

Post-master Architecture des limites planétaires

Pratique et recherche
architecturales face aux
bouversements écologiques
une formation de l'Ensa Paris-Est,
Université Gustave Eiffel,
en partenariat avec l'École
nationale des Ponts et Chaussées



Le post-master Architecture et limites planétaires (ALP) est une formation intensive d'un an dédiée à l'approfondissement des savoirs et des compétences nécessaires à la conception d'une architecture respectueuses des limites planétaires. Ces dernières représentent les contraintes qui s'imposent au développement de nos sociétés mais elles définissent également un cadre de pensée et d'action qui ouvre un vaste champ d'exploration pour la pratique et la recherche architecturales.

Le post-master vise à accompagner des architectes et des ingénieurs diplômés dans cette exploration à travers un programme interdisciplinaire qui croise sciences de l'ingénieur, sciences du vivant et de la Terre, humanités environnementales, histoire et théorie de l'architecture. Il s'appuie pour cela sur un partenariat historique avec l'École nationale des Ponts et Chaussées (ENPC) et sur des échanges entretenus avec des institutions reconnues comme l'École des hautes études en sciences sociales (EHESS), le master *Sustainable Environmental Design* de l'Architectural Association School (AA) à Londres et la chaire *Sustainable Construction* de l'École polytechnique fédérale de Zürich (ETHZ). Il offre ainsi des conditions uniques pour développer une culture scientifique, un savoir technique et une pensée critique nécessaires à l'intégration des considérations écologiques dans la conception et la recherche architecturales.

Lancé en 2013 sous la forme d'un DPEA Architecture post-carbone, ce programme bénéficie de plus d'une décennie d'expérience qui lui confère une reconnaissance internationale. Il prépare à une pratique réflexive et engagée au sein d'agences d'architecture, de bureaux d'études, d'institutions publiques, de collectivités territoriales et d'associations. Ancré dans la recherche académique, il constitue également une formation idéale pour mûrir un projet de thèse doctorale portant sur les enjeux environnementaux dans l'architecture.

Organisation

Après un mois de septembre consacré à la construction d'un socle commun de connaissances fondamentales, la formation s'organise sur deux semestres d'enseignement (d'octobre à février, puis de mars à mai) suivis d'une période de mise en situation professionnelle de quatre mois (de juin à septembre). Au fil de ces deux semestres, une équipe pédagogique plurielle, constituée de praticiens et de chercheurs reconnus, vient partager chaque semaine ses savoirs et engager les discussions autour de cinq principaux thèmes d'enseignement :

- **la thermodynamique des édifices ;**
- **les savoirs et pratiques de la réparation ;**
- **les filières de production et l'écologie territoriale ;**
- **l'architecture et ses écosystèmes ;**
- **les humanités environnementales.**

Les études

En parallèle, les étudiants mènent en groupe un projet issu de commandes réelles émanant d'institutions publiques, d'organismes de recherche ou d'établissements privés. Ces études relèvent de situations concrètes dont l'analyse met en perspective les enseignements dispensés dans le reste de la formation. Elles articulent recherche et conception autour de projets de transformation, de rénovation et de réparation.

Deux thématiques principales structurent ces études :

- **l'architecture régénérative**

à travers laquelle sont explorées les formes architecturales dont les matériaux de construction contribuent à tisser de nouveaux liens entre nos formes bâties et des pratiques agricoles et sylvicoles durables ;

- **l'architecture des bifurcations énergétiques**

consacrée aux impacts du dérèglement climatique et des politiques de décarbonation sur les édifices, les infrastructures énergétiques et les modes d'habiter.

Les visites régulières sur les terrains concernés permettent de mener une enquête approfondie sur laquelle se fonde ensuite une proposition de réponse aux enjeux soulevés par les acteurs locaux et les institutions impliqués. Le livrable final prend la forme d'un rapport, de maquettes et d'une présentation orale.

Le séminaire

Chaque mardi, le séminaire ouvre un espace de discussion autour de lectures communes qui viennent appuyer une formation approfondie à la recherche environnementale en architecture. Les élèves y mènent un travail d'enquête inédit restitué sous la forme d'un article scientifique. Celles et ceux désireux de s'engager dans une thèse de doctorat bénéficient d'un encadrement spécifique tout au long de l'année leur permettant de préciser un sujet de recherche, d'identifier des pistes de financement et de nouer les contacts nécessaires auprès des laboratoires et institutions susceptibles d'accueillir leur projet. Les liens étroits entretenus entre le post-master et notamment les laboratoires de recherche de l'Ensa Paris-Est (OCS), de l'ENPC (Navier), de l'Université Gustave Eiffel (LATTS), de l'ETH Zurich et de l'Université Libre de Bruxelles (ULB), offrent aux futurs doctorants un accès privilégié à un réseau de chercheuses et de chercheurs engagés dans la recherche environnementale.

Les semaines thématiques

Enfin, cinq semaines thématiques rythment l'année. Elles sont l'occasion de rassembler les communautés de l'Ensa Paris-Est ainsi qu'un public extérieur autour d'un panel d'invités français et internationaux réunis pour approfondir trois thèmes centraux pour la formation :

- **Architecture des bifurcations énergétiques ;**
- **Matériaux régénératifs ;**
- **Agriculture, sylviculture et architecture ;**
- **Représenter l'architecture et ses écosystèmes ;**
- **Architecture, écologie, politique.**

À l'issue de ces deux semestres, les étudiants effectuent une mise en situation professionnelle de quatre mois. Ils bénéficient du réseau de la formation pour intégrer en France ou à l'étranger une agence d'architecture, un bureau d'études, une institution publique, une association ou un laboratoire de recherche.

Formation post-master dirigée par Jean Souviron, architecte diplômé d'État, ingénieur des ponts et chaussées, docteur en art de bâtir et urbanisme

avec Alia Bengana (EPFL, HEIA Fribourg), Paul Bouet (Ensa Paris-Est), Laurens Bekemans, Yohann Hubert et Jasper Van Der Linden (BC architects & studies & materials), Rafael Alonso Candau, Florencia Collo et Olivier Dambron (Atmos Lab), Camille de Gaulmyn (degré), Pierre Dufour (Antoine Dufour Architectes, Paris), Guillaume Habert (ETH Zurich), Emmanuel Keita (ENPC), Sébastien Marot (Ensa Paris-Est, EPFL), Nzinga B. Mboup (Worofila, Dakar), Brian Padilla (MNHN), Antoine Perron (Ensa Paris-Belleville), Emmanuelle Raoul-Duval (ROOM, Paris), Claire Vernhes (Ensa Paris-Est, MEAT architectures et territoires)...

Langue

Les enseignements sont dispensés en anglais ou en français. Un niveau minimum de B2 est requis dans les deux langues. En français, cela correspond à un score minimum de 400 à 499 points au test de niveau linguistique du TCF. En anglais, cela correspond à un score de 785 à 944 points au TOEIC.

Frais d'inscription

Ils s'élèvent à 1800 euros. Les étudiants peuvent prétendre à une bourse sur critères sociaux (demande auprès du Crous de Créteil). Pour les salariés, cette formation est référencée auprès des organismes de financement comme Pôle emploi ou les OPCO.

Admission

Ce post-master s'adresse aux architectes et aux ingénieurs français ou étrangers diplômés. La sélection a lieu de mai à juillet et s'opère sur la base d'une lettre de motivation, d'un CV, d'un dossier de travaux et d'un entretien. La formation est ouverte en formation initiale et en formation professionnelle continue.

Informations et modalités sur paris-est.archi.fr

Contact

Stacy Saillard
T. +33 (0)1 60 95 84 68
stacy.saillard@paris-est.archi.fr

Adresse

12 avenue Blaise Pascal
77420 Champs-sur-Marne
paris-est.archi.fr