connexes.

Pour cela, cet enseignement forge une démarche de conception développant des exercices de manipulation de dispositifs spatiaux et urbains, liés à la notion de l'habiter et du vivre ensemble, en les inscrivant dans la fabrication de lieux dans la ville, où la qualité architecturale devient sur le temps long vecteur de durabilité.

Les objectifs pédagogiques sont :

- fournir les outils de base à l'élaboration du projet d'habitat lié à la domesticité en milieu urbain
- conduire l'étudiant(e) à gérer progressivement la complexité urbaine et architecturale, sociologique et constructive
- permettre à l'étudiant(e) de faire preuve de sa capacité à élaborer une "pensée construite".
- favoriser l'échange, la stimulation et le perfectionnement entre étudiants de M1 sur une problématique abordable à différents niveaux

de maturité conceptuelle et de la transmission de sa résolution via les outils de représentation.

Mode d'évaluation

3 / MODE D'ÉVALUATION :

/ Analyse architecturale : 15% (travail individuel)

- Acquisition de connaissances et de références

- Qualité de la représentation schématique et analytique (écrits, dessins, maquettes, oral)

/ Exercices typo-morphologiques / Jury intermédiaire : 20% (travail individuel)

- Qualité des manipulations, des stratégies spatiales, de l'observation et de la réflexion engagée

- Représentation et communication (écrits, dessins, maquettes, oral)

/ Analyse urbaine / Jury intermédiaire : 20% (travail collectif)

- Capacité à interroger le site et le révéler

- Exploration du territoire, cohérence des propositions urbaines et paysagères

- Représentation et communication (écrits, dessins, maquettes, oral, projection)

/ Projet architectural, urbain et paysagé / Jury final : 45% (travail individuel)

- Pertinence de la démarche et de la proposition, qualité de l'alliance entre savoir et savoir-faire.

- Représentation et communication (écrits, dessins, maquettes, oral)

/ Conservation des travaux et organisation de la journée Portes Ouvertes, exposition, recueil.

Travaux requis

4 / TRAVAUX REQUIS :

1-TROIS ÉCHELLES DE CONCEPTION

Au cours du semestre, trois phases se succèdent et se renvoient l'une à l'autre : conception, formalisation et matérialisation.

Sont abordés ainsi les thèmes de la ville (la forme urbaine), du projet (l'édifice) et du détail (la logique constructive selon les corps d'état).

Supports à des explorations et des manipulations autour de thèmes concis, d'attentions générales et particulières, ces phases courtes, d'une durée de 4 à 5 semaines, permettent à l'étudiant.e d'aborder différentes échelles de la conception architecturale et de la décomposition - recomposition analytique, sous forme d'exercices typo-morphologiques, puis de projet contextualisé.

Les débats et conférences d'invités, les cours sur le logement, en particulier social, alimentent la réflexion sur les notions spatiales et constructives fondamentales, en relation avec la lecture du programme et le projet. Les règles d'urbanisme et les normes (incendies, handicaps, surfaces) sont également abordées, en tant que support à une constructibilité de l'ordre du possible à ce stade des études.

Il en est de même pour l'analyse architecturale individuelle de bâtiments de logement collectif remarquables, sélectionnés pour leur valeur didactique.

Un voyage collectif de quelques jours (Amsterdam, Rotterdam, Berlin, Dessau, Porto, Paris, Lyon, Marseille...) et des visites sur Bordeaux (Saïge Formanoir, Arago, Noailles, Pontet-Lamartine...) sont organisés autour d'œuvres urbanistiques et architecturales choisies (cités-jardins, grands ensembles...).

2- LIEU

Pièce urbaine au sein d'une métropole régionale ou d'une capitale en mutation et banlieues.

3- MODE OPÉRATOIRE

Site d'intervention partagé entre plusieurs étudiants, qui élaborent ensemble la répartition du programme, l'implantation de la pièce urbaine dans la phase territoriale et des espaces publics. Chacun développe son projet personnel dans la phase liée à l'édifice.

4- PROGRAMME

Logements collectifs et semi-collectifs (40 à 60) + petits équipements de proximité (Maison pour l'Emploi, Crèche, Poste ...), culturels et sportifs, activités, commerces, à répartir entre étudiants + espaces publics à traiter collectivement (voirie, jardins).

Bibliographie

5/ BIBLIOGRAPHIE :

- OUVRAGES THEORIQUES SUR LE LOGEMENT ET L'ARCHITECTURE :

/ Les origines du logement social en France Roger-Henri Guerrand / Editions Ouvrières / 1966

/ Les Aventures Spatiales de la Raison Henri Raymond / Ed. CCI / 1984

/ Projet et Utopie Manfredo Tafuri / Dunod / 1979

/ De l'îlot à la barre Philippe Panerai et Jean Castex / Ed Parenthèses / 2001

/ Composition- non composition / Architectures et théories 19ème-20ème siècle Jacques Lucan / Presses Polytechniques et universitaires romandes 2009

/ L'immeuble / Les cahiers de recherche architecturale Ed. Parenthèses/ 1988

/ Forme et déformation des objets architecturaux et urbains A.Borie, P.Micheloni, P.Pinon / Ed Parenthèses / 2006

/ La dislocation, Architecture et Philosophie Benoît Goetz / Ed de la Passion / 2001

/ Pour une anthropologie de l'espace Françoise Choay / Seuil / 2006

/ La règle et le Modèle Françoise Choay / Ed du Seuil / 1980

/ Quand le Moderne n'était pas un style mais une cause Anatole Kopp / Ensba / 1988

/ Le M'ZAB , une leçon d'Architecture André Ravéreau / Sindbad / 1981

- OUVRAGES THEMATIQUES SUR LE LOGEMENT ET L'ARCHITECTURE / RECHERCHES ET EXPOSITIONS :

/ Penser l'Habitat Monique Eleb, Marie Chatelet, Thierry Mandoul / Ed Mardaga / 1995
/ Eau et gaz à tous les étages Pavillon de l'Arsenal
/ Paris 1950 / Un âge d'or de l'immeuble Simon Texier / Pavillon de l'Arsenal / 2010
/ Le logement à bon marché. Chronique Paris 1850-1930 Jean Taricat, Martine Vilars / Ed Apogée / 1982
/ Les quartiers Modernes Frugès M.Ferrand, J.P Feugas, B.Le Roy, J.L Veyret / Birkhauser / 1998
/ L'immeuble en formation Christian Moley (Ed Mardaga)
/ Le renouveau de l'habitat intermédiaire Frédéric Mialet / Certu-Puca Recherche 2006
/ Appartements témoins de la Reconstruction du Havre Editions Points de vue / 2007
/ 1945-1975 / Une histoire de l'habitat / 40 ensembles «Patrimoine du XXème siècle» Beaux-Arts Editions 2010
/ Jaipur, ville nouvelle du Rajasthan A.Borie, F.Catalaa, R.Papillault / Thalia Edition / 2007
/ Jean Ginsberg, une modernité naturelle Philippe Dehan / Ed Connivences / 1987
/ Riche, pourquoi pas toi ? Marion Montaine, Michel Pinson, Monique Pinson-Charlot / Ed Dargaud / 2013
/ Intérieur Thomas Clerc : l'Arbalète Gallimard / 2013
/ L'architecture, une fragilité essentielle F.Arnold et V.Thouard / Productions du Effa / 2016

- OUVRAGES RECUEILS DE REFERENCES LOGEMENTS :

/ Le logement collectif de la conception à la réhabilitation Françoise Arnold / Ed. Le Moniteur : 2005
/ Les Grands Ensembles : une architecture du 20ème siècle Editions Carré / 2011
/ Entre Confort et Normes / Le Logement Contemporain 1995-2012 Monique Eleb, Philippe Simon / Editions Mardaga / 2013
/ DBook : Density, Data, Diagrams, Dwellings Ed. A+T Editions / 2007
/ Architecture et efficacité énergétique Roberto Gonzalo et Karl Habermann / Ed. Birkhauser / 2008
/ L'Architecture écologique Dominique Gauzin Muller / Ed. Le Moniteur / 2001
/ Habitat collectif Christian Schittich / Ed. Birkhauser le Détail / 2005
/ Recueil de plans d'habitation Friederike Schneider / Ed Birkhauser / 2007
/ Nouvel environnement pour l'architecture de l'habitat / AMO Editions PC / 2009
/ Habiter aujourd'hui / Concilier densité et qualité de vie Maison de l'Architecture de Haute-Normandie 2011
/ Ambiances, densités urbaines et développement durable Editions PC 2008
/ 100 logements collectifs du XXème siècle Hillary French / Editions Le Moniteur / 2008
/ Où va la ville aujourd'hui ? Formes urbaines et mixités Jacques Lucan /Editions de la Villette / 2012
/ 10 Stories of collective housing A.Fernandez Per & J.Mozas / A+t research group / 2013

Discipline

- **Théorie et pratique du projet architectural**



