



# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
3	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Théorie : l'habité	LICENCE	53	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Apprendre à lire un plan de logement dans ses dimensions fonctionnelles et culturelles. Relier quelques enjeux contemporains du logement à ceux du passé.</p> <p><b>Contenu</b> Même s'il y est question d'histoire, ce cours n'est pas un cours d'histoire du logement, ni organisé de manière chronologique. Cette première approche en cycle Licence, s'appuiera sur un corpus d'exemples issus de la lignée occidentale, allant des maisons individuelles au collectif, en insistant particulièrement sur les échelles intermédiaires de regroupement qui mettent en évidence les thèmes abordés. Même s'il y est question de manière diffuse d'économie, de normalisation ou de construction, ce cours n'est pas non plus un cours sur la fabrication du logement. Ces aspects seront abordés au fil des séances d'un point de vue culturel et historique dans un souci de mise à distance critique. Le cours se construit à travers l'exploration de quelques archétypes clés qui installent quelques uns des enjeux contemporains du logement dans la longue histoire de la pensée sur l'habitat. Pensé comme une série de « récits » plus ou moins autonomes, le cours s'aiguise à partir de la question. Il s'agit plutôt de rendre perceptible par l'exemple, de l'intérieur, comment l'analyse permet de comprendre ce qui se joue dans un plan de logement. Regroupés par thèmes, ces édifices exemplaires répondent tous à leur manière à une injonction simple : comment maintenir les qualités de l'espace habité au sein de la densité ? Ces qualités qui rendent l'espace habitable sont énoncées de la manière suivante : - avoir de la place - avoir du confort - avoir de l'intimité - pouvoir développer des relations avec les autres Le cours développé à l'appui de ces thèmes est présenté essentiellement sur la base de plans et de diagrammes divers afin de familiariser les étudiants à l'analyse architecturale comme un pendant à la démarche de projet. Les cours se concentrent sur 3 à 4 édifices à chaque séance afin de permettre leur étude approfondie. L'accent est mis sur la prise de note et le redessin de ces schémas dans un carnet par l'étudiant.</p> <p><b>METHODE</b> Les 12 séances se développent de la façon suivante : <u>1/ La densité, un mal nécessaire ?</u> Après avoir introduit les étudiants aux enjeux et méthodes du cours, il s'agit de donner tout d'abord quelques repères quantitatifs et qualitatifs de densité (densité bâtie, nombre d'habitants à l'ha, taux d'occupation des sols, etc...) à travers une série d'exemples de tissus urbains caractéristiques (gavillonniers, maisons en bandes, accolés, petits collectifs, centre urbains...). Cette question de la densité sera énoncée comme un préalable à la question de l'habitat pensé comme « habiter ensemble » et permettant de situer les exemples développés par la suite dans leurs contextes. <u>2/ L'Avoir de la place</u> Qualité première de l'habitat, sa taille, est à interroger de manière à avoir quelques points de repères. « Avoir de la place » ne signifie en effet pas la même chose suivant les cultures et les époques. Cette question de taille critique, de son histoire et de son évolution, est essentielle pour appréhender avec justesse l'échelle des projets présentés. Il s'agit à la fois de regarder l'espace comme surface habitable, mais aussi comme une série de dimensions clés. Par ailleurs, la question du rangement, de la place des annexes, des possibilités de modulation voir l'agrandissement du logement constituent des qualités appréciées de l'habitat individuel recherchés dans l'habitat groupé. Au delà d'une approche objective de l'ergonomie et de l'optimisation de l'espace, la qualité des dimensions limites de l'habitat témoigne enfin aussi d'une recherche idéologique, voir poétique. <u>3/ L'habitat minimal</u> Un concept d'existence minimum développé dans l'Allemagne de l'entre deux guerres - l'habitat d'urgence d'après guerre et ses développements contemporains <u>4/ La cellule d'habitation</u> Le modèle monacal et son idéalisation corbusien, les développements du groupe Atelier 5 Zc/ la culture néerlandaise des petits espaces G. Rieveld, H. Hertzberger, MVRDV <u>5/ Le confort</u> Il s'agit d'interroger comment l'architecture de l'habitat tire parti de l'environnement et de ses spécificités (chaleur, froid, lumière, vent, etc...). Ces contextes singuliers structurent des rapports à l'extérieur, mais aussi des modes de vie basés sur une plus ou moins grande dépendance vis à vis d'autrui, vis à vis des réseaux, de la voiture, etc... La notion de confort, regardée à travers ces cas limites, dépasse la notion d'ambiance intérieure pour embrasser celle, plus générale, d'écologie. <u>6/ La tradition nordique</u> G. Asplund, R. Erskine, H. Siren, B. Ingels <u>7/ La question des annexes</u> L. Kahn, G. Murcott, A. Baveriau <u>8/ Les débris</u> R. Neutra, C. Ellwood, R. &amp; C. James, R. Buckminster Fuller <u>9/ L'intimité</u> La notion d'intimité est relative aux cultures. Il s'agit cependant toujours d'organiser dans le logis la dualité public/privé qui structure autant l'habitat lui-même que l'espace public qui le dessert. L'intimité est donc regardée ici comme la manière d'orienter l'habitat entre ouverture et fermeture. Les dispositifs de clôture, de rayonnements, de vis, de seuil, d'accès, de distribution, de parcours sont abordés comme autant de marqueurs capables de rendre possible tout à la fois la vie publique et la vie privée dans des espaces restreints. <u>10/ Les maisons à cours</u> A. Libera, A. Sza, Senaa <u>11/ Les maisons accolées</u> T. L. Wright, R. Schindler, A. Aalto, A. Jacobsen <u>12/ Le voisinage</u> L'habitat collectif peut être vu comme la préservation des qualités de la maison individuelle dans un contexte dense. La notion d'habitat groupé s'entend ici comme la forme donnée à une organisation des relations sociales. Penser ces différentes échelles de voisinages imbriqués constitue bien plus qu'un simple emboîtement des logements. Pour les concepteurs, il s'agit de constituer des rapports sociaux innovants avec une intégration plus ou moins importante de services communs. Le cours traitera des archétypes qui fondent ces micro-sociétés et dressera un rapide état des lieux des expérimentations actuelles dans ce domaine. Sur le concept de cluster F. &amp; A. Smithson, J. Utzon <u>13/ Les coopérations d'habitat</u> H. Meyer &amp; H. Bernoulli, quartier du Neubühl, quartier Mehrs als Wohnen, Kallibrette <u>14/ Le phalanstère</u> M. Ginzburg, Le Corbusier, A. Van Eyck, R. Yamamoto</p> <p><b>Mode d'évaluation</b> Examen sur table Travaux requis</p> <p><b>BIBLIOGRAPHIE (en cours)</b> L. Mumford – L'Évolution de New-York - éd. Du Linteau 2015 G. Tapie, J. M. Léger &amp; R. Hodde – maison individuelle, architecture, urbanité – éd. De l'Aube 2015 R. Barham – Los Angeles l'architecture des 4 écologies – éd. Parenthèses coll. Euphinos 2008 H. Farby, Construire avec le peuple – éd. Actes 1996 H. Hertzberger – Leçons d'architecture – éd. Archiphy - in Folio 2010 M. Ebé et A. Dubaut – Architecture de la vie privée - Tome 2 - éd. Archives de l'architecture moderne 1999 P. Arlet et G. Duby - Histoire de la vie privée - Tome 5 - de la première guerre mondiale à nos jours - éd. du Seuil 1987</p>	André Lortie	<a href="https://paig.archi.fr/haigba/2011.php?tbl=2&amp;w=4&amp;h=20">https://paig.archi.fr/haigba/2011.php?tbl=2&amp;w=4&amp;h=20</a> <a href="mailto:andreb@bobolife.com">andreb@bobolife.com</a> <a href="https://www.instagram.com/andreb_schuh">https://www.instagram.com/andreb_schuh</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
4	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Construction : Matières et matériaux de construction	LICENCE	54	CM+TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le cours doit permettre de comprendre que le choix des matières et des matériaux de construction est un acte fondateur du projet d'architecture. Sans se résumer à la prise en compte de critères purement calculatoires, ce choix doit contribuer à questionner les manières de penser et mettre en oeuvre la matérialité de l'architecture et saisir la cohérence de la pensée architecturale et constructive. Il s'agit donc d'approfondir les aspects suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la nature des matières et des gestes qui les transforment en matériaux de construction ;</li> <li>les propriétés (physiques, mécaniques et environnementales) de ces matériaux ;</li> <li>les sociétés culturelles permettant de saisir la relation entre connaissance physique, perception sensible et écriture architecturale.</li> </ul> <p>Cet enseignement vise, en particulier, à la compréhension des typologies constructives de l'architecture et des processus de mise en oeuvre, ainsi que des enjeux contemporains concernant la recherche sur les matériaux et l'analyse de leur impact sur l'environnement. Cette démarche s'appuie sur l'intégration de la formation des savoirs avec une pratique d'observation et d'analyse constructive.</p> <p><b>Contenu</b> Le cours s'appuie sur la connaissance, la représentation et la mise en oeuvre d'un spectre ample de matériaux de construction (béton, acier, matériaux céramiques, bois, pierre naturelle et matériaux biosourcés). Articulé en différentes séquences thématiques, le cours théorique intègre la prise en compte des propriétés (physiques, mécaniques et environnementales) de ces matériaux avec l'approfondissement des typologies constructives associées. La démarche proposée est supportée par des travaux dirigés articulés autour des activités suivantes : - analyse des typologies constructives (relevés détaillés d'éléments d'architecture, recherches documentaires) ; - analyse des processus de mise en oeuvre (sites de production des matériaux et/ou chantier) ; - manipulations constructives (exercices de fabrication utilisant les matériaux étudiés en cours). Cette approche vise à saisir les dimensions physique (poids, stabilité, résistance), sensible (perception, confort) et culturelle (esthétique, identité) touchant à la notion de matérialité. L'interaction de ces registres doit enfin contribuer à penser la technique non pas comme un fait séparé de l'architecture, mais comme la structure même de la forme et comme un processus constitutif de la pensée architecturale.</p>	Responsable : Mme Morell	<a href="https://haiga.archi.fr/haiga/xy/201/pdp/7m/d-28/wrk-fchgs/pd6/pf1/mn6/8t6bpb/yb/8-su-20/286/gnom6/cv/room-518&amp;8.pchun">https://haiga.archi.fr/haiga/xy/201/pdp/7m/d-28/wrk-fchgs/pd6/pf1/mn6/8t6bpb/yb/8-su-20/286/gnom6/cv/room-518&amp;8.pchun</a>
5	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Studio d'architecture Usage-Gravité Matière : Penser et concevoir avec le bois	LICENCE	54	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Partir de la matière pour penser les espaces : le rapport structure/espace. Concevoir en bois : la particularité de partir du matériau pour projeter dans l'espace. La construction bois associée aux matériaux biosourcés est aujourd'hui plus qu'une mode, mais un mode de réflexion qui est arrivé avec la prise de conscience collective de l'état de la planète. C'est par ce prisme conscient que ce studio propose d'aborder l'enseignement de l'architecture : amener les étudiants à la conception avec le matériau bois pour appréhender, dès le départ, ses spécificités, connaître les enjeux constructifs du bois pour acquiescer avec l'équipe. Le studio propose la conception d'un petit équipement en ville : une maison d'accueil pour migrant. Les espaces se développent autour d'une idée majeure entre l'humain et le rapport au construit. Le travail du petit équipement en ville permet de poser la question du rapport à son voisinage immédiat, mais aussi les relations à l'échelle d'un quartier. Le studio aborde avec pragmatisme et rigueur la question structure / espace et cet équipement. L'objectif est d'approfondir le processus de conception avec le matériau bois. Dans le prolongement des studios précédents, l'exercice de ce semestre consiste à expérimenter l'écriture spécifique, dont la finalité est de présenter de manière cohérente et argumentée les dispositifs spatiaux générés.</p> <p><b>Contenu</b> - Analyse de projets emblématiques. - Initiation aux différents procédés bois - Complexité d'un contexte réel : rapport urbain, etc... - La gestion extérieure public et intérieure commun. - De l'intime aux partagés - Les espaces conviviaux en rapport avec l'accueil - L'intervention de personnalités compétentes. L'objectif est de prendre conscience de la poésie que peut apporter un tel matériau sans contrainte réglementaire, pour découvrir ainsi la face sensible et plus ou moins intuitive qu'il apporte au matériau. C'est dans le contexte chaleureux du bois que seront combinés méthode et outils. La matière du dessin, comme élément de langage d'architecture, est le garant d'une proposition claire et intelligible. C'est par les différents moyens de représentations actuels qu'un dialogue constructif sera produit. Le travail se fera parallèlement en maquette et en dessin, afin d'expérimenter l'espace et son rapport au matériau.</p> <p>Passé du meuble à une structure, tout en recherchant à confondre leurs limites et le sens premier que L. Kahn dessine dans la maison Fischer. C'est par ce genre d'exemples que seront dépassées et appropriées les analyses à faire. Construire une bibliothèque de projets analysés tout au long de la formation est essentiel pour donner une épaisseur historique, des références sur quoi s'appuyer et construire un imaginaire possible. C'est pour cela que dans un premier temps les édifices à analyser auront les particularités liées à la qualité de l'usage du matériau bois.</p>	Responsable : M. Romvos	<a href="https://haiga.archi.fr/haiga/xy/201/pdp/7m/d-28/wrk-fchgs/pd6/pf1/mn6/8t6bpb/yb/8-su-20/286/gnom6/cv/room-518&amp;8.pchun">https://haiga.archi.fr/haiga/xy/201/pdp/7m/d-28/wrk-fchgs/pd6/pf1/mn6/8t6bpb/yb/8-su-20/286/gnom6/cv/room-518&amp;8.pchun</a>
6	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Construction : TD	LICENCE	54	TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le cours doit permettre de comprendre que le choix des matières et des matériaux de construction est un acte fondateur du projet d'architecture. Sans se résumer à la prise en compte de critères purement calculatoires, ce choix doit contribuer à questionner les manières de penser et mettre en oeuvre la matérialité de l'architecture et saisir la cohérence de la pensée architecturale et constructive. Il s'agit donc d'approfondir les aspects suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la nature des matières et des gestes qui les transforment en matériaux de construction ;</li> <li>les propriétés (physiques, mécaniques et environnementales) de ces matériaux ;</li> <li>les sociétés culturelles permettant de saisir la relation entre connaissance physique, perception sensible et écriture architecturale.</li> </ul> <p>Cet enseignement vise, en particulier, à la compréhension des typologies constructives de l'architecture et des processus de mise en oeuvre, ainsi que des enjeux contemporains concernant la recherche sur les matériaux et l'analyse de leur impact sur l'environnement. Cette démarche s'appuie sur l'intégration de la formation des savoirs avec une pratique d'observation et d'analyse constructive.</p> <p><b>Contenu</b> Le cours s'appuie sur la connaissance, la représentation et la mise en oeuvre d'un spectre ample de matériaux de construction (béton, acier, matériaux céramiques, bois, pierre naturelle et matériaux biosourcés). Articulé en différentes séquences thématiques, le cours théorique intègre la prise en compte des propriétés (physiques, mécaniques et environnementales) de ces matériaux avec l'approfondissement des typologies constructives associées. La démarche proposée est supportée par des travaux dirigés articulés autour des activités suivantes : - analyse des typologies constructives (relevés détaillés d'éléments d'architecture, recherches documentaires) ; - analyse des processus de mise en oeuvre (sites de production des matériaux et/ou chantier) ; - manipulations constructives (exercices de fabrication utilisant les matériaux étudiés en cours). Cette approche vise à saisir les dimensions physique (poids, stabilité, résistance), sensible (perception, confort) et culturelle (esthétique, identité) touchant à la notion de matérialité. L'interaction de ces registres doit enfin contribuer à penser la technique non pas comme un fait séparé de l'architecture, mais comme la structure même de la forme et comme un processus constitutif de la pensée architecturale.</p>	Responsable : Mme Morell Autres enseignants : M. Gaume, M. Pica, M. Vermeil, Mme Norwood	<a href="https://haiga.archi.fr/haiga/xy/201/pdp/7m/d-28/wrk-fchgs/pd6/pf1/mn6/8t6bpb/yb/8-su-20/286/gnom6/cv/room-518&amp;8.pchun">https://haiga.archi.fr/haiga/xy/201/pdp/7m/d-28/wrk-fchgs/pd6/pf1/mn6/8t6bpb/yb/8-su-20/286/gnom6/cv/room-518&amp;8.pchun</a>
7	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Prendre soin du monde habité	LICENCE	55	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> La crise écologique impose de repenser radicalement notre manière d'habiter, de construire et d'aménager les territoires. Il est aujourd'hui nécessaire d'aller au-delà de l'écologie de surface dont les réponses techniques ne mettent pas en cause les raisons de l'exploitation des ressources planétaires. L'objectif du cours est de proposer une approche sociale et politique de l'écologie, qui dépasse les oppositions entre être humain et non humain, protection de l'environnement et lutte contre les inégalités sociales. Centré sur la notion de soin, il analyse les activités capables de maintenir et réparer un monde vulnérable, partagé de façon plus juste et plus responsable, par la communauté des êtres de nature.</p> <p><b>Contenu</b> Trois axes seront développés : - <b>Quelle éthique pour le monde habité ?</b> Nous analyserons dans un premier temps différentes approches de l'écologie. Partant d'une critique du développement durable et de sa conception de la croissance économique, nous étudierons les implications philosophiques des concepts de « wilderness », « communauté biotique » et de « valeur intrinsèque du vivant » portés par l'éthique environnementale (A. Leopold, B. Callot) et Deep Ecology (A. Naess), tout en soulignant leurs impensés politiques (M. Bookchin, B. Latour). - <b>Un monde vulnérable</b> Le deuxième temps du cours sera consacré aux courants écoféministes (C. Merchant, F. Hache) et à l'éthique du Care (C. Gilligan, J. Tronto, S. Laugier) qui placent l'accent sur les dimensions du soin, du soin et de la relation au cœur de la pensée environnementale. Il y a aujourd'hui entre l'environnement, les animaux et les êtres humains, des relations d'interdépendance marquées par une vulnérabilité croissante, qui implique une pensée de la sollicitude et des actes de soin réciproques. - <b>Des territoires soignés</b> Prendre soin des territoires, c'est les envisager comme des ressources fragiles et précieuses, partagées par une communauté d'êtres vivants, qu'il convient de préserver et de gérer ensemble (B. Latour). La défense des « biens communs territoriaux » (J. Dostrom) permettant de relier les domaines de l'économie circulaire, sociale et solidaire, du métabolisme urbain, de la bioéconomie (A. Magnaghi), des luttes environnementales et des enjeux de santé publique dans une même approche écopolitique des milieux habités.</p>	Philippo Simay	<a href="https://haiga.archi.fr/haiga/xy/201/pdp/7m/d-28/wrk-fchgs/pd6/pf1/mn6/8t6bpb/yb/8-su-20/286/gnom6/cv/room-518&amp;8.pchun">https://haiga.archi.fr/haiga/xy/201/pdp/7m/d-28/wrk-fchgs/pd6/pf1/mn6/8t6bpb/yb/8-su-20/286/gnom6/cv/room-518&amp;8.pchun</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
8	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	TD de théorie de l'architecture : Du texte à l'image - de l'auteur aux concepts	LICENCE	55	TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'objectif des travaux dirigés liés au cours de théorie de l'architecture TH3 est de inscrire globalement dans une initiation à la recherche. Ainsi les acquis de ce TD devront être utilement mobilisables dès l'enseignement du mémoire en Master et plus tard, lors des formations post master. Globalement le centrage de ce TD sur l'analyse critique de textes à portée théorique, met l'accent sur une production réflexive, qui n'est pas directement la conception de projet elle-même. L'analyse de « textes » et la production d'écrits est essentiellement à la formation d'un architecte ADE.</p> <p>Ce TD mobilise deux types d'outils. En premier lieu ce sont les outils de la lecture et de l'analyse des textes rendant compte d'idées, de théories du domaine architectural ou en lien. Un éclairage particulier est mené sur la méthodologie bibliographique dans le cadre général de cette initiation à la recherche.</p> <p>... Cette année la thématique est celle de « l'effondrement » en lien avec les crises écologique, climatique sociale. Les impacts sur l'architecture et les transitions possibles ou déjà à l'œuvre sont solés.</p>	Responsable : M. Villain Autres enseignants : M. Damiera, M. Pham, M. Totaro, Mme Estari, Mme Perrotin, Mme Rigal, Mme Ton	<a href="https://arga.archi.fr/arga/v/201_pdp7m01-z8wrf4fcb6-p6qf1m06-etb3wb7b8au20-208-ppagr8-cursep-5131-18enun">https://arga.archi.fr/arga/v/201_pdp7m01-z8wrf4fcb6-p6qf1m06-etb3wb7b8au20-208-ppagr8-cursep-5131-18enun</a>
9	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Projet architectural R.T. 2020 (Rénovation Transformation en 2020)	LICENCE	55	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le Règlementation Thermique occupe désormais une grande part de la conception des bâtiments. Sous traités à des bureaux d'études spécialisés, les compétences d'ingénierie en génie climatique, mécanique des fluides, résistance thermique des parois et des matériaux, échappent de plus en plus aux architectes. Les constructions, issues de l'application des différentes versions de la Réglementation Thermique, sont elles efficaces du point de vue du bilan carbone ? La vertu réglementaire étant de papier – au moment des études de projet – sans résultats probants sur le terrain parce que décalée de la réalité. Les réalisations qui en résultent, quand elles n'échappent pas aux obligations en vigueur, sont internationalement génériques : structures préfabriquées, enveloppes légères, matériaux de construction industriels pétrochimiques ou métalliques.</p> <p>En réaction à cette passivité des textes de construction, quelles architectures concevoir, afin de répondre aux mêmes exigences de faible consommation énergétique tout en échappant aux écueils normatifs ? En se préoccupant de l'énergie grise à la construction, comme de la quantité d'énergie primaire consommée sur la durée de vie d'un bâtiment, quelles compétences les futurs architectes doivent-ils développer ?</p> <p>Par ailleurs, la réduction des émissions de CO2 dans le secteur de la construction résidentielle tertiaire neuve est peu efficace au global, car c'est le parc de bâtiments existants – largement majoritaires en terme quantitatif – qui pose question : quelle Rénovation Transformation Energétique de l'existant ? En effet, la transformation de ces « exs » pose souvent problème. Trop petits ou trop grands, trop dégradés ou de trop grandes valeurs foncières, abandonnés ou occupés, assurant des besoins actuels ou obsolètes, enclavés ou isolés sur des territoires en pleine mutation.</p> <p><b>Contenu</b> Le studio imbrique trois séquences distinctes, autant d'occasions d'investiguer divers champs de connaissances : relevé architectural et écoute des usagers ; organigramme programmatique et dispositifs bioclimatiques ; « savoir-dessiner » lié à la mise en œuvre.</p> <p>Préliminairement, seul ou en binôme, vous choisissez un établissement Recevant du Public parmi un corpus proposé. Les E.R.P. ne sont pas seulement des équipements de statut public – les équipements culturels, sportifs, d'enseignement et de santé – mais aussi des lieux privés d'usage public – comme les centres commerciaux, les espaces de loisir et de tourisme. Localisé en proche banlieue, sur le territoire restreint d'un Etablissement Public. Territoire de la métropole du Grand Paris, la proximité de cet équipement vous permettra de réaliser des relevés et une photographie et dessins à la main. Que si vous permettront de décrypter la logique constructive et le passage des fluides : eau chaude, eau froide, électricité, système de ventilation et de chauffage. Mais aussi de recueillir la parole des usagers, avec leurs retours d'expérience sur les problèmes fonctionnels et de confort.</p> <p>Deuxièmement, en sous-groupe, vous élaborez une stratégie pour améliorer l'efficacité énergétique d'un bâtiment. Choisir parmi la somme des travaux individuels de la première séquence, la transformation considérée à inventer pour ces lieux, des climats variables et progressifs qui améliorent le confort, pallient aux problèmes d'usages et abassent la Consommation d'Énergie Primaire. Pour cela, vous explorez en partie, la palette de dispositifs architecturaux bioclimatiques : serre chaude, seuil froid, accumulation ou protection solaire, double enveloppe isolée, ventilation naturelle, tour à vent, tunnel à air frais ou « puits canadien ». Vous appréhendez également la connaissance chiffrée de la conductivité et la résistance thermique des matériaux, ainsi que les coefficients de transmission surfacique des parois.</p> <p>Troisièmement et collectivement, vous discutez et mappez en détail l'architecture d'une construction sélectionnée parmi les travaux en groupe de la deuxième séquence. La dissociation des éléments constitutifs de cette architecture – structure mixte, double enveloppe menueuse, réseau de fluides, mobiliers fixes et mobiles – permettra de distinguer la pertinence structurelle de la Rénovation – de la démolition – des opérations de Transformation – légères, charpentes, optimales. Cette architecture menueuse et mobilière prouvera qu'il est possible de construire dans l'existant plus petit mais mieux ; tout en s'intéressant à la matérialité, et aux savoir-faire de mise en œuvre rattachés aux filières constructives inhérentes.</p> <p><b>Liens avec les autres enseignements</b> Juris croisés entre le premier et le second semestre, avec le studio Habiter la Métropole de Frédéric Bertrand et Christine Simonin. Studio de Master : L'architecture des trois écologies ; enseignant responsable : Emilien Robin. Studio de PFE, Déconstruction / Reconstruire, Alternatives critiques, encadré par Béatrice Julien, Françoise Fromont, Ivan Kozminski et Emilien Robin.</p>	Responsable : M. Robin Autres enseignants : M. Baux, M. Habbasov, M. Avoux, Mme Fromont, Mme Habel, Mme Pélova	<a href="https://arga.archi.fr/arga/v/201_pdp7m01-z8wrf4fcb6-p6qf1m06-etb3wb7b8au20-208-ppagr8-cursep-5131-18enun">https://arga.archi.fr/arga/v/201_pdp7m01-z8wrf4fcb6-p6qf1m06-etb3wb7b8au20-208-ppagr8-cursep-5131-18enun</a>
10	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Projet architectural Facteur 4 Recycler deux fois mieux nos déchets et en générer deux fois moins	LICENCE	55	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Centre urbain et pédagogique de collecte, tri et recyclage de la matière Équipement de quartier à usages et publics multiples : centre de collecte, de tri et de recyclage des déchets ménagers, ateliers de transformation et de réemploi d'objets domestiques et d'électroménagers, plateforme de troc, lieux d'expositions, bureaux d'une entreprise issue de l'économie sociale et solidaire, cantine mutualisée, ferme urbaine, silo à végétaux, production d'énergie, mur d'escalade, point de vue...</p> <p><b>Objectif :</b> L'étudiant développe sa méthode de projet par la mise en forme finement représentée, titulée et constructive d'un programme d'équipement de quartier à usages et publics multiples. Le travail porte sur le développement et l'articulation de : • Triques et valeurs symboliques du programme. • Fonctionnement et interactions entre les différentes entités qui composent l'équipement, complémentaires d'autres, dans la ville existante. • Inscription dans le site, rapport à l'espace public, au paysage à la ville. • Structure, espace, ambiance et lumière. • Construction, matérialité et temporalité.</p> <p><b>Contenu</b> • Contexte historique, politique et social des données du programme : amélioration de la façon dont sont utilisées les ressources naturelles. • Logique de fonctionnement et d'interactions dans l'équipement avec la ville. • Cycle de vie de l'équipement et mise en œuvre du sujet et/ou porte fabrication, utilisation, transformation et/ou démontage futur du bâtiment. De quoi est-il fait et comment est-il construit ? Quel est le cycle de vie de la matière qui le compose ? Provenances, Performances. • Inscription (in)habilitable-extension ou neuf dans l'un des deux sites proposés, dans l'éclo quartier des Batignolles, à Paris. Le quartier récent est déjà équipé d'un réseau de tri et de circulation de déchets mais notre projet, habituellement non dessiné et relié dans un délaissé d'infrastructures, s'adresse aussi à la ville ancienne. • Topographie et dénivelés-remblais. • Énergie et gestion de l'eau. • Nature ou artifice / Monumental ou ordinaire : image du projet dans le site.</p>	Responsable : M. Dominique-Touffot	<a href="https://arga.archi.fr/arga/v/201_pdp7m01-z8wrf4fcb6-p6qf1m06-etb3wb7b8au20-208-ppagr8-cursep-5131-18enun">https://arga.archi.fr/arga/v/201_pdp7m01-z8wrf4fcb6-p6qf1m06-etb3wb7b8au20-208-ppagr8-cursep-5131-18enun</a>
11	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Projet architectural Transformer - agir avec ce qui est là	LICENCE	55	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> « On remène le lieu, par réinvestissement, par transaction, par consolidation. C'est ainsi qu'une mémoire perdue, non pas en dépit, mais en conséquence de ces transformations » Le projet architectural, urbain ou paysager, est compris comme une transformation, entre-mémoire et création. Il s'agit de travailler avec ce qui est déjà là, mais en ayant pleinement conscience que le projet passe par un processus de sélection. De ce qui existe, il faut choisir ce qui nous parle encore, ce qui fait sens aujourd'hui, pour que nous puissions être contemporains des choses du passé. Pour résister aujourd'hui à la topographie et à la surconsommation de matériaux et d'énergie, la réutilisation de ce qui existe (ré)devient une évidence. Sans forcément se focaliser sur le « patrimoine exceptionnel », on peut s'intéresser au patrimoine ordinaire, cet héritage sans testament, pour lequel la liberté est laissée aux légataires de s'en saisir et de le réinterpréter.</p> <p>L'objectif de ce studio de licence est d'apprendre à regarder ce qui est là, de le comprendre, et de le transformer en connaissance de cause. Les formes du passé ne sont jamais, dans l'histoire, simplement reconduites, mais souvent réutilisées et développées pour de nouveaux aménagements. Il est donc essentiel de comprendre l'aspect dynamique de la transmission des formes, avec des déclinaisons, des adaptations, des transformations et des transmissions. Le projet se nourrit de cette connaissance, comme de la compréhension des nouveaux usages et de l'imagination des nouvelles façons d'habiter le monde.</p> <p>Il sera proposé aux étudiants de s'exercer aux différentes techniques de relevé sur un ensemble de bâtiments, d'en comprendre sa structure, les matériaux et techniques utilisés pour sa construction, ainsi que sa relation au paysage et à la ville. Le relevé n'est pas un objectif en soi, mais bien un outil par essence. L'exercice en lui-même permet aussi d'apprendre à observer.</p> <p>Un diagnostic sera réalisé pour le site et le bâti, et en fonction de celui-ci, les étudiants pourront proposer un programme adapté de petit équipement, en imaginant sa transformation et son extension possible.</p> <p>L'objectif est également de se conforter aux enjeux des petites villes et à leurs territoires ruraux et péri-urbains, qui sont aujourd'hui face à des défis démographiques, sociaux et environnementaux. En lien avec le studio de Patrick Henry en master, et en collaboration avec la DDT de Seine et Marne, la ville de Nemours a été choisie comme terrain. Le site proposé est constitué d'un ensemble de bâtiments, datant de périodes de l'histoire, situés en cœur de ville, et longeant un bras de la rivière de Loing. Le choix du programme lui petit équipement permettant d'accueillir des associations de quartier et des logements pour personnes âgées non dépendantes) s'adapte aux enjeux qui auront été identifiés pour la ville et son territoire. En partant de ce programme commun, l'étudiant pourra l'adapter et en proposer une éventuelle extension en fonction du diagnostic proposé au la borne.</p>	Responsable : Mme Cozier Autre enseignant : M. Marey	<a href="https://arga.archi.fr/arga/v/201_pdp7m01-z8wrf4fcb6-p6qf1m06-etb3wb7b8au20-208-ppagr8-cursep-5131-18enun">https://arga.archi.fr/arga/v/201_pdp7m01-z8wrf4fcb6-p6qf1m06-etb3wb7b8au20-208-ppagr8-cursep-5131-18enun</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
							<p>Tout au long du semestre, des lectures et présentations seront proposées à l'école sur site, parfois avec des intervenants extérieurs, afin d'approfondir les notions de patrimoine, de réutilisation / réemploi / recyclage, de sédimentation et dynamique dans l'architecture et le paysage.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Le semestre est divisé en trois séquences qui permettent d'ouvrir plusieurs champs de connaissances complémentaires, tout en participant chacune au processus du projet.</p> <p>La première (3 semaines) est dédiée à l'enquête de terrain et au relevé architectural et structuré. Après une enquête et synthèse des données disponibles pour comprendre le site, son histoire, sa relation à la ville et au paysage, une visite sur place est organisée avec les professeurs titulaires. Elle sera complétée par la découverte des ressources locales en matériaux de construction pour le projet. La réalisation du relevé permettra de dessiner les plans et coupes structurels du bâti et de proposer une vue axonométrique ouverte synthétisant les enjeux architecturaux, spatiaux, fonctionnel et patrimonial.</p> <p>La seconde (3 semaines) permettra à l'étudiant d'élaborer un diagnostic (constructif, fonctionnel, patrimonial), de hiérarchiser les éléments constitutifs de l'architecture existante et de proposer un programme adapté, qui réponde aux enjeux architecturaux et patrimoniaux, mais aussi sociaux et économiques du site.</p> <p>Enfin, la dernière (3 semaines) sera consacrée à l'élaboration du projet. Par la réalisation de maquettes et de croquis, la capacité de transformation de l'existant sera testée. En s'appuyant sur les relevés réalisés, l'étudiant pourra développer un projet complet de transformation, d'extension, de surélévation, au regard du contexte urbain et paysager. La relation entre l'architecture et son site sera développée par un projet paysager entre le bâti et la rivière canalisée qui le borde.</p>		
12	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Option libre SAS : Les pensées vertes 'écologie, architecture, politique et société'	LICENCE	S5	CM	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>L'objectif principal de ce cours est d'introduire les étudiants aux grands thèmes et enjeux de l'écologie et de la transition climatique en suivant l'évolution des théories, des critiques et des mobilisations qui ont émergé face à la dégradation des milieux naturels, à la transformation de la place de l'homme dans la nature, et à la crise écologique globale. Il est aussi de montrer les impacts des récits écologiques dans le champ de l'urbanisme et de l'architecture. Il est enfin de montrer en quoi l'écologie questionne la démocratie, le capitalisme, la croissance, l'égalité/négalité, la justice etc. et plus largement les principes valeurs et croyances sur lesquelles s'est construite notre société occidentale.</p> <p>L'objectif, concrètement, est d'aider l'étudiant à s'orienter dans la mosaïque des idées écologiques, commencer à acquérir une distance critique face aux slogans et mots vagues, controverses et injonctions dans ce domaine en se fondant aussi bien sur des ouvrages théoriques que des rapports relevant d'études empiriques.</p> <p>Ce cours s'appuie sur des références issues majoritairement de la sociologie, de la science politique, de l'histoire environnementale tout en proposant des incursions dans d'autres disciplines s'inscrivant ainsi dans le courant des humanités environnementales appliquées à l'architecture et l'urbanisme.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Le cours reviendra tout d'abord sur la généalogie des récits écologistes et tentera de mieux comprendre comment un concept mineur et peu connu à la fin du XIXe siècle est devenu la préoccupation majeure du XXe siècle et s'est diffusé dans tous les domaines de la société.</p> <p>Nous reviendrons sur la constitution des pensées écologiques en leurs différentes formes, sur ses composantes et ses principaux penseurs et acteurs mais aussi sur ses opposants. Nous reviendrons sur le verdissement politique et l'écologie dans le jeu politique. Nous ferons un détour auprès d'auteurs qui revisitent les effondrements de civilisations ou relisent les écolutions. Enfin, nous nous interrogerons plus longuement sur ce que fait ou ne fait pas l'écologie et les récits écologistes à l'urbanisme et l'architecture, tout en rappelant que la question du climat et plus largement de l'environnement est intrinsèquement liée à cette discipline.</p> <p>Anne Chatelet reviendra sur les photomontages et photomontage comme mode d'expression mais aussi mode de représentation et outils de l'architecture. Des moments seront consacrés à la correction des photomontages et textes produits par les étudiants et donneront lieu éventuellement à une exposition.</p> <p><b>Programme (indéfini)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Socio-histoire de l'écologie (I) : mots et concepts</li> <li>Socio-histoire de l'écologie (II). Retour sur l'histoire environnementale</li> <li>Socio-histoire de l'écologie (III) : Les familles et ennemis de l'écologie : précurseurs, penseurs, experts...</li> </ol> <p>4 -&gt; Vive l'apocalypse ! -&gt; Ecofiction et histoires d'effondrement</p> <p>5- Ecologie sociale, éthique environnementale et verdissement politique. L'écologie dans le jeu politique, justice spatiale et démocratie, biens communs...</p> <p>6- Ecologier la ville : où en sont les écoquartiers, quartiers durables et éco villages ? Retour sur évaluations</p> <p>7- Les habits verts de l'architecture</p> <p>8- Conserver pour être révolutionnaire ? -&gt; Patrimoine » et écologie</p> <p>9- Ecologie et architecture, une idée nouvelle (I) ? Les années 1930/1940 (V. Fernandez)</p> <p>10- Ecologie et architecture, une idée nouvelle (II) ? L'architecture tropicale (Vanessa Fernandez)</p> <p>11- Récits écologistes et architecture dans la seconde moitié du XXe siècle</p> <p>12- Retour sur un scénario prospectif : L'Ile-de-France après l'effondrement (2050).</p>	Responsable : Mme Foucher-Dufour Autres enseignants : Nemo Diabate Mme Fernandez	<a href="https://page.archi.fr/page/du/001.php7mdl-z28-wv-fdchba">https://page.archi.fr/page/du/001.php7mdl-z28-wv-fdchba</a> <a href="http://artemur.archi.uva.nl/2018page/8cur/urp/5144_008.html">http://artemur.archi.uva.nl/2018page/8cur/urp/5144_008.html</a>
13	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Option libre Construction : 'Le réemploi des produits de construction' Enjeux et expérimentations + Option 3 Construction : 'Le réemploi des produits de construction' Enjeux et expérimentations + Option Construction : 'Le réemploi des produits de construction' Enjeux et expérimentations	LICENCE + MASTER	S5-S7/S9 +S8	CM	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Le réemploi de produits et composants de bâtiments représente un moyen inédit pour prévenir la création de déchets de démolition, économiser les ressources naturelles et limiter les émissions de gaz à effet de serre. Mais au-delà de ses vertus « durables » qui l'inscrivent résolument dans une démarche contemporaine, le réemploi participe fondamentalement à l'économie circulaire du bâtiment où le rôle des différents acteurs, notamment celui de l'architecte, est à définir. Précisons que le réemploi, c'est au cœur de l'actualité politique et législative, émise dans l'histoire de la construction française et européenne.</p> <p>L'objectif de ce cours est en tout premier lieu de rendre compte de ses spécificités et de ses enjeux de façon à offrir aux étudiants le moyen de se l'approprier ultérieurement dans leur pratique d'architecte. Il s'agit aussi de participer à la diffusion d'une pratique architecturale qui propose des passerelles entre les métiers de l'architecture et la recherche.</p> <p>Cette approche sera l'occasion de questionner la construction du projet. En effet, il ne s'agit pas ici de l'envisager de façon linéaire à partir d'une idée, ni de considérer comme finalité la production de produits finis sur catalogue et certifiés après l'emploi. Le réemploi, engendre un autre type de production de projet dont le processus par nature est circulaire consistant son essence même. Cette production place le chantier – avec la captation de gisements – au cœur même du projet, et invite à des actions de prototypage, d'expérimentation. Au-delà du réemploi, c'est une invitation pour l'étudiant à comprendre la place que peut tenir l'implémentation dans un projet d'architecture, c'est une incitation à décoder les opportunités de concevoir et construire autrement. Ainsi s'agit-il de comprendre à la fois les différentes étapes qui constituent le projet et le jeu des acteurs qui y participent.</p> <p>Par définition « hors norme », le réemploi permet d'aborder les différentes règles de construction en vigueur, d'en saisir les limites afin d'envisager de nouvelles alternatives. Et ces nouvelles considérations amènent d'autres questions. Comment faire valoir les qualités d'usage de produits réemployés ? Comment évaluer techniquement ces matériaux et répondre aux exigences de garantie des assurances ? Quel statut du projet devient être mis au point les détails de « remise en œuvre » ?.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Le réemploi offre à la démarche constructive de nouveaux imaginaires que les architectes peuvent s'approprier. Cet enseignement cherche à valoriser l'esprit créatif des étudiants en articulant un enseignement théorique à un travail pratique.</p> <p>L'approche théorique est dispensée sous forme de conférences/débats. L'idée est ici de proposer un regard crié sur le sujet mêlant expériences pratiques et théoriques tout en valorisant la spécificité des acteurs. Par ces interventions, les freins et leviers culturels, architecturaux, techniques, économiques, juridiques, environnementaux seront évoqués.</p> <p>Le travail pratique est introduit avec la présentation d'un cas d'étude inscrit dans le réel qui sert de support aux travaux dirigés. Il peut s'agir soit d'un gisement de produits pour lequel il faut imaginer un processus de réemploi, soit d'un architecte qui propose un projet en cours de conception qui intègre le réemploi. Le cas d'étude amènera à les étudiants sur le terrain, pour les confronter à la matière, dans ce qu'elle a d'esthétique, de technique, d'innovant.</p> <p>Complémentarité avec d'autres enseignements Studio d'architecture de Cyril et Haage - Options de design et de construction - Séminaires</p>	Responsable : Mme Smolin Autres enseignants : M. Doyère, M. Serelli, M. Topolev	<a href="https://page.archi.fr/page/du/001.php7mdl-z28-wv-fdchba">https://page.archi.fr/page/du/001.php7mdl-z28-wv-fdchba</a> <a href="http://artemur.archi.uva.nl/2018page/8cur/urp/5144_008.html">http://artemur.archi.uva.nl/2018page/8cur/urp/5144_008.html</a> <a href="https://page.archi.fr/page/du/001.php7mdl-z28-wv-fdchba">https://page.archi.fr/page/du/001.php7mdl-z28-wv-fdchba</a> <a href="http://artemur.archi.uva.nl/2018page/8cur/urp/5144_008.html">http://artemur.archi.uva.nl/2018page/8cur/urp/5144_008.html</a> <a href="https://page.archi.fr/page/du/001.php7mdl-z28-wv-fdchba">https://page.archi.fr/page/du/001.php7mdl-z28-wv-fdchba</a> <a href="http://artemur.archi.uva.nl/2018page/8cur/urp/5144_008.html">http://artemur.archi.uva.nl/2018page/8cur/urp/5144_008.html</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
14	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Construction : Climats et enveloppes	LICENCE	S5	CM+TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>            Cet enseignement a pour intention de donner du sens à la démarche environnementale à travers la réalité physique de l'enveloppe des bâtiments. Il vient en complémentarité des cours de structure enseignés dans les semestres précédents et introduit de manière globale la notion de détail abordée au semestre suivant. La conception de l'enveloppe est limitée ici à des critères climatiques de manière à comprendre le fonctionnement des dispositifs constructifs en réponse à la diversité et à la variabilité des climats lumineux, thermiques, sonores... Cette approche spécifique s'inscrit en continuité du comportement physique des matériaux initiée aux semestres précédents. Ce cours se concentre sur les aspects climatiques directement liés à la conception passive et bioclimatique des bâtiments répondant au double enjeu de confort d'usage et de sobriété énergétique.</p> <p>Ensoleillement, éclairage naturel, thermique et ventilation naturelle sont abordés pour en comprendre les mécanismes physiques et pour clarifier les paramètres bâtis et d'enveloppes qui permettent leur prise en compte au sein du processus de conception. Le cours permettra également aux étudiants d'acquies les outils d'analyse nécessaires au processus de conception environnementale développée dans certains studios de master et PFE.</p> <p><b>Contenu</b>            Après une introduction sur les enjeux de la conception bioclimatique des bâtiments et les stratégies transversales de conception environnementale passive des bâtiments, seront abordés successivement lors des cours :            - Thermique et ventilation naturelle des bâtiments : Transferts thermiques de base, critères de confort, stratégies de conception thermique            - Géométrie solaire : diagrammes solaires, optimisation des apports et des protections solaires            - Lumière naturelle : Confort visuel, facteur de lumière du jour et dispositifs de régulation de la lumière naturelle...</p> <p>Les travaux dirigés s'appuyant sur les connaissances acquises en cours auront pour objet l'analyse d'un bâtiment contemporain choisi par équipe de 3 ou 4 étudiants. En fonction des problématiques abordées en cours, il s'agit en premier lieu de collecter et de simuler les données climatiques du bâtiment étudié, puis de répartir les différents dispositifs s'y référant tout en démontrant leur fonctionnement au cours des saisons en distinguant le fonctionnement diurne du fonctionnement nocturne. Un regard critique est également attendu de la part des étudiants sur la conception passive du bâtiment au regard du programme et des usages. L'analyse portera dans ce cadre successivement sur le contexte climatique, l'implantation du bâtiment et l'orientation de ses façades, la morphologie, la profondeur et taille de ses espaces intérieurs, et enfin sur la matérialité et l'épaisseur de son enveloppe.</p>	Responsable : M. Barzour Autres enseignants : M. Bick, M. Le Carou, M. Roubau	<a href="https://paqa.archi.fr/paqa/xy/2/01/pdp/7m01-28/wr/rfchqs">https://paqa.archi.fr/paqa/xy/2/01/pdp/7m01-28/wr/rfchqs</a> <a href="mailto:paquetm@ensaparisbau-2019@ensaparisbau.com">paquetm@ensaparisbau-2019@ensaparisbau.com</a> <a href="mailto:5133@ensaparisbau.com">5133@ensaparisbau.com</a>
15	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Intensif - Fabland #01 'Paysages expérimentaux'	LICENCE	S5	INTENSIF	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>            Une expérience de paysage à partager ensemble sur un temps court d'une semaine. Cet intensif est dédié à placer la question du projet de Paysage au cœur des problématiques architecturales et environnementales actuelles. Dans cette perspective, méthodes et expériences singulières seront mises à disposition, manipulées et réévaluées de façon plus critique sur ces quelques jours, ces acquis pourront être déplacés dans les enjeux propres des différents studios de projet de Licence 3, de Master et jusqu'au diplôme.</p> <p>Cet Intensif Paysage de 3e année 2020-2021 prolonge l'enseignement du cours obligatoire en paysage et malgré les difficultés de la crise sanitaire du semestre L2 S4 2019-2020, nous permettrons d'ancrer les fondamentaux essentiels que nous défendons sur les questions de Paysage.</p> <p>Cette forme de répétition inaugurale de l'intensif à l'année universitaire 2020-21, permet de réinscrire l'enseignement dispensé l'année précédente à des échelles d'enjeux similaires ou complémentaires à celles abordées dans les différents intensifs, Cours et Studios d'architecture.</p> <p>L'écrit et les moyens d'investigation seront engagés avec une plus grande maturité critique dans les attendus et méthodes mobilisés comme dans le retour d'expériences des étudiants, spécifiquement pour les notions complexes de figure et de matérialité du vivant et de son rapport à la durée et particulier dans les problématiques actuelles de transition écologique. Ces notions et méthodes invitent d'abord à aborder la relation au site au travers de ses données physiques concrètes et de ses valeurs culturelles, sociales et environnementales sur les temporalités lentes et longues des modes de fabrication du territoire métropolitain.</p> <p><b>Contenu</b>  <b>SITE</b>            LIRE UNE SITUATION DE PROJET ENTRE DEUX LIEUX (BOURG ET VILLE NOUVELLE) : INVENTER UN FUTUR PARC DES BERGES DE SEINE            Pour cette 2e année consécutive l'INTENSIF PAYSAGE se déroulera à nouveau sur le site du CAAPP IDF (Cluster Art Architecture Paysage Patrimoine d'Ile de France) copiloté par FONDART et BELLARTICE, afin de promouvoir ce projet innovant d'atelier, d'interventions, dédié aux écoles d'architecture d'Ile de France et aux écoles de Paysage, de Design, d'ingénierie ainsi qu'aux universités et formations supérieures intéressées.</p> <p>L'objectif pédagogique du CAAPP est de partager et d'échanger des expérimentations par le fait. En collaboration avec la ville d'Evry-Courcouronnes, l'agglomération du Grand Paris Sud, l'Essonne et la région Ile de France, ces ateliers inter-écoles seront également ouverts aux habitants et aux scolaires.</p> <p><b>CAAPP - ATELIERS INTER-ENSA EVRY-COURCOURONNES</b>            « Au cœur d'une forêt à Evry-Courcouronnes, habitants de la ville et jeunes créateurs du monde de l'Art, de l'Architecture, du Paysage, et du Patrimoine, imaginant et expérimentant des procédés constructifs au service d'une ville innovante, respectueuse de son environnement et accueillante. » <a href="http://www.caapp.fr">www.caapp.fr</a></p> <p><b>Localisation</b>            Avenue Ratibonne, quartier du Grand Bourg, Evry-Courcouronnes. RER D station Grand Bourg.</p> <p>» Echelle globale : Ile de France            » Echelle territoriale : Agglomération du Grand Paris Sud et Ville Nouvelle d'Evry, territoire d'expérimentation urbaine et architecturale des années 1970            » Echelle locale : quartier du Grand Bourg, tissu urbain ancien preexistant à la ville nouvelle, en bord de Seine, sur la route des châteaux de Paris à Chartres, barre de logements du Petit Bourg (construite à la place du château du Petit Bourg années 50)            » Site : Maison Ste Geneviève, Ateliers d'Arts Plastiques du Grand Paris Sud et château du Grand Bourg, Parc Bataille, le tout représentant environ 25 hectares boisés du futur parc métropolitain d'expérimentation lié au futur CAAPP.            Le domaine ciblé du futur CAAPP, s'inscrit dans le territoire métropolitain d'Evry-Courcouronnes ; celui-ci s'ancre en bord de Seine, sur un site boisé de 25 hectares au cœur d'un tissu ancien. L'INTENSIF PAYSAGE 2020, dans la continuité de la session 2019, inaugure un second moment à forts enjeux pédagogiques pour l'ENSAIF et à la suite pour les autres écoles franciliennes.</p> <p><b>MOTIFS</b>            Le travail se base en premier lieu sur la rencontre d'un milieu et la réciproque prospective d'éléments marquants de ce paysage au confins du Grand Paris. Il s'agit d'écouter la potentialité de ces lieux arpentés, afin d'en dégager des intentions singulières et d'ouvrir ainsi à de nouveaux imaginaires de projet.</p> <p>L'organisation de l'intensif en sous-groupes d'encadrement thématique, ouvre une grande diversité de méthodes et d'orientations de projet (cultures critiques de projet associant différents médias à l'œuvre seront encouragées par l'équipe encadrante).</p> <p>Les questions de paysage sont souvent affaire de point de vue, la formule de l'intensif propose de rassembler et de capitaliser une diversité de mediums et de cultures transverses, modes de lecture de projection en urbanisme et paysage typomorphologique, plus innovant dans la convocation des outils manuels et numériques (atelier maquettes et bois) et de mediums liés à la question du séquençage, du montage et du récit, tant en photo et vidéo que sur la question du langage intertextuel et de l'écriture.</p> <p>L'ambition de cet intensif est de construire un premier socle de partage pour les étudiants des ENSA IDF, en imaginant les prémices d'une projection à venir de ce futur parc des berges. Celui-ci sera dédié à l'expérimentation architecturale et paysagère, en offrant un lieu de vie articulé au développement métropolitain et à son patrimoine labellisé Architecture contemporaine remarquable.</p> <p><b>LIRE AVEC D'AUTRES COURS</b>            Cet intensif est en lien avec l'option paysage mise en place l'année dernière et prolongée cette année, construite comme un workshop de projet court et abrégeant des référentiels et des</p>	Responsable : M. Hernandez Autres enseignants : M. Caron, M. Hekine, M. Léling, M. Nguyen Van The, M. Senig, M. Tabet, Mme Calkaris, Mme Denoyelle, Mme Marti, Mme Nux	<a href="https://paqa.archi.fr/paqa/xy/2/01/pdp/7m01-28/wr/rfchqs">https://paqa.archi.fr/paqa/xy/2/01/pdp/7m01-28/wr/rfchqs</a> <a href="mailto:paquetm@ensaparisbau-2019@ensaparisbau.com">paquetm@ensaparisbau-2019@ensaparisbau.com</a> <a href="mailto:5133@ensaparisbau.com">5133@ensaparisbau.com</a>
16							<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>Approfondissement de l'intensif paysage L3</b>            Appui pédagogique et méthodologique en projet urbain et projet de paysage (licence/master/PFE Analyse paysagère, mini projet d'architecture, design, paysage, écologie mise en œuvre, construction, déconstruction et réemploi/fabrication in situ)  <b>Modalités</b>            1 séso 2 semestres au choix.            En/semaine le mercredi après-midi.            Possibilité de redviser les séances en un semestre sur deux, selon l'organisation des ateliers, des temps d'exploration du site d'étude ou des visites de sites de référence, et selon vos emplois du temps respectifs.            En visio, à l'école, en extérieur (parcs, visites) ou sur le site du CAAPP selon la situation.            Afin de faire connaissance avec vous, la première séance se fera obligatoirement en présence, à l'école ou en extérieur dans un parc parisien, selon l'évolution de la situation sanitaire. L'option sera complétée par un cycle de conférences qui auront lieu prioritairement en fin de cours (école ou visio).            Le planning précis de cet enseignement sera donné lors de son lancement.            Travail en individuel ou en groupe (libre choix des groupes à chaque semestre).  <b>ABRÉVIÉS</b>            Pensé comme un approfondissement de l'intensif paysage Fabland (L3), et aussi comme un appui pédagogique conceptuel et méthodologique en matière de projet urbain et de projet de paysage pour les étudiants et studios qui le souhaitent. L'option paysage FABLAND (L3 M1 M2) est conçue comme un workshop de projet court (mini projet) établissant des référentiels de projet articulés architecture projet urbain et paysage, rythmé de visites de projets prospectives.            Orchestrée sur deux semestres mais sur l'acquisition de référentiels en matière d'analyse urbaine et paysagère et d'outils méthodologiques pour le projet urbain et le projet de paysage, cette option aboutit à la conception d'un projet court d'installation architecturale et paysagère et/ou d'un aménagement paysager (au choix), et à la mise œuvre de ce 'mini' projet par sa construction in situ sur le site étudié. Etudiant, vous avez la possibilité de participer à l'un des deux semestres au choix ou de suivre les deux semestres si vous souhaitez approfondir votre travail sur l'année.</p>		



# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
18	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Construction Construction : Construire en zone inondable	LICENCE + MASTER	56-58	CM	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Les travaux du Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) ont montré que la température de surface de la Terre et des océans s'est réchauffée en moyenne de 0,85°C depuis 1880, et les prévisions évoquent un réchauffement de 1°C à 5°C supplémentaires d'ici la fin du XXI<sup>ème</sup> siècle. Si l'océan planétaire, l'impact du changement climatique sur le coût des inondations reste encore marginal, l'augmentation de la température a néanmoins d'ores et déjà une incidence sur l'augmentation de l'humidité atmosphérique ainsi que sur celle du niveau de la mer (+20 cm depuis 1900, +80 cm supplémentaires d'ici 2100). En conséquence, de plus en plus de territoires seront exposés aux inondations dans le futur : côtes basses, zones estuariennes, archipels... La question n'est plus « Comment lutter contre les inondations ? » mais « Comment vivre avec les inondations ? », il est essentiel de penser l'adaptation de nos territoires et bien sûr celle du bâti. L'objectif de cet optionnel est de sensibiliser les étudiants à cette problématique et de leur permettre d'appréhender la conception et la construction en zone inondable.</p> <p><b>Contenu</b> Organisé autour de 7 séances de 3h, cette option se déroulera en deux grandes séquences : La première séquence repose sur l'apport théorique et l'analyse de cas : - présentation des notions de base : Aléa, enjeu, vulnérabilité, ... - compréhension du mécanisme de formation des inondations des différents typologies, - présentation des principes de conception en zone inondable : objectifs et enjeux pour la construction neuve et la réhabilitation, - présentation des principes de construction en zone inondable : structure, matériaux et mise en œuvre, - présentations et analyses de cas.</p>	Responsable : Mme Marie Martin	<p><a href="https://page.archi.fr/page/2011_pba7m1-zk-wk-efcfae-p6q1tm0n8t6bubh3au2020&amp;page=8&amp;cursepr=5223-22&amp;enun">https://page.archi.fr/page/2011_pba7m1-zk-wk-efcfae-p6q1tm0n8t6bubh3au2020&amp;page=8&amp;cursepr=5223-22&amp;enun</a></p> <p><a href="https://page.archi.fr/page/2011_pba7m1-zk-wk-efcfae-p6q1tm0n8t6bubh3au2020&amp;page=8&amp;cursepr=5223-55&amp;enun">https://page.archi.fr/page/2011_pba7m1-zk-wk-efcfae-p6q1tm0n8t6bubh3au2020&amp;page=8&amp;cursepr=5223-55&amp;enun</a></p>
19	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Construction Construction : Le bois dans la construction + Option 2 Construction : Le bois dans la construction	LICENCE + MASTER	56-58	CM	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Préparer les étudiants à utiliser le bois dans les projets d'architecture. Connaître les avantages du bois et ses faiblesses, ses différentes utilisations et les précautions à prendre au moment du projet et lors de la mise en œuvre. Parcourir les différents usages en œuvre, des plus anciens aux plus contemporains.</p> <p><b>Contenu</b> Des thèmes tels que les enjeux de l'économie forestière, la lutte contre l'effet de serre, la gestion durable et la palette européenne de développement du bois (éco-matériau) dans la construction, en introduction. L'étude du matériau bois : ses caractéristiques physiques et mécaniques, sa diversité, selon les essences, le classement, la durabilité, la préservation et les produits de finition, la résistance au feu, les panneaux et autres dérivés du bois (dérivés du sciage, du déroulage, du tranchage et de la trituration). Les enveloppes de la construction bois contemporaine. Les parties d'assemblage, après ou avant le montage du bois (notamment avec l'humidité et des solutions pour y remédier) et de la conception. Principes constructifs, par éléments d'ouvrages : murs, planchers, charpentes. Bois empilés, poteaux-poutres, ossature bois, panneaux contre-collés... et précautions à prendre lors du projet. Visites de chantiers. Vison générale sur le déroulement d'un projet, appuyée sur l'étude d'un cas.</p>	Responsable : M. Bost	<p><a href="https://page.archi.fr/page/2011_pba7m1-zk-wk-efcfae-p6q1tm0n8t6bubh3au2020&amp;page=8&amp;cursepr=5223-22&amp;enun">https://page.archi.fr/page/2011_pba7m1-zk-wk-efcfae-p6q1tm0n8t6bubh3au2020&amp;page=8&amp;cursepr=5223-22&amp;enun</a></p> <p><a href="https://page.archi.fr/page/2011_pba7m1-zk-wk-efcfae-p6q1tm0n8t6bubh3au2020&amp;page=8&amp;cursepr=5223-43&amp;enun">https://page.archi.fr/page/2011_pba7m1-zk-wk-efcfae-p6q1tm0n8t6bubh3au2020&amp;page=8&amp;cursepr=5223-43&amp;enun</a></p>
20	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Construction Construction : Performance(s) de la performance énergétique à la durabilité des bâtiments et des territoires + Option 2 Construction : Performances	LICENCE + MASTER	56-58	CM	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Plus que quelques années avant que le BEPOS « Bâtiment à Energie Positive » ne devienne le nouveau socle de la réglementation thermique. Dès 2020, tout bâtiment devrait ainsi, non seulement être drastiquement sobre, mais aussi produire plus d'énergie qu'il n'en consommera. Cette perspective qui s'inscrit dans la continuité de l'évolution naturelle de la réglementation thermique du bâtiment depuis plusieurs années est symptomatique d'une recherche de performance de plus en plus poussée en matière énergétique et environnementale. De l'empreinte écologique aux énergies bio-sourcées et grises en passant par le débet de futur ou l'empreinte carbone, une exigence forte de « sobriété » environnementale pèse sur les acteurs du cadre bâti. La question performant telle marque en effet, déjà depuis quelques années, les discours « légitimes » des projets. Officialisée par la reconnaissance de labels et certifications diverses à l'échelle des bâtiments et coursa à la performance environnementale et pas sans produire des dommages collatéraux sur la qualité architecturale et urbaine et parfois sur l'efficacité même de la performance recherchée. Les acteurs du cadre bâti se trouvent souvent dépassés par les enjeux environnementaux dont ils ne maîtrisent pas toujours les phénomènes et, avec une certaine précipitation, les concepteurs se laissent aller parfois à la reproduction de dispositifs sans les inscrire dans la cohérence stratégique du projet. En prenant comme point de départ la problématique énergétique dans le bâtiment, ce cours optionnel propose de questionner la notion même de performance environnementale du projet de l'échelle du bâtiment à celle du territoire. Ce sera ainsi : - Un moment pour clarifier les contenus et les limites des labels énergétiques (effinergie, BEPOS, Passif...), des certifications environnementales (HQE, LEED, BREEAM...) à l'échelle des bâtiments ainsi que quelques grilles de lecture utilisées à l'échelle urbaine et des territoires. - Un prétexte pour réfléchir sur la notion de performance dans le contexte du développement durable et des stratégies qu'elle peut mobiliser chez un « concepteur » en prenant pour appui l'ambition du « bâtiment à énergie positive » pour l'élargir aux « territoires auto soutenables » - Un temps pour « voir » comment dans des projets contemporains cette question de la performance « peut conduire à ou empêcher de » réaliser la qualité architecturale et urbaine tant escomptée ?</p> <p><b>Contenu</b> <b>Le Développement Durable</b> - De l'économie des ressources à la qualité des ambiances architecturales et urbaines : une introduction à la notion de performance du projet architectural et urbain dans le contexte du développement durable - De l'énergie à l'environnement - Réglementation thermique et labels énergétiques dans le bâtiment (RT 2012, BEPOS, Passif, effinergie, effinergie) - La qualité environnementale des bâtiments à partir des référentiels (HQE, LEED et BREEAM) - Stratégies transversales de conception énergétique et environnementale des bâtiments - De l'environnement au développement durable - Grilles de lecture des quartiers et territoires durables (HQE2R, HQE aménagement, RST 02) - Vers une « Auto-soutenabilité » des territoires : de la limitation de l'empreinte à la gestion de valeurs - Exemples illustrés de stratégies de transformation du territoire - Du bâtiment à énergie positive au territoire « auto soutenable »</p>	Responsable : M. Barinaour	<p><a href="https://page.archi.fr/page/2011_pba7m1-zk-wk-efcfae-p6q1tm0n8t6bubh3au2020&amp;page=8&amp;cursepr=5223-22&amp;enun">https://page.archi.fr/page/2011_pba7m1-zk-wk-efcfae-p6q1tm0n8t6bubh3au2020&amp;page=8&amp;cursepr=5223-22&amp;enun</a></p> <p><a href="https://page.archi.fr/page/2011_pba7m1-zk-wk-efcfae-p6q1tm0n8t6bubh3au2020&amp;page=8&amp;cursepr=5223-24&amp;enun">https://page.archi.fr/page/2011_pba7m1-zk-wk-efcfae-p6q1tm0n8t6bubh3au2020&amp;page=8&amp;cursepr=5223-24&amp;enun</a></p>
21	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Construction Construction : Chantier de réemploi (Intensif du 26 au 30 avril 2021)	LICENCE	56	INTENSIF	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'intensif « Chantier de réemploi » a pour objectif de confronter les étudiants à la matière à travers un travail manuel. Il vient compléter l'approche théorique et les TD dispensés au 1<sup>er</sup> semestre. La finalité de ce chantier qui consiste à la fabrication d'ouvrages de réemploi imaginés en amont à partir d'un gisement caractérisé, permet de mettre en perspective conception et réalisation, d'en mesurer les écarts, favorisant ainsi le développement d'un esprit constructif. En participant activement à un chantier de réemploi, les étudiants.e.s partagent le travail des artisans et des ouvriers du bâtiment, l'occasion également d'appréhender pleinement les savoir-faire de ces professionnels.</p> <p><b>Contenu</b> Cet intensif est mis en place à titre exceptionnel au 2<sup>nd</sup> semestre 2020/2021 grâce au partenariat avec l'agence d'architecture « des clics et des calques » qui propose d'ouvrir son chantier de réemploi de « la grande Coco » aux étudiants de l'ENSA de Paris-Belleville. Cette expérience pourrait néanmoins être reconstruite si d'autres opportunités de ce type se présentent dans les années à venir. « La grande Coco » fait partie des projets lauréats du concours « Inventons la Métropole du Grand Paris » et se situe 29 rue du Soleil dans le XX<sup>ème</sup> arrondissement, à 20m à pied de l'école. Il s'agit d'un projet de transformation d'une ancienne fabrique de fleurs brodées en un nouveau lieu qui se veut inclusif et regroupant des usages variés : un centre de distribution des fleurs du couac, un espace de travail partagé sur la transformation de la ville, 4 résidences pour chercheurs, une cantine culturelle, un studio de répétition au sous-sol et sur le toit une pépinière. Ce projet est porté par le collectif. L'agence « des clics et des calques » représente les architectes mandataires. Les 2 géantes : Nathalie Couineau et Mathilde Javuin, sont des anciennes étudiantes de l'École et membres de l'Association Alumni Paris-Belleville ce qui explique en partie leur intérêt pour ce partenariat. Dans le cadre des travaux, les architectes souhaitent le réemploi de plusieurs éléments de construction du bâtiment existant. Un diagnostic : ressources a déjà été réalisé et la définition des ouvrages de réemploi préalable par les architectes en accord avec les enseignants. Dans le cadre des TD de l'option du 1<sup>er</sup> semestre, le travail de l'étudiant.e.s consiste à imaginer un scénario explicite depuis la déconstruction des éléments jusqu'à leur réinsertion en œuvre en passant par toutes les étapes de transformation. Le travail lors de cet intensif sera de réaliser certains d'entre eux « pour de vrai » et in situ. La fabrication se fera par groupes de 2 à 4 étudiants en fonction de la complexité de l'ouvrage, sous la direction des enseignants et avec l'aide de professionnels présents sur le chantier. Le calendrier du chantier étant en adéquation avec celui de l'École, il permet d'envisager l'intensif pendant la 2<sup>ème</sup> semaine des vacances de Pâques, c'est-à-dire du 26 au 30 avril 2021.</p> <p><b>Complémentarité avec d'autres enseignements :</b> - Séminaires terrain d'expérimentation pour les étudiants.e.s qui questionnent le réemploi dans leurs mémoires de Master - Studio d'architecture de Cyrille Hanappe - Options de design et de construction (notamment option réemploi des éléments de construction – Enjeux et expérimentations du 1<sup>er</sup> semestre)</p>	Enseignant : Mme Simonin	<p><a href="https://page.archi.fr/page/2011_pba7m1-zk-wk-efcfae-p6q1tm0n8t6bubh3au2020&amp;page=8&amp;cursepr=5223-22&amp;enun">https://page.archi.fr/page/2011_pba7m1-zk-wk-efcfae-p6q1tm0n8t6bubh3au2020&amp;page=8&amp;cursepr=5223-22&amp;enun</a></p>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
22	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Théorie L'art de la transformation	MASTER	S7-59	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Faire appréhender aux étudiants l'art et la manière de transformer l'architecture, telles que pratiquées aux XIXe et XXe siècles en les remettant en perspective depuis le Moyen-Age jusqu'à nos jours, cela à partir d'une part de l'analyse d'un choix de projets exemplaires et de réalisations remarquables et d'autre part d'un corpus de textes de référence et de prises de position polémiques. Le cours vise à donner aux étudiants les connaissances indispensables pour aborder d'un point de vue tant conceptuel que matériel ce champ de l'architecture, aujourd'hui essentiel dans l'évolution et la mutation des villes comme des territoires.</p> <p><b>Contenu</b> De tous temps, l'homme a aménagé et transformé son cadre de vie comme les édifices qui le constituent. Aujourd'hui l'intervention sur les bâtiments existants a pris une ampleur jamais connue auparavant tant en diversité de projets qu'en nombre de chantiers et représente une part de plus en plus importante de l'activité des architectes. Les raisons en sont à la fois patrimoniale, urbanistique et environnementale. L'objectif d'un développement durable et l'ambition d'une soutenabilité de l'architecture vont dans le sens d'une amplification de ce phénomène dans les années à venir. Pour des raisons tant économique qu'encore spirituelle, le Moyen-Age a vu se développer le premier mouvement d'ampleur à l'échelle européenne de réutilisation et de reconversion d'édifices comme d'ouvrages d'art notamment romans. La Renaissance est allée encore plus loin voyant ses plus grands noms : architectes, ingénieurs et artistes - aborder la question sur le fond de manière théorique comme sur la forme à travers des projets emblématiques. Enfin durant la Révolution Française, après avoir contrefait d'incombantes édifices, l'état engage d'une part la démolition et la vente d'une grande part d'entre eux pour des raisons symbolique et économique mais aussi la rénovation et la transformation d'un plus grand nombre encore pour des raisons pratiques et utilitaires. Avec les deux guerres mondiales, l'approche de la bâtisse a connu une large part du XIXe siècle et offert un temps fort exceptionnel et unique à l'architecture moderne. La crisi du pétrole et la désindustrialisation d'un côté, la patrimonialisation des architectures des XIXe et XXe siècles de l'autre ont vu à partir des années 1970/1980 un renouveau d'opérer avec tout d'abord un processus de sauvetage puis de conservation avant de déboucher sur le développement d'une approche transformatrice de grande ampleur. Ce mouvement en deux temps qui a pris naissance durant la première révolution industrielle s'est continué en quelques sorte avec la troisième révolution industrielle. De Leon Battista Alberti à Rem Koolhaas, les écrits comme les prises de parole sur le sujet ne manquent pas et méritent que l'on en fasse une relecture chronologique et comparée. Parmi les architectes ayant abordé dans ce domaine, Carlo Scarpa occupe une place exceptionnelle et à part : ses propos comme ses œuvres majeures feront l'objet d'une analyse architecturale et technique spécifique.</p> <p>Cet art de la transformation sera abordé selon ses différentes approches (savante ou séduisante, restauratrice ou créatrice, programmatique, fonctionnelle ou encore technique), ses différentes échelles (lot, édifice, pièce, ouvrage) et les différents modes d'intervention (conservation, restauration, réhabilitation, réutilisation, reconversion, recyclage...) Faut-il voir dans l'architecture de transformation une discipline à part entière ou au contraire une source de réflexion et une nouvelle manière d'aborder l'architecture dans son rapport au temps, ou encore comme une réponse au défi environnemental et social du 3e millénaire : c'est à toutes ces questions que le cours, en guise de conclusion, tentera d'apporter des réponses par nature provisoires.</p>	Responsable : M. Prost	<p><a href="https://aga.archi.fr/aga/vx/001.php?m=22&amp;w=cfch&amp;pb=0&amp;f=6&amp;nb=bb&amp;bu=20">https://aga.archi.fr/aga/vx/001.php?m=22&amp;w=cfch&amp;pb=0&amp;f=6&amp;nb=bb&amp;bu=20</a></p> <p><a href="208.psgw86.csur.psg.5272.18&amp;entun">208.psgw86.csur.psg.5272.18&amp;entun</a></p>
23	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Studios Master (S1) Habiter la campagne contemporaine - Marie Ange Lambu + Studios Master 3 Habiter la campagne contemporaine	MASTER	S7-59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'objectif de ce studio consiste à questionner les formes urbaines et architecturales en situation d'urbanisation dispersée, entre ville et campagne, au regard des critères climatiques, énergétiques et hydro-logiques. Cette approche pose la question des interfaces physiques entre le bâti et le non-bâti, depuis l'échelle territoriale jusqu'aux échelles architecturales (standardisation, spécificités climatiques, implantation et agglomération des formes constructives...), plus largement, il s'agit de considérer l'architecture en tant que partie prenante d'un système écologique et donc d'interroger les relations entre ressources naturelles et bâti.</p> <p><b>Contenu</b> Ce studio prend place dans une petite commune rurale ou péri-urbaine de Normandie. Le studio se déroule en deux temps complémentaires : 1) Vernaculaire contemporain Une approche déterritoriale du site qui permet l'expérimentation et la mise en place d'un vocabulaire architectural renouvelé permettant l'adaptation du bâti aux contraintes climatiques en vue d'économiser les ressources, tout particulièrement dans les dispositifs combinant maisons et jardins. Cette étape est nourrie par la constitution d'un corpus de références questionnant les savoirs ancestraux de l'habitat vernaculaire (eau, climat, énergie) au regard des conditions actuelles et futures de la ville écologique. 2) Paysage vivant A partir d'une analyse fine de l'existant réalisée sur site avec les étudiants écologues du Museum d'Histoire Naturelle (relevés architecturaux et paysagers, enquête auprès des habitants, rencontre avec les élus locaux, les promoteurs...) qui détermine le programme, les étudiants font des propositions d'adaptation au climatique à partir de techniques constructives économiques et reproductibles s'appuyant sur des potentialités filières locales.</p>	Responsable : Mme Jambu Autres enseignants : Mme Logezou, Mme Madalène	<p><a href="https://aga.archi.fr/aga/vx/001.php?m=23&amp;w=cfch&amp;pb=0&amp;f=6&amp;nb=bb&amp;bu=20">https://aga.archi.fr/aga/vx/001.php?m=23&amp;w=cfch&amp;pb=0&amp;f=6&amp;nb=bb&amp;bu=20</a></p> <p><a href="208.psgw86.csur.psg.5226.18&amp;entun">208.psgw86.csur.psg.5226.18&amp;entun</a></p>
24	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Studios Master (S1) Interfaces métropolitaines - Transformations urbaines et agricoles environnementales - Frédéric Bertrand Studios Master 3 Interfaces métropolitaines - Transformations urbaines et approches environnementales	MASTER	S7-59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Malgré des déclarations d'intention souvent généreuses, les transformations urbaines restent en France largement contraintes par des logiques sectorielles et fonctionnelles importantes. Les réflexions sur l'environnement, placées sous le signe du développement durable, peinent, malgré leurs potentialités, à être le support de démarches de projet et de définitions des espaces concrets qui soient véritablement intégratrices. En la matière, la France semble faire exception par rapport à plusieurs autres pays européens. Confronté à son foncier considéré comme rare et à des territoires en profond renouvellement, la réflexion urbaine est souvent dépeçante d'une grande part d'fragments dont l'assemblage ou le recollement semble échapper à toute autorité organisationnelle. Il importe donc que les architectes soient capables de se situer dans le champ d'investigation large des études urbaines, dans leurs rapports à des disciplines souvent spécifiques et autonomes. La recherche d'une identification des terrains de l'architecte s'appuie sur une exploration des échelles et des éléments fondamentaux où s'élabore le projet spatial de la ville contemporaine (géographie, infrastructures, espaces publics, tissus urbains, usages, perception...) Le développement du projet de ses outils de conception et de formalisation spatiale, veillent particulièrement à intégrer les dimensions de l'espace et du temps ainsi que les enjeux environnementaux qui peuvent s'y rattacher (réchauffement climatique et lutte contre les effets d'îlots de chaleur urbains, maîtrise de la ressource en eau et préservation de la nature en ville...) Le territoire retenu pour le projet sera l'occasion d'aborder plus spécifiquement les enjeux liés aux ambiances (bruit, vent, lumière...) et au cycle de l'eau dans le projet d'aménagement, leur capacité à produire du paysage, de l'espace public et de l'architecture.</p> <p><b>Contenu</b> L'élaboration du projet permettra d'explorer différentes approches théoriques liées aux transformations urbaines contemporaines et de se forger une culture partagée des questions sociales, économiques et environnementales qui y sont liées. Cette actualisation au projet urbain devra conduire aussi à évaluer les stratégies d'intervention sur l'espace en termes de faisabilité technique et opérationnelles. La rencontre entre architecture et site sera l'opportunité d'intégrer les paramètres environnementaux (milieu, ressources, vieillissement, orientation, enveloppe, matérialité...). Le projet architectural et urbain mettra en relation le sens des conceptions urbaines recherchées et les potentialités du lieu. Il devra également préciser les temporalités et la nature des usages possibles (jour, nuit, saisons...).</p> <p><b>Le projet se déroulera en trois étapes.</b> - Élaboration d'une stratégie de projet et de sa traduction en scénarios. Cette phase s'effectuera en groupe de 3 à 4 étudiants et découlera d'une approche thématique du territoire (spécificités). Elle permettra de définir, sur une série d'études et de des échelles pertinentes, les orientations programmatiques retenues et les transformations spatiales qu'elles induisent (valorisation foncière, d'usage, symbolique...). Cette étape est réalisée en commun avec le studio (Espaces) publics) et enjeux territoriaux (S. Guvel). - Étude détaillée d'un ensemble d'espaces publics stratégiques et des projets architecturaux qui sont qualifiés par ces espaces et qui contribuent à leur existence. Cette étape pourra être poursuivie en équipe mais à part respectives des étudiants de chaque groupe doivent être clairement identifiés. - Mise en cohérence, recadrage, des deux premières étapes et définition des enjeux de coordinations chitricaturel et urbains. - Une attention particulière sera portée à l'économie d'ensemble des stratégies de projet et notamment à l'amélioration de la durabilité et de la réponse à des différentes étapes. Ce travail sera soutenu, dans la progression par des cours théoriques et pratiques ainsi que par des visites de terrains (opérations urbaines récentes et en chantier exemplaires notamment pour leur maîtrise de l'eau). Un rendez-vous qualitatif pour se consacrer à l'exploration des ambiances urbaines. Il se déroulera dans lors d'un voyage d'étude mi-novembre. <b>À Complémenter de avec d'autres enseignements</b> Le studio est articulé avec celui de Solenn Guvel (Espaces) publics) et enjeux territoriaux : site, diagnostic, cours, voyage d'étude et jury sont en commun. Il est aussi en lien avec le séminaire "Territoires et projet" architecture, urbaines et paysage (P. Simay, F. Bertrand), le cours "Expérience de la ville" (P. Simay), les options S06 et l'enseignement d'art plastique (dans) l'architecture" (A. Paquier).</p>	Responsable : M. Bertrand Autres enseignants : M. Benarrou, M. Mauryaud, M. Michalski, M. Pasquier, M. Simay	<p><a href="https://aga.archi.fr/aga/vx/001.php?m=24&amp;w=cfch&amp;pb=0&amp;f=6&amp;nb=bb&amp;bu=20">https://aga.archi.fr/aga/vx/001.php?m=24&amp;w=cfch&amp;pb=0&amp;f=6&amp;nb=bb&amp;bu=20</a></p> <p><a href="208.psgw86.csur.psg.5226.18&amp;entun">208.psgw86.csur.psg.5226.18&amp;entun</a></p>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
25	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	<p>Studios Master [S1] Super-immobile équipé et évolué et flexible</p> <p>Studios Master 3 Super-immobile équipé et évolué et flexible</p>	MASTER	S7-69	STUDIO	OBIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Acquisition de méthodes de conception et de conduite du projet, maîtrise de l'articulation des échelles de projet, savoirs spécifiques de l'architecture du logement et des dispositifs domestiques</p> <p><b>Contenu</b> <b>Introduction</b> Ce atelier de projet de master pour cadre théorique, une réflexion sur la fabrication raisonnée de l'architecture et de la ville relativement aux questions posées par la maîtrise de la densité et des processus de densification à partir de la conception architecturale et urbaine du logement innovant et spécifique. Au cours de ce semestre nous nous attacherons à réfléchir en priorité, aux qualités qui font souvent défaut dans la fabrication de la ville contemporaine, c'est-à-dire sa mixité, sa complémentarité et son évolutivité, et ce malgré l'impulsion du développement durable. En effet, si une culture de la transformation de l'architecture à partir du "déjà là", semble se diffuser et se banaliser, celle qui l'envisage à partir de ce qui "sera là" paraît encore évincée. C'est précisément à partir de ces constatations que nous proposons de réfléchir.</p> <p><b>Champs de réflexion et de propositions</b> Dans les années 60 et 70, les recherches et propositions sur le métabolisme urbain et architectural occupent une place importante dans le débat théorique. Ces recherches qui ont permis la production de réalisations expérimentales ont défini plusieurs prises de génération et de transformation de la ville à plusieurs échelles : structure, industrialisation, modulaire, participation des habitants, etc... L'échec des poliques urbaines extensives fondées sur le productivisme et la standardisation, mais aussi, l'ouverture d'une partie du corps social à d'autres valeurs permet de rouvrir un chantier conceptuel qui semblait jusque-là fermé. Si les tableaux de notre époque semblent porter à la muséification, au partage, et l'intégration du vivant, du vert, du végétal, avec des immeubles contemporains qui se couvrent de végétation, qu'en est-il de la vie des habitants eux même ? Comment habite-t-on lorsque l'on a des enfants qui grandissent, lorsque l'on est célibataire, ou que l'on souhaite cohabiter, que l'on est à la retraite ou que l'on travaille à domicile, que l'on vieillit ? Comment l'habitat peut-il mieux s'adapter à la vie quotidienne des habitants ? Comment l'architecture peut-elle intégrer et créer cette nécessité de transformation et d'adaptation ? Certaines transformations de l'habitat se font quotidiennement ou de manière hebdomadaire. On peut également considérer que d'autres puissent être programmés tous les 15 ou 20 ans. De la même manière on peut considérer l'échelle de la flexibilité et de l'évolutivité du point de vue d'une réflexion sur la fabrication de l'lot, de l'immeuble, et du logement dans la ville dense.</p> <p>Il s'agit donc de réfléchir sur ce que veut dire aujourd'hui habiter un ensemble de logements collectifs, en explorant les dispositifs spatiaux permettant l'évolutivité, l'incrémentation spatiale et la flexibilité, autant de qualités qui peinent à être pleinement intégrées dans le standard actuel. C'est donc en travaillant sur les dispositifs architecturaux qui permettent l'évolution et la transformation de l'espace que nous envisageons le programme de travail de ce semestre : de l'échelle de l'lot jusqu'à celle de l'espace domestique.</p> <p><b>Modalités de travail</b> Les séances hebdomadaires sont organisées en plusieurs temps : espace des recherches théoriques critique production</p>	Responsable : M. Baudouin Autre enseignant : M. Rose	<p><a href="https://page.archi.fr/page/v/4611_46107m1-zk-wr-fc-hg-p64pt1en6-etb-ub-ub-4u-20-208-gwgr&amp;course=5736">https://page.archi.fr/page/v/4611_46107m1-zk-wr-fc-hg-p64pt1en6-etb-ub-ub-4u-20-208-gwgr&amp;course=5736</a></p> <p><a href="#">58enjun</a></p> <p><a href="https://page.archi.fr/page/v/4611_46107m1-zk-wr-fc-hg-p64pt1en6-etb-ub-ub-4u-20-208-gwgr&amp;course=5736">https://page.archi.fr/page/v/4611_46107m1-zk-wr-fc-hg-p64pt1en6-etb-ub-ub-4u-20-208-gwgr&amp;course=5736</a></p> <p><a href="#">58enjun</a></p>
26	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	<p>Studios Master [S1] Un quartier campagnard : Mirco Tardio</p> <p>Studios Master 3 Un quartier campagnard</p>	MASTER	S7-69	STUDIO	OBIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> <b>Introduction</b> Le repopulation des zones rurales en frange des métropoles est déjà une réalité. L'absorption des nouveaux habitants quittant les villes est gérée souvent dans l'improvisation. Ces populations s'installent en campagne proche par nécessité ou par choix et aucune offre attractive ne leur est proposée. Les bourgs sont rarement préparés à faire face à cette demande. La réaction immédiate des élus est de céder à la pression immobilière exercée par une promotion sans scrupule qui ravage les campagnes ; débordés et séduits par des ventes de foncier alléchantes et faciles, ils ne prévoient pas de structurer nécessairement le développement urbain de leurs bourgs. Les paysages sont ravagés, dénaturés, la prolifération du pavillonnaire de mauvaise qualité saccage/envahit le territoire, l'urbanité rurale devient spontanée et désorganisée, le développement économique et industriel est délaissé et la nécessité de mobilité vers la ville est augmentée et non intégrée.</p> <p><b>Objectifs</b> L'objectif de l'étude est de réfléchir à une urbanité alternative « campagnarde », tenue par un programme cohérent de développement territorial rural et par l'introduction d'une énergie sociale, économique et énergétique. Le développement intégré du développement d'un nouveau quartier devient le moteur urbain, social et économique de la nouvelle structure d'extension du bourg rural. Un bâtiment intégré dans un système, qui utilise les ressources locales pour sa construction et son fonctionnement et offre l'équilibre financier recherché par la promotion privée. Un dispositif complet, générateur du développement rural urbain et socio-économique, du développement de l'artisanat local et d'intégration de l'habitat dans les paysages des villages campagnards périurbains.</p> <p><b>Contenu</b> Deux exercices rythment le semestre : le premier exercice abordera le « Quartier Campagnard ». Un premier travail à l'échelle du bourg permettra d'esquisser une implantation urbaine en cohérence avec l'environnement immédiat sans restreindre dans le détail du développement architectural. Le programme comprendra une trentaine de logements, un espace public, du tertiaire, des commerces et un équipement ; ébaucher un plan masse, définir un processus évolutif d'urbanité en tenant compte de l'environnement immédiat, du paysage, de la place de la voiture et son évolution future, ainsi que du rôle de la production d'énergie locale. Le deuxième exercice sera développé à plus petite échelle : les logements, les espaces publics et la définition de ses usages (jardins partagés, parc campagnard, espace pour la voiture...) et le projet de l'équipement (une halle, un centre de services municipaux, une piscine, une école...) dont le programme sera proposé par l'étudiant suite à sa réflexion urbaine et sociale du plan d'implantation du quartier campagnard.</p> <p>Le projet sera développé autour des systèmes constructifs locaux et en privilégiant les ressources locales (construction bois, isolation en paille, béton de chanvre, pisé), l'économie circulaire, les systèmes de fabrication artisanales et de production régionale. Les thèmes d'adaptabilité du projet, d'évolution du programme et de reconversion des espaces seront également intégrés lors de la conception du projet, afin de pouvoir s'adapter à l'évolution future du Quartier Campagnard. Les thèmes de l'énergie, de la gestion et production locale et de son stockage sera également intégré dans les phases de projet urbain et architectural. Des cours ponctuels spécifiques permettront aux étudiants d'apprendre des notions de détails constructifs spécifiques à l'utilisation de matériaux biosourcés ainsi que des dispositifs techniques concernant la gestion de l'énergie renouvelable. Des personnalités extérieures pourront être invitées à illustrer leur travail de recherche sur des sujets clés (construction en paille et terre crue, gestion des espaces bioclimatiques, paysagistes...)</p> <p><b>Travaux requis</b> Le premier exercice sera conduit par groupes de deux étudiants. Le suivi est hebdomadaire, une présentation collective sera attendue. Elle comprendra l'évolution des recherches et l'identification des références. L'objectif est d'aboutir à un rendu intermédiaire de ce semestre évalué sur la compréhension du site, des enjeux urbains, urbains et spatiaux, ainsi que sur le contenu de la programmation, base du deuxième exercice. L'évaluation de cet exercice sera prise en compte dans la moyenne de notation finale du semestre. Le deuxième exercice sera individuel et sera l'occasion pour l'étudiant de développer et aboutir son projet architectural. Ce projet sera évalué sur les solutions répondant aux problématiques identifiées dans la première partie du semestre, sur la qualité spatiale du projet, sur les choix et l'utilisation des matériaux et sur le développement des solutions de gestion de l'énergie et de la mobilité.</p>	Responsable : M. Tardio Autres enseignants : M. Lacroix, Mimi Bergère	<p><a href="https://page.archi.fr/page/v/4611_46107m1-zk-wr-fc-hg-p64pt1en6-etb-ub-ub-4u-20-208-gwgr&amp;course=5736">https://page.archi.fr/page/v/4611_46107m1-zk-wr-fc-hg-p64pt1en6-etb-ub-ub-4u-20-208-gwgr&amp;course=5736</a></p> <p><a href="#">248enjun</a></p> <p><a href="https://page.archi.fr/page/v/4611_46107m1-zk-wr-fc-hg-p64pt1en6-etb-ub-ub-4u-20-208-gwgr&amp;course=5736">https://page.archi.fr/page/v/4611_46107m1-zk-wr-fc-hg-p64pt1en6-etb-ub-ub-4u-20-208-gwgr&amp;course=5736</a></p> <p><a href="#">248enjun</a></p>
27		<p>Studios Master [S1] Territoires à risques</p>					<p><b>Objectifs pédagogiques</b> <b>Introduction</b> En l'espace de 50 ans, 26 km<sup>2</sup> du territoire métropolitain ont disparu sous l'effet de l'érosion côtière. En 2017, l'ouragan Irma a endommagé 95% du bâti de la partie française de l'île de Saint Martin, nombreux sont ceux qui ont tout perdu. A l'échelle planétaire, face à des catastrophes naturelles ou à un millieu qui se dégrade, des millions de personnes sont déjà contraintes de fuir leurs foyers en quête d'autres perspectives. Les rapports successifs du GIEC ont en lumière l'importance du réchauffement climatique et ses incidences attendues : élévation du niveau de la mer, sécheresse, inondations, violence des ouragans... En conséquence, l'accentuation des phénomènes climatiques associée à des modifications géomorphologiques et à une anthropisation inadaptée exposent de plus en plus de territoires à des risques d'origine naturelle. Cela devient une évidence, sous l'effet du réchauffement climatique, nos territoires se transforment, ils évoluent.</p> <p><b>Objectifs</b> L'objectif de ce studio est de réfléchir à la transition des territoires exposés aux risques. Plus qu'une réflexion sur leur résilience, c'est aussi l'opportunité de questionner plus globalement l'habiter de ces territoires et d'inscrire leur renouvellement dans une démarche plus globale de transition écologique au cœur de laquelle l'usage occupe une position centrale. Comment intégrer le risque dans la vie des individus et dans leur manière d'habiter ? Comment réduire la vulnérabilité pour parvenir à un mode d'habiter durable ? Quelles sont les opportunités soulevées par les risques (mobilité, production d'énergie, évolution des pratiques de conception et de construction, transformation et appropriation de l'espace bâti...) et comment peuvent-elles orienter un développement de nos territoires à la fois résilient, responsable et partagé ?</p>		<p><a href="https://page.archi.fr/page/v/4611_46107m1-zk-wr-fc-hg-p64pt1en6-etb-ub-ub-4u-20-208-gwgr&amp;course=5736">https://page.archi.fr/page/v/4611_46107m1-zk-wr-fc-hg-p64pt1en6-etb-ub-ub-4u-20-208-gwgr&amp;course=5736</a></p> <p><a href="#">328enjun</a></p>

Bibliothèque - ENSA de Paris - M. Rose

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	LETTURES ET TENDRES + Studios Master 3 Territoires à risques	MASTER	S7-69	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Contenu</b>  <b>Contenu / Méthode</b>                      Le Studio se déroule selon trois séquences :                      La première séquence : principalement orienté sur la thématique des risques, ce premier temps permettra de se familiariser avec des notions fondamentales (aléa, enjeux, risque, résilience, vulnérabilité, ...). Des interventions et des exercices de mise en application à des échelles variées rythmeront les premières séances.                      La seconde séquence : Nous travaillerons sur une commune de Normandie (non citée ici ou étudiante), une visite de site sera organisée.                      Ce deuxième temps sera consacré à une lecture du territoire. Il s'agira d'en comprendre la structure, le fonctionnement, les usages et les enjeux ainsi que l'exposition aux risques.                      Sur la base de cette analyse réalisée collectivement, les étudiants (répartis en binôme) choisiront un secteur d'étude pour lequel ils élaboreront une programmation détaillée.                      La présentation du site retenu et de la programmation fera l'objet d'un jury intermédiaire.                      La troisième séquence : Sur la base de la programmation retenue, chaque binôme développera un projet d'aménagement à l'échelle du secteur d'étude. Puis, individuellement, chaque étudiant traitera à l'échelle architecturale un élément du programme.                      Les projets seront évalués sur la pertinence des solutions proposées au regard des thématiques du studio : résilience et habiter des zones à risques, approche environnementale (matériaux, modes constructifs, énergie...)                      L'ensemble du travail sera présenté lors du jury final.  <b>Modalités de travail :</b>                      Les séances hebdomadaires seront organisées autour d'interventions en lien avec la thématique, des temps d'échange et des temps de production.</p>	Responsable : Mlle Marie-Cécile Autre enseignant : M. Lerche	<a href="https://arga.arch.fr/arga/201/ma/7m01-zk-wrk-fchbp-sbpt10n6-ethabobv8-su-20">https://arga.arch.fr/arga/201/ma/7m01-zk-wrk-fchbp-sbpt10n6-ethabobv8-su-20</a> <a href="208.parcour&amp;curseur=5224">208.parcour&amp;curseur=5224</a> <a href="32&amp;entun">32&amp;entun</a>
28	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Séminaire 1 Architecture-Environnement - Construction + Séminaire 2 Architecture, Environnement, Construction	MASTER	S7-58	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Le séminaire « Architecture, Environnement, Construction » propose aux étudiants de structurer une réflexion critique et transdisciplinaire, portant sur l'évolution des processus de conception et de fabrication des édifices et de la ville.                      Trente ans après l'apparition du concept de « développement durable » l'impact des activités humaines sur les ressources naturelles et nos sociétés ne cesse pas d'interroger la compatibilité de l'action anthropique avec l'environnement. L'architecture est confrontée, en particulier, aux défis liés à l'interdépendance d'un nombre croissant de facteurs qui témoignent des contradictions actuelles des fonctions de bâtir : progression du niveau d'exigence du confort vs réduction de l'impact environnemental du cadre bâti : production circulaire vs épuisement des ressources ; délatement des systèmes de mobilité et des modes de production vs accessibilité aux biens et aux services ; surcharge technologique vs sobriété énergétique ; ... plusieurs tensions dialectiques interrogent la place de l'architecture et le rôle de l'architecte de nos jours.                      L'observation des pratiques courantes nous montre, de plus, que la réponse aux défis environnementaux est souvent traduite en architecture par une technicisation accrue des projets, dont les solutions ne semblent pas être toujours pertinentes ou satisfaisantes, tant du point de vue de l'impact sur l'environnement et sur la santé humaine, que du bilan énergétique global du bâtiment et des bénéfices économiques estimés.                      Dans ce contexte, la quête de durabilité et de résilience impose de dépasser la seule question de la performance et de modifier la façon de penser, concevoir et construire des lieux de vie, en considérant la dimension constructive et spatiale ainsi que les dimensions physique, sensible et d'usage de l'architecture. En s'appuyant sur une approche interdisciplinaire, l'attention à la recherche proposée dans ce séminaire entend explorer les potentialités, des matériaux, des techniques et des processus constructifs capables d'atteindre les objectifs suivants :                      - questionner les capacités d'innovation de l'architecture et contribuer à l'avancement de la connaissance de ses ressources ;                      - répondre aux problématiques environnementales contemporaines, en favorisant la sobriété constructive et énergétique ;                      - dépasser l'éventail des réponses technologiques cumulatives, en renouvelant les outils d'analyse et d'évaluation des choix constructifs ;                      - réintroduire la recherche appliquée au projet, en favorisant l'émergence de cultures constructives responsables.</p> <p><b>Contenu</b>                      Le séminaire « Architecture, Environnement, Construction » vise à promouvoir une réflexion profonde concernant l'impact de la construction, l'optimisation des ressources (naturelles, territoriales et énergétiques) et l'adaptation des dispositifs architecturaux aux usages, tant dans la conception du bâti neuf, que dans la réhabilitation de l'existant. Le caractère interdisciplinaire de cet enseignement est renforcé par la pluralité des sujets abordés, référés aux axes thématiques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Innovation dans les processus de conception (Stratégies : négociation, temporalités, échelles ; Outils : démarches participatives et conception collaborative ; Expertises : expertises de projet et expertises d'usage...)</li> <li>• Matériaux, matériaux et conditions de production (Recherches sur les composants, les matériaux et les matériaux ; Analyses des systèmes constructifs et structurés ; Expérimentations et innovations dans la conception et la fabrication des techniques constructives...)</li> <li>• Énergie, confort, ambiances architecturales et urbaines (Compréhension des phénomènes physiques, sensoriels, physiologiques et culturels de la perception de l'espace ; Critères de conception des projets complexes) ;</li> <li>• Démarches environnementales (Approche bioclimatique, Biomimétisme, Ecoconception, Architecture climatique, Remplissage des matériaux de construction, Analyse de cycle de vie...)</li> </ul> <p>La méthode envisagée, basée sur l'intégration des processus de formation des savoirs avec une pratique de type expérimentale, entend contribuer au développement de la discipline architecturale et à l'élaboration des outils nécessaires à l'analyse et à l'évaluation des innovations contemporaines. Se basant sur cette approche, le parcours d'initiation à la recherche se traduit dans la rédaction d'un mémoire faisant état des questionnements, des hypothèses, des explorations et des résultats des expérimentations et des investigations réalisées pendant les trois semestres dédiés.</p> <p>Semestre 1                      Cours magistraux sur la méthodologie et les problématiques abordées dans le séminaire                      Expérimentation constructive                      Semestre 2                      Développement du sujet personnel. Exploration des sources, analyse des terrains                      Interventions extérieures (autres approches, autres objets)                      Semestre 3                      Élaboration de scénarios, expérimentations pratiques                      Rédaction du mémoire : ce travail peut contribuer à enrichir la démarche de conception et/ou préfigurer une démarche de recherche dans le cadre d'études doctorales.</p>	Responsable : Mme Marie-B Autres enseignants : M. Bodureau Mme Simonin	<a href="https://arga.arch.fr/arga/201/ma/7m01-zk-wrk-fchbp-sbpt10n6-ethabobv8-su-20">https://arga.arch.fr/arga/201/ma/7m01-zk-wrk-fchbp-sbpt10n6-ethabobv8-su-20</a> <a href="208.parcour&amp;curseur=5224">208.parcour&amp;curseur=5224</a> <a href="32&amp;entun">32&amp;entun</a>
29	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Séminaire 1 Les espaces de l'habitat, Sahn' Benimedat et Kerim Salom	MASTER	S7-58	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>CADAST</b>                      Les mythes fondateurs de l'architecture puisent autant dans la quête de la transcendance que dans les faits anthropologiques. Être, c'est habiter et habiter c'est se construire : « Le terme "habiter" renvoie à un rapport que l'homme entretient avec les lieux de son existence, mais aussi à la relation, sans cesse renouvelée, qu'il établit avec l'écoumène, cette demeure terrestre de l'être (1) ». De fait, habiter ne se résume pas, loin de là, à se loger.                      Par ailleurs, si l'on considère l'habitat comme la relation particulière qu'une société entretient avec l'espace, relation faite de permanences profondes et de changements non moins importants, on constate que l'évolution des rapports générationnels, sociaux, et familiaux, l'allongement de la vie, le rapport au travail, les questions sanitaires et environnementales transforment régulièrement notre rapport à l'habitat.                      En France par exemple, près de deux tiers de la population réside dans les grandes aires urbaines. Des lieux qui présentent des qualités à chaque fois particulières, en fonction de la géographie, du climat, de l'accessibilité, de la densité. Les conditions d'habitants sont non moins singulières : qu'on vive en famille ou qu'on soit célibataire, étudiant ou personne âgée, l'accès au propriétaire, les modes d'occupation diffèrent et changent. En même temps, rapport en moyenne générale, et toutes catégories confondues, on estime qu'un Français passe deux tiers de son temps dans son logement. Et du point de vue de l'économie, dans le revenu des ménages, la part des dépenses liées au logement a doublé en 50 ans. La consommation d'énergie dans le secteur domestique correspond d'ailleurs au tiers de la consommation totale du pays. Enfin, le secteur résidentiel représente près de la moitié du montant des travaux déclarés par les architectes, qui n'interviennent pourtant que pour un tiers de la construction des logements.                      Au-delà de ces statistiques et d'une actualité hexagonale régulièrement brûlante, la question de l'habitat reste par conséquent l'un des enjeux majeurs de nos sociétés contemporaines, sur les plans politiques, social, économique et énergétique, architectural et urbain. C'est le domaine par excellence où l'architecte est amené à jouer un rôle et à prendre position. (1) M. Lussault, C. Younis, T. Pasquot, Habiter, le projet de l'humain, Paris : La Découverte, 2007.</p> <p><b>Objectifs</b>                      Partant du principe que, dans le champ de l'architecture, recherche, expérimentation et projet procèdent d'une dynamique où les questions et les méthodes se rencontrent et s'entrevoient, ce séminaire vise à accompagner les étudiants dans la construction d'une réflexion personnelle analytique et critique sur l'architecture de l'habitat.                      Les travaux menés sur trois semestres permettent de confronter des observations sur le terrain à des apports théoriques et critiques abordés en séance. Ils aboutissent à la production d'un mémoire sur un sujet librement choisi après discussion avec les enseignants, et construit progressivement, couvrant plusieurs aspects de l'objet architectural et urbain, et développant une dimension prospective capable d'interroger les diverses formes de l'habitat, d'hier et d'aujourd'hui, sans restriction de lieu et d'échelle (de l'architecture à la ville).                      Les travaux pourront notamment profiter des avantages de l'axe géographique de la métropole parisienne qui offre, en plus de facilités d'accès évidentes aux lieux et aux documents, une variété de situations particulièrement larges à étudier.</p>	Responsables : M. Benmedrad, N. Cavin	<a href="https://arga.arch.fr/arga/201/ma/7m01-zk-wrk-fchbp-sbpt10n6-ethabobv8-su-20">https://arga.arch.fr/arga/201/ma/7m01-zk-wrk-fchbp-sbpt10n6-ethabobv8-su-20</a> <a href="208.parcour&amp;curseur=5224">208.parcour&amp;curseur=5224</a> <a href="32&amp;entun">32&amp;entun</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Séminaire 2 Les espaces de l'habitat.	MAST	57-58	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<b>Objectifs</b> Un groupe d'enseignants réunit des architectes enseignants-chercheurs et praticiens aux compétences variées, sensibles à l'idée que l'architecture, en plus d'être un métier, tient une place particulière au sein des sciences humaines. Pour cette raison, le séminaire ouvre régulièrement ses portes aux sociologues, anthropologues, économistes, pour élargir le champ de réflexion des étudiants sur l'habitat. Une dimension de recherche pluridisciplinaire permet de renforcer le lien entre la pédagogie du projet et la recherche architecturale (au sein du laboratoire PRAULS).  <b>Contenu</b> Ce séminaire invite à croiser les disciplines et les méthodes de travail. Il mêle analyse des dispositifs architecturaux et techniques, réflexion théorique, sociologie des usages, études des réglementations et des politiques de la ville et du logement. Conçu comme une plateforme d'échanges et d'expérimentations, il sera le lieu de la restitution des observations menées in situ par le groupe, de la construction des problématiques individuelles en vue de la production du mémoire de master, et de l'échange transversal par le biais d'expos thématiques et de rencontres avec des invités extérieurs (historiens, chercheurs, architectes, ingénieurs et économistes, maîtres d'ouvrage, responsables politiques). Les thèmes abordés sont ouverts et abordent tout autant les rapports entre dispositifs architecturaux et techniques (structure, enveloppe, thermique, fluidité), les conditions d'usage, les aspects réglementaires (normes, labels), financiers (coût d'accès au confort, coût global), et politiques (accès et droit au logement, mutation énergétique), etc. Les objets d'étude sont eux-mêmes ouverts, et varient toutfois au service des thèmes de recherche. Ce corpus pourra par exemple être constitué de représentations architecturales usuelles (plans, coupes, élévations) mais aussi de photos, de films, etc. D'un point de vue méthodologique, une attention particulière sera portée à l'usage de la représentation analytique en complément du texte. Les outils d'analyse mobilisés seront ceux de l'architecte : production de textes, dessins, photographies, schémas, diagrammes, maquettes, compte rendu d'entretiens.  <b>Calendrier</b> Les séances s'articuleront en trois séquences : Semestre 1 / in situ, recherches Séances d'observation, d'analyse et de restitution de dispositifs architecturaux, constitution de références architecturales et bibliographiques, alternance de séances thématiques (visites, témoignages, cas d'étude) et de séances méthodologiques (construction du sujet, du corpus, des outils de représentation), définition du sujet. Semestre 2 / sujet, objet et méthode Rencontres avec des invités extérieurs, Plan détaillé de mémoire. Production d'un petit article (annonce d'une réflexion, entraînement à l'écriture). Semestre 3 / production du mémoire		<a href="https://page.archi.fr/page/du/2011/pd/2011-24/kw/6c/ba/6a/9441/208&amp;page#curseur=5232,11&amp;embon">https://page.archi.fr/page/du/2011/pd/2011-24/kw/6c/ba/6a/9441/208&amp;page#curseur=5232,11&amp;embon</a>
10	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Séminaire 1 Métropoles en miroir Séminaire 2 Métropoles en miroir	MASTER	57-58	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<b>Objectifs pédagogiques</b> Les métropoles mondiales sont aujourd'hui le terrain d'importantes transformations, impactées par de nombreux facteurs tels le changement climatique et l'ensemble des impératifs liés à la transition énergétique, elles imposent une compréhension fine de l'ensemble des éléments qui boulangent à la fois la conception de leur espace et sa perception. L'objectif du séminaire est de questionner la place de l'architecture, de l'échelle de l'édifice et de celle du territoire, dans la transformation des systèmes et des écosystèmes en place. L'architecture, en tant que discipline en elle-même, doit se réinventer dans la recherche de nouvelles approches afin d'assurer un meilleur équilibre entre les forces en jeu : socio-économiques, technologiques, géomorphologiques, etc... C'est à travers la mise en miroir de cas d'étude différents – Paris, Athènes, Shanghai, Singapour, Taipei, Mexico, etc... – que seront élaborés des questionnements communs relatifs aux transformations actuelles.  <b>Contenu</b> Les étudiants inscrits dans ce séminaire sont amenés à développer des analyses critiques à partir de leurs propres expériences de vie et de travail dans les métropoles contemporaines. La méthode suivie est celle de l'immersion assidue, de l'analyse de plans et de textes, associées à la recherche par le dessin et la cartographie. Le séminaire sera réparti en plusieurs temps : - Immersions théoriques. Les étudiants sont amenés à se familiariser avec la démarche de la recherche par le dessin avec une réflexion sur les concepts de « récit », « figure de territoire » et « scénarios » comme formes de représentation. Plusieurs figures conceptuelles (ville mosaïque, ville diffuse, ville archipel, ville patchwork, etc.). Types de séminaires (normatif, prédictif et exploratoire) et exemples de « pratiques spatiales critiques » seront présentés et discutés à partir de textes théoriques et d'exemples contextuels issus d'expériences et de planification en Europe et en Asie... Explorations pratiques. Durant le semestre, plusieurs exercices d'immersion, de durée variable, seront proposés. De façon individuelle ou en groupe, les étudiants seront amenés à explorer physiquement et conceptuellement, visuellement et/ou par l'écrit les territoires des métropoles contemporaines, discuter le sens du projet métropolitain et de ses outils conceptuels, leurs forces et leurs limites.  <b>Objectifs pédagogiques</b> Les supports et rendus pour les étudiants sont de plusieurs ordres : - Initiation à une production scientifique qui au débat critique dans une ambiance collective, - Initiation au travail d'édition scientifique. - Exploration de modes de représentations par la carte et la coupe simple ou perspective qui pourront s'appliquer par ailleurs au projet, - Connaissance des fonds d'archives parisiens, mobilisation de sources diverses. Requête institutionnelle de planification et gestion du territoire. - Articulation des disciplines spatiales : géographie, paysage, architecture, avec l'histoire et la socio-anthropologie. - Exploration du territoire métropolitain. Développement d'une conscience citoyenne d'habiter le territoire.  <b>Objectifs éditoriaux</b> Ce séminaire vise à produire des récits sur le territoire du Grand Paris grâce à des recherches documentant l'architecture et le paysage de la banlieue ou de territoires comparables à l'étranger. Il encadre des études de cas, à caractère historique ou contemporain, dans une démarche de recherche, qui sera davantage synchronique ou diachronique selon la problématique choisie par l'étudiant-e, et qui comportera une part de restitution par la cartographie. Les sujets monographiques ou thématiques peuvent porter sur : - Des lieux définis par une géographie. - Des ensembles urbains et paysagers. - Des approches biographiques de concepteurs et d'acteurs des transformations, - Des moments de la planification, - Des infrastructures et des productions bâties génériques. La procédure de recherche comblera de façon itérative une exploration sur le terrain, l'exploitation d'un corpus d'archives ainsi qu'une fabrication cartographique originale. Quel que soit l'objet de la recherche, il s'agira de croiser les échelles de temps et d'espace pour rendre compte de l'architecture des paysages habités, en remontant au parcellaire agricole d'origine et en descendant jusqu'au détail de l'espace public et paysager. Des sujets ou terrains d'étude seront proposés sur le Grand Paris (ou d'autres métropoles pour les étudiants rentrant d'Erasmus). Il importe de rendre actifs les étudiant-e-s dans les séances des séminaires et de valoriser leur travail une fois abouti. Il est ainsi prévu de produire annuellement un « cahier du séminaire » pris en charge par eux-mêmes, restituant les cours et les conférences des personnalités invitées, ainsi que les visites in situ et les fonds d'archives explorés.  Un second « cahier » rassemblera les résultats des recherches sous la forme d'articles scientifiques de quelques pages faisant l'objet d'un véritable travail d'édition.  <b>Contenu</b> Des interventions de chercheurs invités, des visites de sites et de fonds d'archives à l'étranger, sont prévues. Le calendrier alternera toutes lesquinzièmes une séance consacrée à des supports thématiques (cours ou conférences) avec une séance méthodologique (visites de fonds d'archives, cours de sur la méthode et la représentation, examen des travaux des étudiants). Un voyage métropolitain d'exploration par la marche en banlieue sera proposé aux vacances de Pâques. La thématique générale des interventions en 2019-2020 est celle du paysage de la Seine et de ses affluents, intra et extra muros, et de ses enjeux environnementaux et d'usages dans le cadre de la désarticulation de l'espace métropolitain et de la résilience climatique. Les étudiants es gardent toute liberté d'inscrire ou pas leurs travaux dans la thématique de l'année. Un autre aspect du séminaire concerne l'exploration cartographique en tant qu'outil de restitution d'une recherche et production de savoir théorique sur la morphogénèse des territoires. Ces deux aspects seront amenés par la lecture critique d'un certain nombre d'ouvrages en géographie, urbanisme, et de cartographie historique, qui contribuent aux fondements de la culture du projet urbain et à sa mise en discussion aujourd'hui. Le séminaire s'appuie sur ailleurs sur le groupe de recherche inventer le Grand Paris (Groupe de Travail du Labex Futurs urbains) et sur le séminaire des métropoles comparées de l'EHESS. Des séances communes sont prévues.	Responsable : Mme Mazoni Autres enseignants : M. Abaz, M. Kullu	<a href="https://page.archi.fr/page/du/2011/pd/2011-24/kw/6c/ba/6a/9441/208&amp;page#curseur=5232,14&amp;embon">https://page.archi.fr/page/du/2011/pd/2011-24/kw/6c/ba/6a/9441/208&amp;page#curseur=5232,14&amp;embon</a>
11	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Séminaire 1 Rénover la banlieue par le récit – Arpentier, documenter, cartographier	MASTER	57-58	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<b>Objectifs pédagogiques</b> Les supports et rendus pour les étudiants sont de plusieurs ordres : - Initiation à une production scientifique qui au débat critique dans une ambiance collective, - Initiation au travail d'édition scientifique. - Exploration de modes de représentations par la carte et la coupe simple ou perspective qui pourront s'appliquer par ailleurs au projet, - Connaissance des fonds d'archives parisiens, mobilisation de sources diverses. Requête institutionnelle de planification et gestion du territoire. - Articulation des disciplines spatiales : géographie, paysage, architecture, avec l'histoire et la socio-anthropologie. - Exploration du territoire métropolitain. Développement d'une conscience citoyenne d'habiter le territoire.  <b>Objectifs éditoriaux</b> Ce séminaire vise à produire des récits sur le territoire du Grand Paris grâce à des recherches documentant l'architecture et le paysage de la banlieue ou de territoires comparables à l'étranger. Il encadre des études de cas, à caractère historique ou contemporain, dans une démarche de recherche, qui sera davantage synchronique ou diachronique selon la problématique choisie par l'étudiant-e, et qui comportera une part de restitution par la cartographie. Les sujets monographiques ou thématiques peuvent porter sur : - Des lieux définis par une géographie. - Des ensembles urbains et paysagers. - Des approches biographiques de concepteurs et d'acteurs des transformations, - Des moments de la planification, - Des infrastructures et des productions bâties génériques. La procédure de recherche comblera de façon itérative une exploration sur le terrain, l'exploitation d'un corpus d'archives ainsi qu'une fabrication cartographique originale. Quel que soit l'objet de la recherche, il s'agira de croiser les échelles de temps et d'espace pour rendre compte de l'architecture des paysages habités, en remontant au parcellaire agricole d'origine et en descendant jusqu'au détail de l'espace public et paysager. Des sujets ou terrains d'étude seront proposés sur le Grand Paris (ou d'autres métropoles pour les étudiants rentrant d'Erasmus). Il importe de rendre actifs les étudiant-e-s dans les séances des séminaires et de valoriser leur travail une fois abouti. Il est ainsi prévu de produire annuellement un « cahier du séminaire » pris en charge par eux-mêmes, restituant les cours et les conférences des personnalités invitées, ainsi que les visites in situ et les fonds d'archives explorés.  Un second « cahier » rassemblera les résultats des recherches sous la forme d'articles scientifiques de quelques pages faisant l'objet d'un véritable travail d'édition.  <b>Contenu</b> Des interventions de chercheurs invités, des visites de sites et de fonds d'archives à l'étranger, sont prévues. Le calendrier alternera toutes lesquinzièmes une séance consacrée à des supports thématiques (cours ou conférences) avec une séance méthodologique (visites de fonds d'archives, cours de sur la méthode et la représentation, examen des travaux des étudiants). Un voyage métropolitain d'exploration par la marche en banlieue sera proposé aux vacances de Pâques. La thématique générale des interventions en 2019-2020 est celle du paysage de la Seine et de ses affluents, intra et extra muros, et de ses enjeux environnementaux et d'usages dans le cadre de la désarticulation de l'espace métropolitain et de la résilience climatique. Les étudiants es gardent toute liberté d'inscrire ou pas leurs travaux dans la thématique de l'année. Un autre aspect du séminaire concerne l'exploration cartographique en tant qu'outil de restitution d'une recherche et production de savoir théorique sur la morphogénèse des territoires. Ces deux aspects seront amenés par la lecture critique d'un certain nombre d'ouvrages en géographie, urbanisme, et de cartographie historique, qui contribuent aux fondements de la culture du projet urbain et à sa mise en discussion aujourd'hui. Le séminaire s'appuie sur ailleurs sur le groupe de recherche inventer le Grand Paris (Groupe de Travail du Labex Futurs urbains) et sur le séminaire des métropoles comparées de l'EHESS. Des séances communes sont prévues.	Responsable : Mme liquid	<a href="https://page.archi.fr/page/du/2011/pd/2011-24/kw/6c/ba/6a/9441/208&amp;page#curseur=5232,14&amp;embon">https://page.archi.fr/page/du/2011/pd/2011-24/kw/6c/ba/6a/9441/208&amp;page#curseur=5232,14&amp;embon</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
32	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Séminaire 1 Ville, architecture et transition énergétique Séminaire 2 Ville, architecture et transition énergétique	MASTER	S7-S8	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Les enjeux du développement durable et de la transition écologique que marquent depuis quelques années la production du cadre bâti de l'échelle des bâtiments à celle des territoires. Sous la pression de l'urgence climatique, la France s'engage dorénavant dans un objectif de transition énergétique qui vise la neutralité carbone des 2050. Face à cette ambition inédite, des changements importants voire radicaux sont attendus dans la manière de programmer, concevoir, construire, d'habiter et de gérer les édifices, les villes et les territoires.</p> <p>La TRANSITION en question dans ce séminaire est le changement en œuvre des pratiques de production du cadre bâti aux différentes échelles spatiales et dont l'enjeu est de réduire l'empreinte énergétique et écologique. Par exemple, faire la ville sur la ville, recycler l'existant, introduire l'agriculture en milieu urbain, amplifier les échanges et les mutualisations des flux, des services et des surfaces bâties, privilégier les matériaux d'origine biosourcée, intégrer les énergies renouvelables et participer au développement de filières locales, faire place aux nouvelles formes de mobilité, massifier la rénovation énergétique... ou encore décloisonner les jeux d'acteurs et les programmes, faire avec les usagers et les gestionnaires, intégrer les dimensions participatives, etc. Ce séminaire vise ainsi à accompagner les étudiants dans la construction d'une démarche de recherche personnelle qui mêle approches analytiques, critiques et prospectives sur l'architecture et l'urbanisme écoresponsable de demain.</p> <p>L'objectif est d'analyser ces pratiques nouvelles, leurs conditions d'émergence, leurs modalités de mise en œuvre, les savoirs qu'elles convoquent, les effets ou les dommages collatéraux qu'elles induisent, qu'elles soient émergentes dans le territoire français ou engagées dans d'autres territoires en France ou à travers le monde.</p> <p>L'approche sera interdisciplinaire et polyémique. Elle interrogera simultanément deux, voire plusieurs dimensions. Si interroger l'efficacité environnementale des stratégies et dispositifs bas carbone aux différentes échelles spatiales est le point de départ pour constituer le corpus d'études de chaque recherche, chaque cas d'étude pourra également être questionné du point de vue de l'usage et du confort, du point de vue des changements qu'il engage sur le jeu d'acteurs, la conception, la mise en œuvre, ou encore du point de vue de la gestion, de la gouvernance ou, le cas échéant, du point de vue de son coût global et du modèle économique qu'il convoque.</p> <p>Les étudiants pourront, selon les sujets de recherche qu'ils souhaitent développer, réaliser des enquêtes auprès d'acteurs et d'usagers, des observations in Situ, des simulations numériques, des recherches bibliographiques, des monographies architecturales ou urbaines, etc.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Le séminaire commencera par des exposés des enjeux de la transition énergétique et la neutralité carbone et ce que cela implique sur la production du cadre bâti. Le nouveau plan climat de la métropole du Grand Paris pour 2050 sera un texte de référence à interroger. Quels sont les enjeux ? Quels sont les leviers identifiés ? Quelle est la part de responsabilité de la production du cadre bâti ? Quel rôle pour les architectes ? Quels sont les changements en œuvre ?</p> <p>Ces éléments seront étudiés à la fois dans l'histoire de la notion de développement durable, des approches environnementales de l'architecture et l'urbanisme et des travaux sur la transition écologique.</p> <p>Parallèlement à ces exposés, des cours d'introduction à la recherche seront donnés pour permettre à chaque étudiant de définir un sujet d'intérêt dans le champ de la transition énergétique et écologique et préciser la question de recherche, de constituer une culture du sujet par des lectures bibliographiques et des entretiens avec des acteurs, apprendre à partir des enjeux et du contexte, à poser simplement la problématique de recherche et, si possible, en définir les hypothèses de réflexion, proposer, ensuite, une méthode d'investigation et enfin exposer les résultats et les perspectives qui s'ouvrent à la recherche entreprise.</p> <p>Des séances seront portées sur des présentations de différentes expériences de projets ou de recherches liées aux préoccupations du séminaire. Des chercheurs reconnus dans le domaine de la transition énergétique des bâtiments et des territoires, ainsi que des architectes, urbanistes ou paysagistes, seront également invités pour partager leurs perceptions des enjeux de transition.</p> <p>Différents travaux seront également menés avec les étudiants pour permettre de construire une culture du sujet partagée et les aider à avancer dans leurs recherches : analyse de discours et de vidéos d'architectes et d'urbanistes, ainsi que de textes de spécialistes, pour en extraire les argumentaires et les grilles de lecture, ainsi que des séances de travail dédiées à la constitution de corpus d'étude.</p> <p><b>Complémentarité avec d'autres enseignements</b></p> <p>Certains studios de Master accordent une importance notable à la question écologique et environnementale comme par exemple, au 1er semestre, le studio de Master Interfaces métropolitaines, Transformations urbaines et approches environnementales.</p> <p>Le DSA Architecture et projet urbain « donne également une place importante à la problématique des ressources dans les enseignements qui y sont dispensés.</p> <p>Le laboratoire de l'École (PRAUS) développe des recherches sur l'île de France et intègre, dans ses thématiques de recherche, la problématique de la transition énergétique.</p>	Responsable: M. Benarour	<p><a href="https://aga.archi.fr/aga/pdx/2021/07/2021-07-20-ark-fiche-pdrt1/enk-et@bvlb18-su-20">https://aga.archi.fr/aga/pdx/2021/07/2021-07-20-ark-fiche-pdrt1/enk-et@bvlb18-su-20</a></p> <p><a href="https://aga.archi.fr/aga/pdx/2021/07/2021-07-20-ark-fiche-pdrt1/enk-et@bvlb18-su-20">https://aga.archi.fr/aga/pdx/2021/07/2021-07-20-ark-fiche-pdrt1/enk-et@bvlb18-su-20</a></p> <p><a href="https://aga.archi.fr/aga/pdx/2021/07/2021-07-20-ark-fiche-pdrt1/enk-et@bvlb18-su-20">https://aga.archi.fr/aga/pdx/2021/07/2021-07-20-ark-fiche-pdrt1/enk-et@bvlb18-su-20</a></p>
33	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Intensif : Une approche stratégique du développement urbain	MASTER	S7-S9	INTENSIF	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Du point de vue architectural, urbaniste ou qu'il travaille dans d'autres métiers de la production de la ville, l'action du professionnel de l'urbanisme s'inscrit dans une chaîne d'acteurs aux intérêts divers, qui ne doit prendre en compte et qui orientent fortement sa pratique. La compréhension de ce contexte est essentielle à l'insertion de la pratique de maîtrise d'œuvre architecturale et urbaine dans la réalité. Parallèlement, les impacts environnementaux et sociaux des activités humaines, dans la production et l'utilisation de la ville sont des pans majeurs, et les enjeux associés pour le devenir de l'humanité, sont de plus en plus critiques et objets de préoccupation, mais encore très insuffisamment pris en compte par les acteurs de la ville, malgré des évolutions parfois rapides des consciences et de certaines pratiques.</p> <p>La ville est le résultat des rapports, aussi bien économiques que politiques, entre ses acteurs et sa production. Ces derniers sont les protagonistes de l'économie mondiale dans son ensemble, et pas seulement, ni même principalement, les acteurs locaux ni ceux directement impliqués dans la production immobilière et urbaine. Le résultat de ces rapports est toujours incertain et en évolution indéterminée, donc imprédictible. Ensemble de biens et de services produits et consommés en tant que marchandises, la ville se transforme continuellement par une négociation et des rapports de forces entre différents éléments des ressources naturelles, du capital, du travail ou du pouvoir de régulation. Comme pour le reste de l'économie, les acteurs de la ville de ce processus ont tendance à très largement sous-estimer les impacts environnementaux de leurs actions, car leur prise en considération est souvent appréhendée comme entrant en contradiction avec leurs intérêts directs.</p> <p>L'objectif de cet intensif est une double initiation au déchiffrement de la nature et de l'articulation des rapports entre acteurs, dans la ville comme dans l'économie globale d'un part, et aux enjeux environnementaux qui y sont liés d'autre part. Il a pour but d'aider les étudiants à mieux comprendre le contexte dans lequel ils vont évoluer en tant que professionnels, pour qu'ils puissent se positionner de manière lucide en fonction du rôle qu'ils souhaitent jouer, et de leur donner quelques clés de lecture pour exercer ce rôle de manière efficace. Pour cela, il fournit des outils pour appréhender les évolutions urbaines réelles, au-delà des affirmations idéologiques sur ce qu'une ville devrait ou ne devrait pas être. L'identification des acteurs dans la ville, l'élucidation et la gestion des rapports de force qui les unissent et les opposent, constituent une meilleure méthode que l'exaltation de l'Histoire, du Patrimoine ou de la Modernité pour révéler réellement sur l'adynamisme des transformations urbaines.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p><b>Intensif abordera les questions suivantes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le système d'économie politique capitaliste et son fonctionnement. Qui en sont les acteurs, et comment interagissent-ils ? Quels impacts sociaux et environnementaux ? En quoi cet impacts sont une cause directe de l'urgence climatique et écologique actuelle ? En quoi consiste précisément cette urgence ?</li> <li>• Quelle place pour la ville au sein de ce système, à la fois comme lieu de sa mise en œuvre et comme ensemble de biens et services produits et consommés dans ce cadre ? Quel rôle dans les délégués environnementaux ? Comment les acteurs de la ville prennent-ils en compte ces enjeux, quelles solutions sont proposées, et quelles en sont les limites ? Quelle(s) clé(s) pour l'architecte //urbaniste dans tout cela ?</li> <li>• La formation des prix : pourquoi l'urbanisme et l'immobilier coûtent ce qu'ils coûtent ? Quels sont les éléments liés à l'offre et à la demande qui structurent ces prix ? De quelle manière les enjeux environnementaux les impactent-ils ?</li> <li>• Comment raisonne un promoteur immobilier ? Selon quelle logique et avec quels outils ?</li> <li>• Qu'est-ce qu'une opération d'aménagement ? Quels en sont les principes, les acteurs, les outils ? Quelles sont les principales évolutions récentes ou en cours dans la manière de produire la ville, et quelles en sont les conséquences ?</li> <li>• L'analyse stratégique : comment organiser les informations pour comprendre un contexte donné et notre positionnement au sein de ce contexte ? Quelle méthode, quels outils ?</li> </ul>	Responsable: M. Albrecht Autres enseignants: M. Meurier, M. Kaban, Mme Anja, Mme Fugère, Mme Wysocka	<p><a href="https://aga.archi.fr/aga/pdx/2021/07/2021-07-20-ark-fiche-pdrt1/enk-et@bvlb18-su-20">https://aga.archi.fr/aga/pdx/2021/07/2021-07-20-ark-fiche-pdrt1/enk-et@bvlb18-su-20</a></p> <p><a href="https://aga.archi.fr/aga/pdx/2021/07/2021-07-20-ark-fiche-pdrt1/enk-et@bvlb18-su-20">https://aga.archi.fr/aga/pdx/2021/07/2021-07-20-ark-fiche-pdrt1/enk-et@bvlb18-su-20</a></p> <p><a href="https://aga.archi.fr/aga/pdx/2021/07/2021-07-20-ark-fiche-pdrt1/enk-et@bvlb18-su-20">https://aga.archi.fr/aga/pdx/2021/07/2021-07-20-ark-fiche-pdrt1/enk-et@bvlb18-su-20</a></p>
34							<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Le studio présente la région, autant que possible, les grandes thématiques et les modalités pédagogiques de l'atelier Asia sans être en mesure de pouvoir se confronter aux territoires sud-est asiatiques habituellement traités. L'absence de la spécificité territoriale usuelle obligeant à la ré-invention, il ne s'agit pas pour les étudiants de s'adapter à un cadre pédagogique mais de le fabriquer conjointement : étudiant.e.s, enseignant.e.s, ancien.e.s étudiant.e.s et autres intervenant.e.s.</p> <p><b>Objectifs</b></p> <p>Ce studio repose sur l'hypothèse que les interrogations nécessaires quant aux rôles de l'architecte à venir dans son approche des territoires s'enrichissent de l'observation et de la compréhension d'ateliers quielles soient proches ou lointaines. Le studio propose ainsi une formation de confrontation dans des contextes de mutations écologiques, géographiques et territoriales accélérées. Il s'agit là d'interroger la notion d'identité (de manière à mettre en doute les dualismes trop clivants et paralysants hérités de l'histoire occidentale [culture/humain/humain/non/humain, global/local, etc.] afin de mieux penser les coexistences.</p> <p>L'étude fine d'enchevêtrements complexes présente et compte les données géohistoriques et culturelles transversales et décalées permet de renouveler l'attention, de détourner le regard, de le diriger vers des potentialités inédites à explorer, à exploiter et à expérimenter.</p> <p>L'objectif primordial est d'élaborer des narrations-projets se déployant selon les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• se fier avec un milieu inconnu et l'explorer ;</li> <li>• prendre position sous forme de questionnement ;</li> <li>• enquêter, révéler et considérer des objets à partir du positionnement et des enjeux identifiés ;</li> <li>• produire des connaissances à partir d'un objet, d'un territoire, d'une problématique ;</li> <li>• énoncer, tester et illustrer des démarches propositionnelles transcales ;</li> <li>• faire, manipuler et inventer toutes formes de représentations possibles pour penser, rendre compte et débattre</li> </ul> <p><b>Contenu</b></p> <p>À partir de ce faisceau d'objets, le projet se construit en processus heuristique dont émergent quatre principes, quels que soient les territoires et les enjeux qui peuvent y être identifiés et/ou définis.</p>		

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Studios Master (S1) ALTRIS+ ENCHÈVREMENTS	MASTER	S7-S9	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Titre et objectifs de cours</b> Afin d'appréhender le milieu concerné à travers la démarche transverse engagée par le projet - à la rencontre de plusieurs champs disciplinaires - s'impose la nécessité de bâtir un corpus. Celui-ci se construit aussi bien à partir du travail de terrain et que par l'étude de documentations savantes ou non littéraires, cinématographique, philosophique, musicale, etc.). C'est ce corpus propre à chaque problématique, à chaque étudiant et à la recherche de référents théoriques et historiques qui offrent la possibilité de bâtir ou d'enrichir les positions critiques situées à partir desquelles les enjeux (écologiques, sociaux, environnementaux et individuels, géographiques, anthropologiques, etc.) du projet sont énoncés.</p> <p><b>Simultanéité des échelles</b> L'apprentissage et la pratique de toutes les échelles doivent permettre de mettre en œuvre des modes d'appréhension et de représentation aptes à saisir, exprimer et partager la complexité et les dynamiques inhérentes au projet. Cela passe par des allers-retours permanents et par une absence de hiérarchisation a priori entre les deux bornes que sont l'échelle territoriale (le réseau hydrographique, la topographie, le paysage) et l'échelle du détail (les matériaux de la ville, le mobilier urbain, la ruche, la racine de l'arbre).</p> <p><b>Faisabilité</b> Le processus de projet envisagé ici est itératif, par conséquent, l'objet architectural, la composition territoriale ou la figure urbaine ne sont pas des finalités mais des moyens d'expérimentation et de mise en scène d'approches, d'intentions et d'outils de projet : des variations projet préfigurant des possibles. Ainsi, le projet architectural, l'aménagement urbain ou paysager seront, en tant que cas d'études, à la fois illustration (de situations, d'évolutions temporelles) et recherche (production, test et validation) ou non des hypothèses et des outils de projets. La gestion et la manipulation constantes des échelles échoquent plus haut prend ici tout son sens : elles permettent de mettre le projet à l'épreuve du réel et d'appuyer les ajustements / adaptations nécessaires.</p> <p><b>Ressourcer, pointer</b> Enfin, il est nécessaire de travailler au mode de communication, afin de garantir le partage, l'évaluation, l'approfondissement mais aussi l'exploration, loin de toute rhétorique de l'efficacité. La production d'un discours permettrait d'énoncer et d'affirmer clairement une pensée, une méthodologie, des stratégies de projet (et partie intégrante du processus de projet. Ce discours n'est pas justificateur a posteriori d'une démarche de projet mais il en constitue l'un des outils d'élaboration intellectuelle.</p> <p>Ces quatre principes permettant de construire et d'ajuster en continu un cœur de projet synthétique, orientant et adaptant stratégies/tactiques et outils de projets sur des temps long à disposition des acteurs, quels qu'ils soient.</p> <p><b>Thématiques</b> Nécessaire sans hiérarchie et de manière non exhaustive, les thématiques récurrentes braquées au sein de l'atelier qui serviraient de point de départ à l'organisation de débats menant aux choix des sites et à la coloration du studio :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>étranges, mélanges interlopes et coexistences révelées</li> <li>post colonialisme et décolonialisme</li> <li>inégalités sociales et spatiales</li> <li>patrimoines ordinaires, pratiques revendiquées ou infra-politiques</li> <li>improvisations, auto-constructions et auto-organisations</li> <li>interdépendances et habitabilités</li> <li>provenances et idéologies sous-jacentes des modèles architecturaux et urbains communément rencontrés</li> <li>temporalités de la ville : usages, chronotopie, temps court, temps (très) long, etc.</li> <li>conditions de production du bâti et impacts environnementaux</li> <li>frugalité : construction et économie</li> <li>programmations et flux</li> </ul> <p><b>Territoires</b> Nous définissons ensemble des territoires (voire des trajets) d'études et d'applications à partir des réflexions fondées sur les thématiques proposées et des hypothèses en découlant.</p> <p><b>Modalités de faire</b> Les travaux s'élaboreront par groupes de trois-quatre personnes et/ou individuellement. Le travail se caractérisera par deux temps simultanément chaque semaine avant définition des territoires d'études puis la phase de finalisation succèdera au terrain. Temps 1 : c'est celui de « l'enquête sans déplacement », de la manipulation des matériaux existants : corpus cartographique, littéraire, photographique, cinématographique, travaux des années précédentes, etc. Le lien avec le laboratoire de recherche de l'école, l'IPRAUS (UMR AU/Ser), est fondamental dans cette approche puisqu'il s'agit de se familiariser avec les outils de la recherche (l'organisation de journées de séminaire dédiées, travail avec le centre de documentation du laboratoire, etc.). Ce travail se fera avec Piylka Pumkietkao, docteure en architecture et des chercheurs invitée.</p> <p>Temps 2 : il s'agit d'aborder la démarche et le positionnement et de mettre en place l'appareil critique et théorique. C'est le moment de la manipulation, de l'expérimentation, et de représentations. Ce travail se fera avec les anciens.e.s étudiant.e.s du master et/ou du PFE Architecture de Reconquête I, des étudiant.e.s et enseignant.e.s de l'École Supérieure d'Art et Design Le Havre Rouen (ESADHR) et des intervenant.e.s extérieur.e.s divers.e.s (anthropologues, économistes, historiens, artistes, etc.).</p> <p>Temps 3 : Le travail de terrain représente l'élément clef du cursus, au titre du recueil des données, de la vérification des hypothèses de diagnostic, de la redéfinition ou de l'ajustement des problématiques. C'est le moment des arpentages, des enquêtes in-situ, des relevés et de la confrontation des hypothèses à la réalité.</p> <p>Temps 4 : finalisation des propositions, travail d'illustration/test sur des cas d'études et fragments, montée en généralité, mise en forme en vue d'édition en lien avec le PFE Architecture de Reconquête II, cartographies du processus de projet.</p>	Responsable : M. Rex Autres enseignant.e.s : Mima Dafay, Mme Pumkietkao	<p><a href="https://paiga.archi.fr/paiga/vu/001.php?m=2&amp;w=efcfbc9c48401e06&amp;w=efcfbc9c48401e06&amp;w=efcfbc9c48401e06">https://paiga.archi.fr/paiga/vu/001.php?m=2&amp;w=efcfbc9c48401e06&amp;w=efcfbc9c48401e06&amp;w=efcfbc9c48401e06</a></p> <p>20&amp;w=efcfbc9c48401e06</p> <p>20&amp;w=efcfbc9c48401e06</p> <p>1&amp;w=efcfbc9c48401e06</p>
35	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Théorie Théorie : le futur d'hier aujourd'hui. Le temps, matériau critique de l'architecture du XXIe siècle	MASTER	S8	CM	OBLIGATOIRE	<p>« Les temps sont plus intéressants que les hommes » Honoré de Balzac, Critique Littéraire.</p> <p><b>Thème / Objectifs</b> Pourquoi un siècle de révolution industrielle ayant laissé entrevoir un infini technologique et ayant fait de la nouveauté son principe moteur et le principe moteur du capitalisme, la pensée architecturale du XXème siècle ne cessera pas de débattre de cette relation de l'architecture au temps : - Si tout se renouvelle perpétuellement, que valent les contributions des générations précédentes ? - Que devient la lente acclimatation culturelle ? Quels héritages retenir, quelles continuités, ruptures, révisions ? - Si tout peut s'adapter continuellement, comment intégrer dans la conception, ces changements d'attitudes qu'on adresse à l'architecture, l'actualité évolutive des demandes sociales, les instabilités programmatiques ? La production architecturale doit-elle se soucier d'offrir des possibilités d'adaptation, de révision, une sorte de synchronisme en continu ? - Si tout évolue et se consume continuellement, quelle anticipation peut-on construire des attentes et des besoins des générations à venir ? En somme, quel lien au passé ? Comment agir présent ? Et pour quel futur ? Sous la forme d'un essai (de théorie critique), analysant successivement ces trois horizons temporels : passé, présent, futur - ce cours invite à l'analyse de dispositifs architecturaux et de contributions théoriques représentatifs de cette conscience collective et de ces réflexions critiques qui font du temps un matériau décisif de l'architecture du XXIe siècle.</p> <p><b>Contenu</b> <b>Table des cours</b> <b>Le passé</b> Au-delà de la fantasmagorie de la nouveauté, quel lien à l'histoire, quelle inscription dans la longue durée ? Ces débats devront encore attendre les premiers signes d'épuisement du modernisme avec ses injonctions de rupture et ses avant-gardes, avant de pouvoir formuler plus sereinement leurs objections critiques envers la curte de la nouveauté. -S1. Le temps immobile : les sanctuaires d'ao -S2. Le principe de réversibilité (Hans Döllgast, Alois Riegl) -S3. La fantasmagorie de la nouveauté. Le Crystal Palace (Marx et Engels, Walter Benjamin, Peter Sloterdijk) -S4. La tyrannie de la nouveauté (Idem Caruso)</p> <p><b>Le présent</b> -S5. Espace universel, structure spatiale (L. Mies Van Der Rohe, K. Wachsmann)</p> <p><b>Le futur</b> -S6. Perse la fascination pour l'idée de progrès, on recherche un sens, une éthique qui présideraient à l'usage des technologies. Ces agilités techniques seraient-elles (enfin) l'occasion d'accomplir l'architecture comme « art social par excellence » ? -S6. Architecture, art social par excellence (Edric Price) -S7. Instant city, Plug-in city (Koolhaas) -S8. New Babylon (Constant Nieuwenhuis, Yona Friedman) -S9. No-stop city (Archizoom Associati, Superstudio) -S10. L'action concrète (Koolhaas)</p> <p><b>Le futur</b> La grande et nouvelle question (une trentaine d'années), le « Sustainable development » est défini pour la première fois officiellement en 1983 par les Nations Unies (Commission Brundtland) : « Développement durable, un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ». Cette alerte à la finitude des ressources et ce appel au souci des générations futures ne sont clairement formulés qu'à l'issue de deux guerres et après que le modernisme, d'abord interrompu, ait été la première réponse à l'urgence. Mais les réflexions théoriques des trente glorieuses ne rattrapent certaines objections et une reconsidération plus globale de nos modes de vie et de nos modes de production de l'architecture. -S11. SpaceShip Earth, Dymaxion (R. Buckminster Fuller) -S12. Le jour d'après (Toyohito) -S13. La rareté (Jeremy Till) -S14. Développement durable, Némoloip et Coproduction (Roto) -S15. L'hypothèse du Local Community Area (Ken Yeang)</p>	Responsable : M. Nouvet	<p><a href="https://paiga.archi.fr/paiga/vu/001.php?m=2&amp;w=efcfbc9c48401e06&amp;w=efcfbc9c48401e06&amp;w=efcfbc9c48401e06">https://paiga.archi.fr/paiga/vu/001.php?m=2&amp;w=efcfbc9c48401e06&amp;w=efcfbc9c48401e06&amp;w=efcfbc9c48401e06</a></p> <p>20&amp;w=efcfbc9c48401e06</p> <p>1&amp;w=efcfbc9c48401e06</p>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
36	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Option 2 Construction : Initiation aux simulations numériques du confort thermique, de l'éclairage naturel et des performances énergétiques	MASTER	S8	CM	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Initiation à l'analyse numérique avec le logiciel « ArchiWizard » d'un bâtiment mixte de logements et bureaux du point de vue :                  - Du confort thermique                  - De l'éclairage naturel                  - Des performances énergétiques                  - De cycle de vie et évaluation carbone                  Le cours permettra de prolonger les notions de base acquises en licence 5 dans le cours climats et enveloppes et d'initier les étudiants aux données d'entrée et de sortie des simulations numériques et à la pratique des outils.                  Les séances de TD seront consacrées à la mise en pratique du logiciel de simulation sur un cas simple, que les étudiants modifieront pour atteindre les conditions optimales de performance qui seront définies en cours.</p> <p><b>Mise en perspective par rapport à l'architecture.</b>                  Les performances thermiques et énergétiques sont aujourd'hui un élément essentiel de la performance des bâtiments. Au-delà de la nécessité de comprendre les aspects réglementaires, qui vont connaître dans les années à venir des changements importants, la prise en compte de ces problématiques par le biais de la simulation numérique permettra aux étudiants d'appréhender les leviers de conception thermique et énergétique et les méthodologies de calcul employées. Cela leur permettra également d'adopter les bonnes démarches de recherche par le projet avec les enseignants.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p><b>Conts</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Théorie des modélisations</li> <li>• Principes de base de :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- la simulation thermique dynamique</li> <li>- la simulation de l'éclairage naturel</li> <li>- le calcul énergétique réglementaire</li> <li>- l'évaluation carbone et cycle de vie</li> </ul> </li> <li>• TD</li> <li>• Modélisation 3D d'un bâtiment simple sur REVIT et Transfert vers ARCHIWIZARD</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition des paramètres thermiques et énergétiques et des quantités de matière</li> <li>• Évaluations de base</li> <li>• Évaluations de solutions d'optimisation</li> <li>• Comparaisons et analyse</li> </ul>	Responsable : M. Benarrou	<p><a href="https://page.archi.fr/page/0x2001-p01mfc-234-46460406-4011mfc-46460406-2020&amp;page&amp;cur-prg=1234">https://page.archi.fr/page/0x2001-p01mfc-234-46460406-4011mfc-46460406-2020&amp;page&amp;cur-prg=1234</a></p> <p>12346460406</p>
37	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Studios Master [B2] Architecture de la résilience	MASTER	S8	STUDIO	OLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>L'objet de ce studio est d'étudier et de comprendre finement l'architecture en milieu précaire ou hostile, puis de concevoir et, le cas échéant, de construire dans les sites étudiés, en concertation avec les acteurs engagés dans les sites. Le travail est fait en site réel : bidonvilles, camps, squats, habitats indigènes...                  La démarche du studio s'inscrit dans les démarches historiques d'architecture très sociale, et celle qui vient des États-Unis, sous le nom de « Design &amp; Build ». En 1929, Le Corbusier transforme une péniche en asile flottant pour l'Armée du Salut, tandis que Frank Lloyd Wright fonde en 1933, l'École de Taliesin, dont le cursus se distingue par le fait que les étudiants doivent « construire ce qu'ils dessinent ». Il initie ainsi un courant pédagogique qui s'avait de essai de s'affirmer d'abord aux États-Unis, puis en Europe. Rural Studio en Alabama, le studio « Design&amp;Make » de l'Architectural Association de Londres, les programmes de l'ETH Zurich, de Yale, de l'IT de Chicago, de la TU Berlin, de l'Université de Tokyo...[1] Ce travail s'inscrit dans la suite d'enseignements de l'école qui remontent à l'étude des Bidonvilles de Nanterre réalisés par Serge Santoni et Sabine Hepon en 1975.                  Le courant d'architecture très sociale a une longue histoire ; après la péniche et la Cité de Refuge de Le Corbusier, ce sont des modèles plus petits qui sont développés : la « Maison des Jeunes Milliers » de Jean Prouvé, le Cabanon de Le Corbusier, les abris pour Kobbé de Shigeru Ban, la Maison Diogène de Renzo Piano, les petits bâtiments publics de Tyn Testeguest et de Arno Heninger                  Ce type d'architecture est entré depuis longtemps dans la « Grande Histoire » Architecturale et fait l'objet de nombreux ouvrages, expositions et prix d'architecture. C'était un des sujets principaux de la dernière Biennale de Venise - Nouvelle du Front - dont le commissaire était Alejandro Aravena.                  Depuis plusieurs années, la question de la précarité s'articule avec celle des migrations et la question de la frontière. C'est ainsi que nous travaillons depuis 2014 plus spécifiquement à Calais, Grande-Synthe ou la frontière italienne dans le sud de la France (vallée de la Roya). Le studio se fait également depuis 2016 en lien avec l'Université Woodbury de Los Angeles avec qui nous avons fait studio commun en 2017 sur le thème de la « Ville Accueillante ». Cette collaboration est appelée à se prolonger en 2018.                  La construction éventuelle du projet est portée par une association à but non lucratif extérieure à l'école, avec laquelle l'école signe une convention.</p> <p>[1] - On trouve sur ce site une liste assez complète : <a href="http://www.world-architects.com/pages/night/architecture-etudiants-design-build">http://www.world-architects.com/pages/night/architecture-etudiants-design-build</a></p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Ce studio s'articule autour des thématiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'architecture en économie faible</li> <li>La question sociale et son lien avec l'architecture</li> <li>- Le développement durable compris comme l'articulation de l'Environnement, de l'Économie, et du Social, et sa traduction dans l'architecture</li> <li>- Les Risques Majeurs et l'architecture</li> <li>- Le matériel et le recyclage</li> <li>- l'économie et le poids des choses</li> <li>- La construction et le détail de construction</li> <li>- l'architecture participative</li> </ul> <p>D'autres acteurs seront engagés en parallèle sur le projet : l'association Actés Cité la fondation Abbé Pierre, Breliaotok, ainsi que des artistes intéressés par la question.</p> <p>En travail avec une réalisatrice du film sera réalisé en parallèle du studio.                  Il est demandé que l'optionnel de Ludovik Bost « Conception Construction » soit pris en parallèle du studio.</p> <p>Le studio s'articule en plusieurs temps :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <u>compréhension des enjeux, connaissance des sites (autres séances)</u>                      Les sites étudiés sont explorés finement, par un travail approfondi de relevé architectural et technique, mais aussi social. Le relevé va du détail de construction technique au « rel évé- habité » moment comment les différents sites sont occupés ainsi qu'à l'analyse du territoire plus large, comment le projet s'insère dans les géographies locales. Les temps d'immersion sur place peuvent être longs, voir plusieurs journées sur place. Ce travail est par ailleurs nourri par des interventions de différents acteurs engagés sur les terrains étudiés.</li> <li>2. <u>définition du cadre du projet (autres séances)</u>                      Par une série de rencontres avec les différents acteurs, et en particulier les utilisateurs, un cadre de programme et de projet est défini. Des ateliers participatifs sont mis en place ; axés sur les besoins des usagers, ils permettent de définir précisément ce qu'il convient de faire</li> <li>3. <u>conception du projet (autres séances)</u>                      Les étudiants conçoivent un projet architectural correspondant à la demande telle qu'elle a été définie. Un travail d'allier retour sur les projets est engagé avec les acteurs. En parallèle, une recherche sur les ressources en matériaux locaux est engagée pour concevoir en fonction de ces derniers. A l'issue de cette phase un projet commun est défini en accord avec tous les acteurs.</li> <li>4. <u>Détails du projet (autres séances)</u>                      Le projet commun devient le projet de tous les étudiants. Ils travaillent tous sur ce projet. Suivant ses dimensions, tout ou partie du projet est identifié pour être défini dans le détail, qui va jusqu'au détail de construction. Le travail sur les matériaux est poussé pour identifier précisément les ressources et les disponibilités. Il en est de même pour l'économie du projet, ainsi que la faisabilité constructive. Différents rôles sont donnés aux étudiants pour étudier les sujets intégralement;</li> <li>5. <u>Résolution et analyse du travail produit (1/2 semaine)</u>                      Le travail produit est restitué et analysé. Il fait l'objet d'une présentation devant un jury et d'une publication.                      Un workshop de construction peut avoir lieu indépendamment du studio.                      Ce workshop peut être ouvert à d'autres étudiants de l'école. Les étudiants vont sur site et construisent la partie identifiée du projet. Cette construction en fin de studio n'est faite que s'elle apparaît comme nécessaire. Elle n'est pas certaine et il se peut que d'autres types d'action soient envisagés en fonction des besoins rencontrés.</li> </ol>	Responsables : M. Bost, M. Harangoz Autre enseignant : M.me Fouchier-Dufiek	<p><a href="https://page.archi.fr/page/0x2001-p01mfc-234-46460406-4011mfc-46460406-2020&amp;page&amp;cur-prg=1234">https://page.archi.fr/page/0x2001-p01mfc-234-46460406-4011mfc-46460406-2020&amp;page&amp;cur-prg=1234</a></p> <p>12346460406</p>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
38	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Studio Master [52] L'architecture des trois écologies	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> <b>Théorie</b> Comment aborder la question écologique en architecture et urbaine ? La seule approche environnementale, par les normes ou le naturalisme, semble insuffisante et tout de moins insuffisante face aux défis que représentent l'épuisement des ressources naturelles, la menace d'un changement climatique irréversible et le déficit chronique d'opportunités de travail décent. Nous élaborerons des pistes de réponse, en s'intéressant aux choses qui existent réellement sur les territoires, en questionnant la condition propre de l'architecture, l'essence même des villes dans leurs dimensions économiques, sociales et techniques.</p> <p><b>Sujet</b> L'objectif méthodologique est de rédiger une fiction (projet éditorial collectif d'une publication) constituée de parties autonomes (contributions individuelles). Ancré sur un territoire déterminé, ce récit décrit des propositions alternatives par leurs contenus et leurs réalisations physiques. Nous recherchons un lieu où « nichar » des programmes hybrides, en mobilisant ce qui est disponible : optimisation de l'occupation des sols, repagage de bâtiments ou infrastructures abandonnées.</p> <p><b>Contenu</b> Le studio implique trois séquences, plus une de synthèse, autant d'occasions d'investiguer divers champs de connaissances : urbanisme localisé, économie sociale, architecture bioclimatique, savoir-faire liés à la mise en oeuvre. Travail sur le terrain Afin de développer des capacités d'observation et d'investigation, les étudiants arpentent un territoire circonscrit, suffisamment petit pour être parcouru à pied ou à vélo en un jour, délimité par une histoire et une géographie commune. Ainsi, depuis la crise économique de 2008, 300 usines ferment chaque année en France, 150 000 usines en friche dans le pays. En dix ans, le nombre de logements vides est passé, au plan national, de 1,9 million en 2004 à 2,64 millions. Opportunités foncières ? Gâchis immobilier ? Patrimoine ? <b>Focus : la consommation</b> S'appliquer à concevoir des bâtiments écologiques, suppose d'être conscient des conditions économiques et sociales de leurs productions. Après la disparition actée du schéma familial traditionnel depuis les années 70, avec la disparition amoindrie, même amoindrie, du salariat et plus généralement de l'emploi, comment repenser un lieu de vie / de travail / de culture / de loisirs / d'épanouissement individuel ?</p> <p><b>Transformer ou créer un bâtiment</b> En explorant deux thèmes principaux : - Distinguer des climats variables et progressifs, au sein même des constructions. - Différencier les registres constructifs, en opposant la pérennité d'une structure ou infrastructure, à une architecture mobilière et menuisée, recyclable et transformable.</p>	Responsable : M. Robin Autres enseignants : M. Abbecht, M. Perion, Mme Marvelli	<a href="https://page.archi.fr/enseignants/maestro/maestro-2019-2020">https://page.archi.fr/enseignants/maestro/maestro-2019-2020</a> <a href="http://www.ensaparisbelleville.fr/2019/02/08/maestro-2019-2020/">http://www.ensaparisbelleville.fr/2019/02/08/maestro-2019-2020/</a>
39	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Studio Master [52] La métropole des petits projets	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le studio pose comme postulat qu'une métropole écologique c'est d'abord une métropole solidaire, et, par cette entrée, se propose de questionner les outils de fabrication du projet, d'opérer un changement de « climat » : 1/ Travailler sur les quartiers populaires 2/ se concentrer sur les projets avec des budgets de 15 à 25 ans. La Région Ile de France est un territoire central de la politique de la ville et de la rénovation urbaine. L'ANRU (Agence Nationale de la rénovation Urbaine) a sélectionné 200 quartiers prioritaires à l'échelle nationale, 58 d'entre eux se trouvent en région parisienne et représentent, 2 millions d'habitants, 40 d'entre eux se trouvent dans la future métropole (75, 92, 93, 94), on les appelle Quartiers Politiques de la Ville (QPV). Ces quartiers font l'objet de grands projets de transformation, démolition, reconstruction... Mais la question posée dans ce studio concerne plutôt les petits projets spécialement destinés aux jeunes, espaces publics, lieux de rencontre... Il s'agit d'une démarche d'architecture tactique (tactical urbanism) qui consiste à considérer un territoire à partir de sa manière vivante locale et d'une multitude de petits projets qui transforment l'espace du quotidien et dessinent un projet à grande échelle (référence aux playgrounds d'Aldo Van Eyck).</p> <p><b>Contenu</b> Ce studio expérimental prend place dans un quartier populaire, au choix de l'étudiant parmi les 40 se trouvant dans la future Métropole du Grand Paris, et, parmi eux, ceux qui accueillent un nombre de jeunes le plus important. Le semestre se déroule de la façon suivante : 1/ Immersion dans le quotidien des habitants : (en groupe) porter un regard sur le quartier choisi à partir des thèmes qui intéressent la jeunesse (espace public, animation, culture, mobilité...), rencontre de jeunes à travers des lieux associatifs, maison de quartier... Les données recueillies permettront de proposer des représentations du quartier particulièrement tournées vers les jeunes de 15 à 25 ans. (référence aux grilles des CMI-M des CMI-10) 2/ Fabrication d'une boîte à outils du territoire écologique : travailler avec les jeunes imposé d'établir des formes spécifiques de médiation du projet : ludique, faciles à comprendre. A partir de trois grands thèmes : l'énergie, la nature, le recyclage, les étudiants réaliseront une boîte à outils de fabrication du projet. Ces outils seront économiques, innovants, créatifs et s'appliqueront à la transformation-réparation de l'existant. (réf. : Cedric Friche, non daté). 3/ Projet et programme : l'étudiant définira le lieu du projet et le programme à partir des données recueillies sur place et des rencontres avec les jeunes. L'objectif consistera à proposer des actions économiques, innovantes voire théoriques, mais qui répondent à une demande locale. Ces petits projets devront s'articuler avec des projets de renouvellement urbain d'échelle locale, territoriale et métropolitaine. Ils doivent être la base de systèmes d'échange entre jeunes métropolitains, voire au delà. 4/ Projets à énergie populaire : les étudiants reviendront sur leurs projets à la lumière de leurs échanges avec les jeunes. Chaque projet développera préférentiellement la dimension écologique (eau, énergie, matériaux...) à partir de techniques simples et économiques. Ces petits projets, très innovants dans leur forme et dans leurs techniques participent au développement d'un projet de territoire, de la construction d'une métropole des « small acts ».</p>	Responsable : Mme Jambu	<a href="https://page.archi.fr/enseignants/maestro/maestro-2019-2020/">https://page.archi.fr/enseignants/maestro/maestro-2019-2020/</a> <a href="http://www.ensaparisbelleville.fr/2019/02/08/maestro-2019-2020/">http://www.ensaparisbelleville.fr/2019/02/08/maestro-2019-2020/</a>
40							<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Dans ma ville, on t'raîne entre le béton, les plantes Dans les rues pavées du centre et tous les magasins ferment On passe les week-ends dans les zones industrielles Près des zones pavillonnaires où les baraques sont les mêmes. DRELSAN, Dans ma ville, on t'raîne, 2017</p> <p><b>OBJECTIFS</b> Les petites villes et leurs territoires ruraux et périurbains sont aujourd'hui face à des défis démographiques, sociaux et environnementaux. Ses défis, longtemps invisibles et ignorés, se sont invités dans les récents débats politiques, sociétaux et environnementaux. Le plan Action cœur de ville lancé par le gouvernement en mars 2018, témoigne de l'attention renouvelée à ces territoires loin des dynamiques métropolitaines. Pourtant, comme le souligne Aurélie Deljrou(1), le poids des représentations et l'application de méthodes déjà éprouvées nuisent à l'efficacité des politiques engagées. Pourtant la crise sanitaire et la défiance à l'encontre des métropoles changeront-elles ces représentations ? L'objectif de ce studio est d'envisager, depuis une situation concrète, des hypothèses de transformations spécifiques. <b>Horizon du studio ?</b> Parce que les territoires des petites villes méritent une multitude d'attentions, croisant regards et méthodes, afin d'écrire de nouveaux récits et d'autres alternatives. C'est aussi l'occasion de s'interroger sur la place et le rôle des architectes dans ces situations. Comment encourager un enrichissement mutuel entre deux mondes qui se côtoient peu : d'une part, des architectes en devenir pour lesquels la campagne, le périurbain sont des sujets d'intérêt, mais restent encore des sujets marginaux, d'autre part des élus et habitants de petites villes ou bourgs souvent gagnés par un sentiment d'abandon ? Cette année, nous nous consacrons au travail engagé(2) en parallèle en partenariat avec la DDT de la Seine-et-Marne au Nemois situé aux confins de l'Ile-de-France. (1) Aurélie Deljrou, « Action cœur de ville : une réponse en trompe-l'œil à la crise des villes moyennes ? », Métropolitiques, 28 octobre 2019. URL : <a href="https://www.metropolitiques.eu/Action-cœur-de-Ville-une-reponse-en-trompe-l-œil-a-la-crise-devilles.html">https://www.metropolitiques.eu/Action-cœur-de-Ville-une-reponse-en-trompe-l-œil-a-la-crise-devilles.html</a></p>		

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Studio Master (S2) Réviser et activer les leçons du déploiement	MASTER	S8	STUDIO	OBIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Contenu</b> À la fois proche et lointain des métropoles, les petites villes et les territoires ruraux font face à de nombreux défis. Ici comme ailleurs, les enjeux ne concernent pas que la campagne. Qu'il s'agisse de la consommation des terres arables, de l'évolution des pratiques agricoles, de la gestion des eaux, des énergies renouvelables, des mobilités et de la place de la voiture, de celui du patrimoine, du logement, des services publics, les questions soulevées par les élus et les habitants de la Seine-et-Marne sont des sujets d'ordre général qui doivent trouver des résolutions spécifiques à leur territoire. Il est proposé de lire ce territoire comme un palimpseste : il n'est pas une donnée, mais résulte au contraire de divers processus, d'origine naturelle ou humaine dont l'accumulation séculaire constitue sans cesse les ressources du projet. Il est un écosystème basé sur la collaboration de l'homme et de son milieu : il est la somme des valeurs territoriales qui constituent le patrimoine environnemental et construit, le patrimoine socioéconomique et culturel et les nouvelles pratiques sociales. Nous cherchons à représenter l'ensemble de ces données, en menant de front diagnostics et hypothèses, enquêtes et projets, en les nourrissant mutuellement dans un dialogue intertemporel.</p> <p><b>PRINCIPES D'ENSEIGNEMENT</b> Nous cherchons à construire notre cadre pédagogique à partir d'outils spécifiques et adaptés. Ces outils serviront à révéler les situations porteuses de projets en imaginant les leviers possibles à leur déploiement. Le travail du semestre est organisé de manière à réfléchir progressivement, par la démarche de projet, individuellement et collectivement, à l'élaboration d'une vision d'ensemble. Cette démarche permet de privilégier des possibles qui fassent sens et qui pourront être présentés et débattus avec les différents acteurs concernés. Le processus de travail est itératif et, par conséquent, l'objet architectural, la composition territoriale ou la figure urbaine ne sont pas des finalités, mais des moyens d'expérimentation, des formulations d'intentions et de fabrication d'outils de projet. Dans le contexte des petites villes, il est nécessaire de penser autrement le projet que dans une séquence balisée que : commande — mise en œuvre — livraison, notamment par le fait que nous sommes dans des villes où la commande (publique ou privée) n'existe pas ou peu, et où l'architecte est peu présent. Une production commune (plan guide, maquette...) sera élaborée et amendée tout au long du semestre afin de regrouper les enquêtes et les propositions spécifiques de chacun (voir publication sur les réalisations des étudiants de l'an passé). Les démarches devront aboutir à des expérimentations architecturales situées inscrites dans une simultanéité des échelles. Le projet architectural se développera dans un exercice de compréhension de l'existant, et de sa transformation ou de son extension, en lien avec un aménagement urbain et/ou paysager, qui permettra de développer plus précisément le plan guide.</p> <p>Par leurs projets, les étudiants prennent position en questionnant, s'engageant dans la reconnaissance d'un besoin, mais aussi d'un droit à la ville et à l'architecture. C'est dans la circulation entre les temporalités et les échelles qu'émergent les situations de projet. L'intérêt d'un travail croisé et précis sur ces problématiques réside dans une double approche à la fois globale et stricte. Le dialogue organisé par ce studio entre les différents acteurs locaux (élus, habitants, architectes, urbanistes, paysagistes, services techniques, etc.) offre l'occasion de cette rencontre entre les échelles et les temporalités, de passer aisément du particulier au général et inversement. Nous nous adaptons à la situation sanitaire et à notre capacité à circuler, considérant cette contrainte comme un élément constitutif de la démarche de projet.</p> <p><b>ORGANISATION</b> Le studio est initié par une journée d'étude qui permet de discuter des enjeux de ces territoires avec des personnalité expertes. Ils présentent des problématiques et des outils que nous développons dans le studio. Parallèlement, des lectures seront proposées aux étudiants qui en feront chacun un compte rendu propre à une discussion en commun lors des séances de travail. À la suite, le studio se déroule en trois temps autour d'un atelier in situ : - Un travail collectif occupant les premières séances du studio. Ce premier temps est l'occasion de mener une enquête approfondie sur les enjeux (écologiques : sociaux, environnementaux et individuels, géographiques, anthropologiques, etc.) et à leur confrontation au pays de Nemours. Les parcours individuels, les convictions, les opinions diverses de chacun des étudiants sont autant de regards de regards qui alimenteront l'enquête. Ce temps collectif permet de préparer des rencontres avec les interlocuteurs identifiés (gestionnaires d'entretiens, parcours de visite, etc.). Ce premier temps est le moment de l'élaboration du document support partagé qui servira de fil rouge durant tout le semestre. - L'atelier in situ. L'atelier se déroule sur le site, durant 4 jours, et permet une immersion dans les sites et des rencontres avec les habitants, les usagers, les acteurs institutionnels et associés du projet. Il sera l'occasion de tester les premières intentions. Si ce déplacement ne pouvait avoir lieu, nous anticiperions son remplacement par d'autres modes d'appropriation des situations et des gens. - Un travail par groupes de 3 ou 4 étudiants donne lieu à l'élaboration de prise de positions globales, en partant de l'initiative de la première phase et de la compréhension du site. - Enfin, un travail individuel ou en binôme autour d'un (ou plusieurs) projets) est développé, testé, expérimenté et donne lieu à une cartographie et à des études de cas et scénarios à l'échelle territoriale comme architecturale, avec des propositions prenant en compte le temps long et tous les acteurs du projet.</p>	Responsable : M. Henry Autre enseignant : M. Albrecht	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016">https://page.archi.fr/page/2011/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016</a> JDK enshuh
41	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Projet de fin d'étude semestre 2 'Cyclop à Milly-la-Forêt'	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Dans la lignée des PFE précédents : Ce PFE s'inscrit dans la lignée des quatre PFE précédents « Paris / Ile de France : Culture Tourisme » en proposant des sites et des programmes en Ile de France et Paris intramuros, à forte valeur symbolique. Nous explorons des sites patrimoniaux et artistiques emblématiques dans lesquels les règles de préservation et de conservation sont sévères et bien établies. Les hypothèses de leurs évolutions en sont d'autant plus créatives et justes. Les projets de précédents PFE étaient situés sur l'Ile de la Cité, dans l'Ilot Saint Germain - ex ministère de la Défense, sur le site de la Tour Eiffel, autour de Notre Dame de Paris. Ils ont ouvert la réflexion et démontré que la création architecturale pouvait s'y inscrire avec bonheur, en pleine connaissance des règlements, règles et usages des lieux et bâtiments patrimoniaux et artistiques. Entre l'appréhension initiale du concepteur face à ces sites porteurs de symboles et d'identité, et la production in fine des projets bien programmés et inscrits dans leur contexte, un bond s'est combié par une approche culturelle et créative.</p> <p>Écologie Les constructions seront inspirées par l'écologie. Le fait que l'oeuvre du Cyclop s'inscrive en pleine forêt, interroge directement le projet d'architecture et de paysage. L'éco-conception attendue devra traiter de cette immersion dans la nature. Par ailleurs l'oeuvre du Cyclop, par ses matériaux et ses mises en oeuvre entre en résonance avec la thématique du remplissage, celles des cycles de vie réussis. L'écoconception des projets s'appuiera sur la prise en compte de l'énergie grise accumulée dans les éléments des bâtiments et des aménagements extérieurs. Les modes constructifs faciliteront le démontage et le remontage. L'intégration d'énergies renouvelables locales sera réfléchi. Ces points d'écoconception participent à la lisibilité des projets et influencent sur leurs représentations.</p> <p>La transition écologique : Les projets vu ensemble sont un laboratoire d'architecture écologique, qui aura pour axe majeur le principe de l'économie des ressources et des matériaux, utilisera les énergies locales renouvelables et maximisera la prise en soin des personnes, utilisatrices de ce site naturel exemplaire.</p> <p><b>Contenu</b> Les deux thématiques générales : écologie et patrimoine artistique Ce PFE s'inscrit dans deux thématiques générales. La créativité du projet de mise en valeur du patrimoine artistique Les projets d'aménagement dans les lieux d'art comme celui du Cyclop sont inscrits dans un système complexe de techniques, de règlements et de règles. Les adaptations aux besoins et aux usages contemporains imposent souvent d'innover, de questionner certains « tabous ». La créativité architecturale vient déplacer certains a priori initiaux, en proposant de nouvelles synthèses artistiques et architecturales. La transition écologique : Les projets vu ensemble sont un laboratoire d'architecture écologique, qui aura pour axe majeur le principe de l'économie des ressources et des matériaux, utilisera les énergies locales renouvelables et maximisera le soin des personnes, utilisatrices de ce site naturel exemplaire. Le programme, le site, les thématiques et la méthode</p> <p><b>Programme</b> Ce programme d'équipement public d'accueil et d'exposition, sera conçu et inscrit dans ce contexte naturel, aux échelles de l'édifice (1/100ème) avec des parties permettant d'en préciser la matérialité (1/50, 1/20, 1/5, 1/1).</p> <p><b>Site</b> Un périmètre de projet pour tout le groupe d'étudiants sera imposé. Une proposition globale des besoins programmatiques sera diffusée au départ du PFE. Sur cette base l'étudiant déterminera précisément sa proposition. Chaque projet sera singulier par sa programmation détaillée, par ses parcours touristiques piétons, par la co-visibilité ou non avec l'oeuvre centrale du Cyclop.</p>	Responsables : M. Devaux, M. Remondet, M. Madani, M. Villan	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016">https://page.archi.fr/page/2011/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016</a> JDK enshuh
42	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Projet de fin d'étude semestre 1 Architecture de reconquête : Déconstruire / Reconstituer : alternatives critiques	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs</b> Ce studio de PFE cherche à conduire les étudiants à prendre position sur les questions – urbaines et paysagères, mais aussi sociales, politiques et écologiques, – qui posent aujourd'hui nos environnements ordinaires dégradés. A partir des interrogatives traditionnelles des architectes – la conception architecturale, la maîtrise d'œuvre, et donc celles de la construction, de l'esthétique, des proportions, des dispositifs constructifs – ces travaux explorent des possibles extensions de leurs domaines de compétences : évaluation des ressources disponibles pour construire, identification des possibles commanditaires ou reformulation de la commande, estimation des enjeux économiques et financiers. Depuis trois ans, les étudiants du groupe ont considéré des situations typiques et significatives de la production courante, voire massive, de l'architecture et de la périphérie métropolitaine, en tentant de générer les mécanismes qui l'établissent ou la favorisent, d'en effectuer la critique et l'évaluation, puis enfin, de s'appuyer sur ces connaissances pour formuler, par le biais d'un projet dessiné, des propositions alternatives.</p> <p><b>Contenu</b> Ce semestre de rentrée 2020, trois notions clefs seront particulièrement convoquées pour bâtir ces alternatives concrètes : celles de typologie, de patrimoine vernaculaire et de « reconstruction ».</p>	Responsable : M. Robin, Mme Julien Autres enseignants : M. Albrecht, M. Anton, M. Rousseau, Mme Barles, Mme Fomont	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016">https://page.archi.fr/page/2011/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016/p107m1-21-ue-ecf-ecp-2016</a> JDK enshuh

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
43	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Projet de Fin d'Études semestre 1 Architecture et méditerranée - Site 2020	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Travailler sur un programme libre et se confronter à la culture méditerranéenne architecturale et urbaine dans la ville de Sète. Le PFE Architecture et Méditerranée est l'occasion d'une double expérimentation : - Celle de la définition d'un projet dans des conditions économiques, climatiques, sociologiques particulières. Cette année, nous élaborerons de manière collective un diagnostic du littoral de la ville de Sète. On s'intéressera aussi aux ressources locales en matériaux, aux savoirs faire techniques et aux caractéristiques culturelles et socio-économiques qui peuvent influer sur le projet. - Celle de la mise en œuvre d'un projet architectural personnel dans des conditions particulières et dont les effets sur le contexte, au sens large, doivent être pris en compte. Si l'architecture, la ville et le territoire méditerranéen sont les lieux de ces mises en situations projetuelles, nous avons travaillé sur ce thème dans des pays différents afin de mener des approches comparatives et avec la volonté de poursuivre cette réflexion sur le long terme*. Nous avons expérimenté la possibilité d'une recherche par le projet et publié tous les projets des étudiants présentés aux jurys. Nous sommes intéressés à la culture architecturale et urbaine des pays méditerranéens car elle a souvent été citée comme référence par les architectes comme source d'inspiration. On y trouve en effet les qualités élémentaires de simplicité, de légèreté, d'adaptation au climat qui peuvent caractériser une nouvelle architecture contemporaine. Nous incluons dans la réflexion la question de l'héritage culturel moderne propre aux pays méditerranéens (Zvacko à Agadir, Pouillon en Algérie, Némeyer en Algérie, De Mailly à Toulon, l'atelier de Montrouge à côté de Saint Tropez). * Nous avons engagé cette exploration à la réunion et exposé les projets des étudiants dans les différentes villes pour recueillir l'avis des habitants dans la mesure du possible. Tunisie (2014/15 - 15/16), SFAX / Maroc (2016/17-2017/18) TETOUAN avec Anne Gallano / Liban (2018/19-2019/20) BEYROUTH avec Maam Hadar</p> <p><b>Contenu</b> Sète, ville portuaire Nous proposons cette année de travailler sur Sète, une ville portuaire et balnéaire en croissance dont le port a été fondé en 1682 par Louis XIV. Elle a été reliée au canal du midi et au canal du Rhône en 1666. En partant de la relation entre la ville et le littoral, il s'agit de recueillir dans la phase de diagnostic, des informations sur l'état du bâti, le patrimoine portuaire, les aménagements littoraux, de confronter les points de vue selon des axes privilégiés au départ par les étudiants.</p>	Responsables : M. Haberzarter, Mme Poon Lafabrie Autres enseignants : M. Hadar, M. Raba	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/001.php?m=2&amp;w=rfchop&amp;id=montrouge-2019-2020&amp;page=8&amp;curatp=5247">https://page.archi.fr/page/xy/001.php?m=2&amp;w=rfchop&amp;id=montrouge-2019-2020&amp;page=8&amp;curatp=5247</a> <a href="#">88 esplan</a>
44	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	Projet de Fin d'Études semestre 1 Blank page 2040	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Il s'agit d'un cours d'initiation dans son texte « Continuité et virtualité chez Deleuze ». Un grand philosophe est un penseur qui pense non pas seulement du nouveau, mais aussi de nouveau. Que signifie « penser de nouveau » ? Par exemple, Bergson est un vrai philosophe, parce qu'il considère le temps comme porteur non de décadence mais de mûrissement. Pour réfléchir à la portée de ces lignes, on pourrait remplacer le terme « philosophie » par « architecture ».</p> <p><b>BLANCK PAGE 2040</b> Architecte et un métier à forte inertia : jusqu'à 40 ans on est un « jeune architecte » On sait que ce sont les architectes diplômés en 2020 qui devront trouver des solutions aux problématiques du monde de 2040. Si les études d'architecture se déroulent en 5 ans, la formation des architectes se prolonge bien au-delà du PFE en suivant le fil des préoccupations de chacun. Or ce temps long de maturation s'échelonne d'un individu est confronté avec l'urgence de répondre de fond en comble nos matières d'habiter le monde dans les 20 prochaines années. Aujourd'hui, la plupart des étudiants en architecture ont une ambition forte de comprendre les enjeux environnementaux. Leur engagement politique, social et idéologique traduit leur envie de trouver un lieu d'assumer leur rôle à jouer dans le futur, à travers leur formation et leur savoir acquis. Ils placent la question écologique au centre de leurs problématiques, s'interrogent sur la temporalité des choses bâties et sur le processus de la relation entre les éléments : le savoir de l'édifier projeté doit se justifier au regard de l'environnement : parfois sans grande indulgence pour la beauté d'une architecture. Le moment du PFE est une occasion rare pour les étudiants de mettre leurs apprentissages au service d'un positionnement critique sur le monde contemporain. Ce studio de PFE, en postulant une réflexion prospective, cherche à conduire les étudiants à formuler une problématique susceptible de guider leur développement futur en formulant, à travers la mise en forme d'un projet, une question précise qui interroge le monde à venir.</p> <p><b>Contenu</b> <b>A/ Problématique</b> L'espace et le temps La notion de progrès s'est dépliée et, au cœur du bouleversement, la temporalité est un paradigme de projet au même titre que l'espace. Considérer que la planète est désormais un village, donc que l'espace se contracte. À l'inverse, pourquoi ne pas dilater le temps par le projet et questionner le temps futur de aujourd'hui ? Répondant à cette question générale « dans quel monde voulons nous vivre dans 20 ans ? » les étudiants construisent une problématique adossée à un territoire, nourrie d'une enquête documentée et d'arguties. Chaque situation devra être analysée, en mettant en lumière les enjeux politiques, sociaux, écologiques. Les questions étant formulées par les étudiants, ces recherches variées peuvent être émiettées de façon individuelle ou collective au grès des convergences des préoccupations.</p> <p><b>B/ Cible d'entrée dans le projet</b> Mise en forme et composition il conviendra, dans tous les cas, que la question portée par l'étudiant aboutisse à une réponse architecturale, paysagère, ou urbaine, dessinée et maîtrisée. Elle devra mettre en cohérence la matière essentielle de la conception architecturale et urbaine du projet : programme, structure, lumière, distribution, matérialité, climat, pensée... En parallèle des recherches de projet, il sera demandé à chaque étudiant de choisir et de présenter un projet ou un bâtiment issu de l'histoire de l'architecture en partageant son analyse sur la mise en forme et la composition de celui-ci. Il s'agira d'utiliser ce regard pour construire des projets conscients de leurs modes de compositions mais au service d'intentions issues de la problématique. <b>C/ Outils et méthodes comme moyens</b> Le choix des outils (vidéos, graphes, schémas, maquettes, ...) et de la méthode de travail (linéaire ou prismatique) sont contextuels à la problématique posée et sont à définir avec l'étudiant au regard de ce qui doit être porté en réflexion pour faire émerger le projet en construction. Tout le long du semestre il convient que la démarche soit exploratoire, l'étudiant devant inscrire celle-ci dans un système laborant de tests et de mises en doute.</p> <p><b>B/ Cible d'entrée dans le projet</b> Mise en forme et composition il conviendra, dans tous les cas, que la question portée par l'étudiant aboutisse à une réponse architecturale, paysagère, ou urbaine, dessinée et maîtrisée. Elle devra mettre en cohérence la matière essentielle de la conception architecturale et urbaine du projet : programme, structure, lumière, distribution, matérialité, climat, pensée... En parallèle des recherches de projet, il sera demandé à chaque étudiant de choisir et de présenter un projet ou un bâtiment issu de l'histoire de l'architecture en partageant son analyse sur la mise en forme et la composition de celui-ci. Il s'agira d'utiliser ce regard pour construire des projets conscients de leurs modes de compositions mais au service d'intentions issues de la problématique. <b>C/ Outils et méthodes comme moyens</b> Le choix des outils (vidéos, graphes, schémas, maquettes, ...) et de la méthode de travail (linéaire ou prismatique) sont contextuels à la problématique posée et sont à définir avec l'étudiant au regard de ce qui doit être porté en réflexion pour faire émerger le projet en construction. Tout le long du semestre il convient que la démarche soit exploratoire, l'étudiant devant inscrire celle-ci dans un système laborant de tests et de mises en doute.</p>	Responsables : M. Corvet, Mme Azimi Calot Autres enseignants : M. Boudvart, M. Dague, M. Penhoau, Mme Bengalia, Mme Duflos	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/001.php?m=2&amp;w=rfchop&amp;id=montrouge-2019-2020&amp;page=8&amp;curatp=5247">https://page.archi.fr/page/xy/001.php?m=2&amp;w=rfchop&amp;id=montrouge-2019-2020&amp;page=8&amp;curatp=5247</a> <a href="#">88 esplan</a>
45	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	[3] Séminaire	DSA MDA	POST-MASTER S1	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ces séminaires sont les supports des thématiques qui structurent la formation. Lieux de débats et de réflexion sur l'émergence de nouvelles pratiques, l'évolution des jeux d'acteurs et conditions de production du cadre bâti, ils sont le cadre privilégié pour analyser des cas clés et éclairer les problématiques opérationnelles par le concret et ouvrir les étudiants à la recherche.</p> <p><b>Contenu</b> <b>1 Séance 4/ Conduite et Évaluation</b> Ce séminaire a pour objectif d'appréhender les jeux d'acteurs à chaque phase du projet et, les compétences requises en précisant le rôle et les attributions du maître d'ouvrage. Les aspects techniques, normatifs, et les usages seront croisés et analysés pour permettre une évaluation et une conduite optimale du projet. Séance 1 : Assurances et séniorité et présentations (M. Klein) Séance 2 : Innovation à l'épreuve de la conduite de projet : pourquoi innover ? Dans quels domaines ? Comment le fait-on ? Comment conduire un projet dans une logique d'innovation ? Séance 3 : La conduite d'opération versus satisfaction du client (qui n'est pas forcément le destinataire) (M. Gill, Lepoutre)</p> <p><b>2 Séance 5/ Écologie de projet</b> L'écologie désigne « l'ensemble organisé des connaissances relatives aux liens qui unissent les organismes vivants et leur milieu de vie ». A cette définition d'Ernst Haeckel, formulée en 1866, s'ajoutent aujourd'hui de très nombreuses contributions. La troisième session de la formation a pour objet d'envisager la notion depuis l'angle spécifique de la maîtrise d'ouvrage : - l'instruction de l'objet « nature » de manière opérationnelle mais ouverte, c'est-à-dire au-delà d'une critique raisonnée des principaux schémas d'encadrement institutionnels (état initial, étude d'impact, labellisation, paysage normatif...) - le projet en tant que lieu et moment privilégiés où sont mis en tension environnements, communautés et individus*, c'est-à-dire au cœur de débats relatifs à l'émergence d'une écologie de l'acteur**. * Félix Guattari, Les Trois Écologies, Éditions Galilée, 1989 ** Édgar Morin, à propos de l'écologie de l'acteur, La Vie de la Vie, Édition du Seuil, 1980 L'urgence environnementale appelle une profusion de positionnements, de démarches, d'outils et de contraintes. La présente séquence dresse conjointement un état de la doctrine, de l'environnement opérationnel et de l'actualité des démarches et des questionnements « pratiques » sur ce thème.</p>	Responsables : M. Chombart de Lauze, Mme Galiano Autres enseignants : M. Beaubien, M. Chéreau, M. Chéry, M. Dupont, M. Frazier, M. Gerard, M. Klein, M. Villen, Mme Anas, Mme Simoniou, Mme Walfer	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/001.php?m=2&amp;w=rfchop&amp;id=montrouge-2019-2020&amp;page=8&amp;curatp=5247">https://page.archi.fr/page/xy/001.php?m=2&amp;w=rfchop&amp;id=montrouge-2019-2020&amp;page=8&amp;curatp=5247</a> <a href="#">88 esplan</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
							<p>Niveau du diplôme, note pour les intervenants. Démarquer sur une approche philosophique pour dépasser la question normative (H&amp;E). Approche technique, politique, prospective (c'est quoi l'écologie appliquée à la MDA demand).</p> <p>Séance 1 : Approche philosophique de l'écologie (Rocor, S. Bonzan)</p> <p>Séance 2 : Approche politique et technique de l'écologie (F. Dupont, Ch. Frandier)</p> <p>Séance 3 : Approche prospective de l'écologie (E. Lepers)</p> <p><b>Séance 4 : Projet négocié</b></p> <p>A partir de l'analyse critique de démarches de concertation, de médiation et d'activation emblématiques, il s'agit de mettre en débat les modalités contemporaines de définition et de défense de l'intérêt public (ou collectif), d'implication de partenaires privés ou de citoyens, d'accompagnement et d'obtention des arbitrages ad hoc.</p> <p>Séance 1 : Les grandes tendances de gouvernance des opérations urbaines (H. Christy)</p> <p>Séance 2 : Les nouveaux cadres de la commande publique (M. Wallier)</p> <p>Séance 3 : Evolution des modèles de l'habitat : mise en perspective de l'habitat participatif et coopératif (E. Girard)</p>		
46	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	[01] Cadre économique	DSA MDA	POST MASTER-S2	CM-TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Qui / l'ont au service d'un maître d'ouvrage public ou privé, et quelle que soit son échelle d'intervention, l'action du professionnel de l'urbain s'insère dans une chaîne d'acteurs aux logiques et intérêts divers, qui il doit prendre en compte et qui orientent fortement sa pratique. Ces acteurs ne sont d'ailleurs pas seulement les acteurs locaux ni ceux directement impliqués dans la production immobilière et urbaine. La ville est le résultat des rapports, aussi bien économiques que politiques, entre les protagonistes de l'économie mondialisée. Ensemble de biens et de services produits et consommés en tant que marchandises, la ville se transforme constamment, et de manière indéterminée, en fonction de l'évolution de ces rapports.</p> <p>L'enseignement de l'économie dans le cadre du DSA a pour objectif de donner aux étudiants des outils pour identifier la nature et l'articulation des rapports entre acteurs, dans la ville au sein de l'économie globale. Il fournit ainsi des clés de lecture de l'évolution urbaine réelle et des logiques qui la déterminent, dans un contexte de mutation rapide. à la fois de l'économie dans son ensemble et des modalités de production de la ville. Cet enseignement a vocation pragmatique, afin de pouvoir être mobilisable de manière pratique dans l'analyse, la définition et la mise en œuvre de projets de maîtrise d'ouvrage.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>L'enseignement d'économie est dispensé au second semestre au travers de 1 à 2 cours de 2h à 4h chacun par session (5 cours au total).</p> <p>Au second semestre, l'enseignement porte sur les outils d'intervention sur la production de la ville et leur évolution : finances publiques locales et financement de projets publics, coût global, recyclage urbain, gestion foncière et captation des plus-values, évolution des pratiques et nouvelles approches de partenariat public-privé</p> <p>L'enseignement donne une place importante à l'intervention de professionnels spécialisés des thèmes abordés et de maîtres d'ouvrage.</p>	Enseignants : M. Albrecht, M. Dequeker, M. Leygonie, Mme Perissu	<a href="https://page.archi.fr/page/2011.php?m=3&amp;w=ecofiche">https://page.archi.fr/page/2011.php?m=3&amp;w=ecofiche</a> <a href="https://mon.ensabpb.fr/au-20206.pgsesm6.cur.sem.2218.rapport">https://mon.ensabpb.fr/au-20206.pgsesm6.cur.sem.2218.rapport</a>
47	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	[02] Approfondissements thématiques	DSA MDA	POST MASTER-S2	CM-TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Cet enseignement poursuit une triple vocation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'approfondissement de connaissances associées aux thématiques portées par chacune des 6 sessions pédagogiques (séances de cours) ;</li> <li>- l'acquisition d'outils associés aux compétences couvertes par ces sessions (séances de TD) ;</li> <li>- l'appropriation des outils et l'acquisition des savoir-faire requis par les études conduites au sein de l'atelier opérationnel (séances de TD)</li> </ul> <p><b>Contenu</b></p> <p>L'enseignement donne une place importante à l'intervention de professionnels spécialistes des thèmes abordés et de maîtres d'ouvrage.</p> <p><b>Séance 4 : Conduite et évaluation du projet</b></p> <p>Etude de cas : 1 &amp; 2 (Enseignement associé : Séminaire CM &amp; TD - Approfondissement des connaissances)</p> <p>Chaîne des acteurs en phases d'études M&amp;E (Enseignement associé : Séminaire - CM &amp; TD - Approfondissement des connaissances)</p> <p>Cahier des charges 1 &amp; 2 (Enseignement associé : Atelier opérationnel - TD - Acquisition d'outils)</p> <p>Planification opérationnelle (Enseignement associé : Séminaire et Atelier opérationnel - TD - Acquisition d'outils)</p> <p><b>Séance 5 : Le Veilage du projet</b></p> <p>Processus et production des normes (Enseignement associé : Séminaire CM - Approfondissement des connaissances)</p> <p>Normes et certifications (Enseignement associé : Séminaire - CM - Approfondissement des connaissances)</p> <p>Etudes d'impacts (Enseignement associé : Séminaire et atelier opérationnel - CM &amp; TD - Approfondissement des connaissances et acquisition d'outils de lecture)</p> <p>Les certifications (Enseignement associé : Séminaire CM - Approfondissement des connaissances)</p> <p>Coût global (Enseignement associé : Atelier opérationnel - TD - Acquisition d'outils)</p> <p>Pensar le remplissage (Enseignement associé : Séminaire session 5 - CM - Approfondissement des connaissances) Le champ normatif (Enseignement associé : Séminaire - CM - Approfondissement des connaissances)</p> <p><b>Séance 6 : Le projet négocié</b></p> <p>Les outils de la sociologie et acteurs de l'aménagement (Enseignement associé : Séminaire - CM - Approfondissement des connaissances)</p> <p>Les usages et leurs évolutions (Enseignement associé : Séminaire - CM - Approfondissement des connaissances)</p> <p>Les politiques de marque territoriale (Enseignement associé : Séminaire - CM - Approfondissement des connaissances)</p> <p>Les usages et leurs évolutions (Enseignement associé : Séminaire - CM - Approfondissement des connaissances)</p> <p>Les politiques de marque territoriale (Enseignement associé : Séminaire - CM - Approfondissement des connaissances)</p> <p>Analyses de montages alternatifs (Enseignement associé : Séminaire et atelier opérationnel - CM &amp; TD - Approfondissement des connaissances et acquisition d'outils de lecture)</p> <p>Outils et techniques de concertation (Enseignement associé : Séminaire - CM - Approfondissement des connaissances)</p> <p>Les limites de la concertation (Enseignement associé : Séminaire - CM - Approfondissement des connaissances)</p> <p>Jeu de rôle de concertation (Enseignement associé : Séminaire - TD - Acquisition d'outils)</p> <p>Organiser une concertation (Enseignement associé : Séminaire session 6 - TD - Acquisition d'outils)</p>	Responsable : Mme Perissu Autres enseignants : M. Christy, M. Heilmann, M. Visier, Mme Rouven, Mme Iain, Mme Simay, Mme Sapigita, Mme Wallier	<a href="https://page.archi.fr/page/2011.php?m=3&amp;w=ecofiche">https://page.archi.fr/page/2011.php?m=3&amp;w=ecofiche</a> <a href="https://mon.ensabpb.fr/au-20206.pgsesm6.cur.sem.2218.rapport">https://mon.ensabpb.fr/au-20206.pgsesm6.cur.sem.2218.rapport</a>
48	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	[02] Cadre juridique	DSA MDA	POST MASTER-S2	CM-TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Sensibiliser les étudiants aux dimensions juridiques d'une opération de construction ou d'aménagement sous le prisme de la maîtrise d'ouvrage depuis sa programmation et son montage jusqu'à son achèvement et ses suites en passant par sa réalisation.</p> <p>Mettre en évidence le rôle et les responsabilités du maître d'ouvrage, les règles applicables et les « outils » notamment contractuels, permettant de sécuriser les processus, d'anticiper ou de gérer et régler les conflits.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p><b>Séance 4 : Conduite et évaluation du projet</b></p> <p>Propriété intellectuelle et droit d'auteur</p> <p>Le BIM</p> <p><b>Séance 5 : Le Veilage du projet</b></p> <p>Environnement (2 séances)</p> <p><b>Séance 6 : Le projet négocié</b></p> <p>Marchés, privés de maîtrise d'œuvre et montages contractuels privés</p> <p>Règles de la commande publique, Montages contractuels publics classiques et montages contractuels publics complexes</p>	Responsables : Mme Bellegru, Mme Bardin Autre enseignant : Mme Houze	<a href="https://page.archi.fr/page/2011.php?m=3&amp;w=ecofiche">https://page.archi.fr/page/2011.php?m=3&amp;w=ecofiche</a> <a href="https://mon.ensabpb.fr/au-20206.pgsesm6.cur.sem.2218.rapport">https://mon.ensabpb.fr/au-20206.pgsesm6.cur.sem.2218.rapport</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
49	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	04) Projets, ressources et contextes (1)	DSA PU	POST MASTER.S1	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Les objectifs sont de donner à comprendre aux étudiants que les problématiques, associées à l'économie des ressources au sens large, soient à la pensée, à la conception et à la fabrication des territoires, des villes et des paysages, ne constituent pas des contraintes à additionner, mais supposent une autre manière de programmer, concevoir et mettre en œuvre le projet.</p> <p>Aborder le projet par les ressources et les contextes nécessite une approche :                      *spécifique : qui fait des contextes et de ses acteurs la matière première du projet ;                      *stratégique : qui explicite les orientations du projet comme des pistes de réflexions aux problématiques territoriales et locales posées ;                      *transversale : qui par une démarche collaborative de conception arrive à répondre à plusieurs enjeux (écologiques, sociales, économiques, ...) par une ou quelques actions.</p> <p>Les objectifs sont que les sujets et les problématiques abordés dans le cours Projet, ressources et contextes soient opératoires dans les propositions de projets développés par les étudiants, permettant un développement « plus durable » des territoires.</p> <p><b>Contenu</b> L'enseignement consiste en une série d'interventions de personnalités extérieures (pratiquants et chercheurs) et/ou d'enseignants du DSA, qui viennent partager leurs expériences dans la programmation, la conception ou la mise en œuvre des ambitions de développement durable dans des projets d'aménagements aux différentes échelles (territoire, opération d'aménagement urbain ou projet d'architecture). Il est adossé à l'Atelier de projet (Métropole Parisienne S1 et Métropoles d'Asie-Pacifique S2) et structuré de manière à alimenter continuellement les démarches de conception portées par les étudiants. Il est une passerelle permettant le rapprochement entre les problématiques rencontrées sur les terrains d'études, les contenus théoriques de la formation et les approches singulières des personnalités invitées (aménageurs, associations, organisations institutionnelles, chercheurs, architectes-urbanistes...).</p> <p><b>Les interventions s'ordonnent autour de thématiques et d'idées forces.</b>                      * Définir ce qu'on entend par « développement durable » et identifier les différentes thématiques qui lui sont souvent associées dans les documents cadres des territoires, les chartes d'aménagement...                      * Caractériser la notion de ressources dans un contexte de projet, en distinguant trois types de ressources, environnementales, sociales et économiques.                      * Illustrer les différents discours et leviers de programmation et de conception de la durabilité dans les projets aux différentes échelles du territoire.                      * Proposer une approche stratégique d'économie des ressources dans la transformation des territoires, qui tient compte de la complémentarité entre les échelles et de la spécificité des contextes.                      Sur les deux premiers semestres de la formation, des approches thématiques par séquences sont privilégiées (écologie urbaine, mobilité, projet négocié, représentation...) rythmant les</p>	Responsable : Mme Guével Autres enseignants : M. Barrou, M. Carline, M. Dupont, M. Lahau	<a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/mme-guavel-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/mme-guavel-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-barrou-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-barrou-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-carline-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-carline-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-dupont-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-dupont-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-lahau-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-lahau-28464666</a>
50	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	03) Projets, ressources et contextes (2)	DSA PU	POST MASTER.S2	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Les objectifs sont de donner à comprendre aux étudiants que les problématiques, associées à l'économie des ressources au sens large, soient à la pensée, à la conception et à la fabrication des territoires, des villes et des paysages, ne constituent pas des contraintes à additionner, mais supposent une autre manière de programmer, concevoir et mettre en œuvre le projet.</p> <p>Aborder le projet par les ressources et les contextes nécessite une approche :                      *spécifique : qui fait des contextes et de ses acteurs la matière première du projet ;                      *stratégique : qui explicite les orientations du projet comme des pistes de réflexions aux problématiques territoriales et locales posées ;                      *transversale : qui par une démarche collaborative de conception arrive à répondre à plusieurs enjeux (écologiques, sociales, économiques, ...) par une ou quelques actions.</p> <p>Les objectifs sont que les sujets et les problématiques abordés dans le cours Projet, ressources et contextes soient opératoires dans les propositions de projets développés par les étudiants, permettant un développement « plus durable » des territoires.</p> <p><b>Contenu</b> L'enseignement consiste en une série d'interventions de personnalités extérieures (pratiquants et chercheurs) et/ou d'enseignants du DSA, qui viennent partager leurs expériences dans la programmation, la conception ou la mise en œuvre des ambitions de développement durable dans des projets d'aménagements aux différentes échelles (territoire, opération d'aménagement urbain ou projet d'architecture). Il est adossé à l'Atelier de projet (Métropole Parisienne S1 et Métropoles d'Asie-Pacifique S2) et structuré de manière à alimenter continuellement les démarches de conception portées par les étudiants. Il est une passerelle permettant le rapprochement entre les problématiques rencontrées sur les terrains d'études, les contenus théoriques de la formation et les approches singulières des personnalités invitées (aménageurs, associations, organisations institutionnelles, chercheurs, architectes-urbanistes...).</p> <p><b>Les interventions s'ordonnent autour de thématiques et d'idées forces.</b>                      * Définir ce qu'on entend par « développement durable » et identifier les différentes thématiques qui lui sont souvent associées dans les documents cadres des territoires, les chartes d'aménagement...                      * Caractériser la notion de ressources dans un contexte de projet, en distinguant trois types de ressources, environnementales, sociales et économiques.                      * Illustrer les différents discours et leviers de programmation et de conception de la durabilité dans les projets aux différentes échelles du territoire.                      * Proposer une approche stratégique d'économie des ressources dans la transformation des territoires, qui tient compte de la complémentarité entre les échelles et de la spécificité des contextes.                      Sur les deux premiers semestres de la formation, des approches thématiques par séquences sont privilégiées (écologie urbaine, mobilité, projet négocié, représentation...) rythmant les</p>	Responsable : M. Polet	<a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-polet-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-polet-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-barrou-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-barrou-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-carline-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-carline-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-dupont-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-dupont-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-lahau-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-lahau-28464666</a>
51	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	01) Territorialisation des réseaux	DSA PU	POST MASTER.S1	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Connaissance de projets de référence et de la recherche sur les transports et la mobilité du point de vue de la relation entre ville et transport.</p> <p><b>Contenu</b> Les politiques, plans ou projets de transformation de la ville ou des territoires, pour s'inscrire dans une perspective de développement durable, doivent répondre à des objectifs d'économie et de réduction de la consommation d'espaces, d'énergie et de vitesse. Un principe de subsidiarité s'est affirmé parallèlement à la critique des logiques sectorielles, de la fonctionnalisation extrême des espaces de transport, du principe de circulation rapide et des limites du développement automobile (nuisances et consommation d'espaces et d'énergie inhérente au mode automobile). L'effort d'attachement du modèle déterritorialisé (l'infrastructure comme tuyau) et de re-conceptualisation de la mobilité, des espaces des déplacements et de la relation entre ville et mobilité correspond à de très nombreux travaux de recherche. Parallèlement, des projets d'équipements, d'infrastructures et de grands projets de territoires ont permis une meilleure intégration des transports dans la ville et les territoires. Le cours présente l'état des savoirs sur le sujet et s'appuie sur deux corpus : la littérature scientifique produite notamment dans le cadre du Programme de recherche et d'innovation dans les transports terrestres (PREDT) et des projets de référence dans le domaine des transports collectifs. Le cours comprend trois parties : - les principaux résultats de recherche et perspectives sur la relation entre ville et mobilité ; - les projets d'intégration des transports dans la ville : exemples de référence de réinsertion du tramway, de pôles d'échange et de requalification des voies rapides ; - la relation entre la ville et les réseaux de transport à travers le Grand Paris (consultation internationale de 2008, les schémas d'aménagement de la région Ile-de-France, Contrats de développement)</p>	Responsable : Mme Grillet Autres enseignants : M. Albrecht, M. Pery	<a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-grillet-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-grillet-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-albrecht-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-albrecht-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-pery-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-pery-28464666</a>
52	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	03) Atelier Métropoles 2ème semestre	DSA PU	POST MASTER.S2	STUDIO	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Progression dans l'intelligence spatiale du territoire, c'est-à-dire la maîtrise des outils de réflexion et de projet qui permettent d'appréhender les formes d'aménagement et d'urbanisme d'un développement durable. Mise en jeu de la capacité à exploiter des informations acquises sur un territoire afin de « construire un projet » in situ, et non d'appliquer des solutions et de les modéliser quel que soit le contexte territorial. Approfondissement des questionnements sur les projets à grande échelle, le futur des métropoles et leurs enjeux</p> <p><b>Contenu</b> L'atelier Métropoles du 2e semestre prolonge le workshop dans une grande métropole (enseignement n° S2 APU UE 402) pour s'achever à la fin du second semestre. Ce atelier de projet appelle une considération des morphologies, une capacité d'analyse et d'interprétation des formes urbaines, des conditions de leur production. Les autres enseignements dispensés au cours du semestre apportent à la connaissance des enjeux socio-économiques et écologiques, ainsi que du développement métropolitain, indispensable à la démarche de projet à grande échelle.</p>	Responsables : M. Polet, M. Ros Autres enseignants : M. Albrecht, M. Calosci, M. Henry, M. Lortie, Mme Delafay	<a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-polet-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-polet-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-ros-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-ros-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-albrecht-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-albrecht-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-calosci-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-calosci-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-henry-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-henry-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-lortie-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-lortie-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-delafay-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-delafay-28464666</a>
53	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville	022) Orientation recherche : élaboration du mémoire et soutenance	DSA PU	POST MASTER.S3	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Développement d'une démarche de recherche, parallèlement au stage de mise en situation professionnelle</p> <p><b>Contenu</b> L'élaboration du mémoire de fin d'études prolonge le travail réalisé pendant le séminaire, sur le sujet défini en cours d'année, dans ce cadre, le stage déroule dans un laboratoire et peut comprendre une contribution aux recherches de l'UMR AUSSER (programmes du Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et du Ministère de la culture et de la communication - PREDT, POPUS, Architecture à grande échelle...), la participation des étudiants aux manifestations de l'IPRAUS (colloques, journées d'études, expositions...) leur donne une meilleure connaissance du panorama scientifique, de la production récente et des acteurs de la recherche. Ceci se traduit au sein de l'atelier par des ateliers de candidats à un doctorat, une étape préalable à un travail de thèse. L'encadrement du travail d'élaboration du mémoire est assuré par des enseignants de la formation par un suivi individuel</p>	Responsables : M. Lortie, Mme Grillet Autres enseignants : M. Polet, M. Pery	<a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-lortie-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-lortie-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-grillet-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-grillet-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-polet-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-polet-28464666</a> <a href="https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-pery-28464666">https://page.archi.fr/enseignants/ma/m-pery-28464666</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
54	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Bellerville	[01] architecture des délimitations	DSA RISQUES MAJEURS	POST MASTER.5.3	CM-TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'objectif de ce premier enseignement est de sensibiliser les étudiants à la question de la catastrophe et de la première urgence.</p> <p><b>Contenu</b> La session se déroule exclusivement par cours magistraux, avec des interventions d'experts sur des domaines ayant trait à la relation de l'urgence, de la catastrophe et de l'architecture. <u>Cours/conférences sur les thèmes suivants:</u> - Coordination internationale, exportation des savoir-faire, état des lieux de l'expertise internationale - Rôle des architectes comme acteurs du développement, de l'urgence et de la reconstruction au sein d'équipes pluridisciplinaires. Des retours d'expérience par des architectes sur des situations de post-crise liées à une catastrophe naturelle ou à un conflit ponctuent cette session d'enseignement</p> <p>Les thèmes suivants sont abordés: - Introduction/Cher des Charges Original/Droits Humains - L'Architecture confrontée à l'urgence- Pouvoirs d'une discipline et les limites d'un exercice - Principes de l'Urgence Internationale - Sollicitations internationales - Contexte juridique des interventions humanitaires - Concepts humanitaires, Principes et Dévies, Expositions, Traumas - Retour d'expériences sur une mission à Java - Mise en Sécurité des Bâiments /Confortement - Intervention de l'Etat, Rôle des ONGs, et coordination humanitaire en situation d'urgence - Diagnostic Post Séisme - Construire en Terre.</p>	Responsable : M. Henappe Autres enseignants : M. Günzbacka, M. Gérard, M. Hassan, M. Hergin, M. Houchkaga, M. Krogbe, M. Lagrange, M. Labare, Mme Duval, Mme Radchuhl	<a href="https://page.archi.fr/page/01/011_psp7mtd-2kwr4fchqs/p8qf1m0n8b-2bbv8bau20/208_pge0sm6_cur0sm.513&amp;#amp;hupin">https://page.archi.fr/page/01/011_psp7mtd-2kwr4fchqs/p8qf1m0n8b-2bbv8bau20/208_pge0sm6_cur0sm.513&amp;#amp;hupin</a>
55	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Bellerville	[02] inondations : action de l'eau sur les structures bâties	DSA RISQUES MAJEURS	POST MASTER.5.2	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Comprendre l'impact de l'eau sur la stabilité des structures et la résistance des matériaux de construction. Présenter les méthodes d'intervention en renforcement sur le bâti existant, les techniques de constructions pérennes et les outils de prévention à l'échelle architecturale.</p> <p><b>Contenu</b> Effets des marées et des tempêtes, Effets des crues torrentielles, Pathologies constructives.</p>	Responsable : Mme Pierre-Martin Autres enseignants : M. Radchuhl	<a href="https://page.archi.fr/page/02/021_psp7mtd-2kwr4fchqs/p8qf1m0n8b-2bbv8bau20/208_pge0sm6_cur0sm.513&amp;#amp;hupin">https://page.archi.fr/page/02/021_psp7mtd-2kwr4fchqs/p8qf1m0n8b-2bbv8bau20/208_pge0sm6_cur0sm.513&amp;#amp;hupin</a>
56	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Bellerville	[02] Prévention : cadre législatif et réglementaire	DSA RISQUES MAJEURS	POST MASTER.5.2	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Présenter le cadre législatif et les différents outils de planification urbaine et territoriale, afin d'en comprendre le sens et le rôle au sein du dispositif de prévention des risques.</p> <p><b>Contenu</b> Le cours porte sur le cadre juridique existant en matière de prévention des risques à l'échelle européenne et dans la législation et la réglementation françaises. Il s'attache à l'étude des plans de prévention des risques qui réglementent l'utilisation des sols à l'échelle communale, en fonction des risques auxquels ils sont soumis. Prise en compte de la notion de risque dans la planification urbaine et territoriale : le cadre législatif, les moyens d'action au travers des documents d'urbanisme, prévention et gestion.</p>	Responsable : Mme Pierre-Martin	<a href="https://page.archi.fr/page/02/021_psp7mtd-2kwr4fchqs/p8qf1m0n8b-2bbv8bau20/208_pge0sm6_cur0sm.513&amp;#amp;hupin">https://page.archi.fr/page/02/021_psp7mtd-2kwr4fchqs/p8qf1m0n8b-2bbv8bau20/208_pge0sm6_cur0sm.513&amp;#amp;hupin</a>
57	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Bellerville	[01] Le vent - les effets indésirables et secondaires	DSA RISQUES MAJEURS	POST MASTER.5.1	CM-TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Acquies de notions complémentaires au regard des réglementations en vigueur mais également au regard de la conception en milieu soumis à des risques d'aléas atmosphériques exceptionnels (tempêtes, ouragans, etc...)</p> <p><b>Contenu</b> L'enseignement se décline en une partie théorique, sous forme de cours, et en une autre partie plus 'pratique', sous forme de projets, d'analyses de cas et de petits exercices, dans le cadre des ateliers de projet. La partie théorique permet d'aborder les notions de normes et règles de calcul (EC 1-4), mesures/échelles, effets du vent sur les constructions, conception paracyclonique, dispositifs particuliers, consignes d'alerte, au-delà des dommages. Puis la partie pratique propose l'analyse d'un projet (petite structure), l'analyse de cas, des exercices pratiques à différentes échelles...</p>	Responsable : Mme Kasri Autres enseignants : M. Poucin, M. Welschew	<a href="https://page.archi.fr/page/01/011_psp7mtd-2kwr4fchqs/p8qf1m0n8b-2bbv8bau20/208_pge0sm6_cur0sm.513&amp;#amp;hupin">https://page.archi.fr/page/01/011_psp7mtd-2kwr4fchqs/p8qf1m0n8b-2bbv8bau20/208_pge0sm6_cur0sm.513&amp;#amp;hupin</a>
58	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Bellerville	[02] conception paracyclonique	DSA RISQUES MAJEURS	POST MASTER.5.1	CM-TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Acquies de notions complémentaires au regard des réglementations en vigueur mais également au regard de la conception en milieu soumis à des risques d'aléas atmosphériques exceptionnels (tempêtes, ouragans, etc...)</p> <p><b>Contenu</b> L'enseignement se décline en une partie théorique, sous forme de cours, et en une autre partie plus 'pratique', sous forme de projets, d'analyses de cas et de petits exercices, dans le cadre des ateliers de projet. La partie théorique permet d'aborder les notions de normes et règles de calcul (EC 1-4), mesures/échelles, effets du vent sur les constructions, conception paracyclonique, dispositifs particuliers, consignes d'alerte, au-delà des dommages. Puis la partie pratique propose l'analyse d'un projet (petite structure), l'analyse de cas, des exercices pratiques à différentes échelles...</p>	Responsable : Mme Kasri	<a href="https://page.archi.fr/page/02/021_psp7mtd-2kwr4fchqs/p8qf1m0n8b-2bbv8bau20/208_pge0sm6_cur0sm.513&amp;#amp;hupin">https://page.archi.fr/page/02/021_psp7mtd-2kwr4fchqs/p8qf1m0n8b-2bbv8bau20/208_pge0sm6_cur0sm.513&amp;#amp;hupin</a>
59		[02] conception paracyclonique	DSA RISQUES MAJEURS	POST MASTER.5.1	CM-TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Intervenir dans un territoire urbain à caractère patrimonial et historique omni-présent et inscrit dans une zone à multiples risques. Construire une méthodologie d'approche patrimoniale adéquate au corpus d'étudié justifiant les conditions de la préservation, de la transmission des savoirs, et à terme les conditions de la conservation, de la restauration, de la réhabilitation, tout en intégrant une intelligence structurelle et d'usage aboutissant à une amélioration de la gestion des risques et à une meilleure assimilation des vulnérabilités.</p> <p><b>Contenu</b> Cet enseignement propose un voyage sur un site européen (en 2015-2016 l'île de Rhodes). Le voyage a pour but de prendre connaissance du site, et de rencontrer les acteurs de la restauration du patrimoine. Un bâtiment est étudié plus en profondeur, fait l'objet de relevés de terrain, accompagnés d'un diagnostic de l'état sanitaire, de l'état de conservation et d'un diagnostic patrimonial. La méthodologie de projet d'intervention s'appuie sur une analyse patrimoniale approfondie et un diagnostic. L'étude, à la fois du site et de l'architecture, doit aboutir au projet. L'objectif est de proposer, tout en le justifiant, le plus scientifiquement possible, les conditions de la préservation, de la transmission des savoirs, et à terme les conditions de la conservation, de la restauration, de la réhabilitation et de l'intégration de mesures techniques parasismiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquies la connaissance la plus complète possible du monument et de son environnement : recherches documentaires, relevés graphiques et photographiques, inventaire des matériaux et des techniques relatifs à tous les composants de monument (structure, clôtures, revêtements, décors, ...) et cartographie, évaluation patrimoniale des composants du monument (des forte valeurs patrimoniales, architecturales, décoratives, ...) et relevé détaillé des pathologies constatées liées au site (structure, clôtures, revêtements, décors, ...)</li> <li>• Relève les techniques de confortement utilisées, qu'elles soient d'origine ou ajoutées lors d'une campagne de réhabilitation. Les confronter aux solutions proposées dans les constructions neuves. Savoir décrire leur rôle et le but visé lors de leur mise en œuvre et d'en tenir compte lors de la phase de projet.</li> <li>• Analyser - croiser les données recueillies pour en déduire la critique d'authenticité. Production de l'architecture au fil des siècles, le diagnostic complet de son état sanitaire, toutes conclusions étant tirées en rapport avec l'environnement paysager, urbain, architectural, climatique, ainsi que le contexte historique et les analyses comparatives.</li> <li>• Dresser la liste des modes de ruine possibles, des caractéristiques à risque du bâtiment ou de l'ensemble urbain étudié pour pouvoir proposer les interventions de conservation et de consolidation à mener immédiatement, à court ou plus ou moins long terme, et proposer les actions de mise en valeur à mener pour réhabiliter le monument et son environnement en prenant parti par rapport à la préservation de l'authenticité du monument et de son environnement.</li> </ul>	Responsable : M. Poucin, M. Welschew, Mme Ozanne, Mme de Maqueou	<a href="https://page.archi.fr/page/02/021_psp7mtd-2kwr4fchqs/p8qf1m0n8b-2bbv8bau20/208_pge0sm6_cur0sm.513&amp;#amp;hupin">https://page.archi.fr/page/02/021_psp7mtd-2kwr4fchqs/p8qf1m0n8b-2bbv8bau20/208_pge0sm6_cur0sm.513&amp;#amp;hupin</a>
							<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saisir les logiques sociales « mailles » et les appropriations de l'espace (développées précédemment)</li> <li>• Recueil des données documentaires et de relevés sur site permettant un diagnostic complet du corpus d'étude.</li> <li>• Construction d'un diagnostic et d'une analyse cohérents partant sur cinq volets: Evolution historique - critique d'authenticité</li> <li>• Diagnostic structurel: intégrant à la fois les sollicitations statiques mais aussi dynamiques</li> <li>• Diagnostic sanitaire: état de vulnérabilité et pathologies</li> <li>• Diagnostic patrimonial: permettant de définir les enjeux (sur divers échelles architecturale et urbaine)</li> <li>• Diagnostic des scénarii de risques</li> </ul>		
60	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Bellerville	[003] Intervention architecturale : l'architecture du développement durable dans le bâti existant	DSARCHITECTURE ET PATRIMONE	POST MASTER.5.2	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Jusqu'à présent, les Monuments Historiques n'ont pas à s'adapter aux nouvelles normes en matière de développement durable, et de dépense énergétique. Pourtant, dans les bâtiments existants non protégés, ces normes vont devoir être appliquées. L'objectif est d'apprendre aux étudiants quels sont les méthodes disponibles et comment choisir la mise adaptée à un bâtiment, sans que cette « mise aux normes » vienne altérer sa valeur patrimoniale.</p> <p><b>Contenu</b> Études de cas critiques de cas existants</p>	Responsable : M. Toubanos	<a href="https://page.archi.fr/page/00/003_psp7mtd-2kwr4fchqs/p8qf1m0n8b-2bbv8bau20/208_pge0sm6_cur0sm.577&amp;#amp;hupin">https://page.archi.fr/page/00/003_psp7mtd-2kwr4fchqs/p8qf1m0n8b-2bbv8bau20/208_pge0sm6_cur0sm.577&amp;#amp;hupin</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
41	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Outils du territoire (TD)	LICENCE	51	TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'enseignement a pour objectif l'acquisition de notions qui fondent la compréhension d'un environnement. Partant de la cartographie comme outil de représentation et de description d'une entité géographique, chaque séance vise à décrypter les différentes strates successives qui la composent : de la roche au sol, du relief au paysage de l'eau, du vivant à la notion de milieu et à la façon dont l'homme y habite, y fait des chemins et y installe son habitat. Il s'agit de comprendre la nature, la mesure, l'écologie et les interactions qu'entretient chacun de ces éléments. Au fur et à mesure des séances, émerge une conscience du territoire. Chaque séance offre l'occasion de se familiariser avec les principaux outils de mesure et de représentation : carte, plan, coupe, échelle, sémantique, qui seront mis en pratique dans le cadre des travaux dirigés.</p> <p><b>Contenu</b> Introduction : La carte et la représentation du territoire I. Le socle L'eau, histoire d'un ruissseau La géologie, généalogie du territoire II. Le vivant Sol des villes, sol des champs La flore, climat et essences Le milieu, écologie et dynamique III. Les traces Le parcellaire et les structures agraires Les infrastructures, de la rue au territoire</p>	Responsable : M. Malkès Autre enseignant : Mme Chauvaud	<a href="https://paige.archi.fr/paige/vy/2601.php?m=2&amp;w=efchag">https://paige.archi.fr/paige/vy/2601.php?m=2&amp;w=efchag</a> <a href="mailto:paige@nom@curse.com">paige@nom@curse.com</a> 1233@nom.in
42	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Histoire de la construction et des techniques (CM)	LICENCE	51	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce cours a pour finalité d'apporter les repères majeurs de l'histoire de la construction et des techniques à travers l'analyse de structures, de systèmes constructifs et technologiques. En soulignant les rapports entre architecture, construction des techniques et équipements, il vise à montrer les continuités et ruptures des pratiques et des savoirs de l'Antiquité à nos jours. Il offre une vision globale de l'histoire de la construction et des techniques et conduit sur les défis majeurs que ces derniers devront relever au cours du XXIème siècle. L'époque contemporaine est en effet marquée par l'essor de questions techniques nouvelles, liées d'une part à la diversification constante des modes et matériaux de construction, et d'autre part à l'émergence des problématiques environnementales : maîtrise des ambiances, énergie, thermique, acoustique, confort et gestion des ressources naturelles, empreinte carbone.</p> <p><b>Contenu</b> 1er partie: La construction à travers les siècles, de l'antiquité au XXIème siècle L'objectif est de retracer chronologiquement l'histoire de la construction à partir de fils conducteurs tels que les matériaux, les éléments constructifs, et les ouvrages de franchissement. 1. Introduction au cours d'histoire de la construction et des techniques 2. L'antiquité grec-romaine 3. Les bâtisseurs du Moyen Age 4. L'âge classique et la tradition Vitruvienne 5. La remise en cause de la notion traditionnelle de solidité 6. Les leçons de l'industrie 6.1. La brique, le fer, l'acier 6.2. Le ciment, le béton, le béton armé et le béton précontraint 7. Construire au XXIème siècle 8. La révolution numérique dans la construction</p> <p>2ème partie : L'environnement, la technique et l'espace bien tempéré Cette partie se propose de donner un aperçu historique sur les deux tendances émergentes dans le contrôle environnemental : Les techniques conservatives, voire naturelles ou passives, qui font appel aux références de l'architecture vernaculaire, et les techniques régénératives, dont le fonctionnement est basé sur des mécanismes actifs de contrôle et de régulation. 1. Introduction sur la notion de confort 2. L'architecture vernaculaire : Architecture sans architectes : quelques exemples significatifs 3. L'histoire des techniques actives : le chauffage, la ventilation, l'air conditionné, l'éclairage artificiel, la production d'énergie 4. Besoin et production de chaud ou de froid, le couple façade / Equipements : La Cité Refuge de l'Armée du Salut: confort thermique et contrôle de l'ensoleillement 5. L'intégration de la technique dans l'architecture, la distribution des énergies et des réseaux : Louis Kahn et le centre de recherche médicale Newton-Richard ; Pireno Piano et Richard Rogers et le Centre Pompidou 6. Les crises énergétiques, la législation thermique et environnementale, le développement de nouvelles solutions constructives</p> <p>Conclusion et enjeux de la construction pour la suite du XXIème siècle Pour conclure ce cours, les questions concernant les enjeux et les défis de l'architecture, de la construction et des techniques pour le XXIème siècle telles que les problématiques relatives à l'utilisation des ressources naturelles, ou à la réduction effective des émissions des gaz à effet de serre et de l'empreinte carbone dans la construction seront adressées aux étudiants.</p>	Responsables : M. Malkès, M. Vasthy Autre enseignant : M. Mesnil	<a href="https://paige.archi.fr/paige/vy/2601.php?m=2&amp;w=efchag">https://paige.archi.fr/paige/vy/2601.php?m=2&amp;w=efchag</a> <a href="mailto:paige@nom@curse.com">paige@nom@curse.com</a> 1233@nom.in
43	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Introduction à l'histoire de l'environnement (CM)	LICENCE	52	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le but de ce cours est de donner aux étudiants qui entrent dans l'école des notions de géographie, de géopolitique, d'écologie et d'histoire de l'environnement qui les aideront à mieux comprendre les contextes et les situations politico-économiques dans lesquels ils auront à intervenir en tant qu'architectes. Son pré-supposé est que l'architecture et les disciplines de projet vont devoir participer de plus en plus activement à l'élaboration de stratégies environnementales et à la recherche de réponses durables aux défis posés par la fragilité des écosystèmes, la raréfaction des ressources naturelles et le méprisage des milieux habités, et qu'il est par conséquent capital que les étudiants se familiarisent d'entrée de jeu avec ces questions essentielles. En attenance avec les cours, les travaux dirigés consistent en visites organisées de sites ou de bâtiments, en exercices destinés à familiariser les étudiants avec les principales techniques de représentation territoriale (cartographie, photographie, croquis), et dans la préparation du voyage d'étude qui prendra place en cours de semestre.</p> <p><b>Contenu</b> 1. Introduction. Un monde global : la terre à portée de clic 2. Petite histoire de l'occupation humaine de la planète 3. Petite géographie des ressources mondiales 4. Coup d'oeil : un point de vue environnemental sur l'effondrement ou la survie des sociétés 5. Géologie : le relief et ses substrats 6. Hydrologie : les paysages de l'eau 7. Flore et faune : les milieux vivants et leur évolution 8. Usages et paysages de l'agriculture 9. Suivi historique et géographique des formations urbaines 10. De l'empreinte écologique des économies urbaines et de leurs infrastructures 11. Développement durable ou décroissance 12. De l'architecture comme art d'espérer</p>	Responsables : M. Malkès, M. Marot	<a href="https://paige.archi.fr/paige/vy/2601.php?m=2&amp;w=efchag">https://paige.archi.fr/paige/vy/2601.php?m=2&amp;w=efchag</a> <a href="mailto:paige@nom@curse.com">paige@nom@curse.com</a> 1233@nom.in

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
64	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Physique (CM + TD)	LICENCE	52	CM+TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'architecture est un lieu d'expérience sensorielle : lumière, température, humidité, flexibilité d'une structure (statique ou dynamique). Ce cours est l'occasion de lier des principes physiques déjà évoqués au lycée, peut être de façon abstraite, et de voir leur sens en architecture : lier expérience et raisonnement. Après être intéressés à la géométrie au premier semestre, on s'intéresse au second à la matière et à l'énergie : nous occupons une planète, la Terre et c'est tout ce dont nous disposons. D'où vient cette matière ? la lumière, première d'énergie ? Comment interagissent elles sur Terre et comment les exploiter raisonnablement et sagement ? Il sera donc question d'une problématique de plus en plus présente en ce début de 21ème siècle : comment travailler dans un monde fini ? comment attendre son but avec un minimum de moyens ?</p> <p><b>Contenu</b> 1. Introduction : quelle place pour la physique en architecture ? De l'énergie... 2. Mouvements sous gravité : force de gravitation, énergie mécanique, théorie de la relativité 3. Structures sous gravité : forces et moments, contrainte et déformations, flambement, transferts d'énergie, art des structures 4. Architecture de la matière : molécules et états de la matière, aspects historiques de la théorie de la matière, mécanique quantique 5. Fluides : théorie de Bernoulli, hydrostatique, capillarité, hydrodynamique 6. Soleil, lumière et ombre : aspects scientifiques de la lumière, lumière et matière, l'œil, le couple Terre-soleil 7. Matière et Chaleur : température, chaleur, thermodynamique, transferts de chaleur, thermocinétique, architecture bioclimatique 8. Air Humide : changements de phase de l'eau, chaleur latente/chaleur sensible, condensation, confort hygrothermique 9. Acoustique : aspects scientifiques du son, son et matière, et le couple le son, et je renets le son</p>	Responsable : M. Tazart Autre enseignant : M. Maëly	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/pdp/7d01-2&amp;url=fc2bc96b1a110a2020&amp;page=8&amp;url=fc2bc96b1a110a2020&amp;page=8&amp;url=fc2bc96b1a110a2020">https://page.archi.fr/page/2011/pdp/7d01-2&amp;url=fc2bc96b1a110a2020&amp;page=8&amp;url=fc2bc96b1a110a2020&amp;page=8&amp;url=fc2bc96b1a110a2020</a>
65	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Projet Focet Lecarell	LICENCE	53	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Contenu</b> <b>Moment 1 : étant donné une maison — géométrie 3D.</b> Pour une culture par usage : 1 étudians + 98 maisons Recherche des documents originaux : plans, croquis, perspectives, textes du concepteur et critiques formulées au moment de leur construction. Analyse et dessin avec autocad de chacune d'elles en plan et en coupes avec une charte graphique commune à tous les étudiants. Mise en oeuvre d'une maquette de chacune des maisons au 1/50ème Voyage d'étude dans la Ruhr (Ce voyage fera l'objet d'un carnet de voyage exclusivement individuel, carnet qui sera remis à l'enseignant de croquis au retour.) Cette année le voyage est reporté au second semestre du 23 au 25 mai 2015. <b>Moment 2 : étant donné un plan... la maison x Duplo.</b> Cet exercice porte sur la maison. Pas d'invention du plan ! Il est imposé et c'est celui d'une habitation banale et largement répandue, un pavillon phénix de 90 m<sup>2</sup> de surface habitable, 1 enveloppe portée, les façades, la coupe sont supposés inconnus. La coupe posée est rapportée à l'examen critique détaillé de cette partition élémentaire au vu de l'expérience de chacun. Description, repérage des éventuelles qualités, des potentiels pouvant être développés comme des manques et faiblesses du point de vue des logiques d'usage, tant fonctionnelles que culturelles, évaluation des qualités spatiales des pièces ainsi que de leur distribution. Par l'écriture, dessein à l'appui, on peut comprendre quel l'interrogation fine même sur un objet simple, l'examen critique raisonné et théor, est la matrice de toutes intentions par la suite projet. Écrire pour apprendre à venir. Écrire comme apprentissage de la rigueur et de la précision. Dans un second temps, il est demandé d'implanter ce plan dans une grande parcelle appartenant à un lieu pavillonnaire en bord de Marne. L'analyse attentive du terrain et son contexte aux différentes échelles pertinentes sera l'argument d'une implantation raisonnée et d'une extension de l'échelle de l'habitation à celle de toute la parcelle (limites, adresse, espaces extérieurs...). L'implantation suffit dans un premier temps à transformer la valeur du plan (vues, orientations cardinales, parcelaires et urbaines, accès, prolongements). Dans la logique de cette hypothèse d'implantation, l'invention relative de cette maison se fera simultanément par : - le projet de son agrandissement possible dans une bande qualitative d'une largeur maximale de 140cm localisée exclusivement sur son périmètre... - la mise en oeuvre de la structure, de l'énergie, de la matière - la construction de sa coupe dans l'invention de son enveloppe - le développement et la mise à l'épreuve détaillée des choix structurés, constructifs et matériels comme des préoccupations énergétiques.</p> <p>Préparer les intentions premières et comprendre comment les choix matériels peuvent construire intégrité et cohérence. Équipé des enseignants de structure et de construction interviennent lors de séances de travail en binôme avec l'enseignant de projet <b>Moment 3 : étant donnée une parcelle... un immeuble de logements</b> Premier projet : un immeuble et une série de logements sur une parcelle urbaine. L'hypothèse est que les acquis de l'exercice précédent (états et usages) de l'espace, articulation fine des domaines publics et privés, espaces extérieurs, distribution, interiorité, intégrité constructive...) permettent assez naturellement de mettre les étudiants sur la voie de choix typologiques. Travail sur la typologie donc, distribution attentive (transitions, seuils...) des logements agrégés selon de simples superpositions ou selon des principes d'emboîtements plus complexes. La rigueur est dans cette structure collective, les logements conservent et enrichissent les qualités des habitations explorées précédemment.</p>	Responsables : M. Benoussian, M. Luc Weil	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/pdp/7d01-2&amp;url=fc2bc96b1a110a2020&amp;page=8&amp;url=fc2bc96b1a110a2020&amp;page=8&amp;url=fc2bc96b1a110a2020">https://page.archi.fr/page/2011/pdp/7d01-2&amp;url=fc2bc96b1a110a2020&amp;page=8&amp;url=fc2bc96b1a110a2020&amp;page=8&amp;url=fc2bc96b1a110a2020</a>
66	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Projet Giovanni Piovone / David Eton (en anglais)	LICENCE	54	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'enseignement du projet de ce semestre envisage d'aborder un territoire périurbain, par nature peu dense et diffus, en le confrontant à une architecture de la foule : surdimensionnée, monumentale, dense et collective. Si le paysage de Saint Fargeau Ponthierry est constitué essentiellement de constructions de petites tailles et que seules les infrastructures de la mobilité et peut-être aussi certaines lignes ou passages dessinent la continuité du territoire à grande échelle, le projet de ce semestre entend questionner le site à travers une dimension architecturale monumentale, à l'échelle du grand territoire, comme l'ont fait les grammaires et les théâtres de l'antiquité grecque et romaine sur la cité agreste. Si la ville de Saint Fargeau Ponthierry est un territoire où l'espace privatif prévaut sur l'espace commun et public, le projet propose d'entrer sur le territoire en grand espace commun dans l'attractivité de la logement dépassant l'échelle de la commune. L'appréhension du site de Saint Fargeau Ponthierry par les étudiants, l'analyse de sa dimensions matérielle (paysagère, architecturale et infrastructurale) aussi bien que sa dimension sociale, économique et politique, sera abordée en partant de l'hypothèse du projet architectural. L'analyse du site ne se fera pas en amont du projet architectural : le projet sera l'outil qui permet de comprendre le site et le transformer. La grande architecture de la foule se formera en se confrontant avec le territoire, et inversement, le territoire se verra transformé par la confrontation avec l'architecture du grand espace commun. Ce grand espace commun dont le programme n'est pas défini en amont a comme seule injection de réunir une foule importante d'usagers, à l'échelle intercommunale, départementale et régionale. La réunion des foules peut être éphémère, programmée ou spontanée. Le caractère du lieu, par sa forme et sa spatialité, plus que par son programme, doit attirer et anticiper la réunion des foules. L'architecture est ici pensée comme un grand dispositif servant les foules, conçue pour et/ou par les foules. Sa forme et sa matérialité constructive, doivent être en relation avec la dimension sociale, politique et psychologique des foules, ainsi que le territoire dans laquelle elle va s'inscrire. La foule a ici plusieurs significations. Dans un premier temps, on peut la définir comme le regroupement d'un nombre important d'individus qui on ne peut réduire à une question de nombre et de mesure. Enfin, la notion de foule peut être utile de manière métaphorique pour appréhender le territoire : on peut parler d'une foule d'arbre, d'une foule d'animaux, d'une foule de cabanes, aussi bien que d'une foule d'individus. L'enjeu pédagogique ici est d'aborder le territoire périurbain dans sa spécificité et sa différence par rapport à un territoire urbain : ce qui fait foule aujourd'hui à Saint Fargeau Ponthierry n'est pas ce qui fait foule à Paris ou dans une banlieue proche.</p> <p><b>Méthode de projet</b> Les trois éléments à l'origine du projet du semestre sont l'architecture, le territoire et la foule. La méthode proposée est de confronter les deux premiers (l'architecture et le territoire) en les transformant l'une part rapport à l'autre, tout en cherchant à définir le troisième (la foule). Ainsi, il sera proposé aux étudiants de choisir plusieurs références architecturales historiques de « grand espace commun » (des théâtres antiques, aux grands équipements culturels comme Beaubourg, en passant par les places publiques, les projets de Boullée, le New Babylon de Constant, des projets du Team Ten ou des radicaux italiens de la Tendenz) et de la confronter au territoire de Saint Fargeau Ponthierry. Le semestre débutera par la transformation progressive (déconstruccion, reconfiguration, réajustement, réajustement) des références architecturales choisies par rapport aux spécificités du territoire de Saint Fargeau Ponthierry. Il s'agira ici de tester les potentialités formelles, spatiales et fonctionnelles d'une architecture urbaine, une fois déplacée dans un site périurbain. Différents lieux choisis par les étudiants pour leurs caractéristiques topographiques, paysagères et sociales seront testés à cette étape. Dans un second temps, les étudiants seront amenés à imaginer des scénarios d'événements à partir des architectures territoriales expérimentées pendant la première phase. Ces scénarios devront impérativement impliquer des foules dont les caractères seront définies en rapport avec l'architecture et le territoire. Il s'agira pour les étudiants d'aborder l'architecture comme le dispositif d'événements, éphémères mais récurrents : une place pour des manifestations politiques, des champs occupés en tant que « zone à défendre » un équipement public pour des manifestations culturelles, etc. Les dispositifs architecturaux et territoriaux correspondant aux scénarios prendront en compte la dimension sociale des foules envisagées (une foule festive participants à un événement type Woodstock ou Burning Man, une foule peuse réunie pour un rituel religieux, une foule rebelle s'opposant à un projet politique, une foule atomisée déambulant au sein d'une grande institution muséale, etc.) Le semestre se terminera par la conception d'un « grand espace commun » à Saint Fargeau Ponthierry : une grande architecture territoriale capable de répondre aux différents scénarios d'événements pensés dans l'espace et dans le temps.</p>	Responsable : M. Piovone Autres enseignants : M. Benoussian, M. Makris	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/pdp/7d01-2&amp;url=fc2bc96b1a110a2020&amp;page=8&amp;url=fc2bc96b1a110a2020&amp;page=8&amp;url=fc2bc96b1a110a2020">https://page.archi.fr/page/2011/pdp/7d01-2&amp;url=fc2bc96b1a110a2020&amp;page=8&amp;url=fc2bc96b1a110a2020&amp;page=8&amp;url=fc2bc96b1a110a2020</a>



# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Projet I. Biro	LICENCE	5S	STUDIO	OBBLIGATOIRE AU CHOIX	<p>À la manière de Louis Kahn demandant "que veux tu briquer?", la vérité constructive de la mise en œuvre de ces matériaux requiert une attention et un savoir faire particulier. La question de l'expérimentation est déterminante à la fois afin de mieux comprendre un processus de fabrication mais aussi pour corriger ou parfaire un système de fabrication jusqu'à arriver au résultat escompté. L'architecture est un art terrestre elle s'effe semble il à double titre puisque si son unique lieu est la terre, c'est encore à celle-ci qu'elle emprunte l'ensemble de ses matériaux. Pour Álvaro Siza, c'est la texture même du matériau qui commande le thème et la forme qui doivent tous deux sortir de la matière et non pas lui être imposés de l'extérieur. Pour Gilles Perraudin, la construction vernaculaire rattache l'homme à son existence (...). Je n'ai pas besoin de mettre en forme la matière, c'est la matière qui prend forme (...).</p> <p>Nous explorons donc pendant ce semestre l'hypothèse d'un bâtiment qui met en place cette distanciation entre une enveloppe stable, construite en matériaux bio et géo sourcés et un programme flexible, un bâtiment capable de s'adapter à de nouvelles fonctions et de rendre possibles des usages imprévisibles à l'origine, ainsi que permettre aux utilisateurs 'au fil du temps' d'adapter l'espace selon leurs besoins.</p> <p><b>LES MATÉRIAUX Géo SOURCÉS ET BIO SOURCÉS</b></p> <p>Le cycle de vie des bâtiments peut être pris en compte dès la conception de ceux-ci, tout d'abord en intégrant à l'impact même du bâtiment sur le site auquel il appartient. Cette pratique qui tend à anticiper la déconstruction doit être pensée dès l'élaboration du projet en anticipant les modes constructifs, les assemblages, la préfabrication et la filière sèche afin de favoriser le démontage du bâtiment plutôt que sa démolition.</p> <p>Les pratiques de construction durable mettent souvent l'accent sur le choix des matériaux pour réduire les émissions de CO2 ou l'énergie intrinsèque des bâtiments eux-mêmes. L'attention est principalement portée sur le choix des matériaux, leur composition, leur provenance, leur performance thermique.</p> <p>Bien que ces considérations soient importantes, la question de ce qui arrive aux composants d'un bâtiment à la fin de leur durée de vie se doit également d'être posée, à travers une analyse 'du bureau à la tombe'.</p> <p>La conception en intégrant le cycle de vie complet d'un bâtiment peut être appréhendé en plusieurs étapes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- concevoir pour l'adapter: la capacité de transformation et de réversibilité des bâtiments permet d'allonger leur durée de vie lorsqu'ils peuvent être modifiés en fonction de l'évolution des besoins et des usages</li> <li>- concevoir pour durer: le mode constructif choisi a un impact sur la durabilité du bâtiment, son énergie grise et donc son cycle de vie</li> <li>- concevoir pour démonter: penser à l'assemblage d'un bâtiment de manière à faciliter sa déconstruction afin de maximiser le potentiel de réemploi des matériaux qui le composent.</li> </ul> <p><b>3. HYPOTHÈSES DE RECHERCHE ET OBJECTIFS D'ÉTUDES</b></p> <p>Des thématiques croisées de recherche appartenant d'une part à la matérialité du projet (matériaux bio et géo sourcés) et d'autre part aux notions de flexibilité et de polyvalence participent à la création d'un corpus et de thématiques de recherche communes à l'ensemble de l'atelier.</p> <p>Sur la question constructive, on étudiera la pierre, la terre, le bois (sous toutes ses formes, y compris la lamelle collée), mais également le béton de chanvre, la paille, le textile recyclé, la laine de mouton, le liège...</p> <p>Sur les questions de polyvalence et flexibilité, nous travaillerons sur des thématiques spécifiques, telles que toiture lumineuse, planchers épais incorporant la technique, la continuité entre espace public et espace intérieur à travers des dispositifs de façade mobiles, une absence de limite volontaire entre l'intérieur et le hors d'eau lors d'un été, des dispositifs structurels de grande portée permettant de libérer l'intérieur du bâtiment, des éléments mobiles intérieurs ou extérieurs, des techniques de ventilations naturelles, la définition précise et la limitation des espaces fixes suivants...</p> <p><b>4. LE PROJET, UN BÂTIMENT FLEXIBLE</b> (flexibility, aptitude d'un espace construit de se plier à une utilisation évolutive ou différente, qualité de quelque chose qui peut s'adapter aux circonstances particulières, définition du Larousse Par leur fonction, leur fonctionnement ou leur emplacement, les bâtiments flexibles visent à réagir à des changements de situations. C'est une architecture qui s'adapte, se transforme plutôt qu'elle ne se limite, elle est moins planifiée que statique, intégré avec ses utilisateurs plutôt que les restreindre à une utilisation prédéfinie. Cette question de la flexibilité invite également à considérer la question constructive comme un préalable indispensable à la définition spatiale du bâtiment: faut-il envisager une hyper-détermination technique, chaque lieu imposant sa propre logique, ou bien au contraire une indifférenciation constructive, un lieu unique devenant flexible par un système constructif adapté? On peut également considérer des éléments mobiles, des structures déployables ou démontables, la problématique spatiale pouvant devenir dans ce cas un enjeu de croissance ou de décroissance future du bâtiment en fonction des activités. Il s'agit également de re/définir la dualité kahlienne des espaces servis/espaces servants en réfléchissant à assembler et situer stratégiquement l'ensemble de la technique nécessaire à la vie du bâtiment: circulations verticales et horizontales, sanitaires et zones humides, gaines techniques (chauffage/ ventilation) disséminées qui ont une vocation 'mobile', et constituent des entités 'mobiles'; Louis Kahn nous dit que "l'espace est un nouveau paysage qui doit durer aussi longtemps que les matériaux. Mais les espaces qui servent sont faits pour changer. Leur disposition doit être très générale et ils doivent être assez grands pour que des changements et accroissements puissent s'y réaliser. Voilà la vraie nature de l'architecture. Elle n'est pas de donner une forme spéciale à un équipement". Les bâtiments seraient ils devenus des contenant, la réponse à une fonctionnalité particulière qui n'interfererait plus sur la définition de l'enveloppe de la construction?</p> <p><b>Bibliographie</b></p> <p>Alain Chabat, Pierre Fernandez et Pierra Lavigne Architecture climatique, une contribution au développement durable (Bome2) Edisud, Aix en Provence Reynier Banham L'architecture de l'environnement bien tempéré, ed Hys, Orléans David Wright Manuel d'architecture naturelle, Paris, ed Parenthèses, 2004 Grignon Rignier Architecture et écologie, comment partager le monde habité? Paris, Eyrolles, 2013 Grignon Rignier Créer l'économie circulaire fait à l'architecture, Paris, Eyrolles, 2018 Herрман Kaufmann, Stefan Kropfusch, Stefan Winter Manuel de multi-sytembler construction, Berlin, Detali, 2018 Green Michael et Taggar Jim Tallwood buildings/ design construction performance, B&amp;E, Brink&amp;asser, 2017 Joseph Koels Etat actuel et futur de la construction en bois, de la conception à la mise en oeuvre, Lausanne, Presses Polytechniques et universitaires Romandes, 2011 Dominique Gazon-Mullier Construire avec le bois, Paris, Le monsieur, 1999 Vittorio Salvadori The development of a Tall Wood Building, Master Thesis Architecture 2017, Milan, Politecnico di Milano, 2017 Martin Rauch Refined earth. Construction et design with Rammed Earth, Berlin, Detali, 2015 Lucretia Fontaine et Roman Anger Bâti en terre: du grain de sable à l'architecture, Luçon, Belin, 2009 Hugo Houbert et Hubert Guillaud Traité de construction en terre, Marseille, Parenthèses, 1989</p>	Responsable : Mme Biro Autres enseignants : M. Pont, Mme Bergana	<a href="https://page.archi.fr/aigagdy/201_pba_7me1-2018/wf46bae6b5d4d70e6eb0m/v18_ju-20_2018/pba-ecologie-1776_18.html">https://page.archi.fr/aigagdy/201_pba_7me1-2018/wf46bae6b5d4d70e6eb0m/v18_ju-20_2018/pba-ecologie-1776_18.html</a>
70	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Projet	LICENCE	5S	STUDIO	OBBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p><b>Préambule. Capacité, résistance, économie.</b></p> <p>La notion de résistance fait couramment partie de ces termes - à la mode du moment - , utilisés souvent à tort et à travers, mais qui transcrivent à leur manière les préoccupations et les attentes de leur époque. De manière très générale, il s'agit de la capacité d'un élément ou d'un système à supporter une altération de son environnement. On la retrouve ainsi associée à des domaines aussi divers et aux approches parfois fondamentalement contradictoires comme l'aéropasiale, l'écologie, la géographie, l'économie, l'informatique, l'urbanisme ou même la physique des matériaux.</p> <p>Dès lors, quelle transcription pourrait en être faite pour l'architecture ? Question complexe tant mes compétences linguistiques et étymologiques restent limitées. Je vais donc en proposer une interprétation toute personnelle, en aucun cas une définition, à partir de quelques notions connexes qui lui sont usuellement associées : capacité, résistance et économie.</p> <p>La capacité essentielle d'un bâtiment réside selon moi dans sa capacité d'adaptation au changement, qu'il soit d'ordre programmatique, technique, climatique, ou lié à une combinaison de paramètres multiples. Ce qui détermine cette capacité à repousser l'obsolescence, c'est probablement la structure, l'élément par essence non-réductible de l'architecture. Dans notre esprit, elle est capable, évolutive, elle est le générateur de conditions d'habitabilité optimales. En cela, nous la considérons comme le facteur de résistance principal au temps qui passe.</p> <p>Le second objectif poursuivra dans le cadre d'une vision dite résiliente d'une architecture, complémentaire de sa capacité d'évolution et de transformation dans le temps long, est certainement celui de l'économie, au sens large du terme : économie de matière (poids propres des constructions), économie d'énergie, économie dans les moyens mis en œuvre dans l'acte de construire.</p> <p>Dès lors, nous sommes amenés à devoir concevoir des architectures à haute capacité de résistance, économes, génèreuses dans leur habitabilité, avec les mots de Dieter Rams comme mantra, « Weniger, aber besser ».</p> <p>Moins, mais mieux.</p> <p>Sites, Boulevard Pétréghère, Porte de Montreuil et Porte de la Chapelle.</p> <p>Construit entre 1956 et 1973, en grande partie sur l'emplacement des anciennes fortifications (enceinte de Thiers) et de la zone non aedificandi, le boulevard périphérique est un exemple de 33m de largeur qui fut le tour de la ville de Paris et est emprunté chaque jour par 2,2 millions d'automobiles. Son traitement est celui d'une autoroute urbaine, sa largeur moyenne de 35m (2 x 4 voies) et ses 16 entrées configurées en fort souvent un saut infranchissable entre Paris et les communes limitrophes.</p>	Responsable : M. Lissagaré Autres enseignants : M. Delavare, Mme Courgeon, Mme Gilbert	<a href="https://page.archi.fr/aigagdy/201_pba_7me1-2018/wf46bae6b5d4d70e6eb0m/v18_ju-20_2018/pba-ecologie-1776_18.html">https://page.archi.fr/aigagdy/201_pba_7me1-2018/wf46bae6b5d4d70e6eb0m/v18_ju-20_2018/pba-ecologie-1776_18.html</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
							<p>imaginer un Grand Paris, un Paris « élargi », amplifié. Littéralement « hors les murs », c'est bien entendu d'interroger au préalable sur ce qui constitue aujourd'hui dans l'imaginaire collectif le lieu de la fameuse dualité intra-muros / extra-muros, sur cette limite physique et symbolique mais qui est elle-même une entité à part entière, le boulevard périphérique.</p> <p><b>Contenu</b>  <b>Semestre 5 / Automne. De grandes infrastructures ouvertes et capables, les nouveaux monuments métropolitains</b>                      Deux sites ont donc été identifiés le long du boulevard périphérique, Porte de Montreuil et Porte de la Chapelle, ils sont d'échelle similaire et ont en commun d'être mutables à très court terme et ont déjà l'objet d'études opérationnelles. Ils proposent des configurations variées de rapport à l'infrastructure routière, leurs occupations actuelles également. Sur ces sites, nous allons imaginer de grandes infrastructures ouvertes et capables, à l'échelle intermédiaire entre l'urbanisme et l'architecture. Nous les imaginons aussi productives et d'intérêt général, elles doivent pouvoir accueillir de l'agriculture, produire de l'énergie, intégrer les nouvelles mobilités et les supports physiques du numérique, des espaces de logistique et/ou d'industries. Supports fonctionnels et techniques mis à disposition du public et des utilisateurs, l'idée défendue est que les bâtiments doivent pouvoir s'adapter aisément à toutes les évolutions d'usages et à tous les changements d'organisation, favoriser les polyvalences et complémentarités des différentes entités programmatiques, tout en garantissant leur possible indépendance fonctionnelle. Par leur situation, leur taille importante et leur richesse programmatique, ces infrastructures acquièrent valeur de symbole et de démonstration, elles deviennent les nouveaux « monuments » métropolitains du Grand Paris.</p>		
71	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Construire l'environnement 2 (CM)	LICENCE	56	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Approfondissement des connaissances associé au site. L'environnement comme composante intrinsèque du projet architectural, nécessite l'appréhension de phénomènes complexe : climat, ressources, énergie. Des interventions architecturales dont la nature dépend du besoin, du lieu, de la culture constructive, sont étudiées dans leur dimensions qualitatives et quantitatives. Les effets induits par la constructions, tels que les consommations énergétiques deviennent source de préoccupation et de projet.</p> <p><b>Contenu</b>                      Contexte territorial et enjeux.                      1 - enjeux climatiques, énergétiques et écologique à l'échelle du territoire.                      Appréhension de la notion de responsabilité et de risque.                      Le site une ressource, un environnement.                      2 - analyse environnementale d'un site                      - approche infrastructurale, (transports, dessertes, déchets)                      - approche urbaine, (équipements, réglementation...)                      - approche ambiance, (pollutions, nuisances)                      3 - approche énergétique, (disponibilité, approvisionnement)                      - figure public, privée, commune et partagée.                      [in LAB] Application analyse urbaine 1,3                      [in STU] Application visite de site                      Phasé en compte du climat                      4 - météorologie,                      - climat général (macroclimat),                      - évolution historiques et prospectives                      5 - microclimat,                      - réponses architecturales vernaculaires et contemporaines.</p> <p>[in LAB] Utilisation de diagrammes d'analyse sur le projet                      Concevoir avec le « feu »                      6 - énergie solaire et autres énergies renouvelables,                      - autres sources énergétique,                      7 - systèmes,                      8 [in BM] Calcul simplifié du besoin de chauffage et de rafraîchissement d'un local du projet en cours                      [in STU] Conférence d'un expert en énergie renouvelables mutualisable DPEA                      Concevoir avec l'air                      9 - la notion de qualité de l'air,                      - quelques principes de mécanique urbaine,                      10 - la ventilation, naturelle, mécanique,                      11 - dimensionnement des ouvrants, [in BM]                      [in BM] Calcul de renouvellement d'air                      [in STU] Visite de la défense                      12 Séance de correction retour sur le partiel.</p>	Responsable : M. de Fouquet	<a href="https://page.archi.fr/page/2011-03-29-1205194636">https://page.archi.fr/page/2011-03-29-1205194636</a> <a href="http://www.ensaparis-lodron.fr/IMG/pdf/2011-03-29-1205194636.pdf">http://www.ensaparis-lodron.fr/IMG/pdf/2011-03-29-1205194636.pdf</a> <a href="http://www.ensaparis-lodron.fr/IMG/pdf/2011-03-29-1205194636.pdf">http://www.ensaparis-lodron.fr/IMG/pdf/2011-03-29-1205194636.pdf</a>
72							<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>LES MATÉRIAUX EN PRIVE ET MATÉRIELLES NATURELLES</b>  <b>LES MATÉRIAUX EN SOURCES ET BIOSOURCES</b>                      Le cycle de vie des bâtiments peut être pris en compte dès la conception de ceux-ci, tout d'abord en s'intéressant à l'impact même du bâtiment sur le site auquel il appartient. Cette pratique qui tend à anticiper la déconstruction doit être pensée dès l'élaboration du projet en anticipant les modes constructifs, les assemblages, la préfabrication et la filière sèche afin de favoriser le démontage du bâtiment plutôt que sa démolition.                      Les pratiques de construction durable mettent souvent l'accent sur le choix des matériaux pour réduire les émissions de CO2 ou l'énergie intrinsèque des bâtiments eux-mêmes. L'attention est principalement portée sur le choix des matériaux, leur composition, leur provenance, leur performance thermique.                      Bien que ces considérations soient importantes, la question de ce qui arrive aux composants d'un bâtiment à la fin de leur durée de vie se doit également d'être posée, à travers une analyse du bureau à la tombe.                      La conception en intégrant le cycle de vie complet d'un bâtiment peut être appréhendé en plusieurs étapes:                      - concevoir pour s'adapter: la capacité de transformation et de réversibilité des bâtiments permet d'allonger leur durée de vie lorsqu'ils peuvent être modifiés en fonction de l'évolution des besoins et des usages                      - concevoir pour durer: le mode constructif choisi a un impact sur la durabilité du bâtiment, son énergie grise et donc son cycle de vie                      - concevoir pour démonter: penser à l'assemblage d'un bâtiment de manière à faciliter sa déconstruction afin de maximiser le potentiel de réemploi des matériaux qui le composent.  <b>LES MATÉRIAUX ET LEUR CYCLE DE VIE</b>                      Le choix des matériaux constituera un préalable du semestre.                      Nous réaliserons ensemble un inventaire des matériaux disponibles à la fabrication du projet, autant matériaux structurels, de façade, isolants ou matériaux de second œuvre en circuits courts: matériaux biosourcés et éco-sourcés.                      Ces matériaux une fois identifiés et listés fabriqueront la "matériaux théque" commune à l'ensemble de l'atelier.                      Un cycle de conférences sera organisé en support des différentes thématiques abordées lors du semestre                      - Quelques notions de densité (Isabelle Biro)                      - Vues depuis l'intérieur du logement (Isabelle Biro)                      - Les espaces intermédiaires (de la rue à la chambre à coucher)</p>		



# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
							<p>Sites: Boulevard périphérique, Porte de Montreuil et Porte de la Chapelle. Construit entre 1956 et 1973, en grande partie sur l'emplacement des anciennes fortifications (enceinte de Thiers) et de la zone non aedificandi, le boulevard périphérique est un anneau de bitume de 35km de longueur qui fait le tour de la ville de Paris et est emprunté chaque jour par 1,2 millions d'automobiles. Son traitement est celui d'une autoroute urbaine, sa largeur moyenne de 50m D+4, voielé et ses différentes configurations ont souvent un seul franchissable entre Paris et les communes limitrophes. Imaginer un Grand Paris, un Paris « élargi », amplifié, littéralement « hors les murs », c'est bien entendu s'interroger au préalable sur ce qui constitue aujourd'hui dans l'imaginaire collectif le lieu de la fameuse dualité intra muros / extra muros, sur cette limite physique et symbolique mais qui est elle-même une entité à part entière, le boulevard périphérique.</p> <p><b>Contenu</b> Semestre 6 / Printemps. Habiter les Portes, 1000 logements. Nos objectifs pédagogiques s'inscrivent dans la continuité des réflexions mises en place au premier semestre, des thématiques abordées, mais aussi des outils de représentation et des codings graphiques dont nous avons poursuivi le perfectionnement au fil des mois. Le programme de ce second semestre est dans un sens très clair et simple, il s'agit d'implanter 1000 logements sur les deux sites de projet. Le travail du premier semestre aura permis la mise en place d'un prototype, d'un premier de série, l'équipement est la pierre fondatrice des architectures d'habitation à venir, le générateur de transformation de ces sites.</p>		
74	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Construire l'environnement 3	LICENCE	56	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Comprendre la modification des milieux générée par l'architecture. Impact ou effet, utilisation de matériaux, imperméabilisation des sols, niveaux de consommation énergétique, etc. sont réétudiés convoquant l'analyse sensible et l'approche calculatoire. Une mise en parallèle d'une vision normative et d'une approche d'optimisation thermique permet d'envisager les atouts et contraintes des réglementations en vigueur dépassant un simple regard prescriptif. L'objet de cette mise en parallèle repose sur l'analyse et une proposition de rénovation d'un local du campus.</p> <p><b>Contenu</b> Rappel des enjeux - pathologies - effet direct et indirects des choix de conception. Concevoir avec l'eau - hygrométrie, condensation, ... - gestion de l'eau (eau potable, eau de pluie, assainissement) - eau chaude sanitaire, coloripour. [In BIM] Calcul d'une coupe de rétention d'eau de pluie pour les WC Concevoir avec la terre (matériaux) - caractéristiques principales des matériaux courants - impact énergétique des matériaux (énergie grise), - ACV et déchets, - impact sanitaire des matériaux, - impact issu de la mise en œuvre, chantier vert, [In BIM] Calcul de l'énergie grise vs énergie d'usage .</p> <p>[In SITU] Visite de chantier Performance réelle et affichée: - historique de l'approche réglementaire, - état des lieux de l'approche actuelle, - labels et certifications une vision partielle. - maintenance, commissionnement, [In SITU] Conférence d'une maîtrise d'ouvrage ou entreprise innovante dans le domaine de l'énergie et de l'approche environnementale Séance de correction retour sur les exposés</p>	Responsable : M. de Fouquet	<p><a href="https://page.archi.fr/page/201.php?mi=2&amp;wrk=efcbp&amp;qt=un06&amp;tbm=vs&amp;au=2020&amp;page=6&amp;cur=sem12020&amp;epoch=1">https://page.archi.fr/page/201.php?mi=2&amp;wrk=efcbp&amp;qt=un06&amp;tbm=vs&amp;au=2020&amp;page=6&amp;cur=sem12020&amp;epoch=1</a></p>
75	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Sociologie urbaine	LICENCE	56	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce cours a pour objectif de montrer ce que les études urbaines peuvent apporter au travail des architectes et des urbanistes. La sociologie urbaine procède des sciences humaines et sociales qui s'intéressent à la ville (histoire, géographie, anthropologie, philosophie, sciences politiques, etc.), mais aussi d'un contexte historique et culturel élargi. Avec le rapport entre l'urbanisme et les faits sociaux pour fil conducteur, le cours explore les relations que les sciences humaines et sociales entretiennent avec l'architecture, l'urbanisme et le paysage depuis le début du XXe siècle. En associant l'étude d'exemples précisément situés à la découverte de références théoriques indispensables, il propose aux étudiants de se forger une culture en sciences humaines et sociales focalisée sur les études urbaines, ainsi qu'une conscience critique des principales discussions contemporaines sur la ville.</p> <p><b>Contenu</b> L'enseignement procédera par une série de « dossiers » problématisés, tirant chaque fois l'émergence de questions théoriques à partir de contextes géographiques et culturels précis - à commencer par les études monographiques de villes ou de quartiers. Les principaux concepts des études urbaines seront abordés, de l'écologie humaine aux lieux publics et aux espaces périurbains. Des extraits de textes fondamentaux et de documents iconographiques, issus d'études de cas ou d'enquêtes de terrain, fourniront le support de ce travail pour chaque séance. De même que la critique sociologique et politique des projets urbains par l'observation des usages peut nourrir le travail des architectes, le regard des aménageurs ouvre des perspectives fécondes sur les conditions matérielles et éthiques des interactions sociales. Depuis plus d'un siècle, les relations entre ces différents domaines de la connaissance et savoir-faire disciplinaires n'ont jamais été évidentes. Le cours entend montrer que les architectes, urbanistes et aménageurs, loin de devoir adopter une attitude passive ou déférente devant ces démarches intellectuelles, peuvent envisager d'y contribuer et d'y participer.</p> <p><b>Plan des cours</b> I. De l'intérêt des sciences sociales : propos introductifs 1. Les sciences sociales et la ville, une histoire ancienne 2. Les sociologues et les architectes, entre confrontation et coopération 3. L'école de Chicago et l'anthropologie urbaine française : des apports méthodologiques essentiels pour une approche sensible des territoires II. Quelques exercices de déconstruction 4. La gentrification ou la commodité de l'étalement : trajectoire et mise en débat d'une notion.  5. l'itérative et réception du concept de « résidentialisation » : l'émergence d'un urbanisme sécuritaire 6. Le générique face à ses clichés, une cristallisation de représentations stigmatisées ou l'horizon indéchiffrable de la ville dense ? : Ville créative, ville de la connaissance, ville intelligente et autres constructions du marketing urbain 7. Les banlieues : la construction d'un problème social 8. La « mixité sociale », productrice de cohésion ? Un exercice de déconstruction</p>	Responsable : M. Guadin	<p><a href="https://page.archi.fr/page/201.php?mi=2&amp;wrk=efcbp&amp;qt=un06&amp;tbm=vs&amp;au=2020&amp;page=6&amp;cur=sem12020&amp;epoch=1">https://page.archi.fr/page/201.php?mi=2&amp;wrk=efcbp&amp;qt=un06&amp;tbm=vs&amp;au=2020&amp;page=6&amp;cur=sem12020&amp;epoch=1</a></p>
76	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Bidonvilles et habitats précaires	MASTER	57	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce cours s'inscrit dans le contexte actuel : croissance mondiale des bidonvilles, « encampement du monde » et de la France (migrants, réfugiés, sans papier), présence des Roms à Champs-sur-Marne. L'objectif du cours est de faire connaître le bidonville, de le confronter aux principales doctrines de l'habitat et de la ville et d'ouvrir une réflexion sur ses devenir. Les pratiques spécifiques de l'architecte en bidonville sont parallèlement interrogées. La présence des bidonvilles roms à proximité de l'École permet d'associer les cours et séminaires à des visites de terrain, de façon à outiller une documentation personnelle du sujet. Un mini-projet utile au bidonville est travaillé par groupes. Champs abordés : pauvreté et migration, habitat précaire, habitat informel, urbanisme spontané, autoconstruction, fugacité constructive, environnement équipé, normes et standards du logement, écologie urbaine, pratiques architecturales.</p> <p><b>Mode d'évaluation</b> 1re session : la note donnée correspond à l'engagement dans la réflexion et à la pertinence du mini-projet. Des éléments de réflexion et de conception doivent être versés dans la dropbox dédiée. 2e session : finalisation des mêmes objectifs.</p>	Responsable : Mimi Juffroy	<p><a href="https://page.archi.fr/page/201.php?mi=2&amp;wrk=efcbp&amp;qt=un06&amp;tbm=vs&amp;au=2020&amp;page=6&amp;cur=sem12020&amp;epoch=1">https://page.archi.fr/page/201.php?mi=2&amp;wrk=efcbp&amp;qt=un06&amp;tbm=vs&amp;au=2020&amp;page=6&amp;cur=sem12020&amp;epoch=1</a></p>





# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
81	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	2 - Les leçons du mardi	MASTER	S8	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      "Apprendre à transformer en zone de turbulences"                      La transformation des conditions d'exercice du métier d'architecte s'accélère sous l'effet des turbulences économiques et écologiques que traversent nos sociétés. Cet état d'agitation fait émerger de nouveaux territoires, de nouvelles pratiques du projet d'architecture.                      Nous proposons de prendre le temps de discuter des grandes turbulences à l'oeuvre en posant trois questions :                      Une première sur le cadre de commande et l'économie du projet : comment concevoir sans commande claire, sans programme défini, sans financement stable, sans dynamique de marché, sans pilotage intelligible, sans opérateurs évidents ?                      Une deuxième sur les nouveaux territoires : comment agir dans des situations urbaines reléguées, délaissées ou tout simplement mises en attente ?                      Une troisième sur les pratiques et l'écologie de projet : comment construire en limitant l'empreinte environnementale, la dépendance aux énergies fossiles, l'obsolescence accélérée, la destruction des sols ?                      Deux types de leçons s'alternent au fil du cycle :                      - celles qui visent à décrire, analyser, problématiser les mutations en cours dans les villes et des territoires par une ouverture disciplinaire : agronomes, anthropologues, géographes, sociologues viennent éclairer les nouveaux défis du projet d'architecture.                      - celles qui s'attachent à exposer, déconstruire, mettre en perspective des expérimentations inédites et savoir-faire ordinaires : architectes, paysagistes, urbanistes sont invités à présenter leurs postures et pratiques engagées.  <b>Contenu</b>                      13 mars &gt; Les espaces autorisants de l'urbanisme interstitiel : Nicolas Dérive, urbaniste, directeur de YesWeCamp ;                      20 mars &gt; La métropolisation, une chance pour la campagne ? Philippe Estève, géographe, enseignant à Science Po et au CNAM, directeur d'études chez ACADIE ;                      27 mars &gt; La mondialisation, quelles capacités réactives des villes ? Saskia Sassen, sociologue et économiste, enseignante à Columbia University ;                      3 avril &gt; La territorialisation de l'architecture : Claude Valentin, architecte, fondateur de l'agence Haha ;                      10 avril &gt; La destruction des sols, que peut l'architecture ? Emmanuel Bourgaignon, agronome, directeur de développement au LAMS (Thibault) ;                      24 avril &gt; La gestion paysanne des villes : Julie Lou Dubouilh, architecte, fondatrice des Bergers Urbains ;                      3 mai &gt; La ville. Architectures et paysages des espaces délaissés : Sara Marin, architecte, docteure de recherche, enseignante IIAUV Venise ;                      15 mai &gt; From elemental to fundamental : Josp Ricart Lillémolins, architecte, fondateur de l'agence Harquitectes ;                      22 mai &gt; La dévitalisation territoriale, la fin des petites villes ? : Eric Chauvier, anthropologue, enseignant à l'ENSAV et auteur de 'La petite ville' ;                      Mode d'évaluation</p>	COLLECTIF	<p><a href="https://page.archi.fr/page/2019/01/02/les-lecons-du-mardi-2019-2020">https://page.archi.fr/page/2019/01/02/les-lecons-du-mardi-2019-2020</a>  <a href="https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-les-lecons-du-mardi-2019-2020.pdf">https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-les-lecons-du-mardi-2019-2020.pdf</a>  <a href="https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-les-lecons-du-mardi-2019-2020.pdf">https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-les-lecons-du-mardi-2019-2020.pdf</a></p>
82	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Tiers-Lieux : Le rôle de l'architecte ?	MASTER	S8	CM	OPTIONNEL	<p><b>Contenu</b>                      Le Tiers-Lieu « (The Third Place, Ray Oldenburg, 1989) se développe en France depuis une dizaine d'années, parfois avec l'intention d'un architecte, d'autres fois sans. Culturel, social, joyeux, écologique, le tiers-lieu répond à des attentes et à des besoins des citoyens.n.e.s. Ouvert à la pluralité des possibles : simple rassemblement sans motif, rencontre, convivialité, partage, vie associative, mais aussi anonyme, le tiers-lieu offre une « pause » nécessaire, fondée sur une présomption d'égalité de chacun, hors des sphères de l'intime et du travail. Le tiers-lieu génère ainsi des expériences de pratiques démocratiques dans un nouveau rapport au vivant : une conception de l'humain qui bâtit du commun. Le cours constituera une focale pour s'interroger sur le rôle de l'architecte dans le processus de fabrication de lieux alternatifs, souvent une intervention architecturale participative dans de l'existant, le plus souvent « petit patrimoine », comme les gares désaffectées de la petite ceinture ferroviaire pour La Recyclerie et Le Haudard Ludique à Paris, 18ème.  <b>Modalités pédagogiques</b>                      Généraliste : Des lieux d'éducation populaire (Maisons du peuple, Maisons des Jeunes et de la Culture - MJCL) jusqu'aux tiers-lieux (Christian Mahieu), en passant par les cafés et les bibliothèques, pour en comprendre les concepts ;                      Visites de tiers-lieux et enquêtes de terrain auprès d'acteurs locaux, porteurs de projets, usagers, architectes... ;                      Retour d'expérience d'Anas-Malane Jerafi, architecte DE HMONP (mémoire HMONP sur le Néompli, Marne 2019), « Gardienne du chantier » de la halle de la Colombe à Caen (Architectes) ; Encore Heureux ;                      Formulation et exploitation des points de vue par différents médias (écrits, dessins, vidéos, cartographie sensible et conviviale...).</p>	Responsable : Mme Mayeur Autres enseignants : M. Desgouttes, M. Malheu, Mme Jerafi	<p><a href="https://page.archi.fr/page/2019/01/02/tiers-lieux-2019-2020">https://page.archi.fr/page/2019/01/02/tiers-lieux-2019-2020</a>  <a href="https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-tiers-lieux-2019-2020.pdf">https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-tiers-lieux-2019-2020.pdf</a>  <a href="https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-tiers-lieux-2019-2020.pdf">https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-tiers-lieux-2019-2020.pdf</a></p>
83	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	1 Interief + 2022 World Monuments Watch + la Maison du Peuple de Cllichy.	MASTER	S8	INTENSIF	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      L'objectif de cet internat est de soumettre la candidature de la Maison du Peuple (MPP) à la nomination World Monuments Found 2022.  <b>Contenu</b>                      Un des objectifs du concours biennal lancé par l'ONG newyorkaise World Monuments Found (WMF) est de sélectionner des projets collaboratifs valorisant des architectures menacées, dont le patrimoine témoigne d'une histoire locale, à portée mondiale.                      L'ONG a contacté l'association « Quartier Maison du Peuple » (QMPP) pour soumettre ce bâtiment à la nomination WMF.                      En effet, la MPP se dégrade et nécessite une intervention architecturale urgente. Le projet lauréat (Duvet/Ricotti) du concours « Réinventer le Grand Paris » a finalement été rejeté par le Ministère de la Culture en 2019, suite à la mobilisation de trois associations de valorisation et protection de l'architecture (Decommo, Sites et Monuments, QMPP).                      La programmation sociale innovante, la flexibilité architecturale bottom-up, le plancher et cloisons rétractables font de la MPP un bâtiment iconique, « capable », « aère », « climatique et poétique », adaptable au projet de ville verte, écologique et durable de demain.                      A travers cet exemple d'architecture du XXIème siècle menacé, le cours pose la question suivante : Comment fournir, en partant du lieu, de l'acquis, de la mémoire, de l'histoire et des enjeux sociaux, des réponses architecturales pertinentes par rapport à son contexte précis ?                      Comment inscrire dans la Maison du Peuple des pratiques quotidiennes des usagers, des habitants du quartier, ainsi que des visiteurs, du local à l'international ?                      Au cours de cet internat, l'étudiant aura expérimenté un travail coopératif concret avec l'association Quartier Maison du Peuple, en vue d'une contribution au dossier de candidature de la MPP, remis par l'association QMPP au WMF le 03.09.21.  <b>Modalités pédagogiques</b>                      Lecture critique de la Maison du Peuple (Beaudouin, Lodi, Bodlansky, Prouvé) - par Ariela Katz et Pieter Lytthoven; par la visite du site; par la rencontre de Laurence Macé, présidente de l'association QMPP ; par l'analyse des documents d'archives ;  <b>Productions :</b>                      - Plan d'actions, symboliques et programmatiques de médiation, de visibilité mutuelle de l'équipement et de ses habitants, de réappropriation d'un imaginaire « commun » autour de la MPP ;                      - Cartographie de la MPP dans un itinéraire de nouveau tourisme « équilibré » à l'échelle de la métropole du Grand Paris ;                      - Investigation de Tiers-Lieux à la française (Marché Ludique, Recycleurs, etc.) susceptibles de donner une impulsion au projet ;                      - Valorisation de l'architecture climatique, hypothèses de bilans (garbone et social) de la proposition.</p>	Responsable : Mme Mayeur	<p><a href="https://page.archi.fr/page/2019/01/02/interief-2022-world-monuments-watch-2022">https://page.archi.fr/page/2019/01/02/interief-2022-world-monuments-watch-2022</a>  <a href="https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-interief-2022-world-monuments-watch-2022.pdf">https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-interief-2022-world-monuments-watch-2022.pdf</a>  <a href="https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-interief-2022-world-monuments-watch-2022.pdf">https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-interief-2022-world-monuments-watch-2022.pdf</a></p>
84							<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>Titre : Transformation des situations existantes</b>  <b>Séminaire Les architectures de la réparation.</b>  <b>Présentation synthétique septembre 2020.</b>                      L'objectif du séminaire est d'identifier toutes les architectures, qu'elles soient saines ou venimeuses, qui ont contribué, au cours de l'histoire, à composer une perche, que celle-ci relève de l'entropie, d'un abandon ou d'une catastrophe. Nous nous intéressons à toutes les réalisations qui trouvent leur raison d'être dans une remise en état d'un monde qui s'avère, au moins pour partie, usé, détérioré ou peu adapté à l'avenir, sans que ces réalisations ne se réduisent pour autant au seul rétablissement d'un état initial. À ce titre, la réparation est susceptible de parler aussi bien sur un site que sur un bâtiment, sur une situation construite existante que sur une situation nouvelle – laquelle vient en dédoublement ou parfiller un sinistre – sur le maintien d'une fonction que sur le maintien d'une mémoire. Cet intérêt pour toutes les architectures de la réparation répond à la « découverte » de la condition Anthropocène, dont nous prenons peu à peu la mesure. Une des conséquences de cette découverte est certainement la remise en cause fondamentale de tous les récits de fabrication d'un monde neuf, en remplacement d'un ancien déjà révolu ou adapté au futur. Il ne suffit donc pas, pour répondre à l'impératif écologique qui en découle, de s'interroger d'établir de nouveaux sols et de n'investir que les sites déjà construits ou aménagés. Il convient également d'envisager l'acte même du projet architectural comme un acte de réparation, une manière de rebondir un avenir aux ruines, devenues nombreuses, issues de l'ère industrielle.                      L'enseignement poursuit par ailleurs deux buts dans l'espace collectif que constitue le séminaire : l'apprentissage de la recherche et l'approfondissement de la réflexion sur le thème abordé. L'objectif de connaissance du séminaire Transformation est ainsi de commencer à fabriquer collectivement un corpus historique et raisonné de jurisprudences susceptibles de nourrir les fondements théoriques et pratiques de la filière de master Transformation. Plutôt qu'une approche chronologique, nous avons préféré une approche à la fois thématique et diachronique, appuyée sur quatre modalités distinctes que nous avons la réparation de justifier, de fonder ou de stimuler le projet architectural. Ces quatre modalités sont elles-mêmes décrites en plusieurs modalités, chacune formant un sujet de mémoire.</p>	Responsables : M. Landisier, Mme	<p><a href="https://page.archi.fr/page/2019/01/02/seminaire-les-architectures-de-la-reparation">https://page.archi.fr/page/2019/01/02/seminaire-les-architectures-de-la-reparation</a>  <a href="https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-seminaire-les-architectures-de-la-reparation.pdf">https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-seminaire-les-architectures-de-la-reparation.pdf</a>  <a href="https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-seminaire-les-architectures-de-la-reparation.pdf">https://www.enst.fr/IMG/pdf/2019-2020-seminaire-les-architectures-de-la-reparation.pdf</a></p>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Séminaire Transformation	MASTER	S8-59	SEMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Contenu</b> Présentation des productions : le point de vue et la fiction L'élaboration du mémoire qui accompagne le séminaire est conçue en deux temps. Le premier semestre est consacré conjointement à l'élaboration de l'étude dite Point de vue, et de la confrontation avec l'exercice de narration spéculative, appelée ici Fiction. Le second semestre est dédié à l'approfondissement, à la rédaction et à la mise en forme de ces deux volets. Chaque semestre se conclut par une évaluation de parcours basée sur la remise d'un document faisant état du travail accompli. Le premier livret Point de vue est un travail individuel, quand le deuxième livret, Fiction, résulte d'un travail collectif. Les travaux du premier semestre sont évalués en interne par les enseignants du groupe de mémoire. A la fin du deuxième semestre a lieu la soutenance des mémoires. Le livret Point de vue est une analyse scientifique et problématisée qui s'appuie sur un corpus original, et qui mobilise le champ de la connaissance associé et nécessaire. Il s'agit d'explicitier une hypothèse, de déployer une méthode de recherche, de la conduire avec rigueur, et de tirer et interpréter les conclusions de cette démonstration. Structure, matière, orientation... tout le champ architectural est réinvesti dans le domaine de la recherche scientifique. Le livret Fiction est un travail collectif expérimental. La narration spéculative est utilisée comme un outil prospectif qui participe à la recherche et en fait ressortir les réflexions, à l'instauration et à la production de récits qui racontent et transforment le monde et ses rapports existants en escouant d'inattendu ce qui aurait pu se présenter au lieu. Ces deux travaux sont indissociables et complémentaires. Le livret 2 permet de considérer la situation construite du livret 1 en dégagant des caractéristiques actuelles du réel. Dans cet ensemble écrit et illustré, la fiction est un moyen, c'est un outil de connaissance et de production de connaissance pratique et théorique qui permet d'interroger et de mieux problématiser les situations construites en mémoire comme en projet. Les objectifs de la fiction sont triples : décaler le regard ; faire du projet en privilégiant le récit ; enfin, se familiariser avec des questions cruciales que l'occurrence le réchauffement climatique, la pollution, etc. qui vont amener – nous amènent déjà – à reconsidérer notre vision du monde anthropocène et la manière de le transformer. Il s'agit que l'exercice et les outils méthodologiques de la fiction développés en séminaire pour le mémoire servent aussi le projet et le PFE, sous l'impulsion des enseignants, mais aussi des étudiants.e.s. Par ces récits – leurs contenus mais aussi la posture et le regard qu'ils encouragent – se créent ainsi des relations entre recherche et projet que l'équipe pédagogique souhaite développer.</p>	Masquet Autre enseignant : M.ime Carabedou	<a href="https://arga.archi.fr/arga/vy/2011.php?mdl=2&amp;wrk=efchqs">https://arga.archi.fr/arga/vy/2011.php?mdl=2&amp;wrk=efchqs</a> <a href="https://arga.archi.fr/arga/vy/2018.php?mdl=2&amp;wrk=efchqs">https://arga.archi.fr/arga/vy/2018.php?mdl=2&amp;wrk=efchqs</a>
85	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Séminaire	MASTER	S8-59	SEMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le travail de Séminaire du Master Matière à Penser s'articule autour de la question de la recherche par la fabrication, la manipulation, l'expérience à échelle grandeur. Il s'agit d'une façon nouvelle de dans la structuration de la pensée et l'approche scientifique que que les étudiants développent lors de leur passage à l'École d'architecture de la ville et des territoires. <b>Contenu</b> <b>L'expérience</b> Dans la lignée de projets pédagogiques expérimentaux qui ont émergé tout au long du XXème siècle (Bauhaus, Black Mountain College, Cranbrook Academy, Rural Studio etc.), l'enseignement du séminaire explore le potentiel d'une recherche architecturale et constructive qui opère la rencontre de l'abstraction, du dessin et de la géométrie avec le savoir-faire manuel, l'art de l'assemblage, la matière, la matérialité. L'enjeu est d'aborder, au-delà du dessin et du discours, la richesse qui se situe précisément dans la distance entre l'abstraction et la réalité de la construction. Les transformations contemporaines : l'émergence de nouvelles propositions d'apprentissage et de recherche par le faire prend actuellement son sens dans la convergence d'évolutions profondes de nos modes de vie : • la démocratisation des outils de conceptualisation, de conception et de fabrication, en lien avec l'autoconstruction • les avancées et développements dans la connaissance des matériaux, notamment matériaux biosourcés et géobiosourcés • la compréhension accrue des cycles de vie des ressources matérielles • la conscience d'une nécessaire construction « bas carbone » Il s'agit d'explorer le champ d'exploration architecturale et constructif offert par ces évolutions avec les outils d'expérimentations appropriés. Il ne s'agit pas d'en tenir à la conceptualisation des phénomènes matériels. Il faut en faire l'expérience. La conceptualisation et la fabrication : les moyens de conception et de fabrication ont été décomplexés ces dernières années avec la démocratisation de logiciels de conception paramétrique avancés et de technologies telles que la découpe laser, la robotisation, etc. La synthèse de ces outils permet une relation plus directe entre concept architectural et réalité constructiv. Cet aller-retour rapide dans le processus de conception-réalisation rend le prototypage et l'expérimentation à grande échelle abordables. <b>Les thématiques qui peuvent ainsi être abordées de manière plus riche rejoignent les questions de :</b> • Résolution géométrique • Morphologie structurelle • Organisation de la matière <b>Travaux préparatoires : les étudiants sont confrontés aux autres questions usuelles de la fabrication et aux divers acteurs de la chaîne de production :</b> • Géométrie des ressources • Transformation de la matière de son extraction à sa mise en œuvre • Techniques de la construction <b>Approche, objectifs et méthodes</b> La production du séminaire consiste en une étude pointue d'une thématique constructive avec un premier volet conceptuel prenant la forme d'un article scientifique, et un second volet pratique avec pour aboutissement la construction à échelle 1:1 de l'objet d'étude. <b>Le séminaire s'organise ainsi sur 2 semestres.</b> Le premier semestre débute avec un exercice intitulé de 3 semaines pour concevoir un projet ex situ en lien avec les thématiques citées ci-dessus. La seconde partie du semestre s'articule sur cette recherche formelle pour développer le sujet de recherche théorique. L'objectif à la fin du semestre est la rédaction d'un article traitant du sujet d'étude avec une approche scientifique. La pédagogie enseignée porte sur l'organisation de la pensée, la hiérarchie et la synthèse des informations, l'état de l'art jusqu'à nos jours appuyé sur une bibliographie organisée, et la mise en application de la théorie en lien avec son sujet de recherche. Le semestre est également introduit et ponctué de conférences par des intervenants de divers profils : architectes (du régionaliste, docteur, chercheur, développeur logiciel, industriel de la robotique...), dont le travail est en lien avec les questions de conception et de fabrication. Le second semestre est la phase de l'expérimentation. Il est divisé en trois temps : le premier a lieu en internat à rentrée et est dédié à la conception du projet, c'est à dire à la mise en pratique des connaissances acquises avec l'article ; le second consiste en la réalisation d'un prototype et à la préparation de la logi que du chantier ; et le troisième est consacré à la préfabrication et au montage final sur site. Ce travail permet de traiter de manière approfondie les questions de la matérialité, des essais de résistance, des détails d'exécution, la définition et la commande des fournitures nécessaires, du budget et du calendrier prévisionnel. L'équipe enseignante du semestre est renforcée avec des encadrants aux divers profils de sorte à accompagner au mieux les étudiants en fonction des thèmes de chacun. Aussi, la sollicitation des étudiants auprès de professionnels extérieurs – industriels, physiciens, ouvriers... – est évidemment encouragée, créant de fait une équipe pluridisciplinaire de qualité. La réalisation du premier prototype puis le passage à la construction échelle 1:1 sont nécessairement réalisés en groupe (environ 5 étudiants). Pour le séminaire 2019-2020, les constructions ont eu pour thématique le Cycle de la Matière et adressent la question des ressources en matière première. À noter que cet enseignement du séminaire expérimental s'inscrit notamment dans un développement collaboratif à plus long terme avec le marqueur formel au sein de l'école des Ponts Paris Tech et qui réunit une équipe de «makers».</p>	Enseignants : M. Amati, M.ime Tuffano	<a href="https://arga.archi.fr/arga/vy/2011.php?mdl=2&amp;wrk=efchqs">https://arga.archi.fr/arga/vy/2011.php?mdl=2&amp;wrk=efchqs</a> <a href="https://arga.archi.fr/arga/vy/2018.php?mdl=2&amp;wrk=efchqs">https://arga.archi.fr/arga/vy/2018.php?mdl=2&amp;wrk=efchqs</a>
86							<p><b>Objectifs pédagogiques</b> <b>Transformation des situations construites</b> L'objectif de ce master est d'anticiper – voire de susciter – les commandes architecturales de demain. Son champ d'investigation est celui de l'habitation, entendu ici au sens large de tous les lieux susceptibles de « garantir l'habitabilité humaine des espaces terrestres » (Michel Lussault). Le master porte en premier lieu sur la transformation des situations construites, thème qui est amené à prendre de l'ampleur dans les années à venir et sur lequel notre école reste particulièrement engagée. Il s'agit donc à la fois d'explorer les problématiques architecturales liées au réaménagement de l'habitat (construit sur le construit) et au déblocement de la vocation première de certains sites (vides des lotissements pavillonnaires et des grands ensembles, zones d'activités en déshérence, friches industrielles et urbaines, délaissés d'infrastructure, quartiers de bureaux, campagne...). Autant de situations dans lesquelles les architectes seront amenés de plus en plus à intervenir, l'objectif d'intensification bâtie et urbaine étant en train de remplacer celui de l'extension des constructions et des villes. Le master porte également sur un autre niveau de transformation qui boussule au moins autant l'architecture des habitations. Il s'agit de l'émergence de nouveaux modes de vie : habitation mêlée au travail, offre de services mutualisés, intégration à la vie quotidienne d'une production énergétique et/ou d'une filière de recyclage... Alors nous connaissons des lieux sans logement ? Ce n'est pas le logement en tant qu'espace dédié à l'habitation qui disparaît mais le logement en tant que produit relevant à la fois de la marchandise et du bien public – un produit à qui on attribue une valeur de patrimoine en même temps qu'une valeur morale et éducative, qui fut aussi bien la « matrice première » de la fabrication des villes modernes que la cible privilégiée des politiques urbaines et sociales. Ces transformations, mêlées d'autres plus notre attention qu'elles remettent en cause le rôle de l'architecte. En effet, si la transformation a toujours constitué le fondement de l'acte architectural – transformation des sites, de la matière et des usages (le programme) –, ce thème prend aujourd'hui une tournure particulière avec l'affaiblissement de la légitimité de l'expert et les préoccupations environnementales qui amènent à reconsidérer les liens entre constructions (à revoir au prisme de l'énergie et de la fragilité) et les pratiques (éco-responsables). Il s'agit, pour les étudiants, de poser les jalons d'un positionnement politique dans le champ de la pratique architecturale. Une telle visée ne peut se décrire à partir des seules idées et des théories dont nous héritons. Les transformations du monde actuel nous imposent de réexaminer nos outils conceptuels et opératoires aussi bien que la place – et les temporalités – que nous proposons d'inventer parmi les acteurs qui font aujourd'hui la ville. Pour aider à cette prise de position, une large part de l'enseignement sera consacrée aux données héritées de l'habitat depuis le début du XXème siècle – inventaire typologique – aussi bien qu'à un bilan critique des utopies des années 60 et 70 – utopies qui mettaient déjà en doute les capacités des architectes à interpréter les attentes de la société.</p>	Responsables : M. Baboulet, M.	<a href="https://arga.archi.fr/arga/vy/2011.php?mdl=2&amp;wrk=efchqs">https://arga.archi.fr/arga/vy/2011.php?mdl=2&amp;wrk=efchqs</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Projet Transformation (SUITE S7)	MASTER	58	STUDIO	OLIGATOIRE AU CHOIX	<p>Cet inventaire et ce bilan permettront tout à la fois de doter les étudiants d'un savoir-faire indispensable aux nouveaux projets d'habitation – tout d'abord à réinventer –, de mettre en perspective les récits actuels – autour du développement durable, de l'éco-citoyenneté, de la participation et de l'industrialisation notamment – et de forger les outils conceptuels permettant de délier le contacte normatif dans lequel se trouve aujourd'hui enfermée la production de logements.</p> <p>Un second champ d'investigation portera sur la prospective et l'innovation. Quel est l'avenir du logement, cet objet exclusif et élémentaire, incarné par le modèle du trois pièces et ses dérivés ? Il ne suffira pas, pour lui redonner, une convenance, de le dé-nommer et d'ouvrir le jeu des typologies en intégrant, notamment, les géométries variables des nouvelles familles recomposées ou du télétravail. C'est une véritable ré-affiliation de l'habitation aux autres fonctions urbaines qu'il convient désormais d'opérer. L'hybridation attendue, entre transformation et (re)construction, interroge également les procédés constructifs et l'économie de la construction. Réversibilité des systèmes en place ou à (re)construire, réinvestissement du cœur des constructions épaisses, industrialisation, turn-over et low-cost, constituent autant d'hypothèses à prendre en compte pour faire face à la crise économique et environnementale dans laquelle nous sommes désormais installés.</p> <p>Il s'agit ensuite d'étudier comment ces nouveaux outils et ces nouvelles propriétés des habitations sont susceptibles de transformer la ville et les territoires. Une telle approche n'ignore pas l'importance des déterminants urbains – et de la discipline urbanistique – dans ces transformations mais elle souligne un fait trop souvent ignoré : la part essentielle du standard de l'habitation – et de la résistance au changement – dans les configurations, les formes et les embollements d'échelles qui caractérisent les situations urbaines et périurbaines. Ce doit témoigner, par exemple, les incidences directes des variations de la notion d'intimité, entre le nord et le sud de l'Europe, sur la densité des quartiers et des villes. Qu'en sera-t-il des formes urbaines lorsque l'habitation perdra son autonomie pour s'associer à d'autres programmes ou services comme la production artisanale ou manufacturière, le commerce, l'agriculture, la culture ou encore le stockage ?</p> <p>Deux postulats président à l'enseignement de ce master :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le refus de l'autonomie de la discipline architecturale et la volonté de se confronter frontalement aux questions que pose la société. Cette confrontation n'a pas pour objet de fonder l'architecture dans la contenance mais bien au contraire de la transformer, de conceptualiser de nouvelles situations construites et/ou de nouveaux dispositifs mentaux capables de transformer les lieux communs – au sens propre comme au sens figuré – qui figent le monde actuel.</li> <li>- L'affirmation de la capacité d'une habitation singulière à réinterroger la forme et l'organisation de la ville et du territoire. Ce postulat nous amènera à revoir et bouculer l'embellissement traditionnel des échelles – du grand vers le petit, en passant par le plan-masse – pour envisager les incidences des usages et des formes internes de l'habitation sur la forme, les dimensions des aménagements et les logiques constructives.</li> </ul> <p>Le master sera articulé à un laboratoire de prospective autour des questions de transformation (des situations construites) et de mutation (de l'habiter) intégré à l'OCCE, ce laboratoire pourra accueillir les étudiants souhaitant poursuivre certaines de leurs investigations (des au mémoire et/ou au projet dans le cadre d'une thèse de doctorat ou d'une recherche financée par des institutions mais aussi des promoteurs, monteurs d'opérations et/ou des groupes de BTP. Ce laboratoire contribuera à l'inventaire des typologies de logement hérité de l'histoire, s'interrogera sur les conséquences de leurs évolutions respectives pour ensuite explorer des scénarios prospectifs sur le devenir de l'habitation. Les projets et les mémoires des étudiants du master pourront tout à la fois puiser dans les connaissances et les hypothèses énoncées dans ce laboratoire et servir d'expérimentation pour nourrir la</p>	<p>Peur Adrien enseignants : M. Barthelemy, M. Desorme, M. Gulguljan</p> <p><a href="https://www.archi.fr/parisest/208/parisest-cours-1316">https://www.archi.fr/parisest/208/parisest-cours-1316</a></p> <p><a href="#">#EnsaEco</a></p>	
87	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Projet Transformation (SUITE S8)	MASTER	59	STUDIO	OLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>Transformation</b>  <b>Normes et usages de l'habiter</b></p> <p>L'objectif de ce master est d'anticiper – voire de susciter – les commandes architecturales de demain. Son champ d'investigation est celui de l'habitation, entendu ici au sens large de tous les lieux susceptibles de garantir l'habitat humain des espaces terrestres (Michel Lussault).</p> <p>Le master porte en premier lieu sur la transformation des situations construites, thème qui est amené à prendre de l'ampleur dans les années à venir et sur lequel notre école reste encore peu engagée. Il s'agit tout à la fois d'explorer les problématiques architecturales liées au réemploi du bâti (construire sur le construit) et au débouvement de la vocation initiale de certains sites (des îlots des lotissements, zones d'anciens ensembles, zones d'activités en déshérence, friches industrielles et urbaines, délaissés d'infrastructure, quartiers de bureaux, campagne...). Autant de situations dans lesquelles les architectes seront amenés de plus en plus à intervenir, l'objectif d'intensification bâtie et urbaine étant en train de remplacer celui de l'extension des constructions et des villes.</p> <p>Le master porte également sur un autre niveau de transformation qui boucule au moins autant l'architecture des habitations. Il s'agit de l'émergence de nouveaux modes de vie : habitation mêlée au travail, offre de services mutualisés, intégration à la vie quotidienne d'une production énergétique et/ou d'une filière de recyclage –. Alors nous connaître des villes sans logement ? Ce n'est pas le logement en tant qu'objet isolé de l'habitation qui apparaît mais le logement en tant que produit relevant à la fois de la marchandise et du bien public – un produit à qui on attribue une valeur de patrimoine en même temps qu'une valeur morale et éducative, qui fut aussi bien la « matrice première » de la fabrication des villes modernes que la cible privilégiée des politiques urbaines et sociales.</p> <p>Ces transformations, mémoires d'autant plus notre attention qu'elles restent en cause le fil de l'architecture. En effet, si la transformation a toujours constitué le fondement de l'acte architectural – transformation des sites, de la matière et des usages (le programme) –, ce thème prend aujourd'hui une tournure particulière avec l'affaiblissement de la légitimité de l'expert et les préoccupations environnementales qui amènent à reconsidérer les liens entre constructions (à revoir au prisme de l'énergie et de la fragilité) et les pratiques (éco-responsables).</p> <p>Il s'agit, pour les étudiants, de poser les jalons d'un positionnement politique dans le champ de la pratique architecturale. Une telle visée ne peut se décrire à partir des seules idées et des théories dont nous héritons. Les transformations du monde actuel nous imposent de réexaminer nos outils conceptuels et opératoires aussi bien que la place – et les modalités – que nous proposons d'inventer pour les acteurs qui font aujourd'hui la ville. Pour aider à cette prise de position, une large part de l'enseignement sera consacrée aux données héritées de l'habitat depuis le début du XXème siècle – inventaire typologique – aussi bien qu'à un bilan critique des usages des années 60 et 70 – utopies qui mettaient déjà en doute les capacités des architectes à interpréter les attentes de la société.</p>	<p>Responsables : M. Desorme, M. Péru, Mme Michèle Anne enseignants : Mimi Gulguljan</p> <p><a href="https://www.archi.fr/parisest/208/parisest-cours-1316">https://www.archi.fr/parisest/208/parisest-cours-1316</a></p> <p><a href="#">#EnsaEco</a></p>	
88	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Projet Fragments	MASTER	59	STUDIO	OLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Le territoire abordé lors de ce troisième atelier sera cette fois une Région Métropolitaine entière. Plus vaste, il incorporera dans un ensemble aussi plus complexe les conditions et contraintes des lieux actuels précédents : l'urbanisation floue, la grande ville, ainsi qu'un autre état urbain inter-médian et incertain. Il s'agit pour les étudiants de s'élaborer un sujet personnel et des questions architecturales à partir d'une lecture métropolitaine de territoire articulée à travers les échelles. En ce sens cet atelier sera fortement dédié à l'expérimentation et à la recherche.</p> <p>Cet exercice est celui dans lequel l'État-citadin attendu est le plus grand. Il doit amener les étudiants à poser des questions architecturales à partir d'une lecture métropolitaine et d'y répondre de façon singulière et articulée que lors des deux semestres précédents. Il doit aussi faire émerger des problématiques individuelles qui seront approfondies lors du PE. Le territoire étudié lors de ce atelier servira en effet aussi de cadre pour des projets de fin d'étude au semestre suivant, confronté à ce troisième semestre une importante dimension préparatoire, une plus complexe dans ce troisième semestre sera observée au grand paysage et à la mobilité comme des lectures permettant d'approfondir la grande échelle et les enjeux métropolitains. Les étudiants devront également affronter plusieurs questions sociétales qui se posent avec une certaine urgence dans les régions métropolitaines, telles que le réchauffement climatique, les inégalités territoriales, le foncier ou l'intimité. La région métropolitaine étudiée ici sera la Merseyside. Ce territoire correspond à la région tendrement peuplée autour de Liverpool de la Mersey dont la Principauté de Galles est la métropole européenne. Chaque année sera l'occasion d'explorer une région métropolitaine d'origine : Lille - Courtrai - Tournai - Euro-métropole (France Belgique), la métropole Lémanique (Suisse), la Grande Motte (France), Vienne-Bratislava (Autriche-Slovaquie), etc.</p> <p><b>Contenu</b>          Merseyside Region, GB          Ce compté métropolitain qui entoure et englobe la ville centre de Liverpool a été créée comme entité administrative en 1974. Il est composé de cinq districts : Liverpool, Sefton, Knowsley, St Helens et Wirral, qui est situé sur la rive Sud de l'estuaire. La population de la région compte 1,5 million d'habitants, dépendant principalement de la ville de Liverpool, mais s'étendant pour une partie des relations étroites avec la métropole voisine de Manchester.</p> <p>Cet atelier de projet est le plus expérimental des 3 ateliers du Master Fragments, et se caractérise de manière plus libre que les deux précédents. Son objectif sera d'ouvrir à une série d'explorations prospectives sur le territoire de Merseyside, et ce par le biais de recherches thématiques développées en binôme.</p> <p>Il s'agit à partir d'un angle donné de formuler une question, de développer un méthode de recherche, de concevoir un savoir permettant d'ouvrir des potentiels de projet. D'un autre terme, il s'agit de créer un récit d'exploration sur un territoire ou d'inventer une lecture permettant de fabriquer une multitude de projets. Ces recherches seront ainsi à la fois des lectures prospectives du territoire et des projets exploratoires. Elles chercheront à dresser plusieurs échelles, et à plusieurs dimensions (sociétales, architecturales, programmatique, etc.) elles se feront en binôme, et le choix de leur mise en forme sera à la charge de chaque binôme. L'ensemble des visions ainsi ouvertes sur Liverpool seront assemblées par les étudiants dans un dispositif d'exposition qu'ils concevront collectivement.</p>	<p>Responsables : M. Barraud, Mme de Boparieu          Autres enseignants : M. Ippolito, Mimi Marc</p> <p><a href="https://www.archi.fr/parisest/208/parisest-cours-1316">https://www.archi.fr/parisest/208/parisest-cours-1316</a></p> <p><a href="#">#EnsaEco</a></p>	

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Île-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
89	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Projet Architecture & Expérience	MASTER	59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Depuis maintenant quatre années, la filière Architecture &amp; Expérience vise à explorer les spécificités de la rationalité architecturale en posant comme postulat de départ que cette rationalité ne serait pas uniquement une rationalité cartésienne mais relèverait d'une forme de poétique de la raison.</p> <p>À travers cette exploration, nous cherchons à identifier les logiques sous-jacentes à la définition de la forme architecturale dans un contexte donné, et la façon dont ces logiques conduisent à une grande cohérence et harmonie de l'artefact architectural. En d'autres termes, la façon dont ces logiques sont à même de construire le récit dans lequel s'inscrit le projet et qui permettra de justifier comme rationnelle une solution qui, dans un autre contexte de contraintes et d'objectifs serait aberrante. C'est ce que nous pourrions appeler la posture de l'«rationalité rationnelle».</p> <p>L'économie de moyen, la construction, la typologie, l'imaginaire, sont autant d'outils que nous avons utilisés pour mener à bien ces recherches. Cette année, nous souhaitons mettre à profit ces outils et ces recherches pour ouvrir un nouveau champ d'exploration au sein de la filière Architecture &amp; Expérience. Le changement climatique et la réflexion conjointe des ressources et des sources d'énergie constituent aujourd'hui un véritable changement de paradigme à même de renfoncer l'architecture et de remettre en question de façon d'artistique sa définition. C'est à ces questions que nous souhaitons réfléchir collectivement afin de tracer les contours d'une approche environnementale disciplinaire. C'est-à-dire d'interroger la relation entre la forme architecturale et sa finalité en évitant les écarts d'une production de formes passives et nostalgiques, d'une part, et de s'opposer à court terme aux solutions technologiques de pointe embarquées dans des bâtiments conventionnels, d'autre part. Il s'agit de privilégier de ce nouveau paradigme afin de continuer à faire se développer l'architecture savante en tant que discipline expérimentale.</p> <p>Cette exploration se fait toujours dans la possibilité de construire un monde, selon l'hypothèse développée par Sébastien Marot. C'est-à-dire d'envisager, face à la réduction drastique des ressources et des énergies que nous fournit la planète, la fin des déplacements motorisés individuels. Il s'agit d'une part d'imaginer des scénarii alternatifs à nos modes de vie actuels, et de construire un environnement auquel nous pourrions envisager ne pas sortir ou très peu. Dès lors, nous devons mesurer l'impact d'une telle situation sur l'objet architectural et comprendre la façon dont l'architecture peut rendre possible et même désirable une telle situation.</p> <p>---</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Sujets 2020-21</p> <p>Atelier : Eric Lapiere, Trizan Chadney, Laurent Emiliaire, Ambr Fabi, Antoine Collet, Before the Flood – construire un monde au Havre</p> <p>Après avoir travaillé à Arc-et-Senans, Guise, Charvillat et Firminy, nous développons cette année l'hypothèse de construire un monde au Havre.</p> <p>Ce site nous intéresse pour différentes raisons, en particulier sa capacité à condenser une multitude de dimensions à même de nourrir les projets et leur fournir le niveau de complexité attendus pour un projet de master. Le Havre est une ville moyenne représentative d'une large part du territoire français. Profitant d'une situation géographique particulière, à l'extrême de la Seine, le Havre est aussi un des ports européens les plus actifs. Construit au début du 20<sup>ème</sup> siècle, le port permettrait un développement économique important de la ville, qui verrait également se développer à la même période les grandes briqueteries et tuileries pré-industrielles. Certains voyant également ce port comme étant le port de Paris, à la manière du Pirée pour Athènes. Le Havre dispose d'une situation géographique particulière, à la croisée des passages, entre la Manche et la Seine, lui conférant une qualité particulière. C'est aussi une ville empreinte de l'imaginaire des voyageurs qui vivement participé à la reconstruction d'après-guerre.</p> <p>Cependant, sa situation géographique est également l'épée de Damoclès du Havre. Selon les travaux GIEC, le niveau moyen des eaux pourrait s'élever de près d'un mètre d'ici 2100 si l'on suit les projections les plus pessimistes. Cette montée des eaux entraîne une augmentation du risque de submersion marine, permanente ou temporaire, et d'érosion côtière, une augmentation des intrusions salines dans l'apiculture côtière, ainsi qu'une augmentation des risques sur les infrastructures côtières et portuaires. Le Havre se trouve ainsi en première ligne face à ces dérèglements climatiques, ce qui en fait un sujet d'étude typique pour traiter de la question de la gestion du littoral. Cette question est d'autant plus d'actualité que d'ici 2040, en France, les territoires littoraux pourraient concentrer plus d'un tiers de la population.</p> <p>---</p>	Responsable : M. Lapiere Autres enseignants : M. Chadney, M. Collet, M. Emiliaire, Mme Fabi, A. Collet	<a href="https://www.archi.fr/enseignements/pdp.php?id=28&amp;workshop=0&amp;partenaires=&amp;numVUE=2020&amp;departement=&amp;stage=3312_3&amp;entite=">https://www.archi.fr/enseignements/pdp.php?id=28&amp;workshop=0&amp;partenaires=&amp;numVUE=2020&amp;departement=&amp;stage=3312_3&amp;entite=</a>
90	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Projet Maître à penser	MASTER	59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>« Il en va des écoles d'architecture comme de la « vraie vie », les architectes pensent, les ingénieurs calculent, les entrepreneurs construisent. Cette vision archaïque du monde est non seulement fautive socialement, mais elle est castratrice. L'architecture n'est pas seulement... ». Il s'agit d'une science de partage. Partage avec ce « public » qui l'habite, partage des énergies mises en fabrique, partage de la matière du monde mise en construction. L'architecture est un art de la transformation. Elle puise aux sources épuisables de la planète, forêts ou mines, carrières ou rivières, les moyens de sa mise en oeuvre. La matière du projet n'est pas uniquement cette pensée scolaire du concepteur, elle est aussi matière transformée, informelle, conquise et choisie pour faire sens.</p> <p>Les choix sont nourris par une intelligence du lieu, par une abstraction du programme, par une volonté de transformation qui dépasse l'idée déductive de la mise en forme pour rechercher un engagement.</p> <p>Or cet engagement n'est pas individuel, pas solitaire, il se fait tout au long du projet, il se nourrit des actions partagées et en particulier celles de la fabrique. La pensée ne précède pas la faire. Elle en est investie. La matière est présente. Elle est informelle, de son origine, de sa transformation, du sens donné à sa mise en oeuvre. Elle est mémoire de cette histoire révélée. Nous voudrions mettre cette idée de la fabrique au coeur du projet d'architecture. Non pas a posteriori, mais a priori dans le processus de la pensée du projet.</p> <p>Ensemble nous pouvons inscrire le champ du réel dans celui de la théorie. Ensemble nous pouvons penser la virtualité du projet au contact des matières à penser, des techniques en devenir, des transformations du monde sur lesquelles nous dessinons.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>L'apprentissage de la culture constructive est volontairement spéculatif, positif et fondé sur le plaisir de la découverte plutôt que sur la contrainte normative. Dans ce contexte, quatre approches sont particulièrement valorisées :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- hypothèse ou spéculation, permet de formaliser un domaine de recherche sur les matières et leurs mises en oeuvre, sur les structures en interaction avec d'autres valeurs, sur les modes et systèmes constructifs en regard des pratiques historiques, vernaculaires et de leur détournement.</li><li>- raisons et procès, permet de rationaliser une démarche pour l'extraire du domaine formel et la mettre en écho des conditions initiales, du site, de la géographie, de la fabrique, du montage, des conditions de production. Le raisonnement pluraliste, le procès permet de passer à la forme.</li><li>- matières du plaisir, interroge les matières par-delà l'apparence tabloïdique des matériaux qui leur sont prêtées (« le bois est chaud...») pour mettre en péril ces certitudes et confronter les usages aux sensibilités du lieu, du projet et des mises en oeuvre.</li><li>- offrir les matières à de nouvelles rencontres plus significatives, plus exploratoires.</li></ul> <p>- appartenance, interroge l'usage des matériaux dans leur qualité de durabilité environnementale.</p> <p>---</p>	Responsables : M. Barthélémy, M. Mariani Autres enseignants : Mme Gélit, Mme Rouss	<a href="https://www.archi.fr/enseignements/pdp.php?id=28&amp;workshop=0&amp;partenaires=&amp;numVUE=2020&amp;departement=&amp;stage=3312_3&amp;entite=">https://www.archi.fr/enseignements/pdp.php?id=28&amp;workshop=0&amp;partenaires=&amp;numVUE=2020&amp;departement=&amp;stage=3312_3&amp;entite=</a>
91	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Session 3 - Normes et réglementations : contexte et matière à innover	HMONP	POST MASTER 51	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Le cadre normatif est souvent perçu comme une entrave à la créativité de l'architecte. Les lois, les normes et les produits techniques évoluent rapidement. Il ne s'agit pas, pour l'architecte, de connaître les innombrables normes et réglementations, mais d'en comprendre les objectifs. Cette approche maîtrisée des réglementations et des normes permet aux candidats de prendre conscience que la fabrique du projet architectural entraîne un processus itératif constant, au cours duquel des infichissements et/ou des remises en cause ne doivent pas compromettre l'intention initiale du maître d'ouvrage, mais au contraire l'enrichir, voire devenir « matière à innover ». L'architecte doit proposer de nouvelles solutions. A cette fin, l'architecte doit être capable de dialoguer avec les différents acteurs (maître d'ouvrage, bureaux d'études, administrations diverses, industriels du bâtiment, contrôleurs techniques, de sécurité, etc.), pour défendre la qualité architecturale du projet, au service de ses usagers.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>La semaine est organisée sur six demi-journées de cours, plus une demi-journée de débat entre les étudiants sur leur MPD autour du thème de la session. Les cours sont interactifs. Les intervenants invitent les candidats à leur poser des questions, ou vice-versa à leur poser certains points, ou bien, d'engager des débats. Les cours ont lieu de 9h30 à 12h30 et de 14h à 17h.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Introduction / Définitions : 1/2 journée Règlements, normes, labels DTU et avis techniques ATEX</li><li>2) Sécurité incendie : approche générale : 1/2 journée Une histoire de la prise en compte du feu dans les documents d'urbanisme</li><li>Approche générale de la sécurité incendie Obligation de moyen (France), obligations de résultats (Anglo-saxons)</li><li>3) Sécurité incendie : le logement, les ERP et les bureaux : 1/2 journée Les 4 familles et les IGH Les 5 énergies et ERP</li></ol> <p>---</p> <p>Code du travail 4) L'accessibilité : 1/2 journée Les constructions neuves La rénovation<li>6) Les réglementations relatives à l'énergie et leurs évolutions : une journée</li><p>Approche environnementale, bilan carbone RT 2012, BEC, BEPOS, etc. Prospective Française et Européenne -- RT 2020.</p><p>---</p></p>	Responsable : Mme Mayer Autres enseignants : M. Rozzi, M. Skouls, Mme Bouffier-Hartmann, Mme Dupuis, Mme Jeffroy, Mme Lesavoy, Mme Ramin Ben Hassine, Mme Simon	<a href="https://www.archi.fr/enseignements/pdp.php?id=28&amp;workshop=0&amp;partenaires=&amp;numVUE=2020&amp;departement=&amp;stage=3312_3&amp;entite=">https://www.archi.fr/enseignements/pdp.php?id=28&amp;workshop=0&amp;partenaires=&amp;numVUE=2020&amp;departement=&amp;stage=3312_3&amp;entite=</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
92	Ecole nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Séssion 4 : Maîtrise d'ouvrage architecturale et urbaine : économie du projet, le jeu des acteurs	HM0NP	POST MASTER-S1	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> La maîtrise d'ouvrage est souvent considérée par les architectes sortant des écoles comme un frein à la qualité architecturale. Des rencontres en direct et des débats permettent de mieux appréhender leurs attentes. Des recherches récentes montrent que si les architectes souhaitent que les maîtres d'ouvrage leur fassent confiance, ces derniers attendent des niveaux de compétence qui ne sont pas toujours atteints pour répondre à l'évolution des demandes. L'exemple du suivi de chantier est caractéristique sur ce sujet, tout comme la maîtrise de l'économie du projet. Cette session thématique a pour objectif d'expliquer à l'ADE les étapes de l'accès à la commande dans ses diverses composantes: du public au privé, le rôle du politique, les SEM, les collectivités territoriales (de la commune à l'agglomération à la région). Cette étape permettra de mieux saisir les attentes de la promotion dans sa diversité et comment assurer une réelle qualité architecturale dans un jeu d'acteurs complexe aux attentes parfois contradictoires. La lecture des bilans financiers, l'élaboration d'un programme, les coûts de travaux sont autant de domaines abordés. La session met également en évidence la nécessité d'une mission transversale entre les différents acteurs afin de mener au mieux la mission de maîtrise d'œuvre.</p> <p><b>Contenu</b> <u>La maîtrise d'ouvrage</u> La session est dispensée sur 6 demi-journées de cours, plus une demi-journée de débat entre les étudiants sur leur MSP autour du thème de la session. Tous les étudiants (tour de table) parlent de leur expérience au sein de leur agence autour du thème de la session qui vient de se dérouler. Au-delà de l'intérêt évident d'échange d'expérience, cela permet de développer la capacité des ADE à s'exprimer oralement. Les enseignements se déroulent généralement de 9H30 à 12H30 et de 14H00 à 17H00. <u>Les cours et interventions à l'écouter</u> Ces séances interactives, d'une demi-journée chacune, sont dispensées par l'intervention d'une personnalité extérieure (Représentants de maîtrises d'ouvrages publiques et privées, économiste de la construction, avocat, etc...) accompagnée de l'enseignant responsable de la session. <u>Les thèmes abordés sont :</u> <u>La maîtrise d'ouvrage publique :</u> Les différentes formes de maîtrise d'ouvrage publique, les collectivités locales, les Conseils Généraux et Régionaux, l'Etat ; Les modalités d'accès à la commande, les concours ; Les PPP, la conception-construction ; La loi MOP, ses intérêts et ses limites. <u>La maîtrise d'ouvrage privée :</u> Les attentes de la maîtrise d'ouvrage privée, le type de mission proposée et comment s'opère la négociation sur les contrats. L'exemple de bilan et l'exemple des coopératives de logement en accession (habitat participatif). La maîtrise d'ouvrage du logement social (du projet à la réalisation) ; L'évolution de la demande et des offres dans le logement Le logement social aujourd'hui au travers d'exemples concrets. L'évolution du projet entre l'équisse et la réalisation. <u>Développement durable et maîtrise d'ouvrage :</u> Cet enseignement a surtout comme objectif de montrer l'évolution de la demande de la maîtrise d'ouvrage sur les aspects environnementaux et comment celle-ci s'adapte à l'évolution de la société. Fréquemment, les maîtres d'ouvrages souhaitent aujourd'hui aller au-delà de la norme (ex du BBC) pour une image plus vertueuse ou par réel engagement pour certains. <u>Les relations contractuelles et le droit d'auteur :</u> Les quels outils de négociations pour aborder les contrats, les lettres de commandes. Le respect du droit d'auteur, les différents textes législatifs. <u>L'économie du bâtiment :</u> L'économie globale du bâtiment, vs les économies. L'importance des études préalables. La méthode d'estimation par ensembles fonctionnels pour l'analyse économique d'un projet. L'approche des coûts de construction (par ratio, (par types de surfaces, de principes constructifs, de matériaux...))</p>	Responsable : M. Roubet Autres enseignants: M. Abbaoui, M. Bertrand, M. Celik, M. Delandrie, M. Lheureux, M. Maudard, M. Savine, Mme Barbato, Mme Bouffier-Hartmann, Mme Brisard, Mme Meyer, Mme Purcheix, Mme Séguez, Mme Vallon	<a href="https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp">https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp</a> <a href="https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp">https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp</a> <a href="https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp">https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp</a> <a href="https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp">https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp</a>
93	Ecole nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Projet bâtiment bioclimatique - M. de Fouquet, B. Peupoirier - Exv et Ecole des ponts.	PoCa	POST MASTER-S1	CM/PROJET	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'objectif de ce module est de mener à bien l'ensemble du processus de conception d'un bâtiment bioclimatique, c'est à dire très performant en termes de bilan énergétique et de confort. La prise en compte dans la conception des aléas d'usage, du contexte climatique, des gisements locaux et des risques environnementaux spécifiques constitue l'objectif principal. Le travail de conception mené en groupe, l'identification, la hiérarchisation et la synthèse des enjeux de conception bioclimatique constitueront les objectifs secondaires.</p> <p><b>Contenu</b> Le module est organisé autour du projet de bâtiment à concevoir. Chaque cours est un support donnant de outils (méthodologiques et numériques) destinés à apporter un nouveau regard sur un paramètre du projet. Les étudiants sont organisés par groupe mixte PoCa / ENPC qui assurera la conception architecturale, réalisera les calculs (thermique, éclairage, mouvements d'air, énergies renouvelables, structure) et définira les détails de construction. Programme du projet : le bâtiment à concevoir est une station de mesure de paramètres météorologiques et environnementaux (température, rayonnement solaire, vent, composition chimique de l'air, température du sol...) ainsi que d'observation de la faune et de la flore. Chaque groupe devra concevoir la station dans un contexte climatique différent.</p>	Responsable : M. de Fouquet Autre enseignant : M. Bisuel	<a href="https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp">https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp</a> <a href="https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp">https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp</a> <a href="https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp">https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp</a> <a href="https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp">https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp</a>
94	Ecole nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Théorie de la construction bioclimatique - M. de Fouquet	PoCa	POST MASTER-S1	CM/PROJET	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> • Connaissance des caractéristiques des grandes familles de réponses architecturales, passives et bioclimatiques, aux conditions climatiques – présentes ou à venir--. • Maîtrise conceptuelle et pratique des dimensions physiques, physiologiques et culturelles qui les sous-tendent. • Capacité à mettre justement en œuvre ces connaissances dans le cadre d'un projet architectural. • Capacité d'analyse sur les données climatiques. • Connaissance sur le changement climatique et ses enjeux.</p> <p><b>Contenu</b> Comment l'architecture interagit-elle avec le climat d'aujourd'hui et avec ses changements en cours ? En partant de la notion d'abri, origine mythique de l'architecture, les questions géographiques et climatologiques seront croisées avec celles de la physiologie, de la perception et des usages. Les grandes familles de réponses architecturales et urbaines aux différentes catégories de climat seront décrites, analysées et éclairées notamment par exemples issus de l'architecture vernaculaire. On s'attachera à souligner les liens profonds qui existent entre dispositifs architecturaux et physique du bâtiment, à dépasser le simple catalogue pour faire émerger les logiques identitaires qui en expliquent le fonctionnement. On fera émerger de ces analyses des réponses architecturales résilientes destinées à atténuer les bouleversements climatiques en cours. Cet enseignement insistera sur une compréhension globale du réchauffement climatique et ses répercussions sur l'architecture et l'aménagement des territoires, notamment sur l'adaptation au changement climatique. Les questions de confort à des échelles en-deçà et au-delà de celle typiques de l'architecture seront aussi enseignées comme les outils nouveaux et performants, choisis parmi les nombreuses possibilités qui naissent de la mutation numérique en cours, sont mis au service des études et recherches.</p>	Responsable : M. de Fouquet Autres enseignants : M. Bisuel, M. Fouquet, Mme Kasli, Mme Ledreau	<a href="https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp">https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp</a> <a href="https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp">https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp</a> <a href="https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp">https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp</a> <a href="https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp">https://aiga.archi.fr/aiga/xy/2021_pha7md128wrfefctbp</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
95	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Grasshoper	PoCa	POST MASTER-S1	INTENSIF+TD/CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'objectif est de transmettre les compétences fondamentales nécessaires à l'utilisation d'un outil de conception paramétrique : Rhino / Grasshopper afin de donner particulièrement dans le cadre de l'analyse climatique et de la conception environnementale des bâtiments.</p> <p><b>Contenu</b> <b>Organisation</b> L'enseignement se compose de deux phases distinctes. Dans un premier temps, 20h sont affectées au bootcamp, afin de donner aux étudiants les fondamentaux leur permettant de mener à bien leurs projets. Le reste du temps est affecté à l'accompagnement ponctuel des étudiants afin d'intégrer l'approche vue lors du bootcamp dans la mise en œuvre de leurs études. Lors du bootcamp, chaque séance est partagée en deux temps : - Une courte présentation des concepts théoriques et du fonctionnement de l'outil ; - Un temps plus long de manipulation du logiciel par les étudiants sous forme d'exercices. Chaque exercice se compose d'une phase de composition, et d'une phase d'optimisation. <b>Contenu</b> Les thématiques abordées tiennent compte de la diversité des profils et des projets potentiels pouvant être proposés par les étudiants du PoCa. Celles-ci permettent in fine de donner les clés permettant une analyse fine d'un projet de bâtiment selon divers critères environnementaux. Les différents sujets abordés sont listés ci-dessous : D1. Rhino/Grasshopper a. Interfaces &amp; lien Rhino/Grasshopper ; b. Modélisation &amp; Paramétrisation de formes géométriques ; c. Exploration &amp; Optimisation de formes simples ; D2. Ladybug a. Import, analyse et visualisation de données climatiques ; Présentation des fichiers météorologiques EnergyPlus Traitement et Visualisation des données b. Etude climatique et confort hygrothermique ; Diagramme psychrométrique Héliodons Ensoleillement c. Conception environnementale ; Etude volumétrique et façade Etude d'orientation Etudes d'ombages</p>	Responsable : M. Keller	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/pba-7mtd-2kwrwrfchba-p66t1cm6kthbmlv4k4a20208eqsmcmcursem-1982&amp;epoch=1">https://page.archi.fr/page/2011/pba-7mtd-2kwrwrfchba-p66t1cm6kthbmlv4k4a20208eqsmcmcursem-1982&amp;epoch=1</a>
96	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Projet/Études	PoCa	POST MASTER-S1	STUDIO	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Les études POCA sont des projets de prospective basés sur des contextes réels avec des commanditaires multiples. Le principal objectif pédagogique est d'offrir aux étudiants un cadre de projet intégrant les complexités et les richesses des réalités professionnelles, tout en les obligeant à développer des propositions ainsi qu'un argumentaire solide. S'appuyant sur les cours du premier semestre, les étudiants multiplient critères clim., énergie, matière et visuel) pour développer des stratégies Post-carbone. A l'issue de leur travail, ils synthétisent leurs propositions dans une présentation orale face aux commanditaires, et constituent ensuite un cahier final imprimé regroupant les pièces graphiques des analyses et des projets.</p> <p><b>Contenu</b> Quatre études distinctes et spécifiques furent menées, sur deux sujets principaux : la rénovation énergétique des bâtiments et le développement des écoquartiers. 1. La réhabilitation énergétique du lotissement Maloisine à Noisiel : Développer une méthode transposable à partir d'enquêtes de terrain et de rencontre avec acteurs et habitants, pour une rénovation énergétique globale dans une approche participative. 2. La réhabilitation énergétique de trois écoles du patrimoine Océana à Cergy : Analyse comparée de trois cas d'études pour associer des enjeux de transition et de préservation tout en maximisant le confort d'usage. 3. La réduction des îlots de chaleur de l'écoquartier La Vallée à Chelaisy-Malodry : Extrapolation de la problématique précise de réduction des îlots de chaleur à l'échelle de l'ensemble de l'écoquartier afin de repenser une véritable stratégie de projet urbain post-carbone 4. La conception bio-climatique d'un futur écoquartier à Rosny : Intégration des différents flux du métabolisme urbain pour concevoir un quartier résilient.</p>	Responsable : M. Bissel Autres enseignants : M. Bai, M. Rhoads, M. Martin, M. Alencart, M. Plummer, Mme Carvalho de Oliveira, Mme Datin, Mme Gulban, Mme Leguissac, Mme Reval-Duvail	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/pba-7mtd-2kwrwrfchba-p66t1cm6kthbmlv4k4a20208eqsmcmcursem-1982&amp;epoch=1">https://page.archi.fr/page/2011/pba-7mtd-2kwrwrfchba-p66t1cm6kthbmlv4k4a20208eqsmcmcursem-1982&amp;epoch=1</a>
97	École nationale supérieure d'architecture Paris-Est	Écologie urbaine	DSA ARCHITECTE URBANISTE	POST MASTER-S2	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> La modernité nous a fait passer d'un processus spontané d'organisation et de fonctionnement des écosystèmes, régi par les cycles naturels, à un processus dominé, construit et géré par l'homme. S'insérer dans un milieu « sans casser la machine » est une alchimie conceptuelle et technique délicate. Repenser la synergie avec le vivant, le climat, le sol est l'enjeu que doit relever le concepteur urbaniste pour accompagner la perpétuelle et nécessaire évolution du milieu « naturel » humain : la ville. La semaine intensive « écologie urbaine » vise à apporter à l'étudiant un nouvel éclairage sur les interactions du monde-vivant avec les milieux de vie pour une approche du projet urbain mieux mesurée : - Elle prendra appui sur : - la présentation de méthodes de prise en compte des ressources naturelles tel que le soleil, le vent, la pluie, le sol, le végétal, l'animal... - l'illustration de pratiques d'ingénierie écologique en cours à différentes échelles du projet urbain : de la stratégie territoriale à la maîtrise d'œuvre urbaine, - l'élaboration par l'étudiant d'une stratégie de gestion d'une ou plusieurs ressources naturelles dans le cadre de l'atelier de projet de semestre.</p> <p><b>Contenu</b> <b>Dans un premier temps :</b> - décomposition de l'entité « nature » en « facteurs imbriqués » biotiques (végétale, animal, humain) et abiotiques (sol, climat). Chaque facteur sera présenté d'une façon synthétique (notions clés et illustrées (pratiques vertueuses) pour faciliter une appropriation dans la démarche de projet - présentation des principaux concepts et acteurs régulateurs d'exemples de leur mobilisation dans une approche de projet - introduction de la notion de « services écosystémiques » et des nouveaux acteurs associés (Agence de la biodiversité, banque de compensation, fond d'investissement, agence de notation, etc.) <b>Dans un deuxième temps :</b> - intervention d'experts pour illustrer de nouvelles pratiques opérationnelles d'écologie urbaine dans le cadre d'opérations territoriales et urbaines emblématiques - intervention d'acteurs impliqués dans l'approche économique des écosystèmes <b>Dans un troisième temps :</b> - atelier de travail pour la conception d'un ensemble de pratiques écologiques et de principes de gestion écosystémique appliqués au projet urbain du semestre</p>	Responsable : M. Barber Autres enseignants : M. Dupont, M. Mayraud, M. Meulmans	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/pba-7mtd-2kwrwrfchba-p66t1cm6kthbmlv4k4a20208eqsmcmcursem-1982&amp;epoch=1">https://page.archi.fr/page/2011/pba-7mtd-2kwrwrfchba-p66t1cm6kthbmlv4k4a20208eqsmcmcursem-1982&amp;epoch=1</a>
98	École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Géographe L1/LYOT1 Géographie	LICENCE	S1	CM	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Acquérir les notions de compréhension et d'analyse du système-terre, et le vocabulaire ad hoc Savoir identifier et décrire les caractéristiques et les enjeux de lieux donnés à partir des éléments de connaissance acquis.</p> <p><b>Contenu</b> L'enseignement de géographie au premier semestre de la formation des architectes aborde des thématiques environnementales. En lien avec des questionnements d'actualité sur la transition écologique, ce cours donne des outils de compréhension du système-terre et de définition des dynamiques géomorphologiques, climatiques, hydrographiques, biogéographiques. En 21h, le cours abordera donc une approche globale des processus du système-terre à l'œuvre et de leurs effets, notamment en termes de typologie des climats et des sols afin d'acquiesse les bases d'une pratique de l'analyse topographique et géomorphologique nécessaire à la contextualisation d'un site de projet. Ce faisant, quelques exemples de transformation du substrat et des conditions climatiques et spatiales comme les îlots de chaleur urbains, les conséquences de l'artificialisation des sols et de la minéralisation des espaces, permettant de définir les mutations à l'œuvre dans cet âge géologique en définition qu'est l'anthropocène. Enfin la progression de la réflexion aboutira à l'étude des risques naturels et technologiques, aux politiques et dispositifs de leurs gestions. Les notions d'aléa, vulnérabilité, enjeu, risque et catastrophe y seront définies et mises en perspective. Cet enseignement est complété par le voyage pluridisciplinaire de première année au cours duquel les connaissances acquises pourront être mises en œuvre sur un territoire concret, orienté.</p>	Responsable : Mme Lecomte	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/pba-7mtd-2kwrwrfchba-p66t1cm6kthbmlv4k4a20208eqsmcmcursem-1982&amp;epoch=1">https://page.archi.fr/page/2011/pba-7mtd-2kwrwrfchba-p66t1cm6kthbmlv4k4a20208eqsmcmcursem-1982&amp;epoch=1</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
99	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Géographie L111702 Géographie	LICENCE	51	CM	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Acquérir les notions de compréhension et d'analyse du système terre, et le vocabulaire ad hoc. Savoir identifier et décrire les caractéristiques et les enjeux de lieux donnés à partir des éléments de connaissance acquis.</p> <p><b>Contenu</b> L'enseignement de géographie au premier semestre de la formation des architectes aborde des thématiques environnementales. En lien avec des questionnements d'actualité sur la transition écologique, ce cours donne des outils de compréhension du système terre et de définition des dynamiques géomorphologiques, climatiques, hydrographiques, biogéographiques.</p> <p>En 21h, le cours abordera donc une approche globale des processus du système-terre à l'œuvre et de leurs effets, notamment en termes de typologie des climats et des sols afin d'évaluer les bases d'une pratique de l'analyse topographique et géomorphologique nécessaire à la contextualisation d'un site de projet. Ce faisant, quelques exemples de transformation du substrat et des conditions climatiques et spatiales comme les îles de chaleur urbains, les conséquences de l'artificialisation des sols et de la minéralisation des espaces, permettent de définir les mutations à l'œuvre dans cet âge géologique en définition qu'est l'anthropocène.</p> <p>Enfin la progression de la réflexion aboutit à l'étude des risques naturels et technologiques, aux politiques et dispositifs de leurs gestions. Les notions d'aléa, vulnérabilité, enjeu, risque et catastrophe y seront définies et mises en perspective.</p> <p>Cet enseignement est complété par le voyage pluridisciplinaire de première année au cours duquel les connaissances acquises pourront être mises en œuvre sur un territoire concret, urbain.</p>	Responsable : Mme Zaharia	<a href="https://arga.archi.fr/arga/vy/201.php?mtd=2&amp;wrf=cf&amp;ag=1&amp;ptm=6&amp;eth=6&amp;f&amp;au=2020&amp;page=8&amp;cur=page108">https://arga.archi.fr/arga/vy/201.php?mtd=2&amp;wrf=cf&amp;ag=1&amp;ptm=6&amp;eth=6&amp;f&amp;au=2020&amp;page=8&amp;cur=page108</a> 66anent
100	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Sciences humaines L3115HCM01	LICENCE	53	CM	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Approche socio-anthropologique de l'habiter et de la production de l'habitat, en articulation avec la thématique générale du semestre 3. Comprendre l'évolution des modes d'habiter, des formes de production de l'habitat et du logement, en lien avec des enjeux sociaux, économiques, politiques et environnementaux.</p> <p><b>HABITAT, POLITIQUES DU LOGEMENT ET ÉVOLUTION DES MODES D'HABITER</b> Ce cours aborde l'évolution des modes d'habiter à différentes échelles urbaines et planétaire, ainsi que les enjeux qui leur sont associés (politiques, socio-économiques et écologiques). Il interroge les concepts et les notions fondamentales de l'habiter - logement/habitation/habitat, le loger/habiter, espace/Aeu, ségrégation/agrégation, gentrification/périurbanisation/régulation/mixité sociale... à partir des grands courants et des auteurs de référence de la sociologie et de l'anthropologie de l'urbain et de l'architecture.</p> <p>Sont également abordées les politiques du logement, les logiques de peuplement, les trajectoires résidentielles, les modes d'appropriation effectifs de l'espace en intégrant les questions économiques, sociodémographiques, anthropologiques et culturelles (formes du travail, évolution de la famille, vieillissement, formes de cohabitation, etc.)</p> <p>Ce cours étudie ainsi les différentes manifestations de l'habiter (pratiques et symboliques) et de la fabrication/production de l'habitat dans une perspective écosystémique.</p> <p><b>Contenu</b> Chaque enseignant chargé de ce cours présente en début d'année un programme précis des séances.</p>	Responsable : Mme Sofga	<a href="https://arga.archi.fr/arga/vy/201.php?mtd=3&amp;wrf=cf&amp;ag=1&amp;ptm=6&amp;eth=6&amp;f&amp;au=2020&amp;page=8&amp;cur=page1102">https://arga.archi.fr/arga/vy/201.php?mtd=3&amp;wrf=cf&amp;ag=1&amp;ptm=6&amp;eth=6&amp;f&amp;au=2020&amp;page=8&amp;cur=page1102</a> 66anent
101	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Ambiances L310AMCM01 Ambiances	LICENCE	53	CM-TD	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS LA VILLETTE ARCHITECTURE → 1ER CYCLE LICENCE → 2D-4.3D option Espaces de l'habiter (2020-2021) Ambiances L310AMCM01 Ambiances</p> <p>Le cours « Ambiances et environnement » est le premier de quatre cours dans ce domaine : une introduction à la maîtrise des ambiances et aux notions essentielles de la thermique et de la physique du bâtiment, vues sous le prisme de l'impact environnemental. L'objectif à terme est de faire le lien entre les notions techniques et l'expression architecturale, en particulier à travers une approche bioclimatique.</p> <p>Comprendre les différentes grandeurs physiques, mais aussi développer une "culture thermique".</p> <p>Comprendre l'impact du choix des matériaux et techniques constructives sur les ambiances, dans une optique d'optimisation énergétique et environnementale.</p> <p><b>Contenu</b> Introduction aux ambiances. La perception, le confort : élogier d'une approche purement visuelle de l'espace, pour une approche multisensorielle.</p> <p>Notions d'impact environnemental : focus sur le logement</p> <p>Architecture, confort &amp; climat : se situer, construire en fonction des saisons.</p> <p>L'ensollement : la bioclimatique (orientation, articulation/compacté...) et son influence sur la forme architecturale et paysagère (ambiances intérieures et extérieures).</p> <p>Les parois, entre inertie et isolation.</p> <p>L'enveloppe : ports thermiques et étanchéité à l'air.</p> <p>L'hygrométrie des parois opaques (diffusion de la vapeur d'eau, risques de condensation).</p> <p>Focus sur les parois transparentes.</p> <p>La qualité de l'air intérieure et la ventilation (principes de la ventilation naturelle, mécanique et hybride) - Stratégies passives : une synthèse.</p>	Responsable : Mme Comto	<a href="https://arga.archi.fr/arga/vy/201.php?mtd=2&amp;wrf=cf&amp;ag=1&amp;ptm=6&amp;eth=6&amp;f&amp;au=2020&amp;page=8&amp;cur=page1098">https://arga.archi.fr/arga/vy/201.php?mtd=2&amp;wrf=cf&amp;ag=1&amp;ptm=6&amp;eth=6&amp;f&amp;au=2020&amp;page=8&amp;cur=page1098</a> 66anent
102	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Expression plastique L312PP04 Expression Plastique	LICENCE	53	TD	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> <b>ABÉRIEL</b> Aborder le dessin et le volume autour de la question du futur, développer des connaissances et s'inscrire dans une logique de recherche sur les formes de l'avenir.</p> <p>L'enseignement proposé à travers une étude des avant-gardes, du bio-mimétisme, du réemploi, du recyclage, et à travers la démarche contemporaine d'artistes une approche expérimentale du futur dans toutes ces formes de représentations, spatiales, architecturales, sociales, sociétales. Il se propose de développer aussi une sensibilité et une capacité à inscrire sa recherche dans l'avenir.</p> <p>Le but ne s'agit pas de développer des formes de représentations en 2D et 3D, autour d'une question centrale du futur. L'objectif est de développer une méthode de travail ainsi qu'une technique qui va faciliter la perception et le moyen de la transformer.</p> <p><b>Contenu</b> L'organisation des cours va se diviser en plusieurs exercices, d'une ou plusieurs séances qui s'articulent en permanence autour de ces questions du passage de la 2D à la 3D. Les sujets de travaux se basent sur la notion de futur à travers des exercices à l'intérieur et à l'extérieur de l'école. Il sera question de paysage, d'architecture, de design d'urbanisme, et surtout d'imagination.</p> <p>L'objectif de ce cours est de mettre en place une gymnastique de recherche, de mettre en perspective des idées audacieuses et d'aborder la question du lendemain comme une réflexion plastique globale.</p> <p><b>Mode d'évaluation</b> Contrôle continu 50% / projet de fin de semestre 50%</p> <p><b>Travaux requis</b> Série d'exercices, travail individuel &amp; groupe avec séances de critiques collectives.</p>	Responsable : M. Debombourg Autre enseignant : M. Fontaine	<a href="https://arga.archi.fr/arga/vy/201.php?mtd=2&amp;wrf=cf&amp;ag=1&amp;ptm=6&amp;eth=6&amp;f&amp;au=2020&amp;page=8&amp;cur=page1101">https://arga.archi.fr/arga/vy/201.php?mtd=2&amp;wrf=cf&amp;ag=1&amp;ptm=6&amp;eth=6&amp;f&amp;au=2020&amp;page=8&amp;cur=page1101</a> 66anent
103	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Perception et langage plastique L416PP04 Perception et langage plastique	LICENCE	54	TD	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> <b>ABÉRIEL 2 - réalisation d'un Abécédaire</b> L'enseignement concerne la question du futur et de ses possibles représentations à travers le bio-mimétisme, le réemploi, le recyclage. Mettre en perspective des idées audacieuses et aborder la question du lendemain comme une réflexion plastique globale.</p> <p>Un projet artistique en volume de la conception à la réalisation finale.</p> <p>Aborder le futur de manière intuitive ou historique, une lecture critique et sensible de la réalité, développer un imaginaire pour les situations de demain.</p> <p>ici, les méthodes et techniques développées précédemment en 2D et 3D font l'objet d'une application dans le réel : du concept au plan jusqu'au prototype. Cette expérience s'accompagnera dans la pratique par des discussions, rencontres, sorties et visites sur (les) site(s) question.</p> <p>Proposer une nouvelle dimension de l'espace artistique.</p> <p><b>Contenu</b> Un cours axé sur la pratique en volume avant tout, de la phase de conception à la réalisation en atelier.</p> <p>L'organisation des cours va se diviser en plusieurs étapes de recherche, en passant par le prototype jusqu'à la réalisation finale avec un workshop à l'extérieur de l'école. Un compte-rendu de toutes l'expérience est attendu par un professionnel extérieur.</p> <p>Les sujets de travaux se basent sur la notion de futur à travers des exercices à l'intérieur et à l'extérieur de l'école. Il sera question de paysage, d'architecture, de design d'urbanisme, et surtout d'imagination. L'objectif de ce cours est d'arriver à relier expérimentations et recherches pour mettre en place une méthode de travail efficace face à un environnement complexe.</p>	Responsable : M. Debombourg	<a href="https://arga.archi.fr/arga/vy/201.php?mtd=2&amp;wrf=cf&amp;ag=1&amp;ptm=6&amp;eth=6&amp;f&amp;au=2020&amp;page=8&amp;cur=page1131">https://arga.archi.fr/arga/vy/201.php?mtd=2&amp;wrf=cf&amp;ag=1&amp;ptm=6&amp;eth=6&amp;f&amp;au=2020&amp;page=8&amp;cur=page1131</a> 66anent
104	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Sciences humaines L415SHCM02 Sciences humaines	LICENCE	54	CM	OPTIONNEL	<p>ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS LA VILLETTE ARCHITECTURE → 2E CYCLE LICENCE → 54-615 après 60h de cours (2020-2021) Sciences humaines L415SHCM02 Sciences humaines</p> <p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce cours montre comment la production, la transformation et les modes d'appropriation des espaces architecturaux et urbains sont liés à une pluralité de facteurs traduisant les évolutions d'une société.</p> <p>Les étudiants apprennent à décomposer un espace architectural ou un espace public en fonction des usages qui s'y déroulent, et à rendre compte de ces pratiques.</p> <p><b>Contenu</b> Chaque séance est consacrée à un type d'espace ou d'équipement public (espaces publics urbains, écoles, prisons, gares...)</p> <p>Elle met en évidence les enjeux politiques et socio-économiques qui ont marqué leur création et leur généalogie, jusqu'à la période contemporaine où sont mises en tension des logiques économiques néolibérales et les enjeux de la transition écologique.</p> <p>Des méthodes d'analyse des usages et des modalités d'appropriation de l'espace sont présentées.</p>	Responsables : Mme Macaris, Mme Zélieux Léger	<a href="https://arga.archi.fr/arga/vy/201.php?mtd=2&amp;wrf=cf&amp;ag=1&amp;ptm=6&amp;eth=6&amp;f&amp;au=2020&amp;page=8&amp;cur=page1131">https://arga.archi.fr/arga/vy/201.php?mtd=2&amp;wrf=cf&amp;ag=1&amp;ptm=6&amp;eth=6&amp;f&amp;au=2020&amp;page=8&amp;cur=page1131</a> 66anent

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
105	École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Projet d'architecture L413PA11 Projet d'architecture	LICENCE	54	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser à la thématique « Équiper » (pédagogie coordonnée avec les autres ateliers de projet L2) permettant d'introduire dans la démarche de conception architecturale les dimensions territoriale (espace public urbain) et constructive (structure et lumière)</li> <li>Notion fondamentale à acquérir dans la pratique du projet architectural :</li> <li>Inscription de l'édifice dans l'espace de la ville : relevés, analyse urbaine, définition d'espaces extérieurs publics et/ou privés, relation entre plein et vide, orientation, rapport aux contextes urbain, géographique et climatique</li> <li>Cohérence de la relation spatiale / programme : hiérarchie, distribution, séquences internes, polyvalence fonctionnelle, lumière</li> <li>Définition d'un espace construit fonctionnel : typologie structurelle, trame, ordre géométrique, épaisseur matérielle, enveloppe</li> <li>Oral et écrit au service de la conceptualisation, de l'argumentaire et de la présentation</li> <li>Maîtrise de la troisième dimension, de la perspective, et des outils de représentation</li> </ul> <p><b>Contenu</b></p> <p>La problématique de l'équipement est développée au travers de 2 exercices successifs (temporalité partagée avec les autres ateliers L2) :</p> <p><b>EXERCICE 1 / Le TD Partagé</b></p> <p>Analyse par groupe d'un bâtiment existant visible de type équipement, permettant de mettre en perspective les dimensions architecturale et constructive, en collaboration avec un ingénieur</p> <p><b>EXERCICE 2 / Le petit Équipement</b></p> <p>Conception d'un petit équipement bi-général regroupant une bibliothèque et un espace d'exposition <p>La particularité du groupe PA11 ROUBYLALD est d'effectuer l'exercice n°2 en partenariat avec le Collège d'Architecture de Dakar : site de l'exercice situé à Dakar, sujet partagé avec les étudiants dakarois de 2ème année et développé en parallèle dans les 2 écoles, voyage d'une semaine de l'ensemble du groupe à Dakar en février durant l'intersemestre (relevés, visites, plan massé, échanges ENSA-UV / Club de type Échangeur d'échanges ponctuels professeurs, étudiants, administratifs) <p>Le voyage à Dakar de février est obligatoire, chaque étudiant devant participer individuellement aux frais du voyage à hauteur d'environ 500€ (participation moindre pour étudiant boursier).</p> </p></p>	Responsable : M. Roaby Autre enseignant : M. Lalo	<a href="https://aga.archi.fr/aga/uv/201.php?mdl=2&amp;urldfchop=4&amp;et=monoth&amp;etour=2021-20&amp;page&amp;curseur=1121-1&amp;etour=1">https://aga.archi.fr/aga/uv/201.php?mdl=2&amp;urldfchop=4&amp;et=monoth&amp;etour=2021-20&amp;page&amp;curseur=1121-1&amp;etour=1</a>
106	École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Projet d'architecture L413PA12 Projet d'architecture	LICENCE	54	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Une société intégrant des activités humaines raisonnables doit fonctionner en symbiose avec son environnement naturel.</li> <li>L'architecture émerge des conditions du milieu.</li> <li>Par cette approche, la pédagogie introduit à une conception holistique de l'architecture, et aux questions environnementales.</li> </ul> <p><b>Contenu</b></p> <p>Le projet est une BIBLIOTHÈQUE, lieu de transmission du savoir, qui procure des sensations, des émotions et des idées.</p> <p><b>La conception intégrée :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les activités liées à l'étude et à la recherche, doivent se dérouler dans des conditions optimales ;</li> <li>Le stockage de la connaissance (livres, revues, archives numériques) nécessite une masse d'informations qui nécessite d'être compactée, plutôt que partagée en une série de pièces.</li> </ul> <p><b>LA MÉTHODE DE TRAVAIL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les 4 premiers semestres sont consacrés au TD commun du 51. L'analyse est une bibliothèque en bois. (Rendu le 22 mars)</li> <li>Les premiers cours et l'approche du projet sont expliqués, en parallèle du TD.</li> <li>Suite au TD, l'atelier, en processus de projet, explore de main le collage, 3 figures :</li> <li>• le mur sans habitude : sans ouvrages, l'espace central est ouvert, au mouvement, à la vision proche et lointaine.</li> <li>• le « coffre central » est rempli d'ouvrages, l'espace périphérique est ouvert, au mouvement, à la vision proche et lointaine.</li> <li>• le « plateau libre, type supermarché », exprime la dématérialisation totale du savoir.</li> </ul> <p>Dans un 2ème temps, l'étudiant choisit une de ces figures et développe le projet.</p> <p><b>SITE</b></p> <p>Le site est fricif.</p> <p>Il est défini par les points cardinaux et des dimensions données.</p> <p>Néanmoins, il s'inscrit dans le paysage naturel d'un campus non déterminé.</p> <p><b>STRUCTURE</b></p> <p>A partir d'un volume donné, la conception de l'enveloppe du bâtiment est dictée par la recherche du confort intérieur optimum.</p> <p>Elle intègre les conditions climatiques (soleil, vent, pluie) pré-définies et rattachées au lieu.</p> <p><b>FIBRURE</b></p> <p>Le principe structurel est celui d'une construction en bois.</p>	Responsable : Mme Igthy Autre enseignant : M. Giveman	<a href="https://aga.archi.fr/aga/uv/201.php?mdl=2&amp;urldfchop=4&amp;et=monoth&amp;etour=2021-20&amp;page&amp;curseur=1121-1&amp;etour=1">https://aga.archi.fr/aga/uv/201.php?mdl=2&amp;urldfchop=4&amp;et=monoth&amp;etour=2021-20&amp;page&amp;curseur=1121-1&amp;etour=1</a>
107	École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Sciences humaines L519SHCM01 Sciences humaines	LICENCE	55	CM	OPTIONNEL	<p><b>ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE PARIS LA VILLETTE</b> RECHERCHE EN ARCHITECTURE - 5519SHCM01 Sciences humaines - relation avec 5503-5512</p> <p>Sciences humaines L519SHCM01 Sciences humaines</p> <p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Architecture et ses partenaires dans le processus du projet (Mélodie Biau, Élisé Macaire, Yasmina Dri et avec la participation de Hee-Won Jung)</li> <li>Le cours vise à familiariser les étudiants avec les principaux enjeux de la pratique professionnelle de l'architecte, et à interroger la position qu'il occupe dans le processus de fabrication et de transformation de la ville.</li> </ul> <p><b>Contenu</b></p> <p>En associant un enseignement théorique et une étude de cas réalisée en groupe, on abordera successivement trois thématiques.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans un premier temps, on s'intéressera à la genèse de la profession sur le temps long et aux jalons qui ont structuré le champ professionnel de l'architecture tel qu'on le connaît actuellement. On s'attachera aux enjeux contemporains de l'accès à la commande (commande publique, commande privée), à ceux de la reconnaissance par les pairs, ainsi qu'au phénomène de diversification de l'activité des diplômés en architecture.</li> <li>• La deuxième séquence portera plus spécifiquement sur le projet d'architecture et sur les partenariats qui s'instaurent entre les acteurs qui y contribuent, en relation avec les architectes. Quelles sont les fonctions de ces différents acteurs, dans quels cadres opérationnels le processus du projet doit-il s'inscrire ? Quelles sont les évolutions à l'œuvre ? On fera un point sur les pratiques émergentes dans la fabrique de la ville contemporaine : de nouveaux groupes professionnels, de nouvelles modalités d'action se font jour pour répondre à une demande sociale qui se transforme, notamment du fait de la transition écologique. On ouvrira une réflexion avec les étudiants sur les évolutions du rôle, de la pratique et du métier de l'architecte, en relation avec la transformation des territoires.</li> </ul>	Responsable : Mme Macaire Autres enseignants : Mme Biau, Mme Dri	<a href="https://aga.archi.fr/aga/uv/201.php?mdl=2&amp;urldfchop=4&amp;et=monoth&amp;etour=2021-20&amp;page&amp;curseur=1121-1&amp;etour=1">https://aga.archi.fr/aga/uv/201.php?mdl=2&amp;urldfchop=4&amp;et=monoth&amp;etour=2021-20&amp;page&amp;curseur=1121-1&amp;etour=1</a>
108	École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Théorie de l'architecture L517TCM01 L'habitat collectif	LICENCE	55	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acquérir des connaissances sur le thème de l'habitat collectif pour concevoir en s'adossant à un corpus théorique et pratique</li> <li>Savoir Décrire et Analyser tous les constituants qui composent des habitations collectives exemplaires du début 19 ème siècle à aujourd'hui pour pouvoir s'en inspirer, s'en servir dans le processus de conception</li> <li>Connaître les conditions historiques, géographiques, culturelles d'émergence de ces réalisations</li> </ul> <p><b>Contenu</b></p> <p>Ce cours est un cours transversal de théorie articulé aux groupes de projet du semestre 5 traitant de la question de l'habitat collectif en milieu urbain.</p> <p>Depuis la fin 18 ème, avec le début de l'industrialisation le problème de l'habitat collective s'est posé de manière cruciale dans toutes les grandes villes européennes. Les architectes se sont alors emparés de cette même question toujours d'actualité : comment résoudre cette équation difficile : loger de manière décente le plus grand nombre possible et créer les conditions qui vont leur permettre d'« habiter » Comment améliorer les conditions de vie des humains.</p> <p>Ces architectes ont écrit des textes (Théorie) et construit des édifices d'habitations collectives qui constituent un héritage théorique et pratique sur lequel les projets contemporains pourront ou devront s'appuyer. Le cours est structuré chronologiquement du début XIX ème à aujourd'hui en mettant à jour les influences et les débats entre les différents pays européens, ainsi que les particularités et spécificités culturelles, historiques, géographiques des conditions d'émergence de ces réalisations. La lecture de l'évolution des notions d'usage, de confort et d'intimité dévoilera les changements de modes de vie et leurs traductions dans l'espace de ces habitations.</p> <p>Au travers de l'analyse de ce corpus on réinterrogera les questions de conception que se pose tout architecte quand il conçoit des habitations collectives : La question de la forme urbaine et de la typologie, de l'inscription de l'édifice dans le tissu de la ville, la question des espaces collectifs extérieurs ou intérieurs, la question de la distribution et de l'agencement des logements, la question de l'organisation intérieure du logement et de son rapport à l'environnement ainsi qu'avec celles des modes constructifs.</p> <p>La portée de ce cours se veut pragmatique c'est à dire tournée vers l'action de conception : l'analyse de ces œuvres peuvent nous apporter des réponses aux questions que nous nous posons aujourd'hui : comment concevoir ou réhabiliter des édifices qui permettent « d'habiter » à l'heure du réchauffement climatique, des crises migratoires, et des pandémies. Nous apporterons elles des réponses ? sur les figures urbaines de la densité et de l'équilibre à trouver avec la présence de la nature, sur l'adaptabilité aux différents modes de vie, sur les espaces partagés, sur les modes constructifs et ceux d'énergie passive.</p>	Responsable : Mme Pigot	<a href="https://aga.archi.fr/aga/uv/201.php?mdl=2&amp;urldfchop=4&amp;et=monoth&amp;etour=2021-20&amp;page&amp;curseur=1121-1&amp;etour=1">https://aga.archi.fr/aga/uv/201.php?mdl=2&amp;urldfchop=4&amp;et=monoth&amp;etour=2021-20&amp;page&amp;curseur=1121-1&amp;etour=1</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
109	École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Projet d'architecture L517FA09 Projet d'architecture	LICENCE	55	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>            Cet enseignement a comme objectif de donner aux étudiants une culture architecturale et des outils de conception pour appréhender le thème du logement en milieu urbain.            - Apprendre à concevoir des logements collectifs dans un milieu urbain particulier en partant de ses spécificités, et en établissant des correspondances entre les caractéristiques du site, les modes d'habitat, l'agencement des logements et leur organisation intérieure.            - Acquérir une culture architecturale sur le logement collectif            - Savoir analyser un corpus de références et le réactiver dans le projet - Connaître et lire des écrits théoriques sur le logement</p> <p><b>Contenu</b>            Dans le prolongement du semestre 3, en activant ses acquis, cet enseignement mettra à jour les nécessaires correspondances qui doivent exister entre l'édifice de logements, le quartier et la ville pour qu'il devienne habitable au sein d'un milieu. En s'appuyant sur une culture architecturale exhaustive sur le thème du logement, les sites choisis dans la métropole parisienne permettront de faire l'expérience de tissus divers et de voir comment ils peuvent enrichir la conception des édifices de logements aussi bien dans leur morphologie, leurs modes d'habitat ou les typologies qu'ils mettent en place.            Le projet s'élabore par phases successives dont des exercices menés en parallèles permettront de décomposer et de travailler des questions particulières comme les modes d'habitat, l'agencement des logements, l'organisation intérieure pour approfondir non seulement leurs relations mais aussi celles qu'ils vont tisser avec le quartier dans lequel l'édifice s'insère. Des apports théoriques ainsi que des visites in situ viendront enrichir l'élaboration du projet.            Année 2021 :            Avec l'expérience des deux mois de confinement on ne peut plus se poser la question de l'habiter et donc de la conception des logements de la même manière.            Si on parle écologie Confier au sens d'entraide « avoir recours à un espace limité mais aussi les centres d'un paysage... les limites, les frontières, les seuils. Ce confinement bien sur nous a questionné sur l'écologie de manière générale mais plus précisément il a questionné la question des limites, des seuils et de leur porosité.            A l'intérieur de notre logement les seuils et les limites entre les différents espaces et les fonctions qui leur étaient attribuées. Certains espaces pouvaient tout au long de la journée avoir des usages différents. Nous y restions beaucoup plus (nous n'avions qu'une heure de sortie) et nous y faisons des activités, pour beaucoup travailler, que nous n'avions pas l'habitude de faire et nous y effions avec d'autres habitants, famille ou colocataires à longueur de journée. Ce sont le traitement des seuils des espaces dans lesquels les différentes activités des occupants se déroulaient qui ont permis ou non de vivre et moment mais aussi qui ont interrogé la dimension et l'articulation des espaces du logement entre eux. Très pratiquement et spatialement comment aurat-on pu améliorer nos conditions de vie ?            Le rapport de notre logement à l'extérieur l'espace public de la rue ou celle collective de la cour) et la réciprocité entre l'intérieur et l'extérieur est devenu très important : n'ayant l'accès de ne sortir qu'une fois par jour, quel relation notre logement avait il avec l'extérieur : les vers, la lumière, avait on la chance d'avoir un espace extérieur privatif qui nous permettait de supporter d'être longtemps dans notre logement ? Ou encore mieux un espace collectif par exemple une cour qui permettaient aux enfants d'aller jouer en bas de chez</p>	Responsable : Mima Pignat Autre enseignant : M. Farrel	<a href="https://page.archi.fr/page/2001.php?m=2&amp;w=cfch&amp;id=109&amp;nom=cfch&amp;curp=1106_8&amp;entun">https://page.archi.fr/page/2001.php?m=2&amp;w=cfch&amp;id=109&amp;nom=cfch&amp;curp=1106_8&amp;entun</a>
110	École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Projet d'architecture L517FA07 Projet d'architecture	LICENCE	55	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>            Cet enseignement devra conduire l'étudiant à acquérir la maîtrise des outils de conception et des savoirs fondamentaux du projet architectural en incluant les contraintes urbaines et environnementales. Nous aborderons la question de l'architecture comme discipline, en précisant que le projet architectural prend en considération des apports éthiques d'une part et des apports esthétiques techniques d'autre part.L'étudiant pourra au final aborder la question du logement en proposant une architecture contemporaine en privilégiant la qualité de vie des habitants.</p> <p><b>Contenu</b>            Nous proposons aux étudiants un processus et une méthodologie de conception pour produire le quartier de l'espace architectural. Par une approche critique, apportée par les enseignants, les étudiants pourront concevoir des édifices par une écriture et une lecture du projet en maintenant le sens d'une « idée architecturale ». Cet enseignement consistera au logement proposera aux étudiants de faire deux projets avec des sites urbains donnés par les enseignants - Un projet court d'une dizaine de logements, dans un premier temps, pour acquérir les divers types de logements et leurs articulations dans l'espace - ainsi que l'insertion d'une architecture dans un lieu urbain - Un projet long d'un lot pour permettre aux étudiants de pouvoir concrétiser l'ensemble des contraintes et difficultés de la densité urbaine, de la mixité sociale et programmatique pour ce type d'opération urbaine. Nous intégrerons dans cet lot les apports du développement durable (qualité environnementale) avec son aspect technique et économique.Nous insisterons sur la méthode de travail, du passage de l'idée architecturale (le sens) aux croquis et esquisses du projet. Nous proposerons aux étudiants la maîtrise de certains outils informatiques (Rhino) pour produire une représentation de qualité.</p>	Responsable : M. Marin Autre enseignant : Mima Mulu	<a href="https://page.archi.fr/page/2001.php?m=2&amp;w=cfch&amp;id=110&amp;nom=cfch&amp;curp=1106_8&amp;entun">https://page.archi.fr/page/2001.php?m=2&amp;w=cfch&amp;id=110&amp;nom=cfch&amp;curp=1106_8&amp;entun</a>
111	École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Projet d'architecture L621PA06 Projet urbain	LICENCE	56	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>            Cet enseignement a comme objectif d'aider l'étudiant.e à :            - Pratiquer l'analyse urbaine - y compris des termes et notions de la ville et du territoire - afin d'identifier et de comprendre les forces et éléments structurant des contextes urbains contemporains, avec une attention particulière à leur histoire            - Esquisser le regard pour être en mesure de prendre position face au « déjà là » social, construit, végétal, topographique, infrastructurel, etc.            - Prendre conscience du rôle des expériences et sensations sensorielles procurées par les espaces urbains, y compris par la matérialité des espaces publics et des bâtiments            - Comprendre les interactions entre les différentes types architecturaux et l'espace public            - Se sensibiliser aux différentes morphologies urbaines (tracés, maillage, programmes, accès, relation entre bâtiments et espace public) et leurs conséquences sur les usages et pratiques des habitants            - Acquérir une culture critique de la ville et du projet urbain, y inclus de ses développements historiques et théoriques, de sa production actuelle souvent normalisée, et des nouvelles formes de projet urbain (participatif, « mixte », sans automobile, « pour femmes », « productif », « vivant », « vert »)            - Développer dans le cadre de Paris et de sa région une conscience critique des notions liées au projet urbain : qualité de vie &amp; urbanité, densité &amp; intérêt, écologie &amp; partage, identité &amp; usages, programmes &amp; espaces, mobilité &amp; permanences, etc.            - Intervenir dans - ou concevoir - un lot ou un petit quartier qui répond à différentes problématiques, notamment à celle de réduction des consommations et d'économie des ressources, de variété des modes de vie et de contribution à la culture et à l'identité des lieux plus généralement            - Proposer des espaces urbains qui rendent justice aux habitants et leur vie (principalement) quotidienne par leurs potentiel d'appropriation, de partage, d'usage, de transformation et d'évolution, puis, en outre, par leur programmation qui leur permet de répondre à la question de ce que cette partie de la ville contribue à la ville et au territoire</p> <p><b>Contenu</b>            Notre terrain d'études est globalement le territoire du Grand Paris. Nous nous intéressons de manière ouverte et non dogmatique aux multiples identités et formes d'interaction qui y sont présentes.            Concernant plus précisément le travail des étudiant.e.s, nous proposons de nous pencher sur le type de site, situé en banlieue parisienne proche, dont la problématique est celle de la mutation de terrains et de zones anciennement industriels vers des quartiers habités, mixtes, vivants, de proximité, accueillant des emplois et proposant différents modes d'habiter, parmi bien d'autres considérations.            C'est ce type de situation qui se trouve aujourd'hui en première ligne quand il s'agit de construire le Grand Paris. L'objectif ici est de proposer des pistes de réflexion, des stratégies et processus, des organisations spatiales urbaines, architecturales et paysagères qui vont au-delà d'un banal découpage de ce qui est trop souvent réduit à une simple « réserve foncière » en vue de sa commercialisation.            Le site d'études pourra être l'un des suivants :</p>	Responsable : M. Lahner Autre enseignant : M. Deveret	<a href="https://page.archi.fr/page/2001.php?m=2&amp;w=cfch&amp;id=111&amp;nom=cfch&amp;curp=1136_8&amp;entun">https://page.archi.fr/page/2001.php?m=2&amp;w=cfch&amp;id=111&amp;nom=cfch&amp;curp=1136_8&amp;entun</a>
112	École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Projet d'architecture L621PA07 Projet urbain	LICENCE	56	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>            Cet enseignement propose de développer une réflexion qui cherche à saisir l'échelle d'un territoire : il s'agit de reconnaître les conditions de sa constitution et repérer les enjeux stratégiques et dynamiques de son évolution dans lesquels l'intervention par le projet urbain permet d'en révéler et les dimensions, tensions et limites.            Il vise aussi à réfléchir à l'articulation des échelles d'intervention dans la ville, dans un parcours allant de l'échelle territoriale à celle de l'édifice.</p> <p><b>Contenu</b>            En prenant comme contexte celui de la métropolisation parisienne, il s'agit au travers de l'étude d'une commune inscrite dans l'aire métropolitaine de repérer les conditions de sa constitution, son rapport aux tissus urbains historiques et les transformations engendrées par les fortes mutations urbaines des XX<sup>e</sup> et XXI<sup>e</sup> siècles.            Ce travail de lecture et d'analyse se fera à partir de la commune de Villigny (93). Le choix de ce site tient largement dans la multiplicité des facettes qu'offre cette commune de banlieue façonnée par les phases successives de l'urbanisme contemporain et souvent qualifiée de « quartier populaire ».            Malgré un territoire en apparence chaotique, il s'agit pour l'étudiant de comprendre les conditions de fabrication du tissu urbain, ses continuités, ses limites, ses ruptures mais aussi son potentiel d'évolution, d'attractivité, de solidarité dans une recomposition à l'échelle du Grand Paris.            Ce travail s'inscrit dans la suite de la consultation lancée par le Département de la Seine-Saint-Denis, intitulé [Horizon 2030]. Il vise à partir d'une approche par scénario à projeter le devenir du territoire en faisant face aux risques climatiques, en prenant en compte les vulnérabilités sociales, résidentielles, spatiales et en s'appuyant sur les opportunités en terme de population, de culture, d'écologie, d'espace, de paysage, etc.</p>	Responsable : Mima D'Orsio Autre enseignant : Mima Perrin, Mima Schmitt	<a href="https://page.archi.fr/page/2001.php?m=2&amp;w=cfch&amp;id=112&amp;nom=cfch&amp;curp=1136_8&amp;entun">https://page.archi.fr/page/2001.php?m=2&amp;w=cfch&amp;id=112&amp;nom=cfch&amp;curp=1136_8&amp;entun</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
113	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Projet d'architecture L621 PA09 Projet urbain	LICENCE	56	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le projet urbain s'appréhende comme un mode de réflexion et de conception capable de croiser différentes échelles de transformation. Il vise à faire réfléchir les enjeux de la fabrique urbaine à l'échelle du projet architectural, et réciproquement : de l'édification de bâtiments vers la ville. Dans le cadre de cet atelier, il s'agit d'inviter le étudiant.e.s à de tels entrecroisements et co-dépendances d'échelles spatiales et temporelles du projet urbain en posant les enjeux climatiques comme supports de méthodes alternatives et vecteurs d'un nouvel imaginaire des transformations urbaines, en cours et à venir. La crise climatique, parce qu'elle recouvre des enjeux à la fois environnementaux et sociaux, politiques et écologiques, appelle à de nouvelles manières de voir et concevoir, d'imaginer et architecturer le devenir possible des villes et territoires.</p> <p>L'objectif de cet atelier est d'amener les étudiant.e.s à explorer la multiplicité des manières de lire, percevoir et représenter les configurations urbaines existantes ; d'autre part, il s'agit de les encourager à engager un projet de transformation prospective ancré dans l'analyse critique des spécificités de l'existant.</p> <p><b>Contenu</b> Le projet urbain : de la ville à l'échelle du quartier Mettre du Boulevard périphérique parisien dans une situation de réchauffement climatique.</p> <p>Ce groupe de projet interroge les territoires urbains au travers de l'adaptation de la ville et de l'architecture au réchauffement climatique annoncé. L'objectif de l'accord de Paris – visant notamment à la limitation du réchauffement climatique à 2°C pour 2100 (COP21) – est ici repris comme prétexte d'expérimentation. Plus encore, l'adaptation au réchauffement climatique est considérée comme un préalable à l'initiation au projet urbain, à l'appréhension de ses articulations d'échelles spatiales et temporelles, à ses modes d'analyse et ses choix de programmation. L'enjeu est de pouvoir confronter le projet, à très amont, à un travail de scénarios prospectifs qui reflète à l'évolution des modes de vie et aux conséquences de la transformation du climat.</p> <p>Visant une ville acclimatée plutôt que climatisée, les enjeux environnementaux sont doubles : minimiser l'impact de l'activité humaine sur l'environnement, en particulier réduire les émissions de gaz à effet de serre, et adapter les territoires à un autre contexte climatique. Afin de se saisir de tels enjeux, aussi complexes que compliqués, le travail de projet sera cadré : 1) sur un territoire spécifique, à savoir le Boulevard périphérique parisien et ce qui lui est associé de part et d'autre comme formes urbaines ordinaires ; 2) une problématique ciblée sur les effets matériels concrets du réchauffement climatique (par exemple : la ville post-carbone, l'îlot de chaleur urbain ou une autre utilisation des éléments AM, FAU et SOL pour spatialiser les phénomènes de canicule, de crues éclair, ou de pollution de l'air). Par ce double cadrage, il est question d'apprendre à distinguer la part anecdotique de la part indispensable au projet durable, en mettant les idées-concepts à l'épreuve d'une spatialité urbaine spécifique.</p>	Responsable : M. Gourel Autres enseignants : Mme Rodat	<a href="https://page.archi.fr/page/au/1201/2021/07/18/20210718-113-146enrhun">https://page.archi.fr/page/au/1201/2021/07/18/20210718-113-146enrhun</a>
114	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Séminaire thématique B - HMu-MS705 Habitat et ville durable, pour une approche critique de la fabrique urbaine	MASTER	57	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Afin que l'urgence climatique interpelle le monde social et devienne un enjeu incontournable de nos territoires, tous les indicateurs nous rappellent combien le processus continu d'urbanisation pèse sur les équilibres sociaux, environnementaux et contribue à la diffusion des émissions carbone. Dans ce contexte, l'objectif de ce séminaire est de présenter un premier panorama des enjeux de la transition écologique au regard des processus de fabrication de l'urbain par une approche centrée sur la production de l'habitat et de la ville durable tant sous l'angle théorique et de conception que de celui de son impact (professionnels, citoyens, décideurs, etc.).</p> <p>Au-delà de l'approche thématique, il s'agit, tout au long de ce séminaire, de permettre la définition d'un sujet de recherche que les étudiants auront à approfondir durant les semestres S8 et S9 afin de parvenir à la production de leur mémoire. Ce travail se construit dans la progressivité et la durée du cycle master.</p> <p><b>Contenu</b> Cet enseignement se veut un lieu de réflexion collective sur les choix stratégiques et les méthodes qui concourent à la conception urbaine et architecturale : comment penser l'aménagement de l'espace, au regard des enjeux environnementaux et climatiques ? Quelles compétences professionnelles, citoyennes, politiques se construisent ou se transforment ? A partir de l'analyse des pratiques architecturales et urbaines tant françaises qu'étrangères, autour de la dimension « habitat et ville durable », les étudiants s'interrogeront sur l'évolution des métiers tant dans leur dimension technique, économique que sociale. Nous éclairerons des points de réflexion et d'approfondissement sur les enjeux architecturaux et urbains durables auxquels devront faire face les territoires et les acteurs, au regard des nouveaux impératifs (contraintes climatiques et énergétiques, sortie des énergies fossiles, résilience urbaine, ...). Les cadres et méthodes de production (fabrication des éco-quartiers, production d'une architecture écologique, diffusion de modèles de participation de différents acteurs aux processus de conception et d'aménagement, ...) seront questionnés selon une approche résolument critique et compréhensive.</p>	Responsables : Mme Macaire, Mme d'Orval Autres enseignants : Mme Jourdeuil, Mme Tufano, Mme Zanant	<a href="https://page.archi.fr/page/au/1201/2021/07/18/20210718-114-106enrhun">https://page.archi.fr/page/au/1201/2021/07/18/20210718-114-106enrhun</a>
115	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Séminaire thématique C - MTP-MS707 Architecture/5 et Paysage/5: les fondamentaux	MASTER	57	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Acquiescer les bases d'une culture du paysage au travers de la diversité des approches dont il fait l'objet ; et de leur pertinence architecturale. Explorer les apports des pensées du paysage dans la conception et la réalisation de projets de transformation des lieux : projets d'architecture, projets urbains, projets artistiques, projets de territoire, projets de paysage, etc. Interroger les modèles culturels soutenant les politiques contemporaines de l'aménagement du territoire, du « paysagement », de la transition écologique.</p> <p><b>Contenu</b> Mot inventé pour désigner tout ou partie d'une image peinte, le paysage aujourd'hui ne cesse de former et d'informer l'aménagement des espaces contemporains, qu'ils soient extraordinaires ou ordinaires, exceptionnels ou quotidiens. Son importance aujourd'hui acquise pour proposer le devenir des lieux, nécessite une formation adéquate à la complexité de son domaine, au renouvellement des pratiques architecturales et urbaines qu'il induit, au déplacement des problématiques territoriales et environnementales qu'il suscite. Le séminaire « Architecture/5 et Paysage/5 » propose donc un parcours de formation sur trois semestres à l'issue duquel les étudiants disposeront des bases suffisantes pour penser et projeter ensemble architecture, ville et paysage. Le premier semestre du séminaire propose une première rencontre avec ce domaine de connaissances. Il s'agit dans un premier temps d'aborder la notion de paysage, ses relations avec d'autres notions (espace, site, lieu, milieu, environnement, territoire, nature, jardin, ...) ses domaines d'usages, ses potentialités d'invention et de création, afin de bien comprendre sa pertinence et ses apports dans l'acte même de la conception architecturale et urbaine. Dans un deuxième temps, il s'agit d'analyser des réalisées concrètes, à la fois politiques et spatiales, territoriales et environnementales au sein desquelles cette notion est mobilisée. La présentation de cas d'études, relevant des époques de la Renaissance à nos jours, permettra de mieux comprendre les sources de l'émergence actuelle du paysage et de mieux situer cette dernière dans l'évolution du rapport de l'homme à ses milieux.</p>	Responsable : Mme de Marco Autres enseignants : M. Jeurdy, Mme Lebarbey, Mme Luxembourg, Mme Savio	<a href="https://page.archi.fr/page/au/1201/2021/07/18/20210718-115-107enrhun">https://page.archi.fr/page/au/1201/2021/07/18/20210718-115-107enrhun</a>
116	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Séminaire thématique C - MTP-MS708 Architecture des milieux habités: philosophie, architecture, urbain	MASTER	57	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Dénormer, sous l'action des hommes, l'ensemble des grands systèmes de la planète Terre (les cycles de l'eau des sédiments, du CO2, de la biomasse, les écosystèmes et les climats) se transformant et modelant une planète sans précédent historique. Cette situation inédite et globale ouvre une ère géologique nouvelle nommée Anthropocène. Les constructions humaines et le système Terre y forment un ensemble interdépendant et instable, qui nous mobilisent particulièrement en tant qu'architectes, car ce sont bien les conditions d'habitabilité de la planète qui sont menacées. Dans le séminaire, nous posons donc l'hypothèse que l'architecture, la discipline en charge des installations humaines, constitue une des pratiques emblématiques de ce contexte anthropocénique. Ces derniers siècles, et plus encore depuis la fin de la seconde guerre mondiale, les modèles dominants en architecture et urbanisme ont confondu compétences d'installation et puissance de transformation. Faut-il, des productions architecturales encore débasées, mais de plus en plus nombreuses et diversifiées, engager un nouvel art de l'installation qui prend au sérieux cette donnée écologique et, bien sûr, les conditions sociales, politiques, esthétiques qui l'accompagnent. C'est autour de ces nouvelles cultures architecturales, urbaines et paysagères, que ce séminaire déploie son programme et vous accompagne dans vos travaux de recherches personnels.</p> <p><b>Contenu</b> La première année du séminaire vise un double objectif. Il s'agit de faire découvrir l'activité de recherche à partir d'exercices progressifs et d'un travail personnel encadré, et aussi d'apporter au fil des séances, des connaissances spécifiques et des occasions d'échanges. Le séminaire est organisé comme une séquence de présentation du vocabulaire des milieux habités à partir des notions suivantes – Anthropocène et ses récits – Les outils pour repenser l'idée de nature. – Quel métabolisme pour quelles villes ? – Relations entre sensibilité écologiques et nouvelles esthétiques. – Comment regarder la fragilité, la vulnérabilité des formes du vivant – Aborder les risques des catastrophes, les effondrements</p>	Responsable : M. Bonnaud Autres enseignants : M. Bouhol, M. Fagnou, M. Gourel, M. Stalder, Mme Rodat, Mme Delmond, Mme Famy	<a href="https://page.archi.fr/page/au/1201/2021/07/18/20210718-116-110enrhun">https://page.archi.fr/page/au/1201/2021/07/18/20210718-116-110enrhun</a>



# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
123	École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Cours transversaux intra-domaine 42H IEHM-CTD 734 - Mutations des patrimoines : paysages, villes et milieux dans l'anthropocène	MASTER	57	CM+TD	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce cours transverral intra-domaine, associé au Domaine d'étude Inventer dans l'Existant : Héritages et Mutations (IDEHM) est composé des conférences thématiques et de la recherche individuelle des étudiants autour des patrimoines originaux de populations, des paysages, des villes et d'architectures dans les différentes cultures qui sont menacés de disparition dans le monde par les grands projets liés à la mondialisation et globalisation d'aujourd'hui. Un des objectifs de ce cours intra-domaine théorique et d'études c'est, entre autres, de donner aux étudiants une dimension internationale et d'actualité à la notion d'anthropocène. Et des impacts de l'activité humaine à travers les grands projets de développements contemporains sur les patrimoines, écosystèmes et cultures locales dans le monde. Les étudiants devraient être en mesure de s'informer sur la nature des projets d'aujourd'hui ainsi que le vocabulaire de l'anthropocène. Ils pourront ensuite émettre une avis critique mettant en garde la vision d'avenir fermée proposée par les principaux gouvernements de ces projets intercontinentaux. Il est important d'identifier les populations originaires pour les préserver et le prendre en compte comme des bénéficiaires actifs et non en tant que victimes passives. Ces populations sont dépositaires d'extraordinaires patrimoines culturels, naturels et bâtis, ainsi que d'une immense diversité de population, de langues et de coutumes.</p> <p><b>Contenu</b> Identification, sélection et étude des différents Héritages et ces Mutations des divers patrimoines humains, paysagers, urbains et architecturaux à travers les nouveaux projets intercontinentaux ou interrégionaux issus d'une vision du monde globalisée dans les régions de l'Euro Asie et de l'Amérique Latine, comme par exemple : Euro Asie Pays : Chine, Kazakhstan, Azerbaïdjan, Ouzbékistan, Russie, Biélorussie, Turquie, etc.) Cultures : Les turquesophones (Djagours, Ouzbeks, Kazakhs, etc.). Les iranophones (Tadjiks, Perses), Les russophones. Les chinois (Han, Zhuang, Mandchous, Miao, Mongols, Tibétains, etc) Projets : Les nouvelles routes de la soie. L'Amérique Centrale Pays : Mexico, Honduras, Nicaragua, El Salvador, Costa Rica, Guatemala, Panama) Cultures : Aztèque, Maya, Mésoamé, etc. Projets : Le train Azbique, Le projet d'autoroute méso-américaine, Projets de corridors interocéaniques L'Amérique du Sud Pays : Colombie, Venezuela, Bolivie, Brésil, Pérou, Ecuador, Argentine, Chili, etc) Cultures : Aymaras, Arawacs, Atacamenos, Incas, Guaranis, Mapuches, Quechuas, etc. Projets : hydroélectriques, routiers, miniers, agricoles et routiers dans l'Amazonie et l'Altiplano des Andes. Les Caraïbes</p>	Responsable : M. Miraval Autre enseignant : Mme Tabada	<a href="https://page.archi.fr/page/actu/2019/07/20/2019-07-20-142-238en.htm">https://page.archi.fr/page/actu/2019/07/20/2019-07-20-142-238en.htm</a>
122	École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Cours transversaux intra-domaine 42H IEHM-CTD727 Patrimoines en conflit - Destruction, Ruine et Reconstruction	MASTER	57	CM+TD	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> À partir des textes théoriques, philosophiques, architecturaux et d'autres disciplines, amener les étudiants à développer une culture et une connaissance de la théorie de l'architecture. Construire les outils conceptuels qui leur permettent de développer un regard critique sur la discipline et ses discours. Développer leurs capacités de recherche, représentation, expression orale et écrite. Cet enseignement a aussi pour objectif d'amener l'étudiant à communiquer en langue étrangère. L'ENSAUV propose cet enseignement en anglais afin de permettre aux étudiants de participer aux activités pédagogiques internationales (ateliers et colloques internationaux organisés par l'école, échanges dans les établissements d'enseignement supérieurs étrangers), Cours ouverts aux étudiants en échange.</p> <p><b>Contenu</b> Ce cours traite du rapport entre "idéologie" et architecture. Est-ce que l'architecture peut "porter" ou représenter quelque chose de l'ordre d'une idéologie ou de la politique ? D "ou" comment et avec quelles conséquences ? L'urbicide signifie la destruction intentionnelle des villes et de l'architecture en tant que forme distinctive de la violence pendant les guerres, conflits civils ou en tant qu'acte terroriste. Cette destruction comme intention d'éradiquer la visibilité ou la possibilité d'existence de certaines identités et héritages. Mais cette destruction est-elle visible dans l'histoire de notre discipline. En évoquant une contre-histoire de l'architecture, nous cherchons d'autres approches historiographiques. L'analyse des cas de l'urbicide peut-elle apporter un autre regard sur l'histoire et le patrimoine ? Compris sur un patrimoine ordinaire, immatériel et vivant. Comment théoriser cette destruction de l'architecture et de la ville ? Que deviennent ces sites endommagés et les traces de conflit, de colonialisme ? Quelle lecture des ruines ? Comment aborder la reconstruction ? Comment traiter la commémoration, « la mémoire culturelle », l'oubli et la contre-mémoire ? Quel urbanisme pour « la ville divisée » ? Quel est le rôle des architectes ? Mode d'évaluation</p>	Responsable : M. Peterson	<a href="https://page.archi.fr/page/actu/2019/07/20/2019-07-20-142-238en.htm">https://page.archi.fr/page/actu/2019/07/20/2019-07-20-142-238en.htm</a>
123	École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Cours transversaux intra-domaine 21H MTP-CTD732 Passé/présent/futur d'un territoire : architecture, urbanisme, paysage	MASTER	57	CM+TD	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Passé/présent/futur d'un territoire : architecture, urbanisme, paysage, patrimoine, territoire, politique, économie, développement durable et contextes divers : En février 2020 plusieurs territoires d'études possibles, en précisant que des travaux d'études seront réalisés sur le site sélectionné et à l'ENSAUV en salle 103 et salle informatique 103, que nous serons accueillis par une équipe municipale :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1/ Ile d'Yeu, territoire insulaire et lieu d'étude des années 2014, 2013 et 2015 (descriptif pédagogique en suite de cette fiche)</li> <li>2/ Saint-Antoine-Noble de Val et Noyes, villes médiévales, dans les gorges du Tarn et val de territoire de collines,</li> <li>3/ Nam et La Couventorade et Cantalobre, 3 villages en contrebas et sur le plateau du Larzac,</li> <li>4/ Villeneuve de Roubaig, une bastide médiévale, site fortement touristique,</li> <li>5/ Joinville et son AVAP (aire de valorisation architecturale et patrimoniale), lieu d'étude 2016 et 2017,</li> <li>6/ Ile de Molène, territoire insulaire et lieu d'étude en 2018,</li> <li>7/ Belle-Ile, territoire insulaire et lieu d'étude en 2019,</li> <li>8/ Coopération avec les parcs naturels, des Vosges, sur le site de la ville de Plombière les Bains, ou de Lorraine sur le site de la ville historique de Fenestrang.</li> <li>9/ Autres territoires ? En fin de France ...</li> <li>10/ Le choix du lieu de séjour d'étude, en décembre 2020, en fonction des possibilités d'hébergements des sites d'accueil, pour un séjour en février 2020, possibilité de sélectionner un site en Ile de France, accessible avec un Pass Navigo.</li> </ol> <p><b>OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES</b> En exemple, dans le cas du territoire de l'île d'Yeu, notre territoire de prédilection : - comprendre le fonctionnement d'un territoire, doté d'une forte identité culturelle en architecture, urbanisme, patrimoine, paysage, géographie, économie et développement durable. - lire, apprendre, développer : - les rapports, géologie, climatologie, géographie, ressources naturelles et architecture, urbanisme, agriculture, artisanat, économie, démographie, - les scénarios historiques d'occupations territoriales, humaines et naturelles, - identifier les périodes de construction à partir d'une lecture architecturale et urbaine des périodes stylistiques, - comprendre et mesurer, l'importance des ressources territoriales, l'importance des matériaux locaux, dans la résultante technique et constructive du bâti et urbanisme insulaire, - comprendre l'importance des enjeux sociaux/politiques, dans les choix architecturaux et urbains et des rapports de l'architecture et de l'urbanisme au territoire et au paysage, - comprendre les différences entre « nature », « nature artificielle », transformation du territoire, authentique et faussée culture, la culture pour le tourisme « artifice et contrefonction », - faire une analyse parcellaire et globale du paysage et étudier les conséquences passées/actuelles/futures sur le paysage, de l'agriculture, de l'économie, de l'urbanisme, la politique, le tourisme et autres facteurs de changements...</p>	Responsable : M. Couillard	<a href="https://page.archi.fr/page/actu/2019/07/20/2019-07-20-142-238en.htm">https://page.archi.fr/page/actu/2019/07/20/2019-07-20-142-238en.htm</a>
124	École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Cours transversaux intra-domaine 42H IEHM-CTD728 ARCHITECTURE ET PATRIMOINES TANGIBLE ET INTANGIBLE EN AMÉRIQUE LATINE	MASTER	57	CM+TD	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Afin de sensibiliser les étudiants au patrimoine matériel et immatériel d'autres cultures et à renouer avec la culture ancestrale de la région andine, ce CTID est ouvert aux étudiants des semestres 7 et 9. Il assure la cohérence avec le master 1 groupe de projet P8B Villes d'Amérique latine Cet enseignement vise à intervenir sur le patrimoine matériel et immatériel, sur le paysage urbain, sur l'architecture d'hier et sa résonance d'aujourd'hui dans un contexte péric. Il privilégie la région andine située en Amérique latine, dans une optique d'exemple de développement social, patrimonial et urbain. Favoriser un dialogue permanent entre la production architecturale patrimoniale en Amérique latine et la France Contribuer au nécessaire renouvellement de la démarche du projet architectural et urbain fondée sur le patrimoine défectif en quête d'une qualité urbaine et au défi du développement durable. Réfléchir à la pratique architecturale et des aménagements de bonne qualité, mais aussi sur la qualité d'usage, la qualité de la vie sociale des espaces produits Fournir les outils méthodologiques et le corpus de connaissances qui permettent aux étudiants de se former aux différentes cultures architecturales. Renouer avec la culture ancestrale Aymara-Inca dans la région andine (Bolivie, Pérou, Equateur) de l'Amérique du Sud. Sensibiliser les étudiants aux patrimoines "matériel et immatériel" des territoires sélectifs, portés par une architecture engagée - Partager et fonder une pensée basée dans l'ouverture aux savoirs nouveaux comme ancestraux Apporter une vision du monde des activités humaines de hier et d'aujourd'hui. Favoriser un dialogue du nord et du sud Apprendre des cultures d'ailleurs et se les approprier pour s'enrichir</p> <p><b>Contenu</b> - Histoire des pratiques et des politiques patrimoniales dans la région andine (Pérou, Bolivie, Equateur) - Centres historiques de la ville andine, modèles, villes anciennes, sites contemporains, exemples de reconstruction, critiques des instruments de planification - Typologie urbaine, micro-urbaine, programmation, expression et représentation. - Analyse à l'échelle territoriale et urbaine : Histoire, milieu, paysage, morphologie, usages... - Phénomènes urbains dans les sites classés Patrimoine mondial de l'Unesco - L'étude d'un village, d'un quartier (histoire, sociale, technique, paysagère, sensible) mettant l'accent sur les qualités patrimoniales et environnementales dans un contexte concret, historique, urbain et économique que ce soit en Europe ou en Amérique du Sud. - Les différents cours aborderont d'abord les cultures ancestrales Aymara et Inca toujours présentes en Equateur, Bolivie et Pérou ainsi que les enjeux des différents projets existants et son renouvellement. Des projets de réhabilitation urbaine et d'architecture seront analysés en permanence avec des fonds historiques, en osmose avec les acteurs de l'espace urbain et</p>	Responsable : Mme Tabada	<a href="https://page.archi.fr/page/actu/2019/07/20/2019-07-20-142-238en.htm">https://page.archi.fr/page/actu/2019/07/20/2019-07-20-142-238en.htm</a>





# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
134	École nationale supérieure d'architecture de Paris La Villette	projet architectural et urbain A - IBSM P703 - Grand ensemble, devenir et mutations	MASTER	57	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs</b> Une part grandissante de l'activité des architectes porte sur la transformation des bâtiments et notamment ceux construits au milieu du XXème siècle. La question que se propose d'inventer cet atelier de projet est celle du devenir des grands bâtiments d'habitation. L'ambition que nous portons vis à engager un travail sur ce patrimoine ordinaire afin de le réinventer, d'apprendre à faire avec et déjà à en engager un processus de projet qui réduise tout à la fois la posture de la table vers la démolition et le dié debate moral de « passer thermique » amplement porté par les politiques publiques, qui condamnent nombre d'édifices au seul emballage thermique, et confluent ainsi à capacité à faire projet. Il nous semble nécessaire de penser la transformation pour être en capacité de sauvegarder. Il est important d'envisager ces questions en considérant la transformation comme alternative essentielle à investir comme projet face à la seule substitution d'un objet par un autre. Une posture qui s'inscrit à la fois dans une stratégie de réduction des consommations de matières premières, de réemploi de produits de la déconstruction tout en explorant le potentiel de mutation, de reconfiguration dans une continuité historique qui s'ouvre à la transformation des usages et des types, qui articule ces questions aux questions qui relèvent de l'habitat d'une part à la notion de confort d'autre part. Transformer, c'est réinventer le cours des choses, c'est leur conférer une nouvelle valeur matérielle et immatérielle. Par une lecture analytique et structurée des bâtiments et des lieux, le travail de projet doit conduire à la transformation des rapports entre les choses, une façon d'articuler le temps d'un bâtiment avec le temps présent. Toute transformation fait sens si elle interagit le bâtiment comme objet architectural, urbain et comme géographie. Il faut intégrer la dimension historique et culturelle du projet d'architecture, et réinventer la durée commune. Ce qui est ici à l'œuvre, c'est la pertinence avec laquelle on investit le potentiel de mutation, de transformation, de reconfiguration d'un objet architectural dans une histoire commune.</p> <p><b>Contenu</b> Le grand ensemble - l'envers le droit des grandes opérations d'habitations collectives au regard des enjeux de réduction des consommations de matières fossiles. Le cas de la Cité du Pressoir construite en 1963 par l'architecte Jean Duboulet dans le bas du quartier de Belleville à Paris. Le travail du semestre consiste à évaluer par quels processus de projet il est possible de se saisir des questions contemporaines que posent la réduction de la consommation des matières premières, la sobriété énergétique et la notion de confort au regard de la question technique de l'édifice. Le travail proposé doit permettre d'explorer les valeurs matérielles et immatérielles de l'édifice d'habitation et d'envisager son devenir. Un travail croisant les échelles et les entrées : géographie, spatialité, construction et tectonique, distribution, typologie, programme, usages et pratiques permet d'ouvrir à la compréhension de l'édifice d'habitation collective comme pièce fondamentale de la fabrication de la ville et d'en explorer la dimension matérielle essentielle à la mutation. <b>Le projet comme manipulation.</b> Le projet est un moment d'exploration, de manipulation et de recherche. Les étudiants seront amenés à appréhender l'ensemble des éléments qui définissent et guident la pratique du projet comme préalable à l'explore construit et du projet comme vecteur de mise en forme et de transformation, ses moyens et ses nécessités. Le calendrier du semestre s'organise autour de séquences d'une durée de 2 à 6 semaines construite sur la rupture des échelles de représentations des dessins et maquettes. Ces allers et retours entre l'échelle du détail</p>	Responsable : M. Leproy Autre enseignant : M. Heineke	<a href="https://pages.archi.fr/pajpau/2019-2020/maquettes-urbaines-2019-2020/2019-2020-urbanisme-01-16-18-2019">https://pages.archi.fr/pajpau/2019-2020/maquettes-urbaines-2019-2020/2019-2020-urbanisme-01-16-18-2019</a>
135	École nationale supérieure d'architecture de Paris La Villette	projet architectural et urbain D - MTP P707 Paysage d'architecture et d'écologie naturelle : territoires du littoral	MASTER	57	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Aujourd'hui, 50% de la population mondiale vit à moins de 60km du rivage. Selon le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), cette proportion sera de 75% d'ici 30 ans. D'une part les rivages ainsi artificialisés perdent leur rôle de tampon entre terre et mer. D'autre part, les phénomènes naturels, et en particulier ceux liés au réchauffement climatique, soumettent ces territoires à des évolutions fortes, peu compatibles avec une urbanisation croissante. Jusqu'à présent les États ont réagi face à ces phénomènes par une grande de contrôle de la nature. Aujourd'hui, de nombreux acteurs, dans un contexte de forte diminution des budgets publics, remettent en cause cette pensée de contrôle pour explorer des démarches d'adaptation sur le long terme : érosion marine, submersion, inondation par cours d'eau, sont autant d'aléas naturels avec lesquels il faut apprendre à composer en repensant l'habitat ou le mode d'habiter des territoires littoraux. Mais la nécessité d'un changement des comportements pour évoluer vers des modes de vie durables en terre d'environnement va aussi obliger ces territoires à évoluer fortement en réfléchissant à une meilleure articulation entre nature et artifice, entre nature et urbanité. Durant ce semestre, sur un territoire donné, nous travaillerons à l'échelle architecturale et à l'échelle urbaine à des propositions dont l'objectif sera de permettre à ce territoire d'évoluer dans une posture d'adaptation aux aléas naturels et vers des modes de vie durables. C'est un travail prospectif que nous menons mais nous le faisons avec des partenaires locaux avec qui nous dialoguons durant tout le semestre. Nous sommes donc dans le cadre d'une 'commande', ce qui va nous permettre de comprendre comment l'architecte doit prendre en considération des demandes et problématiques de court terme mais aussi s'en extraire afin de voir plus loin, de décaler le regard pour dépasser la réponse au cas par cas et arriver à des propositions de projet qui aient une dimension générique. Ce travail s'articule donc bien sûr au croisement d'approches multiples que sont : la question de l'identité d'un territoire et des personnes, les politiques de préservation de l'environnement et de lutte contre le réchauffement climatique, les problématiques de patrimoine et de conservation mais aussi l'approche technique, géographique, économique et juridique. Nous précisons que le mot 'Paysage' pour nous est entendu comme un tout, constitué de l'espace construit et non construit. La notion de Paysage permet, quelque soit l'échelle du projet, de dépasser l'idée de l'architecture stricto sensu pour s'inscrire dans une échelle urbaine. Il n'y a pas d'un côté un objet architectural et de l'autre côté un extérieur, jardin ou espace public, mais s'aménagement d'un territoire quelle que soit l'échelle du projet.</p> <p><b>Contenu</b> Notre groupe de projet a un partenariat sur trois ans avec le Parc National du Marais Poitevin (PNR) et une commune du Marais Poitevin. Cette année notre commune partenaire est la commune de La Fosse sur Mer. Les architectes des bâtiments de France de la DRAC Charente-Maritime et de la DRAC Vendée nous accompagnent également durant cette étude. Le Marais Poitevin est la 2e zone humide de France (après la Camargue). Ce marais est composé de trois entités paysagères majeures : le marais dit 'mouillé' appelé aussi Vénis vendée, zone de prairies et d'agriculture qui concentre l'attrait touristique, le marais dit 'desséché' consacré à l'agriculture, plutôt intensif et le littoral, zone peu habitée caractérisée par les digues et mer qui protègent le marais des submersions marines, de nombreux prés salés et des stations balnéaires ponctuelles.</p>	Responsable : Mimi Roussel Autre enseignant : M. Grenier	<a href="https://pages.archi.fr/pajpau/2019-2020/maquettes-urbaines-2019-2020/2019-2020-urbanisme-01-16-18-2019">https://pages.archi.fr/pajpau/2019-2020/maquettes-urbaines-2019-2020/2019-2020-urbanisme-01-16-18-2019</a>
136	École nationale supérieure d'architecture de Paris La Villette	projet architectural et urbain D - MTP P708 Personna gratia. Structures mobiles urbaines d'interférence Conception / fabrication	MASTER	57	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> P708 PERSONA GRATIA Structures mobiles urbaines d'interférence Conception / fabrication <b>Le Semestre</b> : une problématique sociale forte et d'actualité. En reprenant le titre PERSONA GRATIA des expositions ayant lieu du 16 octobre 2018 au 20 janvier 2019 au MAC VAL (Musée d'art contemporain du Val-de-Marne) et au Musée national de l'histoire de l'immigration, il est proposé d'interroger la notion d'hospitalité. Cette question pourra cependant être considérée pour d'autres cas que celui des réfugiés. <b>Le Semestre</b> : la conception d'une structure mobile basée d'interférences géométriques d'échange. Car l'accueil ne se limite pas à répondre aux besoins du corps (se nourrir, dormir...) <b>Le développement d'un rapport spirituel</b> : comment en mettre en œuvre dans le cadre de la conception d'une structure. La préoccupation d'un rapport spirituel entre structure et forme, économique de matière. L'utilisation de matériaux naturels renouvelables (Bambous, paille...) L'utilisation de matériaux recyclés, durables... il y a possibilité en ressource locale (Carbone, plastiques, métaux, terre, pinus, bambous du Parc de la Villette...) D'autres matériaux spécifiques seront utilisés avec parcimonie. <b>Le Semestre</b> : la fabrication <b>L'impact des outils de fabrication numérique</b> (bon usage) <b>Le Mettre en jeu dans l'espace urbain ces structures et parvenir à une représentation de ces actions.</b></p> <p><b>Contenu</b> <b>OPPORTUNITÉS complémentaires</b> Se connecter à l'internet de fabrication CTID 832 en participant... ou pas Participation au CTID 832 est proposée, mais n'est pas imposée) Se donner la possibilité de construire et /ou faire construire son projet conçu en P708 lors de l'intensif de fabrication CTID 832 (une semaine durant les vacances d'été) et /ou avant dans le cadre du P708. <b>PROGRAMME</b> Il s'agit de concevoir et réaliser à l'échelle 1 des structures mobiles urbaines d'interférence</p>	Responsable : M. Mahiou Autre enseignant : M. Petrosnaud	<a href="https://pages.archi.fr/pajpau/2019-2020/maquettes-urbaines-2019-2020/2019-2020-urbanisme-01-16-18-2019">https://pages.archi.fr/pajpau/2019-2020/maquettes-urbaines-2019-2020/2019-2020-urbanisme-01-16-18-2019</a>
137	École nationale supérieure d'architecture de Paris La Villette	projet architectural et urbain - IMAU P709 Projet urbain et projet architectural : du quartier à l'édifice	MASTER	57	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Sur des sites en mutation de la proche périphérie parisienne, nous proposons d'explorer à la fois la problématique de la forme de la ville contemporaine et celle des modes actuels d'habitat, de travail et de loisir. Cet apprentissage de la fabrication du projet à différentes échelles, du territoire à l'architecture, interroge le thème spécifique du 'projet urbain', mettant l'accent sur l'importance de la notion d'espace public. Autre exemple, les étudiants ont travaillé les années précédentes sur : - la porte de Montreuil à Paris et la liaison Paris-Montreuil par-delà le boulevard périphérique. - Les franges du canal Saint-Denis à Paris, Aubervilliers et Saint-Denis. - Les quartiers d'Ivry Port et du Port à Anglès à Vitry sur Seine. - Le site du Camp Grand Parc à Vitry. Autour de la future gare 'Villageu' Institut Gustave Roussy' du Grand Paris Express. - Le grand site du carrefour Pleyel marqué par l'implantation d'une des plus importantes gares du futur Grand Paris Express et par la création du village olympique en bord de Seine. Cette année, nous proposons de prolonger la réflexion sur le territoire de Plaine Commune, en nous recentrant sur un grand terrain situé au Sud-Est du carrefour Pleyel, à l'interface des faisceaux ferroviaires des RER D et B, face au site remarquable des Cathédrales du rail. Cette portion de territoire va nécessairement connaître dans un futur proche un développement important lié à la proximité de la future gare mais aussi à la situation géographique remarquable au cœur du 'grand paysage' ferroviaire, avec Montmartre en fond de perspective. Ce site amène à réfléchir en particulier les sites et polycentrés de la densité, de la mixité, de la prise en compte des grandes infrastructures de transport et du développement durable de la ville, thématiques qui sont au cœur des réflexions en cours sur la métropole du 'Grand Paris'.</p> <p><b>Contenu</b> Pour le projet urbain, les étudiants sont répartis en groupes de 3 ou 4, ce qui leur permet d'expérimenter un mode de production collectif du projet, proche de celui qu'ils retrouveront dans leur future pratique professionnelle. Le travail est structuré en 3 grandes phases : - Diagnostic : Un regard sur la ville - Chaque équipe présente sa propre lecture et son diagnostic sur le territoire et les projets en cours. - Stratégie et Projet urbain Chaque équipe propose une stratégie urbaine sur le territoire étudié, visant à répondre aux objectifs identifiés suite à l'analyse. Le projet doit aboutir à la définition explicite de ce que peut être un morceau de ville contemporain, en redéfinissant une structure de rues, de places et d'îlots. - Équipe architecturale Sur un emplacement 'stratégique' de leur projet urbain, les étudiants développent de manière individuelle, à un niveau d'esquisse, un bâtiment ou un groupe de bâtiments.</p>	Responsable : M. Pussion Autre enseignant : M. Pussion	<a href="https://pages.archi.fr/pajpau/2019-2020/maquettes-urbaines-2019-2020/2019-2020-urbanisme-01-16-18-2019">https://pages.archi.fr/pajpau/2019-2020/maquettes-urbaines-2019-2020/2019-2020-urbanisme-01-16-18-2019</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
138	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	projet architectural d'urbanisme - CCA-F704 Dàà la: Ressources, Transformation, Construction	MASTER	57	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>DE LA : RESSOURCE, TRANSFORMATION, CONSTRUCTION</b>                      Cet atelier de projet se propose de travailler sur les rapports que doivent entretenir les paramètres spatiaux et les paramètres environnementaux dans la conception d'un projet d'architecture. Il poursuit deux objectifs pédagogiques et leur conduite simultanée dans la démarche de projet : la matérialité comme moyen d'entrer dans le processus de conception et comme support de l'expression architecturale                      l'exploration des capacités de transformation d'un ensemble bâti existant et l'articulation entre le neuf et l'existant.                      Notre démarche est interdisciplinaire, avec des interventions régulières de Yvain Bouché, architecte et ingénieur, enseignant en STA.                      Nous vous proposons pour ce semestre l'accompagnement bienveillant d'Alvar Aalto, pour sa conception profondément humaine de l'architecture, sa personnalité intimement liée à son territoire et capable d'anticiper en même temps un certain nombre de thématiques architecturales et environnementales qui définissent notre avenir professionnel.</p> <p><b>Contenu</b>                      Mener une réflexion globale sur un site intégrant des défis à conserver/transformer, questionner la présence du déjà là associé à un programme de transformation et de densification : réhabilitation-extension-démolition-construction, conversion entre neuf et existant, croiser l'approche de l'environnement urbain, l'aménagement du terrain, l'architecture des édifices et la mise au point de procédés de mise en œuvre.                      L'appui sur les sensations climatiques et physiques, procurées par les matériaux, etc... dans le processus d'élaboration du projet est recommandé, l'utilisation de matériaux naturels ou bio-sourcés favorisée. Pour mémoire, Alvar Aalto, dans ses projets de logement, travaillait avec l'idée de recréer l'impression de vie en plein air à l'intérieur de l'habitat.                      Nous vous demandons de travailler avec les matériaux, d'utiliser de préférence des matériaux plus ou bio-sourcés pour leurs qualités environnementales bien-sûr, mais également leurs capacités poétiques, évocatrices, sensibles, tactiles... de manière à définir dès le début du projet des ambiances, des images et des espaces, et à travailler sur la question de la mise en œuvre comme moteur du projet.                      La démarche de projet vise, tant en neuf qu'en réhabilitation, la création de nouvelles formes de relations intérieur/extérieur, le travail sur les typologies en lien avec les techniques environnementales (séparation de chaleur, temporisation, redistribution, filtrage, ventilation...), sur de nouvelles grilles du public au privé, de nouveaux usages, comme par exemple l'utilisation différenciée ou saisonnière de certains lieux, permettant par exemple de repenser les questions d'isolation et de confort, ainsi que les rapports entre vie personnelle et vie collective.                      Nous souhaitons que ce groupe devienne un véritable atelier, où les connaissances, les intuitions, les envies de chacun soient mises en commun, de façon à explorer toutes les possibilités de cette situation de projet.                      La référence au réel et la distance instaurée par le travail de chaque étudiant, d'appropriation du site et du programme, permettent de définir une typologie de projets caractérisés, construisant ainsi la culture projectuelle commune du groupe.</p>	Responsable : M. Moutier Autres enseignants : M. Eboadi, Mina Salempf	<a href="https://paig.archi.fr/paigapv/2021/paig704-daa-la-ressources-transformation-construction">https://paig.archi.fr/paigapv/2021/paig704-daa-la-ressources-transformation-construction</a>
139	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Histoire HAB22 - Les villes nouvelles contemporaines (1945-2015) au prisme des échanges culturels, urbains et architecturaux	MASTER	58	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Étudier les démarches environnementales dans la production du logement depuis le XIXe siècle ; établir ces données en tant que catégorie patrimoniale ; Assimiler et développer les outils de l'étude monographique et thématique.</p> <p><b>Contenu</b>                      Le logement est social lorsque les pouvoirs publics prennent part à sa construction. Instauré en France avec la loi Siegfried en 1894, il stimule le secteur privé puis, en 1912, le complète avec la loi Bonnevay, en fixant des normes, valables pour l'ensemble de la production. Il se développe en parallèle du logement patronal jusqu'en 1953, date à laquelle ce dernier rattrape largement les enjeux de politiques publiques. Ce type de commande s'efforce d'inscrire les couches populaires dans la « société urbaine », tout en s'affirmant comme levier de développement économique. Dès ses origines, il présuppose de rééquilibrer des disparités inhérentes au capitalisme, en faisant des variables d'ajustement.                      L'architecture du logement social se révèle comme un formidable laboratoire. Elle rend compte d'une recherche constante d'économie, en appelant aux progrès techniques, mais aussi à l'utilisation rationnelle des ressources. Son rapport à l'environnement évolue en fonction de la société. Le terme « écologique », emprunté à l'allemand, est forgé en 1866 à partir des racines grecques signifiant « maison » et « discours ». L'histoire du logement social met au jour ses déterments depuis le XIXe siècle : d'abord hygiéniques, ils sont ensuite d'inspiration libérale en reconstruisant les individus et leurs interactions, pour être enfin programmeur écologiques, en rapport avec la protection de la ville et de la nature, avant de s'affirmer comme nouveau paradigme à la fin du XXe siècle.                      Ce cours traite du cas français, mais mobilise, à titre de comparaison, des opérations à l'étranger. Il revient sur les utopies du XIXe siècle à travers les cités ouvrières et leurs déclinantes futuristes dans la cité-jardin durant la première moitié du XXe siècle. La reconstruction est également abordée à travers l'habitat thermique et la ventilation dans les opérations industrialisées, et le renouvellement de l'architecture moderne en référence au vernaculaire. L'habitat intermédiaire, cherchant à combiner les avantages de la densité et de la maison individuelle, marque un renouveau des espaces communs et du jardin dans les années 1960 et 1970. La réhabilitation de l'habitat ancien et des grands ensembles est enfin mise en perspective, tout comme les premières architectures bioclimatiques, dans le contexte des économies d'énergie depuis les années 1980. Les opérations abordées permettront en outre d'alimenter le débat sur l'aménagement des éco-quartiers aujourd'hui.</p> <p><b>Mode d'évaluation</b>                      Les étudiants travaillent en groupes à la réalisation d'un dossier monographique ou thématique sur une ou plusieurs opérations de logement social témoignant d'une démarche environnementale : cité-jardin Blumenthal d'Épinay-sur-Seine (1912-1927), modèle de construction industrialisée dans le quartier de l'Église à Pantin (1951-1976) ; maisons sociales de Villemontais (1980-1984), construction bois de la grille pointue au Blanc-Mesnil (1986 - 1996)... Ces études, fondées sur la recherche documentaire, en archives, des entretiens et un travail graphique et statistique, sont réalisées en partenariat avec le service du patrimoine culturel du département de la Seine-Saint-Denis et susceptibles d'alimenter leur état, en ligne, de l'architecture et du patrimoine.</p>	Responsable : M. Gilodi	<a href="https://paig.archi.fr/paigapv/2021/paig704-daa-la-ressources-transformation-construction">https://paig.archi.fr/paigapv/2021/paig704-daa-la-ressources-transformation-construction</a>
140	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Construction/ambiances CTAB09 Conception-Facteur 4	MASTER	58	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Ce CT reprend les bases de Thermique et de Construction acquises en licence.                      L'objectif est de concevoir un projet d'architecture environnementale dont les contraintes sont de répondre aux enjeux du Facteur 4 : Engagement à diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre.                      Pour ce faire, il est prévu :                      - d'élaborer la transmissivité des fondements d'un projet de construction aux enjeux du « développement durable »                      - de développer une base à outils afin d'analyser des bâtiments répondant tout ou en partie aux critères du facteur 4</p> <p><b>Contenu</b>                      introduction (à 2 séances) Présentation du contexte : la réponse politique et réglementaire à l'enjeu environnemental, dans le monde et particulièrement en France. Cette approche apporte des pistes de réflexion et d'orientations sur le neuf et la rénovation du bâtiment. Les cours s'appuient sur l'ensemble des directives européennes, loi, protocole mondial, Grenelle réglementations et certifications communes, depuis 1997 jusqu'à 2015.                      Développement de quatre grands thèmes, dans lesquels un certain nombre de sujets transversaux sont abordés : 1. Potentialités                      - Analyse de site : terrain, énergie, risques naturels, vents, ensoleillement, accès et déplacements                      - Usages des bâtiments : concevoir suivant les contraintes et atouts du site                      2. Construction                      1-Matériaux : propriétés intrinsèques utiles : les intégrer à la conception et associer leurs fonctions suivant l'usage                      2-Enveloppe : constitution des enveloppes thermiques, positionnement et impacts des ouvertures, travail des détails thermiques, comportement des enveloppes à l'air et à l'eau                      3-Énergie                      4-Systèmes : les différentes énergies et leurs impacts environnementaux et constructifs                      5-Ventilation : les exigences réglementaires et leur intégration dans le projet, les différents systèmes mécaniques, la ventilation naturelle/                      6-Isolation et apports : dispersés par l'enveloppe et la ventilation, compensation par les apports passifs et actifs, calcul de bilans thermiques simples et optimisation de l'enveloppe et des systèmes.                      4. Confort et santé                      1-Thermique d'hiver et d'été : impact de la construction sur le confort d'hiver et d'été, trouver des compromis,                      - Confort visuel : éclairage naturel,                      - La pollution intérieure : lien avec la ventilation et les matériaux de construction</p>	Responsable : M. Guadin	<a href="https://paig.archi.fr/paigapv/2021/paig704-daa-la-ressources-transformation-construction">https://paig.archi.fr/paigapv/2021/paig704-daa-la-ressources-transformation-construction</a>
141	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	HAB03 - Histoire des équipements techniques et thermiques	MASTER	58	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Histoire des équipements techniques et thermiques, accompagnée de quelques études de cas                      Le propos sera ici de développer les connaissances et la curiosité sur le patrimoine architectural dans les angles des équipements techniques et du confort thermique.                      L'un des objectifs est de faire prendre conscience que les préoccupations environnementales de confort et de dépendance à l'énergie ne sont pas nouvelles, chaque époque y répond à sa manière. A mon sens, il y a des inspirations à trouver dans des réponses du passé comme dans l'innovation technologique.</p> <p><b>Contenu</b>                      Il y sera question d'histoire du chauffage de l'éclairage et de la ventilation. Ce cours développe des aspects thématiques puis présente différentes études de cas. Les appareils de chauffage traditionnels : le monde des cheminées adossées, des poêles, la combustion des bois ou des cylindres en fer du XVIIIe siècle en France et amélioration des foyers, l'éclairage naturel, éléments d'histoire du climat, les pionniers du chauffage central à air, à eau, à vapeur, le chauffage des bâtiments publics au XIXe siècle, les énergies disponibles (bois, tourbe, charbon, gaz, coke, etc.), l'utilisation du rayonnement solaire, le développement des systèmes de chauffage au début du XXe siècle et l'électricité, pannes de combustibles, premiers calculs thermiques, début de l'isolation, les premiers chauffages par sol à eau, les piscines et le recyclage, l'histoire du chauffage urbain et la géothermie, les radiateurs rayonnants en acier, l'histoire de la climatisation et des réseaux de froid, le second XXe siècle : la démonstration du chauffage domestique, la grande échelle, le pétrole coulé à flot, crise et contre-crise, des techniques adaptées à la restauration du bâti ancien : l'hygrothermos ou Temping et autres stratégies. Enfin, je présenterai mes recherches personnelles sur les murs creux et l'utilisation des matériaux à changements de phase comme accumulateur mince.</p>	Responsable : Mme Galo	<a href="https://paig.archi.fr/paigapv/2021/paig704-daa-la-ressources-transformation-construction">https://paig.archi.fr/paigapv/2021/paig704-daa-la-ressources-transformation-construction</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Île-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
142	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris La Villette	HAB03 Histoire et lieux de l'Anthropocène: récits architecturaux de la fin du monde.	MASTER	S8	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>Histoires et lieux de l'Anthropocène: récits architecturaux de la fin du monde.</b>                      En 2014, l'écrivain China Miéville constate que nous sommes « entourés par une culture de la ruine ». On connaît tous les clichés de villes qui sont chûtes, d'un monde sans hommes que les animaux exploitent, de signes qui reproduisent Wall Street, de dômes d'ordures qui s'étendent à vue d'œil, de vestiges de grandes constructions presque reconnaissables, etc.etc...                      Comme si nous rêvions de voir quelque chose de meilleur au-delà des ruines, mais nous manquons de force. » Il parle également de la montée d'un nouveau genre, les apocalypses ou utopiques, un croisement entre deux formes classiques, celles de l'utopie et l'apocalypse. Alan Kaplan affirme que la prolifération de ces récits de ruine immerge notre psyché collective dans un état de « stress pré-traumatique », en référence directe au plus connu TPT (Trouble de stress post-traumatique). Au crépuscule infé, les apocalypses du « rapport de Meadows » de 1972 — connu également sous le titre Les Limites à la croissance — semblent se confirmer jour après jour. Malgré les agitations de Gretha Thunberg ou les performances urbaines de plus en plus nombreuses d'Extinction Rebellion, le monde politique semble traîner les pieds, voire même reculer si on se réfère à la sortie récente des États-Unis de l'accord de Paris sur le climat. Alors, que reste-t-il à faire alors? On est convaincu que le monde touche à sa fin?                      Ce cours propose de regarder de plus près une réaction fréquente, l'immersion dans le récit. Cependant nous n'allons pas nous attarder sur les « apocalypses » décrites plus haut. En s'appuyant sur la sociologie et la neurobiologie, nous allons voir comment dans des contextes analogiques de catastrophes d'antan et d'aujourd'hui — guerrière, environnementale, ou autre — la narration peut être une solution pour sortir de la crise. Par quels moyens une histoire peut nous permettre d'explorer l'inconnu sans peur et rend les phénomènes étranges ou effrayants intelligibles. Comment l'acte de raconter peut constituer un exercice mental d'analyse, réduisant l'anxiété de situations humaines nouvelles. Nous explorerons également pourquoi la narration joue un rôle important dans l'action, favorisant la constitution et l'organisation de nouveaux acteurs collectifs. Bien que toutes les formes de récit peuvent nous aider à engrainer, le cours se focalisera sur la charge politique de genres historiquement liés à l'architecture: l'utopie, la science-fiction et plus récemment la « fantasia radicale ».                      Notre terrain de jeu sera composé d'œuvres architecturales comme les projets utopiques dit « de verre » de Bruno Taut (Gedächtnisarchitektur, Zagreb Free Zone, War and Architecture), les méditations science-fictionnelles de Leebus Woods (Underground Berlin, Zagreb Free Zone, War and Architecture), les « Geo-stories » de Rana Ghosh et El Hadi Jazari, la ville expérimentale d'Aurville en Inde (Roger Angier), ou encore les récits « anarchitecturaux » liés à Notre-Dame des Landes. À côté à notre Dame des Landes. À côté à notre Dame des Landes, nous verrons également d'architecture tels que Paul Scherban (L'architecture de verre, Le Trou de Gris), J. G. Ballard (Concrete Island, Crash, High Road), China Miéville (The City &amp; The City, La série Babel, Last Days of New Paris), Italo Calvino (Les Villages invisibles) et Giorgio Stalman (La Quadrature du cercle). Notre exploration sur le récit sera complétée par des projets artistiques comme ceux menés par Damien Hirst (Treasures from the Wreck of the Unbelievable), ou d'autres qui déploient des esthétiques contestataires comme Mirek Lademan (Matters Maintenance Art), Lynn Randall (Cyborg) ou Shophahd Dubiner (Biosymbiosis, tribute to Lynn Margulis). Pour appréhender ce corpus, nous nous pencherons sur des idées claires et des termes courants dans le débat sur le changement climatique, tels que l'Anthropocène (Paul Cruz), le Capitalocène (Andrew Malm, Jason Moore), l'Extractivisme / Extractocratie (Naomi Klein / Yiba Pilav), le Transactocène (Christophe Bonneuil), Jean-Baptiste Fressoz, et le Chthulocène (Dima Harawa).</p>	Responsable : Mme Coko-Hong	<a href="https://page.archi.fr/page/archi-ansa-ecolab-nouv2021-2022/cours-hab03-histoire-et-lieux-de-la-fin-du-monde">https://page.archi.fr/page/archi-ansa-ecolab-nouv2021-2022/cours-hab03-histoire-et-lieux-de-la-fin-du-monde</a>
143	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris La Villette	Construction/Ambiances CTAB08 Matériaux territoires: cycles de vie et de ville	MASTER	S8	CM-TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Développer une pensée critique autonome sur les questions de « durabilité », qui prenne en compte ses différents facettes.                      Se familiariser avec des allers-retours continus entre les différentes échelles du projet, sur les conséquences à grande échelle d'une somme d'actions minimales et inversement. La complémentarité des matériaux est mise en avant, en vue d'effectuer les choix appropriés (« le bon matériau au bon endroit »).                      Développer le lien entre le métabolisme urbain et le détail constructif.</p> <p><b>Contenu</b>                      At l'interface entre matière et énergie, une exploration de ce que cache l'acte de construire, dans le but d'en réduire l'impact environnemental.                      Un paradoxe : les bâtiments performants peuvent nécessiter plus d'énergie pour être construits que celle qu'ils consomment pendant leur brève durée de vie. Il en sera de même avec les gaz à effet de serre.                      Une évidence : la ville rejette déchets et émissions tout en consommant l'énergie, proche ou lointain.                      A partir de ces constatés, s'équipent des solutions :                      Concevoir pour démontage et transformation, définir une extension pour contenir l'existant, réemployer encore plus que recycler. Les matériaux bio- et géo-écologiques (paille, béton chanvre, terre, pierre...) deviennent incontournables, alors que béton et plastique peuvent être considérés comme précieux et à utiliser avec parcimonie.                      Cette nouvelle approche de l'architecture concerne à la fois les cycles de vie des matériaux et la tentative de restaurer des cycles naturels à travers la gestion des déchets - de chantier ou anthropiques - et celle de l'eau et de l'énergie.</p> <p>Mots clés: écologie urbaine, empreinte écologique, métabolisme urbain, écosystème, pérennité, mutabilité, énergie grise, déchets du bâtiment</p> <p><b>Travaux préparatoires</b>                      1. lecture et analyse des textes donnés (fonction métabolique), leur présentation succincte comme base de débat.                      2. Analyse d'un bâtiment avec un fonctionnement métabolique : bas impact à approche globale, interaction avec le milieu.                      3. Quel produit en Ile-de-France et alentours ? Vitesse de croisière, carrières, usines, briqueterie, plateformes de réemploi...), fiche de synthèse.                      4. insertion dans un cartographie commune (base de données de la fugacité heureuse).</p> <p><b>Travaux individuels</b>                      1. Dessin de détail d'un agrès modèle vivant : déduire le détail constructif auprès d'observation et mesures. Penser avec les mains.</p>	Responsable : Mme Corito	<a href="https://page.archi.fr/page/archi-ansa-ecolab-nouv2021-2022/cours-ctab08-matériaux-territoires-cycles-de-vie-et-de-ville">https://page.archi.fr/page/archi-ansa-ecolab-nouv2021-2022/cours-ctab08-matériaux-territoires-cycles-de-vie-et-de-ville</a>
144	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris La Villette	Construction/Ambiances CTAB04 Réhabilitation et développement durable 2: pathologies et dysfonctionnements du bâtiment	MASTER	S8	CM-TD	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      1. INTRODUCTION                      Aux pathologies « classiques » s'ajoutent aujourd'hui de nouvelles pathologies issues principalement de :                      -de l'incorporation de « solutions », visant entre autres des économies d'énergie, qui prennent insuffisamment en compte le fonctionnement particulier de chaque typologie constructive, les caractéristiques particulières de chaque bâtiment. Ce problème concerne particulièrement les bâtiments anciens caractérisés par une diversité de typologies constructives, de matériaux et de formes d'occupation et ce dans des micro-climats divers ;                      -des « nouvelles pathologies » issues de : mauvaises réhabilitations, de l'emploi incorrect de nouveaux matériaux ou systèmes constructifs, de formes d'occupation inadéquates des bâtiments, avec des conséquences sur la santé des personnes et des biens (en qualité de l'air intérieur des logements, dégradation du bâti par des champignons et insectes xylophages, qui ont trop souvent existé mais qui sont beaucoup plus présents) ;                      -l'impact économique des pathologies est très significatif. A titre d'exemple une étude internationale réalisée en 1990 a montré que les problèmes de corrosion des structures de béton coustent entre 1,3 et 5% du PIB et que le 15, et que le 15,3% aurait pu être évité si la technologie adéquate aurait été utilisée pour son traitement.                      un entretien régulier des bâtiments permet de réduire de façon très importante l'apparition de pathologies</p> <p>2. OBJECTIFS                      Trouver identifier le fonctionnement des différents bâtiments (Boite ventilée ? Système respirant ?...) afin de pouvoir comprendre le fonctionnement des technologies constructives, et à partir de là, leurs pathologies.                      Développer des compétences permettant de « voir », de « détecter » les principales pathologies et dysfonctionnements visibles ou occultes. Déterminer le besoins de sondages. Déterminer les causes probables des dysfonctionnements, des pathologies: physiques, mécaniques, chimiques, usage inadéquat ? Evaluation des besoins ?                      Evaluer l'impact, l'étendu du problème, son incidence sur la sécurité, sur la santé, sur la fonctionnalité, etc.. Evaluer l'ampleur des travaux au niveau budgétaire, de temps et de complexité des interventions et des difficultés administratives que l'on peut rencontrer.                      S'approprier d'une méthodologie de diagnostic, analyse de cause et une première ébauche de solutions qui intègre la notion de prévention : prévenir les déformations est l'objectif de base.                      Avoir une claire conscience des limites des interventions, en sachant à quel type d'appartenance faire recours pas cas.                      Introduction à la connaissance de la physique du bâtiment permettant aux étudiants de mieux maîtriser et analyser les techniques constructives et le choix des matériaux</p> <p><b>Contenu</b>                      Placer le diagnostic des pathologies et des dysfonctionnements dans le cadre général d'une méthodologie de diagnostic global                      Les différents origines des pathologies. Différents dysfonctionnements et leur lien avec des typologies architecturales.</p>	Responsable : Mme Lopez Diaz	<a href="https://page.archi.fr/page/archi-ansa-ecolab-nouv2021-2022/cours-ctab04-rehabilitation-et-developpement-durable-2-pathologies-et-dysfonctionnements-du-batiment">https://page.archi.fr/page/archi-ansa-ecolab-nouv2021-2022/cours-ctab04-rehabilitation-et-developpement-durable-2-pathologies-et-dysfonctionnements-du-batiment</a>
145	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris La Villette	Construction/Ambiances CTAB12 L'architecture de matériaux bio-sourcés	MASTER	S8	CM-TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      A ses débuts, faute de pouvoir façonner les matériaux l'architecture n'était qu'un « art de la trouvaille ». Les techniques de transformation des matières premières se sont progressivement développées de façon à ce que les matériaux employés lors de l'acte constructif soient de plus en plus éloignés de leur « être d'existence » naturelle ». Ce processus accéléré lors de l'ère de l'industrialisation, puis à la suite des progrès de la chimie, a permis d'acquiescer que nous étions sur un sillon très large éventail de nouvelles compositions chimiques, donnant lieu à de nouvelles familles de matériaux, souvent aveuglément assimilés dans la culture du bâtiment, amenant une facture dont nous n'avons pas encore pris la mesure. Au nom du principe d'économie ou avec le souci d'une image « plus noble », on valorise un besoin discutable de transformation et de renouvellement continu ce qui peut aboutir à un gaspillage déraisonnable.                      Or, ce processus d'obsolescence programmée n'est pas une fatalité et l'architecture occupe une position clé permettant d'y réfléchir, voire de le remettre en question. En façade de l'industrialisation, de l'ère artisanale, de la diminution des liens sociaux et de la perte de l'esthétique infimement riche d'un matériau naturel, l'architecture doit prendre acte des conséquences relatives de ces progrès.                      Même si le fait de choisir d'employer des matériaux locaux les plus largement disponibles, comme par exemple la terre ou le bois local, mis en place par un savoir faire de proximité, apparaît le plus intéressant en termes d'environnement initial, les enjeux sont écologiques, énergétiques et sociaux recommandant cette nouvelle ouverture vers les matériaux les moins transformés, peu énergivores, naturellement recyclables et réutilisables.                      Tout en renouant avec une tradition millénaire, l'architecture répondra à travers ces matériaux aux besoins primaires de ses usagers: mettre en résonance leur registre sensoriel avec ceux-ci tout en apportant la preuve d'une voie possible et soutenable de notre survie tout en respectant la vie sur terre et son futur.</p> <p><b>Contenu</b>                      Ce cours retracera l'histoire des matériaux « bio-sourcés » et « éco-sourcés », démontrera leur actualité et ouvre une perspective vers une amplification de leur emploi dans l'architecture. Les étudiants seront familiarisés avec les différentes techniques de mise en œuvre du bois, de la paille, de la terre, des liants naturels et d'autres matériaux. Ils seront sensibilisés à leurs caractéristiques structurelles, thermiques et climatiques ainsi qu'aux interactions sociales et culturelles qu'elles entraînent.</p>	Responsable : M. Dirlich	<a href="https://page.archi.fr/page/archi-ansa-ecolab-nouv2021-2022/cours-ctab12-l-architecture-de-matériaux-bio-sourcés">https://page.archi.fr/page/archi-ansa-ecolab-nouv2021-2022/cours-ctab12-l-architecture-de-matériaux-bio-sourcés</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Île-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
146	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Construction/ambiances CT483 Structures musicales (concevoir et construire)	MASTER	58	CM-TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Inscrire via l'expérimentation, les rapports entre structure, forme et sons, dans une optique minimaliste du point de vue de la matière. Ce dernier point (économiser de la matière) semble opportun concernant la transition écologique.</p> <p>À la fin des rapports formes / sections traditionnellement enseignés en architecture, il s'agit donc ici :</p> <p>1. d'appréhender via la manipulation, la complexité des rapports entre structure et forme.</p> <p>Cette thématique place cet enseignement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ dans la continuité de l'enseignement de Morphologie structurelle dispensé en L1 et de l'OT18 proposé en L2 et - en parallèle d'autres enseignements proposés en master : <ul style="list-style-type: none"> <li>* CTA707 : Structures légères art et biomécanique.</li> <li>* Projet R915 - PERQUNA GOATA Structures mobiles urbaines d'interférence.</li> </ul> </li> <li>* OT1079 / CT1093 S.U.I. 1.V.XI (Bâbles autre légère de grande taille) en lien avec R915</li> </ul> <p>Exemples :</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=4T7FMjMLNkU">https://www.youtube.com/watch?v=4T7FMjMLNkU</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5q420TRlIw">https://www.youtube.com/watch?v=5q420TRlIw</a></p> <p>2. d'appréhender le son.</p> <p>Il s'agit donc d'appréhender dans le réel les rapports entre les sons d'une part ; les formes et les matériaux d'autre part.</p> <p>Pourront par exemple être projetés et construits :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des correcteurs acoustiques modifiant les caractéristiques d'un lieu de l'école.</li> <li>- des installations sonores générant des sons modulables en fonction de formes variables grâce à des structures réglables. Il s'agira alors finalement de fabriquer des instruments géants. D'autres bestioles issues de votre imagination que nous espérons débordante et qui mettront en jeux les rapports entre structure, forme et sons.</li> </ul> <p>Lea BLANVILLAIN accompagnera ceux qui le souhaitent pour l'établissement d'un cahier des charges d'un projet que le choeur des hommes de la villette pourra utiliser avec félicitation.</p> <p>Seront également observés et utilisés d'autres phénomènes parmi lesquels le fait que des structures qui ne sont pas initialement prévues comme des instruments peuvent sonner en particulier pour ce qui concerne les structures tendues par des câbles et que certaines peuvent être réglées au son, de la même façon que l'on peut dévaler une roue de vélo en écoutant les variations de tension dans les rayons en les faisant sonner ...</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Langue du cours : Français</p>	Responsable : M. Malheu	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/04/04/ambiances-ct483-structures-musicales-concevoir-et-construire">https://page.archi.fr/page/2011/04/04/ambiances-ct483-structures-musicales-concevoir-et-construire</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=4T7FMjMLNkU">https://www.youtube.com/watch?v=4T7FMjMLNkU</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5q420TRlIw">https://www.youtube.com/watch?v=5q420TRlIw</a>
147	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Construction/ambiances CT483 Franchissement en compression 2	MASTER	58	CM-TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Cet enseignement vise à découvrir et explorer par la construction à l'échelle 1:1 les systèmes de franchissement de l'espace à base d'arcs, de voûtes et de dalles, économiquement plus performants.</p> <p>En construisant un regain d'intérêt aujourd'hui par sa richesse formelle qui les permettent de mettre en œuvre et par l'économie de matière qui les caractérise.</p> <p>Les étudiants seront amenés à découvrir et à pratiquer plusieurs outils conceptuels :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les expérimentations physiques à base de maquettes permettant de développer une compréhension intuitive des formes générées.</li> <li>• L'apprentissage des bases nécessaires à la nomenclature de ces maquettes à l'aide de logiciels de conception paramétrique spécifiques tels que Rhinoceros et ses plugins dédiés : RhinoVault, Grasshopper, Kangaroo et Karamba</li> <li>• Le passage à l'échelle 1:1 de la construction par la mise au point de détails de construction réels, mais également l'apprentissage de la gestion des commandes, de la tenue d'un planning et d'un budget.</li> <li>• La construction du ou des projets</li> </ul> <p>L'enseignement proposera également des cours de mise en situation historique en parcourant la carrière et les œuvres de quelques architectes et/ou ingénieurs ayant utilisé ces formes spécifiques dans leurs projets.</p> <p>Cette année 2 séquences sont proposées aux étudiants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une première séquence focalisée sur la ligne</li> </ul> <p>Cette séquence introduira aux étudiants en leur familiarisant avec les grands principes permettant de générer des arcs qui tiennent debout. La séquence se terminera par la construction in vivo grandeur d'arcs en briques de terre crue compressée</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une deuxième séquence focalisée sur la surface</li> </ul> <p>Cette séquence finale permettra aux étudiants d'approfondir leurs connaissances et de les étendre à la génération de coques stables, régulières et irrégulières.</p> <p>La séquence se terminera par la construction d'une coque en vaige grandeur</p> <p>Cette année le prototype choisi est une coque composée de cellules en bois plaquées de fleurs et d'épices afin d'épaver la cour de l'école et d'alimenter la cafétéria : une coque fleurie et potagère.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>14 séances réparties comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 séance introductive avec rappel des principes essentiels de ce type de structure, organisation des groupes</li> </ul>	Responsable : M. Ebodo	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/04/04/ambiances-ct483-franchissement-en-compression-2">https://page.archi.fr/page/2011/04/04/ambiances-ct483-franchissement-en-compression-2</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=4T7FMjMLNkU">https://www.youtube.com/watch?v=4T7FMjMLNkU</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5q420TRlIw">https://www.youtube.com/watch?v=5q420TRlIw</a>
148	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Cours transversaux Intra-domaine 21H CCA-CT1024 Architectural Inequality and Indeterminacy/ Accident, error, open source and the unworking of architecture	MASTER	58	CM-TD	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>À partir des textes théoriques, philosophiques, architecturaux et d'autres disciplines, amener les étudiants à développer une culture et une connaissance de la théorie de l'architecture. Construire les outils conceptuels qui leur permettent de développer un regard critique sur la discipline et ses discours.</p> <p>Développer leurs capacités de recherche, représentation, expression orale et écrite.</p> <p>Cet enseignement a aussi pour objectif d'amener l'étudiant à communiquer en langue étrangère. L'ENSA V propose cet enseignement en anglais afin de permettre aux étudiants de participer aux activités pédagogiques internationales (ateliers et colloques internationaux organisés par l'école, échanges dans les établissements d'enseignement supérieurs étrangers)</p> <p>Cours ouvert aux étudiants en échange.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Cet enseignement propose une introduction en théorie de l'architecture, notamment autour de la question de la nature du « travail » et son statut en tant que profession. Il s'agit de réfléchir sur ce travail en terme de : histoire de la formation et l'apprentissage, évolution des pratiques professionnelles, théorisation de « faire » et « créativité », expérimenter la matérialité le new materialism si, rôles des « nouvelles technologies » et nouveaux paradigmes économiques, politiques, etc.</p> <p>Comment est-ce que l'architecte se positionne par rapport au bâtiment/ouvrage, artisan, ingénieur, client, critique, d'autres architectes, etc. Architecte en tant que « producteur », « auteur », designer, artiste, personnage politique, utilisateur, citoyen, dissident, etc. Différents thèmes seront abordés tels que : rétroplacé de risque, obsolescence, représentation et médias sociaux, questions esthétiques, dilemmes éthiques, écologies créatives, travail immatériel et automation, intelligence artificielle, participation et open source, design entre forme et informel, autonomie, résistance, posthumain, etc. Les étudiants s' seront amenés à confronter le thème à la pratique. Quels sont nos préjugés et à priori sur l'architecture et la manière dans laquelle elle est conçue ? Quelle est la nature (et l'évolution) de ce « travail » ? Comment est-ce que les architectes se présentent et comment est-ce qu'ils sont représentés ? Quels sont ses discours/écrits « professionnels » ? Comment « déconstruire » ce métier ? Comment imaginer d'autres interprétations et potentialités ? Quel rôle pour l'architecte ?</p>	Responsable : M. Patterson	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/04/04/ambiances-ct483-cours-transversaux-intra-domaine-21h-cca-ct1024-architectural-inequality-and-indeterminacy-accident-error-open-source-and-the-unworking-of-architecture">https://page.archi.fr/page/2011/04/04/ambiances-ct483-cours-transversaux-intra-domaine-21h-cca-ct1024-architectural-inequality-and-indeterminacy-accident-error-open-source-and-the-unworking-of-architecture</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=4T7FMjMLNkU">https://www.youtube.com/watch?v=4T7FMjMLNkU</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5q420TRlIw">https://www.youtube.com/watch?v=5q420TRlIw</a>
149	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Cours transversaux Intra-domaine 23H ITHM-CT1028B2 Villages d'Amérique Latine VALatin american cities	MASTER	58	CM-TD	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>AVAL, Architectures &amp; Villes d'Amérique Latine, Patrimoines d'Emancipation /AVAL Latin American Cities &amp; Architecture : Heritage Uprising.</b></p> <p>Patrimoines Vernaculaires (manipulateurs - Savoirs actualisés de la Soutabilité Architecturale des Suds).</p> <p>Ce cours représente un lieu d'acquisition de connaissances dans le domaine de la conception des spatiales symbiotiques amplifiées, en ce qu'il questionne de manière référencée et argumentée, en retour et très concrètement, les théories et les pratiques dominantes de l'Urbanisme et de la ville contemporaine, inventée et frugale du nouveau monde.</p> <p>Ce cours magistral, associé à des conférences thématiques constitue un double lieu d'acquisition de connaissances :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans le champ des savoirs contextuels propre aux formations urbaines latino-américaines, par le biais de monographies présentant les caractères génériques et spécifiques de leur morphologies et leurs expérimentations multiformes, inscrites dans les défis du XXI<sup>e</sup> siècle de l'intelligence des milieux et de la fragilité quotidienne humaine.</li> <li>- Dans le domaine urbanistique et architectural, en ce qu'il s'agit de voir les théories et les pratiques du projet domestique, urbain et territorial planétaire, à la lumière des savoirs et des pratiques savantes et populaires élaborées tout au long d'un siècle d'innovations, à l'échelle d'interactions et de métissages intercontinentaux.</li> </ul>	Responsable : M. Nishitani Autres enseignants : M. Morakis, Mme Lagas, Mme Taboussi	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/04/04/ambiances-ct483-cours-transversaux-intra-domaine-23h-ithm-ct1028b2-villages-d-amerique-latine-valatin-american-cities">https://page.archi.fr/page/2011/04/04/ambiances-ct483-cours-transversaux-intra-domaine-23h-ithm-ct1028b2-villages-d-amerique-latine-valatin-american-cities</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=4T7FMjMLNkU">https://www.youtube.com/watch?v=4T7FMjMLNkU</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5q420TRlIw">https://www.youtube.com/watch?v=5q420TRlIw</a>
150	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Options: Philosophie ou sociologie PH802 L'innocentiation architecturale	MASTER	58	CM	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Cet enseignement a pour but de faire mieux comprendre la dimension politique à l'œuvre dans l'architecture à partir de la pensée du psychanalyste Felix Guattari (1930-1992) plus connu par les architectes pour son travail collaboratif avec le philosophe Gilles Deleuze (1925-1995). En précurseur, Guattari a ouvert la voie à de nouveaux questionnements innovants sur la discipline que ce cours souhaite explorer. Suite à la première crise généralisée et majeure pour la profession dans les années 80, cet auteur a su anticiper la nécessité de réfléchir à la manière de dire et de faire de l'architecture, en ce qu'il s'agit de réinventer le rôle du sujet-maître de la spatialité et de l'architecture par rapport aux mentalités dominantes. Aujourd'hui, dans un contexte de globalisation massive sans précédent ou la mise en forme de bâti tend à s'uniformiser, comment paradoxalement l'architecture et l'architecte pourraient-ils être la clé du changement des subjectivités? N'est-ce pas là la marque d'une limite de la pensée philosophique incapable de sortir du discours idéologique? Comment l'architecture peut-elle parvenir à réfléchir sa pratique?</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Dans son ouvrage, Cartographies schizoanalytiques au chapitre sur l'innocentiation architecturale, Felix Guattari présente les grands traits de caractère de l'architecture et expose ce qu'il appelle son concept architectural. À l'instar de Gilles Deleuze et de Michel Foucault, cet auteur pense que la philosophie ne peut se cantonner à la seule théorie et créer des abstractions conceptuelles. Cette discipline se doit de favoriser l'action qui devient à la fois pratique et réflexive. Ces philosophes ont l'avantage d'investir le champ de l'architecture en participant, notamment Guattari, à des concours de projets des Métropolitiques. Leurs pensées politiques et humaines ont été aussi très largement réinterprétées par les architectes encore actualisées. Cet état de fait dénote peut-être des distances insurpassables entre les deux domaines. Mais plus important, il dénote le besoin d'ouverture des disciplines, la fin d'une séparation rigide entre la théorie et la pratique, porteurs paraboliquement d'honnors renouvelés et dans le meilleur des cas de nouveaux.</p>	Enseignant : Mme Auguste	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/04/04/ambiances-ct483-options-philosophie-ou-sociologie-ph802-l-innocentiation-architecturale">https://page.archi.fr/page/2011/04/04/ambiances-ct483-options-philosophie-ou-sociologie-ph802-l-innocentiation-architecturale</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=4T7FMjMLNkU">https://www.youtube.com/watch?v=4T7FMjMLNkU</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5q420TRlIw">https://www.youtube.com/watch?v=5q420TRlIw</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
151	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	royet d'architecture E - CCA PB15- Personne grata. Structures mobiles urbaines d'intérêt	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce studio de projet propose comme cadre de travail le devenir de l'agriculture périurbaine en Ile-de-France, enjeu écologique, économique et sociétal. Plusieurs constats problématiques sont à l'origine de ce sujet : la diminution du nombre de maraichers, l'urbanisation des terres agricoles considérées comme les réserves foncières de villes qui leurs tournent le dos, un étalement urbain fait de lotissements peu denses et peu qualitatifs spatialement, des agriculteurs et des citadins qui se considèrent comme source de nuisances réciproques...</p> <p>Face à ces constats, l'objectif du studio est d'explorer les capacités du projet architectural et urbain à renverser ces tendances en se demandant quels stratégies urbaine, dispositifs spatiaux et qualité paysagère feront des champs, un usage convoité par les citadins, et de ces derniers, une valeur ajoutée pour les agriculteurs.</p> <p><b>Contenu</b> Le semestre est décomposé en 4 séquences : 1. diagnostic prospectif, stratégie urbaine, plan guide (4 semaines / groupe de 4 étudiants) 2. implantation à l'échelle de l'îlot ou de la parcelle (4 semaines / binôme étudiant) 3. projet architectural (6 semaines / projet individuel) 4. communication, plaquette (2 semaines / groupe entier)</p>	Enseignant : M. Peterreud	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/464/686/785d/2d2b/w7rfdcfhpjeq/206/papgr8curprg3164/1780emim">https://page.archi.fr/page/xy/464/686/785d/2d2b/w7rfdcfhpjeq/206/papgr8curprg3164/1780emim</a>
152	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Projet d'architecture C - IDHMA PE10 Enjeu architectural, urbains, patrimoniaux et programmatiques liés à la revitalisation centres-bourgs.	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> La thématique du RE-emploi, de la RE-utilisation ou de la RE-réhabilitation répond à deux questions qui font l'actualité de la pratique aujourd'hui. En premier lieu la réalité de la commande architecturale qui plus de 60% des appels d'offre portent sur des édifices existants. Édifices souvent obsoletes du point de vue de la régenération, de l'usage et qui peuvent être envisagés comme des ressources, économiques, sociales, écologiques et matérielles...En second lieu la problématique de l'écologie au sens large, avec la diminution des ressources naturelles qui soumet aux architectes une réflexion fondamentale sur leur pratique.</p> <p>L'objectif est de réfléchir à la transformation d'un édifice existant, de penser une nouvelle fonction en cohérence des qualités architecturales et urbaines existantes, de penser la préservation au regard de son potentiel, d'envisager l'impact global de cet édifice du point de vue du cycle de vie des matériaux dont il est constitué. Le bâti existant construit notre mémoire collective ainsi que notre cadre de vie, il a donc aussi un rôle social qui mérité d'être considéré bien au-delà de son éventuel caractère patrimonial.</p> <p><b>Contenu</b> L'atelier RE propose donc de réfléchir à la transformation d'édifices ou de groupes d'édifices en adoptant un prisme à la fois patrimonial et écologique, dans une optique d'engagement idéologique. Il pose l'hypothèse méthodologique suivante : la réhabilitation est un acte respectueux de l'environnement et se présente comme une des pistes de réponse aux enjeux écologiques actuels.</p>	Responsable : Mme Jacquin Aude Enseignant : M. Maun	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/464/686/785d/2d2b/w7rfdcfhpjeq/206/papgr8curprg3164/1780emim">https://page.archi.fr/page/xy/464/686/785d/2d2b/w7rfdcfhpjeq/206/papgr8curprg3164/1780emim</a>
153	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Projet d'architecture B - HMU PB05 Habiter et travailler: concevoir la mixité	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Dans le contexte actuel de la proche banlieue parisienne, il est question d'envisager la constitution du tissu bâti par l'élaboration d'immeubles, ou d'ensembles d'immeubles, à même de prolonger et donner lieu à des formes d'urbanité mêlant lieux d'activités, équipements et espaces résidentiels. L'approche de la mixité, à différentes échelles (tissus bâtis, immeubles, espaces de travail, habitations) place au centre des préoccupations de cet enseignement les questions de programmes et d'usages.</p> <p>À l'aune d'enseignements contemporains (mixité, diversité, développement durable, etc.), l'objectif pédagogique de cette approche est de placer l'élaboration du projet architectural et urbain au croisement de différents champs disciplinaires (architecture, histoire, construction, sociologie, etc.) à même de susciter - par leur complémentarité - un regard critique et analytique sur des situations existantes pour alimenter les projets à venir.</p> <p><b>Contenu</b> Guidé par la question des usages au sein des espaces de travail, comme au sein des lieux d'habitation, cet enseignement fondé sur l'interdisciplinarité nous conduira à aborder le projet architectural depuis l'intérieur (approches sensible et constructive simultanées) pour le faire se déployer vers ses entours en constituant une maille du tissu urbain.</p> <p>Le projet portera sur la conception d'ensembles mixtes (activités, équipements, habitations) et sur leur inscription dans la ville, au regard du contexte particulier de la métropole parisienne et de sa proche banlieue.</p> <p>Ce contenu permettra d'approfondir les thèmes de la constitution des tissus urbains - ou de leur régénération.</p> <p>En abordant la question des lieux de vie et de l'habiter - et en croisant cette question avec l'idée de Bâtir - au regard de dimensions programmatiques, fonctionnelles et constructives, sans diluer la matérialité et la temporalité de la structure.</p> <p>La complexité constructive induite par la mixité des fonctions sera abordée et intégrée à la démarche prospective.</p> <p>Structure et temporalité de cet enseignement :  <ul style="list-style-type: none"> <li>• La question des lieux d'activités est abordée à l'aune de problématiques d'usages, à travers la lecture critique d'exemples construits en vue d'alimenter le projet prenant place dans un contexte concret (lecture et compréhension des règles d'urbanisme - PLU, notamment) ;</li> <li>• La question des lieux d'activités est mixée à la question de l'habitation, elle-même envisagée dans sa diversité typologique, au regard de ses temporalités et de problématiques contemporaines (vieux chez soi, travailler chez soi, se loger chez soi, etc.) pour concevoir un projet d'immeubles mixtes, basé sur l'approche de la mixité des programmes (toujours en regard d'un contexte concret) ;</li> <li>• en situation sanitaire normale, un voyage d'étude/workshop à Tampere et Helsinki, dans le cadre d'un échange avec l'Université de Tampere (Finlande) permet d'ouvrir le champ des possibles en considérant une même thématique dans un contexte autre (ce voyage sera - forcément - soumis aux conditions sanitaires que nous ne pouvons, aujourd'hui, anticiper).</li> </ul> </p>	Responsable : Mme Aubergier Autre enseignants : M. Schmit, Mme Zetouhou Lager	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/464/686/785d/2d2b/w7rfdcfhpjeq/206/papgr8curprg3164/1780emim">https://page.archi.fr/page/xy/464/686/785d/2d2b/w7rfdcfhpjeq/206/papgr8curprg3164/1780emim</a>
154	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Projet d'architecture B - HMU PB06 Détours I	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Atelier international et cours de projet HMU PB06 - Détours I: La Méditerranée « Du fait que que la Méditerranée ! Mille choses à la fois, non pas un paysage, mais d'innombrables paysages, non pas une mer, mais une succession de mers, non pas une civilisation, mais des civilisations entassées les unes sur les autres...[C] est tout à la fois, s'immerger dans l'archaïsme des mondes insulaires et s'étonner devant l'extrême jeunesse de très vieilles villes ouvertes à tous les vents de la culture et des progrès qui depuis des siècles, surveillent et mangent la mer. » La Méditerranée, Fernand Braudel, éd. Arts et métiers graphiques, 1977, p. 8 <b>Sur les traces d'André Ravèreau à Athènes!</b></p> <p>L'enseignement PB06, et l'Atelier International (AI) en Grèce s'inscrit dans la continuité de la réflexion initiée à La Courneuve à l'automne 2012 et prolongée depuis, lors de l'AI de New-York au printemps 2014 (dont une partie des résultats est visible sur le blog des étudiants <a href="http://jacoureuvenewyork.blogspot.fr/">http://jacoureuvenewyork.blogspot.fr/</a> et à Dakar pendant quatre ans (2015-2018) par des actions conjointes menées par les étudiants et les enseignants à la formation et des partenaires locaux.</p> <p>En 2020, nous abordons pour la première fois dans ce cours, avec beaucoup d'envie et de curiosité, les rives de cette Méditerranée mythique, mais bien réelle, afin d'inaugurer une nouvelle série d'ateliers privés de « chez nous » cette année du côté du Péloponnèse, après cinq années passées dans la région subsaharienne, à Dakar. L'organisation de cet atelier a été rendue possible notamment du fait des bonnes relations que nous entretenons avec l'association ALADAR, qui œuvre pour la transmission du travail et de la pensée de l'architecte André Ravèreau.</p> <p>L'objectif principal de notre enseignement, de cette idée de la transmission, est chaque année de développer chez les étudiants, par l'imprint de détours géographiques et disciplinaires, des facultés d'observation et de compréhension critique de situations urbaines et/ou rurales particulières, tirer des enseignements de cette lecture du présent afin d'envisager la production de propositions architecturales et territoriales hors normes mais ancrées dans les réalités de notre temps, tout en construisant leur propre démarche. Il s'agit de multiplier les « terrains » (comme espaces) d'exploration géographique dont les « flux » peuvent recouper plusieurs natures. C'est pourquoi le temps de l'AI est au centre de ce cours de projet.</p> <p>Le lien entre notre travail à Dakar et celui en Grèce est donc l'architecte André Ravèreau, disparu en 2013 à l'âge de 98 ans.</p> <p>Grand observateur de la Méditerranée, de ses marges et ses confins (l'Afrique subsaharienne...) où il vécut et travailla la plupart de sa longue vie,</p> <p>« André Ravèreau a su lire et relire l'architecture traditionnelle comme nul autre ; il en a relevé les pertinences constructives, l'adaptation fine aux usages et aux climats, mais aussi l'équilibre sans encombrement de la troublante beauté dans laquelle les magnifiques photographies de sa compagnie et collaborative, Manuelle Roche, l'ont de l'air !, celle qui suscite parfaitement fixer sur le négatif ces subtilités constructives savoureuses que voyait André Ravèreau. »</p> <p>En Grèce, la maison d'André et Manuelle est une synthèse architecturale du travail d'une vie. Cette maison manifeste, encore inachevée, est stuee au milieu des champs d'oliviers, dans les collines au bord du village d'Avrithochi (Aparthyssos) à environ 300m au-dessus du niveau de la mer. Depuis la maison, on peut apercevoir la plage de Foinissounta (Foinissouni), ancien port de pêche aujourd'hui recouvert en station balnéaire.</p> <p>Au loin, les îles de Schiza et Sapientza. Avrithochi compte un peu moins de 200 habitants. La situation actuelle du village et son évolution récente (économique, démographique - et</p>	Responsable : M. Bouchevin Autre enseignant : M. Bruzeau	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/464/686/785d/2d2b/w7rfdcfhpjeq/206/papgr8curprg3164/88emim">https://page.archi.fr/page/xy/464/686/785d/2d2b/w7rfdcfhpjeq/206/papgr8curprg3164/88emim</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
155	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Projet d'architecture B - HMU #807 Projeer dans le réel : échelle 1 et demandes d'habitants	MASTER	58	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Cet enseignement vise à développer l'autonomie projectuelle et critique des étudiants. Pour ce faire, ceux-ci devront interagir avec les usagers et habitants des sites proposés ; ainsi, une partie de l'enseignement se fera en dehors de l'école, sur le lieu d'intervention. Cette immersion a pour objectif de faire prendre conscience aux étudiants que l'usager est celui pour lequel on conçoit et qu'il faut par conséquent prendre en compte son implication dans la démarche conceptuelle. De même, l'usager n'est pas une entité homogène ; les enjeux habitants sont souvent multiples, parfois contradictoires. Comment les régler puis agir en fonction de ces dynamiques ? Cet enseignement initie donc les étudiants aux pratiques de conception et de construction participative en contexte réel, dans lequel est favorisée l'émergence collective simultanée des usages, du projet et de sa concrétisation. Ce processus d'apprentissage aura pour objectif les 3 acquisitions suivantes : - La compréhension du lieu d'intervention : géographie, histoire, société, ... avec comme objectif l'identification d'espaces urbains « en devenir », soumis à de fortes mutations urbaines en cours ou annoncées, mais également porteurs de pratiques collectives. - La compréhension du rôle des acteurs : usagers, associations, pouvoirs publics, étudiants, enseignants, ... avec comme objectif une meilleure compréhension des attentes et la formalisation collective de la demande venue du terrain. - La construction d'un prototype à l'échelle 1 : Conception, dessin de détail, gestion de la logistique, ... afin de construire un prototype ou des analyses précédentes, prototype dont on observera la pertinence au regard des attentes initiales. Il s'agit donc, dans un cadre pédagogique, de pousser les étudiants à mettre les connaissances qu'ils ont acquises pendant leurs années de licence au service d'un "terrain" au sens large qu'ils auront à analyser et décrire, et dans lequel ils prendront place. Il s'agit également, à toutes les étapes du processus, de confronter le projet "émergent" à sa réception par les futurs usagers afin de cerner les interactions réactives entre l'un et l'autre et de tester son identité professionnelle lors de ces interactions. Il s'agit enfin, par la validation précoce des dispositifs constructifs, puis par le passage à la réalisation, d'introduire une nouvelle séquence d'apprentissage en confrontant le prototype final au processus qui l'a produit.</p> <p><b>Contenu</b> Le projet propose de poursuivre la collaboration avec l'association APPULI (Alternative Pour des Projets Urbains Ici) et à l'International, association regroupant enseignants-chercheurs, professionnels des métiers de la ville, étudiants, militants et habitants, intervenant à la demande de collectifs implantés dans des quartiers populaires, qui sont conformes à des projets urbains et qui souhaitent les comprendre, les discuter, les modifier. Les sites proposés en collaboration avec APPULI privilégient des situations urbaines en mutation, la présence de collectifs impliqués et la bonne compréhension par les élus de</p>	Responsable: M. Elodie Autres enseignants: Mme Jérou	<a href="https://paig.archi.fr/paig/px/2019/paig7mtd-28wvrfch3pa/2019paigarcchecurp/1167_1168enr.htm">https://paig.archi.fr/paig/px/2019/paig7mtd-28wvrfch3pa/2019paigarcchecurp/1167_1168enr.htm</a>
156	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Projet d'architecture C - IEMH #808 Villes d'Amérique latine	MASTER	58	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'unité de projet Villes d'Amérique Latine traite des relations conceptuelles et pratiques entre le Nord et le Sud et, plus particulièrement, entre l'Europe et l'Amérique Latine. Cet enseignement part de l'hypothèse que tout étudiant qui déplace son observation vers des réalités autres, élargit par ce détour signifiant sa capacité d'analyse, ses outils et moyens opératoires afin de répondre de manière contextuelle et pertinente aux défis spatiaux du XXI<sup>e</sup> siècle. L'objectif est celui de porter l'étudiant à l'avant le projet urbain et architectural sur des problématiques locales spécifiques nécessitant d'une compréhension contextuelle afin de proposer une réponse adaptée aux enjeux sociaux, d'habitat et de responsabilité écologique. L'insertion dans des tissus urbains structurés demande un questionnement sur le patrimoine et sa mutation. Les propositions hybrides porteront sur la densification, la typologie de nouvelles structures d'habitat et les usages de la sphère du privé et du public réinterprétés selon les besoins actuels.</p> <p><b>Contenu</b> Dans les domaines de l'architecture et de l'urbanisme, on assiste aujourd'hui à une réorientation des formations sur les questions de métropolisation ainsi qu'à de nouvelles demandes de coopération et de partenariat provenant des pays en développement. Celles-ci partent essentiellement sur trois types d'interventions : - Conception d'espaces publics et d'équipements urbains de qualité. - Patrimoine, réhabilitation et intégration urbaines. - Aménagement et restructuration des territoires péri-urbains. Les enseignements de Villes d'Amérique Latine s'organisent autour d'un tronc commun monographique et théorique (le mardi) ; auxquels font suite deux unités de Projet (l'après-midi). Ces dernières s'organisent en deux temps successifs : - Exercice Alter Villes : Durée 2 semaines. Etude comparative des morphologies urbaines des villes latino-américaines. Un cas d'étude par étudiant. - Projet urbain et d'architecture : Deux zones d'étude sont proposées : 1- La haute plaine, l'Arizono de la cordillère des Andes au cœur de l'Amérique du Sud, Bolivie et Pérou 2- La Mer Caraïbe, le Golfe du Mexique et l'Amérique Centrale Une actualisation typologique, permet d'approcher concrètement les morphologies urbaines et les formes architecturales ancrées aux nouveaux enjeux des Villes d'Amérique Latine. ... 1- Atelier International El Alto - Tiwanaku à La Paz / Bolivie La ville andine dans son territoire des terres hautes. Le patrimoine préhispanique des cultures Tiwanaku, Aymara, Inca sont réinterprétés dans un langage contemporain, abordant</p>	Responsable : Mme Taboua Autres enseignants : M. Morales, Mme Taboua	<a href="https://paig.archi.fr/paig/px/2019/paig7mtd-28wvrfch3pa/2019paigarcchecurp/1167_1168enr.htm">https://paig.archi.fr/paig/px/2019/paig7mtd-28wvrfch3pa/2019paigarcchecurp/1167_1168enr.htm</a>
157	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Projet d'architecture D - MTP #814 Pratiques du projet urbain: apprendre des villes sud-américaines	MASTER	58	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce cours interroge les 'Pratiques du projet urbain'. Ses objectifs sont : - apprendre des processus d'urbanisation contemporains en France et en Amérique du Sud ; - se donner le travail de terrain comme ancrage d'une démarche de projet urbain traitant de différentes échelles ; - se questionner sur les rôles, actions et démarches de l'architecte dans les processus d'urbanisation métropolitains. - se préparer à travailler à et avec l'international.</p> <p><b>Contenu</b> <b>UNE COOPÉRATION AVEC L'AMÉRIQUE DU SUD</b> Ce cours s'inscrit dans une coopération appelée France &amp; Mercosur* qui implique depuis 2006 l'ENSAPLV et diverses universités sud-américaines en Uruguay, en Argentine, au Brésil, au Venezuela, au Paraguay et au Chili. Il met au centre de son dispositif pédagogique semestriel un workshop en Amérique du Sud. Ce workshop est programmé cette année à Santa Fe en Argentine. <b>LA PANDMÉIE COMME OPPORTUNITÉ</b> Dans le contexte actuel de pandémie, ce cours propose d'adapter le pédagogie et se quatre fondamentaux : - le travail de terrain, le projet urbain, l'international et le rôle de l'université dans la société. Il souhaite également en profiter pour aborder un nouveau enjeu urbain : « Ville et réseaux alimentaires au projet ». Il est nouveau car, jusqu'à là, les enjeux de la coopération ont principalement gravité autour des quartiers autoproduits et de « villes dans des villes. <b>LES RILLES VILLES ET RESEAUX ALIMENTAIRES PROJET</b> La ville et ses réseaux alimentaires sera l'enjeu pour aborder la situation pandémique actuelle. Plus précisément, cette pandémie a dévoilé que face à ce "besoin primaire", se nourrir, la ville est sous pression. En effet, de nouveaux enjeux et responsabilités sont sur les épaules des villes touchant la production, l'approvisionnement, la consommation, la réduction et le traitement des déchets, dans la chaîne alimentaire. L'organisation de l'espace urbain est questionné par différentes thématiques : les relocalisations des territoires productifs, les nouveaux circuits, les nouveaux acteurs, les enjeux sociaux et sociétaux (santé, équité alimentaire), etc. <b>UNE PERSPECTIVE</b> Pratiquement, nous aborderons la ville et ses réseaux alimentaires « en se donnant un territoire municipal ou en partant d'acteurs (associatif) par exemple) travaillant sur l'alimentaire en région pari sienne. Des précisions seront données début mars. De leur côté, nos partenaires sud-Américains (en particulier les Argentins et les Vénézuéliens) travailleront sur le même enjeu que l'équipe de l'ENSAPLV, mais à partir de leur situation respective : - Alto Verde, un quartier populaire en territoire d'eau à Santa Fe en Argentine</p>	Responsables : M. Bourdier, M. Soc	<a href="https://paig.archi.fr/paig/px/2019/paig7mtd-28wvrfch3pa/2019paigarcchecurp/1167_1168enr.htm">https://paig.archi.fr/paig/px/2019/paig7mtd-28wvrfch3pa/2019paigarcchecurp/1167_1168enr.htm</a>
158	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Séminaire B - HMU#805 Habitat et ville durable, pour une approche critique de la fabrique urbaine	MASTER	58	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'objectif de ce séminaire est de poursuivre l'analyse du panorama des enjeux de la transition écologique au regard des processus de fabrication de l'urban par une approche centrée sur la production de l'habitat et de la ville durable tant sous l'angle théorique et conceptuel que du point de vue des pratiques d'acteurs professionnels, citoyens, décideurs, etc.). Il s'agit, tout au long de ce semestre, d'approfondir un sujet de recherche afin que les étudiants puissent finaliser en S9 la production de leur mémoire. Ce travail se construit dans la progressivité et la continuité des enseignements de S7.</p> <p><b>Contenu</b> Les enseignements de ce séminaire se fondent sur les acquis du semestre précédent et cherchent à approfondir les réflexions relatives aux processus de projet à l'échelle de l'Habitat et de la Ville durable (conception, programmation, réception, évaluation) face aux impératifs de durabilité (prise en compte de l'impactation à des modes de vie « durables », appropriation des dispositifs techniques, engagement à la réduction des consommations énergétiques, etc. Cette démarche devra interroger les liens entre dispositifs techniques et culturels, pratiques urbaines et microclimat (îlot de chaleur urbain), et plus généralement la place de l'environnement dans la conception architecturale et urbaine : dispositifs végétaux liés à la production énergétique, présence de nature ville comme argument pour la lutte contre l'étalement urbain et diminution des émissions de gaz à effet de serre... Une attention particulière sera accordée aux articulations pédagogiques possibles/souhaitables entre le travail du projet en atelier et sa mise en perspective dans le mémoire, avec les enseignements de projets partenaires du séminaire.</p>	Responsables : Mme Macaire, Mme d'Orval Autres enseignants : M. Baron, M. Eysaout, Mme Jourdain, Mme Turato, Mme Zariant	<a href="https://paig.archi.fr/paig/px/2019/paig7mtd-28wvrfch3pa/2019paigarcchecurp/1167_1168enr.htm">https://paig.archi.fr/paig/px/2019/paig7mtd-28wvrfch3pa/2019paigarcchecurp/1167_1168enr.htm</a>
159	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Séminaire C - MTP 5907 Architecture et Paysage/5 les fondamentaux	MASTER	59	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p>Mise en tension des notions-actions contemporaines en matière de paysage, architecture et espaces publics soutenables ; constitution de connaissance sur les questions contemporaines ; exercice à la fois de recul sur les actualités et mise en œuvre d'un esprit critique sur les événements contemporains, notamment à la prise de position et à la participation aux débats actuels en matière d'aménagement et de projet d'espaces, formation aux langages et aux problématiques interprofessionnelles.</p> <p><b>Contenu</b> Après avoir acquis les fondamentaux (séminaire 1) et approfondis les cultures du paysage et de l'architecture (séminaire 2), le troisième semestre du séminaire « Architecture/5 et Paysage/5 » propose de développer des thématiques de l'actualité de l'aménagement du territoire et de la ville qui croisent et entrent en débat avec le projet architectural, urbain et de paysage. À partir des questions traitées par chaque étudiant dans le cadre de son mémoire il est demandé de choisir une thématique majeure qui sera étudiée, discutée au sein du séminaire et mise en perspective par rapport à l'enseignement transversal « Transition écologique : approche critique ».</p>	Responsables : Mme Zaharia, Mme de Marco Autres enseignants : Mme Labady, Mme Luemborg, Mme Saanto	<a href="https://paig.archi.fr/paig/px/2019/paig7mtd-28wvrfch3pa/2019paigarcchecurp/1167_1168enr.htm">https://paig.archi.fr/paig/px/2019/paig7mtd-28wvrfch3pa/2019paigarcchecurp/1167_1168enr.htm</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
160	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Séminaire B - HMu-0905 Habitat et ville durable, pour une approche critique de la fabrique urbaine	MASTER	59	SEMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> À la suite des séminaires S7 et S8 de Master 1, une réflexion sera menée sous l'angle de l'analyse critique afin de permettre aux étudiants de finaliser la production de leur mémoire de master.</p> <p>Sera abordée la situation de projet (architectural et urbain) face aux exigences de la qualité environnementale et au enjeu de la performance.</p> <p>Ce questionnement fondé sur l'idée d'un impératif écologique devra permettre de prendre la mesure de ce qui s'opère, autour de la notion de transition écologique, chez les concepteurs, les décideurs et les usagers. Dès lors, assiste-t-on dès lors à un changement de paradigme ou à des formes de recyclages du débat ?</p> <p><b>Contenu</b> Ce séminaire interroge les nouvelles approches des démarches urbaines et architecturales dans la production de l'habitat et de la ville durable : - innovation et concepts architecturaux et urbains liés à la problématique environnementale ; - gestion responsable des ressources, des patrimoines (naturels et humains) et des territoires, maîtrise des ambiances, utilisation rationnelle de l'énergie, cycle des matériaux et des bâtiments, maîtrise des pollutions et nuisances ; - prospective du développement urbain et de la mobilité, morphologie et paysage, maîtrise des flux, dimension sensorielle et prospective des éléments techniques, relation intérieur/extérieur, espaces de transition, complexité de l'intervention sur une réalité urbaine, péri-urbaine, rurale, etc. - émergence d'une ingénierie et d'un aménagement de haute qualité environnementale, associant une pluralité d'approches, de disciplines et de savoir-faire. Il s'articule à l'optionnel Parcours recherche (OPR), mutualisé avec les autres séminaires de l'école, qui permet la poursuite en mention « Recherche » du PFE. Pour plus de détails consulter la page du site web du séminaire <a href="http://154.199.196.178/aeo/">http://154.199.196.178/aeo/</a></p>	Responsable : Mme Zamant Autres enseignants : Mme Bouffard, Mme Masque, Mme Tufano, Mme d'Orazio	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/4411_ebn7m1d12kvwk5fch3ag4kq1e3m6kchb0v4f4u0202k8pqr6r8cuvgr31162_1162sem1un">https://page.archi.fr/page/xy/4411_ebn7m1d12kvwk5fch3ag4kq1e3m6kchb0v4f4u0202k8pqr6r8cuvgr31162_1162sem1un</a>
161	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Transition écologique TE003 Les transitions écologiques : approches critiques (2)	MASTER	59	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Construire un débat informé sur les problématiques urbaines des transitions écologiques et en particulier celles ayant un impact sur la conception de projet d'espace et leur production. Approfondir une réflexion et une prise de position argumentée vis-à-vis des problématiques abordées.</p> <p><b>Contenu</b> Avec la crise sanitaire actuelle, la question des transformations des conditions d'habitabilité de la Terre en lien avec les activités humaines a pris une ampleur inédite. Le thème des transitions écologiques occupe une place de plus en plus importante dans la sphère médiatique comme dans la sphère politique et les politiques publiques. Le thème ne relève plus seulement de questions techniques. Il est éminemment politique, international et concerne tous les citoyens du monde. La complexité des problématiques soulevées et les orientations proposées par les gouvernements (lorsqu'il y en a) pour y répondre incitent à aborder ce thème de manière ouverte et vigilante en instruisant un débat critique collectif entre enseignants et étudiants. C'est pourquoi il ne s'agit pas d'un cours à proprement parler mais bien d'un enseignement. Il a été conçu au sein du groupe des enseignants de ce champ « Ville et Territoires » et est dispensé par ses derniers en six deux semestres en S8 et en S9. Coordonné par un.e enseignant.e du champ « ville et territoires », l'enseignement de S9 prolonge celui de S8 selon des modalités similaires à savoir 3 sessions de 4 séances chacune, dont 3 séances d'interventions par 3 enseignants différents et une séance de débat organisée par un collectif d'étudiants en lien avec les enseignants de la session. En 2020-2021, l'organisation des trois sessions est la suivante : Session 1 : Comprendre. Il s'agit ici de tenter de comprendre et de mettre en débat quelques-unes des solutions actuellement proposées concernant la « transition écologique » dans l'aménagement du territoire à différentes échelles. Session 2 : Inverser. Il s'agit d'explorer d'autres manières de voir et d'analyser les lieux et les territoires ainsi que diverses manières de s'engager dans un processus de projet afin d'élargir le champ des possibles susceptibles de répondre aux crises écologiques actuelles. Session 3 : Expérimenter/Inventer. Il s'agit de pousser plus loin l'investigation en analysant diverses expériences engagées dans et vers une transformation en profondeur des modes de vies allant d'écologie-économie-démocratie participative. Un document résumant l'organisation du semestre et le contenu de chaque intervention sera fourni en début de semestre.</p>	Responsable : Mme Zaharia Autres enseignants : M. Hilaru, M. Hoelsker, Mme Biringand, Mme Lapastol, Mme Santos	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/4411_ebn7m1d12kvwk5fch3ag4kq1e3m6kchb0v4f4u0202k8pqr6r8cuvgr31162_1162sem1un">https://page.archi.fr/page/xy/4411_ebn7m1d12kvwk5fch3ag4kq1e3m6kchb0v4f4u0202k8pqr6r8cuvgr31162_1162sem1un</a>
162	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Droit de l'urbanisme DU901 Droit de l'urbanisme et fabrique de la ville contemporaine	MASTER	59	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Droit de l'urbanisme et fabrique de la ville contemporaine. Ce cours est destiné à familiariser les étudiants de Master au cadre conventionnel et réglementaire de la production de la ville contemporaine à partir d'une approche critique et raisonnée du droit de l'urbanisme, envisagé dans sa dimension codifiée comme dans sa pratique opérationnelle. Le point de vue proposé vise à analyser les conditions de fabrique de la ville contemporaine tant du point de vue de ses processus ordinaires, particuliers ou singuliers que du point de vue de ses procédés. Une attention spécifique sera portée aux règles et procédures qui visent le contrôle et la maîtrise foncière tout autant qu'aux stratégies d'aménagement et de développement territorial, ainsi qu'aux politiques qui s'y attachent qu'elles soient pilotées par l'acteur public ou négociées avec le privé.</p> <p><b>Contenu</b> Dans ce cadre, une réflexion particulière sera développée quant à la pluralité des pratiques professionnelles qui concourent à la fabrication de la ville et de l'urban et à la place des concepteurs dans cette organisation. Compétences et savoirs seront questionnés afin de mettre en débat les principes, techniques et outils opérationnels de l'action urbanistique. L'urbanisme et son droit n'échappent pas aux grands débats contemporains de nos mondes urbains, il s'agit donc ici de comprendre comment le principe de la règle et de sa codification accompagnent les impératifs sociaux, économiques et politiques de nos sociétés. Depuis le début des années 2000, l'acteur public s'est « vidé », en intégrant les enjeux de la transition écologique et de l'impératif participatif, ce tournant cherche sa traduction dans la production urbaine qu'il s'agit d'analyser et de décrypter à partir d'un ensemble d'exemples pris dans la production urbanistique contemporaine. Le cours propose l'article autour de 3 grandes séquences qui s'appuient sur une contextualisation et une approche générique des notions développées afin d'assurer la progression pédagogique de l'étudiant et de permettre une maîtrise de la complexité des contenus et de leurs interactions. - 1ère séquence : Le cadre institutionnel et organisationnel de l'urbanisme et de l'aménagement en France. - 2ème séquence : Du droit du sol à la stratégie foncière : régulation et maîtrise de la propriété. - 3ème séquence : Stratégie d'aménagement et de développement urbain : l'action publique en question. - 4ème séquence : Maîtrise opérationnelle et modes d'intervention : quel dialogue entre intérêt général et intérêt économique ? - 5ème séquence : Les réformes urbaines récentes face aux enjeux contemporains des mondes urbains : transition écologique et impératif participatif. Ce cours dispensé en promotion entière vise au-delà de son caractère magistral à permettre autant que possible la participation et le questionnement en séance. Au-delà d'une attention précise apportée aux définitions et notions urbanistiques convoquées, il s'agit de partir de situations concrètes pour analyser et mettre en débat des études de cas. Le droit de l'urbanisme est entendu ici comme une machine vivante qui dépasse la simple imposition réglementaire et qui permet de dévoiler les stratégies et résolutions opérationnelles proposées par les acteurs. Ce parti-pris pédagogique vise explicitement à développer une posture réflexive et critique des situations et pratiques professionnelles que les étudiants peuvent avoir à connaître.</p>	Responsable : Mme d'Orazio	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/4411_ebn7m1d12kvwk5fch3ag4kq1e3m6kchb0v4f4u0202k8pqr6r8cuvgr31162_1162sem1un">https://page.archi.fr/page/xy/4411_ebn7m1d12kvwk5fch3ag4kq1e3m6kchb0v4f4u0202k8pqr6r8cuvgr31162_1162sem1un</a>
163	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Cours transveraux intra-domaine 42H (EMM-CTD927 Patrimoine en conflit - Destruction, Ruine et Reconstruction	MASTER	59	CM-TD	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> A partir des textes théoriques, philosophiques, architecturaux et d'autres disciplines, amener les étudiants à développer une culture et une connaissance de la théorie de l'architecture. Construire les outils conceptuels qui leur permettent de développer un regard critique sur la discipline et ses discours. Développer leurs capacités de recherche, représentation, expression orale et écrite. Cet enseignement a aussi pour objectif d'amener l'étudiant à communiquer en langue étrangère. L'ENSA V propose cet enseignement en anglais afin de permettre aux étudiants de participer aux activités pédagogiques internationales (ateliers et colloques internationaux organisés par l'école, échanges dans les établissements d'enseignement supérieurs étrangers). Cours ouvert aux étudiants en échange.</p> <p><b>Contenu</b> Ce cours traite du rapport entre « idéologie » et architecture. Est-ce que l'architecture peut « porter » ou représenter quelque chose de l'ordre d'une idéologie ou de la politique ? Si « oui » comment, avec quelles conséquences ? L'urbicide signifie la destruction intentionnelle des villes et de l'architecture en tant que forme distincte de la violence pendant les guerres, conflits civils ou en tant qu'acte terroriste. Cette destruction comme intention d'éradiquer la visibilité ou la possibilité d'existence de certaines identités et héritages. Mais cette destruction est aussi visible dans l'histoire de notre discipline. En évoquant une contre-histoire de l'architecture, nous cherchons d'autres approches historiographiques. L'analyse des pas de l'urbicide pour elle apporter un autre regard sur l'histoire et la profession : l'histoire de l'architecture : l'histoire de l'urbicide ordinaire, immémorial et vivant. Comment théoriser cette destruction de l'architecture et de la ville ? Que deviennent ces sites endommagés et les traces de conflit, de colonialisme ? Quelle lecture des ruines ? Comment aborder la reconstruction ? Comment traiter la commémoration, « la mémoire culturelle », l'oubli et la contre-mémoire ? Quel urbanisme pour « la ville divisée » ? Quel est le rôle des architectes ?</p>	Responsable : M. Patrouin	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/4411_ebn7m1d12kvwk5fch3ag4kq1e3m6kchb0v4f4u0202k8pqr6r8cuvgr31162_1162sem1un">https://page.archi.fr/page/xy/4411_ebn7m1d12kvwk5fch3ag4kq1e3m6kchb0v4f4u0202k8pqr6r8cuvgr31162_1162sem1un</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
164	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris La Vilette	Cours transversaux intra-domaine 42M IHM-CTD 734- Mutations des patrimoines : paysages, villes et milieux dans l'anthropocène (IDEM 57)	MASTER	59	CM+TD	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce cours transverbal intra-domaine, associé au Domaine d'étude Inventer dans l'Existant : Héritages et Mutations (IDEHM) est composé des conférences thématiques et de la recherche individuelle des étudiants autour des patrimoines originaux de populations, des paysages, des villes et d'architectures dans les différentes cultures qui sont menacés de disparition dans le monde par les grands projets liés à la mondialisation et globalisation d'aujourd'hui. Un des objectifs de ce cours intra-domaine théorique et d'études c'est, entre autres, de donner aux étudiants une dimension internationale et d'actualiser la notion d'anthropocène. Et des impacts de l'activité humaine à travers les grands projets de développements contemporains sur les patrimoines, écosystèmes et cultures locales dans le monde. Les étudiants devraient être en mesure de s'informer sur la nature des projets d'aujourd'hui ainsi que le vocabulaire de l'anthropocène. Ils pourront ensuite remettre un avis critique mettant en garde la vision d'avenir fermée proposée par les principaux gouvernements de ces projets intercontinentaux. Il est important d'identifier les populations originaires pour les préserver et le prendre en compte comme des bénéficiaires actifs et non en tant que victimes passives. Ces populations sont dépositaires d'extraordinaires patrimoines culturels, naturels et bâtis, ainsi que d'une immense diversité de population, de langues et de coutumes.</p> <p><b>Contenu</b> Identification, sélection et étude des différents Héritages et ces Mutations des divers patrimoines humains, paysagers, urbains et architecturaux à travers les nouveaux projets intercontinentaux ou interrégionaux issus d'une vision du monde globalisée dans les régions de l'Euro Asie et de l'Amérique Latine, comme par exemple : Pays : Chine, Kazakhstan, Azerbaïdjan, Ouzbékistan, Russie, Biélorussie, Turquie, etc.) Cultures : Les turcophones (Djaghurs, Ouzbeks, Kazakhs, etc.). Les iranophones (Tadjiks, Perses), Les russophones. Les chinois (Han, Zhuang, Mandchous, Miao, Mongols, Tibétains, etc) Projets : Les nouvelles routes de la soie. <b>L'Amérique Centrale</b> Pays : Mexico, Honduras, Nicaragua, El Salvador, Costa Rica, Guatemala, Panama) Cultures : Aztèque, Maya, Mexicain, etc. Projets : Le train Aztèque, Le projet d'autoroute méso-américaine, Projets de corridors interocéaniques <b>L'Amérique du Sud</b> Pays : Colombie, Venezuela, Bolivie, Brésil, Pérou, Ecuador, Argentine, Chili, etc) Cultures : Aymaraï, Arawak, Atacameño, Inca, Guarani, Mapuches, Quechuas, etc. Projets : hydroélectriques, routiers, miniers, agricoles et routiers dans l'Amazonie et l'Altiplano des Andes. <b>Les Caraïbes</b></p>	Responsables : M. Morales, Mme Taboué	<a href="https://page.archi.fr/page/42m-ihm-ctd-734-mutations-des-patrimoines-paysages-villes-et-milieux-dans-lanthropocene">https://page.archi.fr/page/42m-ihm-ctd-734-mutations-des-patrimoines-paysages-villes-et-milieux-dans-lanthropocene</a> <a href="https://www.ensa-laville.fr/formation/2018-2019/cours-1156-246666666">https://www.ensa-laville.fr/formation/2018-2019/cours-1156-246666666</a>
165	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris La Vilette	Cours transversaux intra-domaine 21H HMU-CTD902 Transition énergétique et éco-construction	MASTER	59	CM+TD	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte ainsi que les plans d'action qui l'accompagnent vont permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et de renforcer son indépendance énergétique. Dans ce contexte, nous nous intéresserons au Châvre et à son utilisation dans le bâtiment, la France étant le premier producteur européen de chaux avec environ 10000 Ha cultivés. Ce constat et les enjeux climatiques nous ont conduit à réfléchir au développement de cette filière dans la construction afin d'aler vers une écologie positive qui lève les freins, libère les initiatives et qui apporte dès aujourd'hui des bénéfices tangibles à chacun. Cela concerne notamment l'accélération de la rénovation énergétique des logements et le renforcement des performances énergétiques des nouvelles constructions. Au-delà d'être performant thermiquement, les constructions de demain prendront en compte quatre autres dimensions : 1/ L'Homme en tant qu'usager du bâtiment 2/ Le territoire et les connexions entre le bâtiment et son environnement 3/ La santé et le confort dans les bâtiments 4/ Le cycle de vie du bâtiment</p> <p><b>Contenu</b> <b>Enjeux environnementaux et technologiques 1</b> Un champ de chaux agit comme un puits à carbone : pour se développer la plante absorbe du carbone, elle le piège et le stocke. En France, 25% de l'énergie finale est dépensée pour le chauffage résidentiel et tertiaire. Lutter contre la dépense en énergie dans le bâtiment est un devoir de l'ensemble de la profession vis-à-vis des usagers mais aussi de la planète. Les systèmes constructifs alliant béton de chaux et enduits à la chaux, intérieur et extérieur, peuvent apporter des solutions : 1 m3 de mur de 35 cm d'épaisseur donne une résistance thermique R &gt; 4m2.K/W (selon fabricant) avec une consommation d'énergie grise faible et une réduction d'émission de gaz à effet de serre. 1 On a donc un système constructif isolant qui présente des avantages thermiques intéressants. L'autre avantage du mortier ou est le fait qu'il combine à la fois les caractéristiques d'un isolant et d'un mur, ce qui lui confère une certaine inertie lui permettant de stocker la chaleur pour assurer confort et équilibre d'hiver. Le béton de chaux préparé sur chantier peut être coulé entre banches ou projeté à l'aide d'une machine. Des machines à projeter le chaux sont apparues sur le marché. Il en existe de différentes tailles, avec différents principes. L'avantage des machines est que l'on peut projeter en continu, plus haut et avec moins d'eau, ce qui diminue les temps d'exécution et de séchage. 1 Nous nous intéressons aux enjeux de l'usage du chaux en construction /rénovation particulièrement en Ile de France : de la fabrication du chaux jusqu'à la réalisation architecturale</p>	Responsable : Mme Soucarit Chauvhi	<a href="https://page.archi.fr/page/21h-hmu-ctd902-transition-energetique-et-eco-construction">https://page.archi.fr/page/21h-hmu-ctd902-transition-energetique-et-eco-construction</a> <a href="https://www.ensa-laville.fr/formation/2018-2019/cours-1156-246666666">https://www.ensa-laville.fr/formation/2018-2019/cours-1156-246666666</a>
166	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris La Vilette	Cours transversaux intra-domaine 42H HMU-CTD908 Apprendre de l'Inde de ses 29 états, culture et patrimoine (IDEM 57)	MASTER	59	CM+TD	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce cours traitera de manière critique de l'histoire (800 ans de colonisation), de la culture, de l'architecture et de l'urbanisme traditionnels, modernes et contemporains en Inde. Il proposera aux étudiants de participer à la réflexion sur une modernité indienne s'inscrivant dans une tradition 10 fois millénaire, jeune démocrate tournée vers un possible avenir identitaire après 70 ans d'indépendance. 1 L'Inde connaît un important exode rural, lié à sa croissance démographique et aux conditions de vie difficiles dans les zones rurales. Cet exode rural conduit à la surpopulation des villes, autour desquelles se sont développés de gigantesques bidonvilles. Face à leur prolifération, les autorités ont choisi de doter les bidonvilles d'infrastructures de base – égouts, eau potable. Les villes souffrent pour la plupart d'une importante pollution, atmosphérique et sonore. Depuis 2015, L'Inde veut construire ou réaménager 100 « villes intelligentes » (smart city) dans un pays géant à l'urbanisation galopante et cauchemardesque. La moitié des 20 villes les plus polluées du monde sont indiennes et le tiers de la population urbaine n'a pas accès à l'eau du robinet. A Delhi, seuls 17 % des foyers sont connectés au réseau d'assainissement. Une note de la Direction du Travaux, publiée en juin 2015, avec 3,800 milliards d'euros les besoins indiens d'investissements en infrastructures urbaines sur les vingt prochaines années. Tous les secteurs sont concernés : de la mobilité urbaine à la construction de réseaux d'assainissement en passant par l'éclairage public ou le traitement des déchets. De quoi alimenter les appétits des entreprises, à condition qu'elles investissent. Car le gouvernement veut promouvoir les partenariats publics privés, une formule qui permet d'économiser les deniers publics et de confier la maîtrise d'ouvrage à un spécialiste (un particulier, un organisme à but non lucratif ou des mandataires d'administration indienne, composé des représentants de la municipalité et des investisseurs). C'est à dire Des villes ou des quartiers gérés comme des entreprises par des managers. Conter la gestion des projets urbains à des partenariats public-privé pourrait accélérer le processus de discrimination vis-à-vis des plus pauvres en transformant la ville en gigantesques centres de production économiques. A Indore ou Bhubaneswar, plusieurs bidonvilles ont été rasés et les familles y ont pas toutes été rélogées. Même si les 200 villes nouvelles devant inclure dans leurs projets la réhabilitation de bidonvilles ou l'inclusion de familles pauvres, les budgets alloués à cette ambition sont souvent minimes. Le projet de création des smart city « ne prend pas en compte tous ceux qui composent un espace urbain, dénonce l'urbaniste Jodi, chercheur au Center for Policy Research de Delhi. Rentabiliser les terrains en y construisant des enclaves chics ne suffit pas à faire une ville inclusive, viable ou intelligente ».</p> <p><b>Contenu</b> Le nombre de citadins pourrait augmenter de 500 millions d'ici à 2050, ce qui signifie que l'Inde devra construire l'équivalent de deux Singapour chaque année. Or plusieurs mégapoles comme Bangalore ou Chennai (Madras) sont déjà menacées par un épandement des nappes phréatiques. Nombre de leurs habitants sont ravalés par des camions citernes qui vont chercher l'eau dans les zones rurales avoisinantes. Les entreprises technologiques se positionnent sur ce marché dans l'espoir d'y vendre une « intelligence » des données ce qui permettrait un usage optimal de ces ressources (Des capteurs pour alerter les autorités sur les fuites de canalisations d'eau, ou allumer les éclairages publics seulement en cas de passage de piétons ou de véhicules).</p>	Responsable : Mme Soucarit Chauvhi	<a href="https://page.archi.fr/page/42h-hmu-ctd908-apprendre-de-linde-de-ses-29-etats-culture-et-patrimoine">https://page.archi.fr/page/42h-hmu-ctd908-apprendre-de-linde-de-ses-29-etats-culture-et-patrimoine</a> <a href="https://www.ensa-laville.fr/formation/2018-2019/cours-1156-246666666">https://www.ensa-laville.fr/formation/2018-2019/cours-1156-246666666</a>
167	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris La Vilette	Cours transversaux intra-domaine 42H AS-CTD916 Des Arbres dans la Ville, des Arbres pour la ville (IDEM 57)	MASTER	59	CM+TD	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Les arbres sont une composante importante des villes : dans les jardins, les cours d'îlots, sur les places, le long des voies plantées ou des berges des rivières, ils structurent l'espace et transforment le paysage au fil des saisons. Compagnons du quotidien, ils demeurent cependant mal connus, et les problèmes qu'ils rencontrent ou qu'ils occasionnent dans les villes sont très directement liés à cette ignorance. Les arbres représentent pourtant l'une des réponses aux problèmes environnementaux et climatiques (entre autres) des grandes agglomérations. Dans l'objectif d'une meilleure prise en compte de leurs besoins et de leurs caractéristiques, ce cours donnera aux étudiants les outils leur permettant un choix raisonné et une mise en œuvre sensible dans leurs projets.</p> <p><b>Contenu</b> Cet enseignement associe plusieurs formes pédagogiques complémentaires : cours théoriques, visites et travaux dirigés, pour favoriser une observation directe des arbres, travailler ensemble, offrir une place importante au dialogue au désir. Les cours, TD et visites sont consacrés à la découverte de l'arbre autour de trois thèmes : 1. <b> Découverte des caractéristiques et des usages de l'arbre (morphologie, -des êtres vivants avec un mode de vie particulier et des besoins / fonctionnalités et rôles de l'arbre</b> - une extraordinaire diversité : comment les reconnaître ? - nommer et décrire l'arbre : classification, vocabulaire 2. <b>Pourquoi planter en ville : compréhension des enjeux liés à leur présence dans la ville (esthétiques, sanitaires, écologiques, environnementaux, sociaux, culturels, économiques, etc.)</b> - l'arbre dans la ville : une histoire des lieux végétalisés de la ville et des formes végétales - l'arbre pour la ville : un regard écologique et technique pour comprendre les rôles de l'arbre et ce qu'il apporte à la ville - les politiques publiques et l'arbre, dans la ville et hors la ville - les villes arborées 3. <b> Des arbres et des hommes</b> - découvrir les arbres à travers d'autres regards : ce que nous apprennent les regards des poètes, écrivains, peintres, photographes, cinéastes - arbres mythologiques, arbres symboliques et arbres remarquables - voyages des plantes : d'où viennent les arbres de nos villes ?</p>	Responsable : Mme Nivrier	<a href="https://page.archi.fr/page/42h-as-ctd916-des-arbres-dans-la-ville-des-arbres-pour-la-ville">https://page.archi.fr/page/42h-as-ctd916-des-arbres-dans-la-ville-des-arbres-pour-la-ville</a> <a href="https://www.ensa-laville.fr/formation/2018-2019/cours-1156-246666666">https://www.ensa-laville.fr/formation/2018-2019/cours-1156-246666666</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
168	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris La Villette	Introduction au PFE C - MTP-MIPE12 Milieux habités-construire l'urbanité dans une zone exposée aux risques naturels	MASTER	59	TD/STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Avec que l'incertitude environnementale s'installe durablement, que les catastrophes liées aux risques naturels se multiplient, s'intensifient et malheureusement dramatiquement de plus en plus de territoires et leurs populations, ce groupe de PFE vise à développer les nouvelles compétences d'installation que l'architecture déploie face à un tel contexte. À partir de projets studio, constructibles, habitables, il s'agit de transmettre des connaissances et des savoir-faire architecturaux adaptés, qui engagent les compétences d'installation de ce nouveau régime climatique, dans ces aspects urbains, écologiques, sociaux, constructifs, esthétiques.</p> <p>Les savoirs de projet sont ici des compétences d'atterrissage, que l'architecture propose à ces milieux fragilisés, afin que nos établissements humains retouchent Terre. Les risques naturels engagent de "faire avec" la matérialité plurielle de ces lieux et milieux. Il s'agit donc de construire des processus d'invention architecturale à partir de données scientifiques, géographiques, climatiques, économiques, culturelles, sensibles.</p> <p><b>Contenu</b> Au long des séances, il sera mis l'accent sur la dimension exploratoire de chaque projet. Plusieurs séquences rythmeront la définition progressive des PFE tout au long du semestre. - de la documentation précise sur le fonctionnement des risques et des aléas en jeu dans leurs relations avec l'habitat concerné, - Des enquêtes et analyses architecturales, urbaines et paysagères, pour préciser les enjeux de projets et documenter le processus d'invention architecturale - la recherche des outils de fabrication les plus adaptés à chaque situation (cartographies, schémas, maquette, coupes étagées, axonométrie, etc.) - un travail particulier sur le sol (fonction, public, partage, stabilité, sécurité, etc.) - de l'invention programmatique parce que le devenir de tels sites engagés de nouveaux usages - une sensibilité à la matérialité des architectures et la manière dont elles se bâtissent dans un contexte technique, économique et culturel donné</p>	Responsable : M. Bonnaud	<a href="https://aga.archi.fr/aga/xy/2011_pfp7mi-218wv-fchjag-pblqntpsm-ethbuvrfs-aur210-208-npqr&amp;#amp;curprp=1151-116&amp;entun=">https://aga.archi.fr/aga/xy/2011_pfp7mi-218wv-fchjag-pblqntpsm-ethbuvrfs-aur210-208-npqr&amp;#amp;curprp=1151-116&amp;entun=</a>
169	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris La Villette	Introduction au PFE D - CCA-MIPE16 Inde du Nord	MASTER	59	TD/STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'Inde aujourd'hui a décidé de prévoir une redéfinition de ses villes, nouvelles ou non, de son urbanité, de la redéfinition des limites urbaines de ses métropoles. Quelques aventures architecturales ont permis l'invention de typologies dont les qualités se sont mesurées au temps, au climat et à l'espace public. Or il s'agit de Chandigarh, de l'invention de son tracé, de ses programmes institutionnels et de la puissance architecturale de ses édifices ou bien d'édifices remarquables comme la tour de Charles Correa qui réinvente le logement collectif. Il n'india toujours proposé des idées architecturales dont il sera question ici d'analyser les qualités.</p> <p>Nous commencerons par une étape d'analyse sur site pour comprendre le développement hors norme d'un paysage institutionnel de Chandigarh, l'assemblage savant des logements de la tour Kangchenjunga ainsi que les typologies intérieures des projets de Raj Rewal.</p> <p><b>Contenu</b> Il sera proposé de composer un quartier d'espaces urbains basé sur l'étude de ces exemples pour en comprendre les qualités interne et externes. Nous centrerons les hypothèses de projet sur les notions suivantes:  <ul style="list-style-type: none"> <li>Le grand intérieur public et institutionnel : au-delà de la « Big Room » comment l'espace du paysage se développe dans l'intérieur de l'édifice.</li> <li>L'assemblage vertical du logement qui propose la « gaga comme » un climat en angle.</li> <li>Le développement des figures spatiales architecturales urbaines comme « rues du ciel ».</li> </ul> L'échelle du projet se développe selon deux modes : l'urbain et l'architectural, le quartier et l'édifice, le paysage et le construit.</p>	Responsable : M. Hofstain	<a href="https://aga.archi.fr/aga/xy/2011_pfp7mi-218wv-fchjag-pblqntpsm-ethbuvrfs-aur210-108-npqr&amp;#amp;curprp=1151-116&amp;entun=">https://aga.archi.fr/aga/xy/2011_pfp7mi-218wv-fchjag-pblqntpsm-ethbuvrfs-aur210-108-npqr&amp;#amp;curprp=1151-116&amp;entun=</a>
170	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris La Villette	Projet d'architecture C - MTP-P908 Paysage: la démarche paysagère pour le projet architectural et urbain	MASTER	59	TD/STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> UNE PROBLÉMATIQUE GLOBALE, UNE RÉOLUTION LOCALE, entre théorie et pratique. L'objectif de ce atelier est d'étudier, de mettre en critère les propositions d'aménagement de la ville en Transition et d'illustrer cette transformation possible de l'ensemble des espaces d'un territoire concret, choisi en Ile de France. Il s'agit de répondre aux enjeux de la métropole parisienne, de penser et d'organiser l'évolution du territoire, non plus depuis la ville centre, mais depuis sa périphérie, en interrogeant le renversement possible du rapport ville / campagne par les transformations du péri-urbain. Notre démarche sera donc :  <ul style="list-style-type: none"> <li>d'appréhender un système ou un problème dans sa globalité,</li> <li>d'observer comment les parties d'un système sont reliées,</li> <li>d'équiper les systèmes délimités, en appliquant des idées apprises de systèmes durables, matures, en fonctionnement,</li> <li>d'appréhender des systèmes naturels en fonctionnement pour repenser le rapport de l'être humain aux écosystèmes, aux lieux dans lesquels où il s'est implanté et qu'il a abimé avec ses systèmes agricoles et urbains, la plupart du temps par manque de connaissance et d'éthique.</li> </ul> Les principes de la Ville en Transition seront analysés, mis en critique, en explorant leur potentiel de recomposition de l'architecture, de la ville et du paysage, de l'échelle territoriale à celle de l'édifice, envisageant le projet comme illustration des possibles de ces territoires.</p> <p><b>Contenu</b> A la recherche d'une société plus écologique, de nombreuses initiatives publiques et privées tendent à modifier la manière de concevoir bâtiments et espaces publics. Parmi ces initiatives, celles des villes en Transition portent un regard particulièrement intéressant sur les objectifs à atteindre à l'échelle globale, en proposant et cherchant méthodes et outils pour y parvenir à une échelle locale. Mouvement ou réseau d'initiatives locales et citoyennes, la Ville en Transition s'inspire des principes de la permaculture pour penser et construire une société dans laquelle intelligence, sobriété et efficacité permettent la transition énergétique et écologique d'une société « sans pétrole ». Ce mouvement qui est devenu mondial trouve pourtant un ancrissement local, celui de l'initiative citoyenne. Il est né d'un exercice universitaire, une expérimentation de descente énergétique, menée en 2005 par les étudiants du cours de sustainable appliqué de l'université de Kinalte (Irlande), sous la direction de Rob Hopkins, enseignant en permaculture. En 2006, la ville de Totnes (Grande-Bretagne) se lançait avec Rob Hopkins dans la mise en application des actions qui lui permettraient de penser et mettre en oeuvre les moyens de sa transition vers un monde sans pétrole. Rob Hopkins est aujourd'hui considéré comme le fondateur de ce mouvement. Totnes comme la première expérience menée à l'échelle urbaine. ....</p>	Responsable : Mipe Lacoste Autre enseignant : M. Hoessler	<a href="https://aga.archi.fr/aga/xy/2011_pfp7mi-218wv-fchjag-pblqntpsm-ethbuvrfs-aur210-108-npqr&amp;#amp;curprp=1151-116&amp;entun=">https://aga.archi.fr/aga/xy/2011_pfp7mi-218wv-fchjag-pblqntpsm-ethbuvrfs-aur210-108-npqr&amp;#amp;curprp=1151-116&amp;entun=</a>
171	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris La Villette	Projet d'architecture C - MTP-P909 Milieux habités-construire l'urbanité dans une zone exposée à des risques naturels	MASTER	59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Architecture urbaine, dialogue de la ville et de la nature : Il s'agit de dépasser l'opposition entre ville et nature, entre architecture et paysage. La transformation des mentalités qui permettra de rompre avec l'aléation des urbains vis-à-vis de la nature passe par l'invention d'une nouvelle architecture et d'une nouvelle écologie susceptibles de métamorphoser la ville présente. Il faut donc apprendre à travailler à partir de quartiers urbains posant des problèmes divers, et non prôner une utopie passe-partout (les tours dans la nature, la ville jardin, le lotissement écologique).</p> <p><b>Contenu</b> Construire l'urbanité dans une zone exposée à des risques naturels :  <ul style="list-style-type: none"> <li>Il s'agit de permettre à un groupe d'étudiants de préparer un projet à partir de l'étude d'une zone urbaine exposée à un risque naturel majeur. Il revient aux élèves de choisir leur site, mais le type de risque envisagé leur sera donné et verra d'être analysé à l'aide de l'eau (inondation, sécheresse, stockage et traitement des eaux polluées) / l'air (brûlé, pollution, feu), la terre (ruissellement, érosion, pollution en profondeur). Le projet envisagé devra porter sur une zone urbanisée et sa transformation. Dans ce contexte, l'architecture doit rendre possible un double imaginaire : celui de l'après-défini et l'abri de quelques manières qu'on le conçoit, et celui de l'ouverture à un nouveau mode de rapport aux espaces vivants et à la nature. Cela conduit au cœur d'une nouvelle esthétique, entièrement tournée vers la réception active de l'architecture, et reposant sur la mise en pratique de notions issues de l'art du paysage contemporain.</li> </ul> </p>	Responsable : M. Daniel Lacoste Autre enseignant : M. Comte	<a href="https://aga.archi.fr/aga/xy/2011_pfp7mi-218wv-fchjag-pblqntpsm-ethbuvrfs-aur210-208-npqr&amp;#amp;curprp=1151-116&amp;entun=">https://aga.archi.fr/aga/xy/2011_pfp7mi-218wv-fchjag-pblqntpsm-ethbuvrfs-aur210-208-npqr&amp;#amp;curprp=1151-116&amp;entun=</a>
172	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris La Villette	Projet d'architecture A - HMIU-P904 Architecture et paysage-design	MASTER	59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> La question de l'habiter est centrale dans le développement soutenable des villes et des territoires. Comme le rappellent avec raison B. Allen et M. Bonetti, il est temps de dépasser les oppositions entre urbain et social, conditions de vie individuelle et cadre de vie social et il faut davantage « engager » les interactions entre la conception des espaces et leur gestion, ainsi que les formes de projet qui contribuent à établir une relation entre les situations habitantes et les modes d'habiter. De surcroît, il s'agit d'une démarche de projet écologique à tous les niveaux : du social à l'environnemental jusqu'au choix de techniques de construction durables. Inscrire dans cette logique, l'atelier de projet se présente comme objectif à atteindre :  <ul style="list-style-type: none"> <li>se confronter aux expériences et au vécu à Paris, dans la banlieue parisienne et tout particulièrement en relation avec « manières d'être » et avec « manières d'habiter ».</li> <li>reconstruire l'importance de la relation d'habiter (espace individuel et la relation avec l'espace extérieur</li> <li>critiquer et questionner la pratique du projet urbain dans le contexte résultant des ruptures spatio-temporelles qui hybrident le tissu urbain au risque de la perte de toute identité.</li> <li>développer un projet en mettant l'observation et l'analyse de terrain comme un socle solide</li> <li>explorer les logiques de design à la fois pour faire émerger des questions et pour induire les habitants à lire des parties-prisantes des projets.</li> </ul> Cette année, plus particulièrement, le projet s'intéressera aux matériaux bio-sourcés. Les pratiques de construction durable mettent souvent l'accent sur le choix des matériaux pour réduire les émissions de CO2 ou l'énergie intrinsèque des bâtiments eux-mêmes. L'attention est principalement portée sur le choix des matériaux, leur composition, leur provenance, leur performance thermique. Bien que ces considérations soient importantes, la question de ce qui arrive aux composants d'un bâtiment à la fin de leur durée de vie se doit également d'être posée, à travers une analyse du « berceau à la tombe ». La conception en intégrant le cycle de vie complet d'un bâtiment peut être appréhendée en plusieurs étapes :  <ul style="list-style-type: none"> <li>concevoir pour « cadavrer » : la capacité de transformation et de réversibilité des bâtiments permet d'allonger leur durée de vie lorsqu'ils peuvent être modifiés en fonction de l'évolution des besoins et des usages</li> <li>concevoir pour durer : le mode constructif choisi a un impact sur la durabilité du bâtiment, son énergie grise et donc son cycle de vie</li> <li>concevoir pour démanteler : penser à l'assemblage d'un bâtiment de manière à faciliter la déconstruction afin de maximiser le potentiel de réemploi des matériaux qui le composent.</li> </ul> <b>LES MATÉRIAUX ET LEUR CYCLE DE VIE</b> Le choix des matériaux constituera le préalable du semestre. Nous réaliserons ensemble un inventaire de nos matériaux disponibles à la fabrication du projet, autant matériels structuraux, de façade, isolants ou matériaux de second œuvre en circuits courts, matériaux bio-sourcés et éco-sourcés. Ces matériaux une fois identifiés et listés fabriqueront la « matière à théâtrer » commune à l'ensemble de l'atelier. Afin de cerner rapidement cette question, une visite en tout début de semestre sera réalisée au théâtre de la Vico construction de Lens, qui a pour vocation d'informer et d'apporter des</p>	Responsable : Mimi Tufano Autre enseignant : Mimi Mieland	<a href="https://aga.archi.fr/aga/xy/2011_pfp7mi-218wv-fchjag-pblqntpsm-ethbuvrfs-aur210-208-npqr&amp;#amp;curprp=1151-116&amp;entun=">https://aga.archi.fr/aga/xy/2011_pfp7mi-218wv-fchjag-pblqntpsm-ethbuvrfs-aur210-208-npqr&amp;#amp;curprp=1151-116&amp;entun=</a>



# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Île-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
177	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	Suivi du Projet de fin d'études PFE A - HMAU PFEDS Dans les métropoles	MASTER	S10	STUDIO/PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Dans cet enseignement de PFE, il s'agit d'aider l'étudiant.e à :                      - Développer un sujet personnel sur la base des motivations et ambitions de chacun.e                      - Construire une problématique et une réflexion sur une métropole et son architecture                      - Intégrer des considérations sur l'histoire et la critique des lieux - y compris le « déjà construit » , les perceptions, les usages etc. - Mener une réflexion sur l'écologie urbaine (dans un sens large)                      - Proposer des stratégies et actions pour articuler les objectifs développés et la proposition spatiale                      - Donner forme à l'espace, faire preuve d'acte architectural (dans un sens ouvert)</p> <p><b>Contenu</b>                      « Dans les métropoles » est un atelier de PFE ouvert qui permet aux étudiant.e.s introduit.e.s de développer un sujet et une problématique métropolitains. Cela peut inclure l'approfondissement d'un travail mené précédemment.                      L'étudiant.e est censé.e construire une réflexion, par le texte et le dessin, exprimant une prise de conscience et une prise de position face aux mécanismes et formes habituels d'aménagement architectural et urbain dans la métropole de son choix.                      L'objectif général vise avec travail et rigueur à la contribution à la fois à la réflexion sur la métropole choisie et à sa société plus généralement.                      Nous pensons en effet que les architectes ont une contribution importante à faire à la construction et à la mutation des espaces de la société et de ses enjeux sociaux, programmatiques et, bien sûr, écologiques.                      Avec notre groupe 'Instituable' « Dans les métropoles », nous proposons un espace au sein duquel l'étudiant.e peut, avec notre soutien, développer cette contribution.</p>	Responsable : M. Leber Auze enseignant : M. Fagot	<a href="https://paiga.archi.fr/paiga/vy/4061_p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/20k8paigaq2kcursem117d_5k8cshun">https://paiga.archi.fr/paiga/vy/4061_p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/20k8paigaq2kcursem117d_5k8cshun</a>
178	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette	UE1.A Economies et écologies	DSA-PU	POST-MASTER-S1	TD 1	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      L'objectif du cours est de sensibiliser les étudiants aux outils de la fabrication des villes et de leur relation avec la société de production. La planète vit un moment de transition sans précédent qui repose sur l'action de l'homme, que nous nommons être anthropocène. Même si l'urbanisation se poursuit et reste l'un des enjeux majeurs du vingt-et-unième siècle, avec plus de la moitié de l'humanité vivant dans les villes : raréfaction des matières premières, réchauffement climatique, démo-graphie, épuisement des énergies fossiles provoquent des bouleversements dans notre pratique. L'aménagement du territoire a été pensé comme une économie de production et de consommation, dans une logique de croissance. Les pratiques évoluent et ce cours propose de les analyser.                      Nous étudions des dispositifs à partir d'exemples précis qui questionnent la relation entre économie et écologie. Les cours interrogent le rôle des acteurs, les temporalités des projets, les enjeux auxquels ils répondent.</p> <p><b>Contenu</b>                      COURS 01 : LES PROJETS URBAINS VIA LE JEU DES ACTEURS DE LA PLANIFICATION A LA MUTABILITE URBAINE - 6 novembre Aménageur ou Institution publique ? avec Sarah Nabyli                      DOUAL/DIRBY/Bureau des stratégies territoriales                      COURS 02 : ECOCQUARTIER, LE MOULIN QUI LIÉ L'ECONOMIE ET L'ECOLOGIE ? Le cas des Docks de St Ouen - 04 décembre matin avec Sophie Leberon (Ecologie Urbaine Citoyenne).                      COURS 03 : DESSINER L'INCERTITUDE A T-ELLE UN COUT ? 18 décembre                      COURS 04 : L'URBANISME MANIFESTO, LA CITE FERTILE, 8 janvier après midi Mathi - Cécile Moutouq, doctorante ADIME                      COURS 05 : L'ECONOMIE CIRCULAIRE, avec Crocoba, L'INSEE, Plaine Commune - 29 janvier                      COURS 06 : SYNTHÈSE LIVRABLE - 5 février</p>	Responsable : Mme Durand	<a href="https://paiga.archi.fr/paiga/vy/4061_p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/20k8paigaq2kcursem117d_5k8cshun">https://paiga.archi.fr/paiga/vy/4061_p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/20k8paigaq2kcursem117d_5k8cshun</a>
179	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais	Cours : Matérialités et cultures constructives	LICENCE	S2	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Cet enseignement, lié aux apprentissages et aux évènements de P2, vise à sensibiliser l'étudiant à la complexité de la pensée architecturale en l'invitant à prendre en compte très tôt dans la conception des projets la question de la matérialité et des principes constructifs. Ce cours permettra aux étudiants de :                      - Se constituer une culture architecturale et constructive                      - Connaître l'origine des matériaux de construction et les processus industriels de transformation de la matière en matériaux de construction                      - Se familiariser avec la dimension physique des matériaux pour interroger les ressources et l'économie du projet architectural                      - Découvrir les propriétés des matériaux, leurs valeurs, leurs usages pour la construction                      - Prendre conscience de l'impact environnemental de la construction                      - Mieux gérer les matériaux dans les projets</p> <p><b>Contenu</b>                      Ce cours montrera les liens entre les intentions architecturales et les choix constructifs, entre la qualité architecturale d'un édifice et les matériaux dont il est constitué. A partir des enjeux économiques, sociaux, environnementaux et politiques que les futurs architectes auront à prendre en compte autant que le cadre légal de la construction, il sera possible de montrer comment ces contraintes peuvent être des moteurs pour la conception et comment la connaissance des matériaux, des savoirs, des savoir-faire et des détails constructifs est importante pour imaginer un projet.                      Nous interrogerons des notions qui tiennent autant de la conception que de la construction, telle la légèreté et la masse, le monolithisme et l'assemblage ou les contraintes de la peinture), nous tenterons de les mettre en perspective, de les déconstruire, de les dépasser.                      Le cours croise donc deux approches complémentaires, celle du concepteur, qui donne à voir la manière dont s'opèrent les choix des matériaux en fonction des intentions architecturales et celles des sciences et techniques qui permet de comprendre les problèmes spécifiques des matériaux de construction.                      Les deux approches sont équilibrées en termes de balance dans le semestre, mais elles peuvent être imbriquées. L'approche scientifique aborde de manière transversale les différents matériaux, celui de manière à susciter de la part des étudiants, des rapprochements, des comparaisons les amenant à une vision élargie des questions de matérialité dans l'architecture.                      Sont présentées : les ressources de matières premières, en particulier leur étape de consommation, leur stock, et leur criticité, leurs transformations, ainsi que la notion de filière, les propriétés d'usage et la problématique du choix des matériaux en fonction des propriétés recherchées, les matériaux non structurels, et enfin une initiation aux évaluations environnementales des bâtiments, incluant le calcul d'énergie grise, les thèmes du recyclage et du réemploi dans le cycle de vie des bâtiments.                      Des liens seront aussi faits avec les visites qui se déroulent dans le cadre des TD de P2, visites de bâtiments exemplaires par rapport aux questions de matérialité, de lieux de fabrication, de transformation, de mise en oeuvre et/ou de recherche sur les matériaux.</p>	Responsables : M. Le Roy, Mme Vaiga Auteurs enseignants : M. Béal, M. Bourdard, M. Couzon, M. Garand de Lafont, M. Quaglini, M. Roche, Mme Zaccaro	<a href="https://paiga.archi.fr/paiga/vy/4061_p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/20k8paigaq2kcursem117d_5k8cshun">https://paiga.archi.fr/paiga/vy/4061_p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/20k8paigaq2kcursem117d_5k8cshun</a>
180	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais	Développements 02 Constructions métalliques	LICENCE	S3	CM+TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      « Il n'y a pas d'architecture sans structure. L'architecture est un objet construit dans l'espace, il faut qu'il soit structuré. [...] je suis hostile à un formalisme qui consiste à imaginer une forme quelconque sans qu'elle découle de la structure. On pense une forme : ou elle est en métal, ou elle est en béton, ou elle est en bois ; donc elle a une structure différente, donc elle aura probablement une forme différente », J. Prouvé, Cours d'architecture, 1957-70.                      Dans le prolongement des cours scientifiques et techniques du cycle Licence, cet enseignement constitue un approfondissement sur la théorie et la pratique des constructions métalliques en architecture. Il a pour objectif de fournir les connaissances de base nécessaires à la conception et à l'exécution des structures en acier, dans le respect du référentiel technique et des exigences économiques et environnementales.                      Acté depuis 2013, cet enseignement est lié à une convention entre l'ENSAEPM et Construc'Acier, Association loi 1901, Construc'Acier a pour objectif de promouvoir l'utilisation de l'acier dans les ouvrages de construction de bâtiments et des travaux publics.</p> <p><b>Contenu</b>                      Ce cours optionnel est consacré à l'étude des structures métalliques en architecture et aux aspects multiples de leur conception et de leur réalisation.                      L'analyse d'un certain nombre de cas d'étude tendra à valoriser une interprétation morphologique de la conception des charpentes métalliques et permettra d'envisager les ouvrages en projet comme des formes-systèmes, le but à atteindre étant la simplicité et l'efficacité des schémas et modes constructifs et leur cohérence fonctionnelle et esthétique avec le projet architectural.                      Durant les travaux dirigés, quelques exemples de calcul fourniront l'occasion d'appliquer les méthodes de la science des structures à la résolution de problèmes architecturaux. La modélisation à l'ordinateur des structures planes et la dimensionnement des éléments constructifs de base seront dans ce cadre abordés à l'aide du logiciel GSA Analysis.</p>	Responsable : M. Perrin	<a href="https://paiga.archi.fr/paiga/vy/4061_p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/20k8paigaq2kcursem117d_5k8cshun">https://paiga.archi.fr/paiga/vy/4061_p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/20k8paigaq2kcursem117d_5k8cshun</a>
181	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais	Structures et matériaux	LICENCE	S3	CM+TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      L'architecture génère des solutions technologiques qui sont en évolution continue. Les étudiants doivent connaître l'essentiel des technologies existantes et se doter des outils conceptuels nécessaires à la compréhension, et parfois à la génération, des innovations.                      Objectifs à long terme : savoir mener des choix de projet cohérents en fonction du rapport entre matériaux et typologie structurale, tenant compte du poids des détails constructifs.                      Objectifs à court terme : connaître les principes caractérisant les propriétés physiques des matériaux aux courants (bois, béton, acier) et leurs rapports avec l'environnement pour un emploi conforme aux critères du développement durable; savoir mener des évaluations qualitatives et quantitatives dans des conditions simples : choix typologique, dimensionnement des sections, évaluation des performances structurales.</p> <p><b>Contenu</b>                      1) Présentation du cours. Actions sur les constructions.                      2) Physique et propriétés des matériaux                      3) Contraintes dans les poutres (élasticité et rupture)                      4) Définitions des poutres                      5) Flambement                      6) Structures en acier : matériaux, typologie.                      7) Structures en acier : dimensionnement, durabilité, résistance et détails constructifs.                      8) Structures en béton : matériaux, fabrication et caractérisation.                      9) Structures en béton : dimensionnement, durabilité.                      10) Structures en béton : éléments et typologies des structures.                      11) Structures en bois : matériaux, typologie.                      12) Structures en bois : dimensionnement des sections, étude des connexions.                      Pour suivre le cours il est nécessaire de posséder le niveau de statique prévu par l'enseignement du premier semestre ; les étudiants se jugeant avoir de lacunes sont invités à contacter l'enseignant responsable.</p>	Enseignant : Mme Tambalato	<a href="https://paiga.archi.fr/paiga/vy/4061_p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/20k8paigaq2kcursem117d_5k8cshun">https://paiga.archi.fr/paiga/vy/4061_p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/p6a7m6l-z6wvrlcfclcp/20k8paigaq2kcursem117d_5k8cshun</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
182	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais	Développements 05 Architectural Instability and Indeterminacy - The [un]workings of architecture	LICENCE	53	DÉVELOPPEMENT	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Présenter certains discours théoriques en architecture, mais aussi venant de l'extérieur – à travers des champs variés comme la philosophie, la science, l'économie, l'art, etc. Amener les étudiants à réfléchir de manière plus large l'architecture et la ville à la lumière des développements sociaux, politiques, scientifiques et technologiques dans une problématique résolument contemporaine. Les aider à réfléchir sur la relation entre la théorie et la pratique – c'est à dire la capacité de porter du sens. De se remettre en question et s'orienter vers l'avenir.</p> <p>Les étudiants se seront amenés à développer un regard critique sur la discipline et ses discours. Développer leurs capacités de recherche, représentation, expression orale et écrite. Cet enseignement a aussi pour objectif d'amener l'étudiant à communiquer en langue étrangère. You require an above-average level of English, curiosity, creativity and motivation.</p> <p><b>Contenu</b> Cet enseignement propose une introduction en théorie de l'architecture, notamment autour de la question de la nature du « travail » et son statut en tant que profession. Il s'agit de réfléchir sur ce travail en terme de : histoires de la formation et l'apprentissage, évolution des pratiques professionnelles, théorisation de « faire » et « créative », expérimenter la matérialité « new materialism », idées de « nouvelles technologies » et nouveaux paradigmes économiques, politiques, etc. Comment est-ce que l'architecte se positionne par rapport au bâtiment/ouvrier, artisan, ingénieur, client, critique, d'autres architectes, etc. Architecte en tant que « producteur », « auteur », « designer », artiste, personnage politique, utilisateur, citoyen, étudiant, etc. Différents thèmes seront abordés tels que : rôle/place de risque, obsolescence, représentation et médias sociaux, questions esthétiques, dilemme éthiques, écologie créatrice, travail immatériel et automatisé, intelligence artificielle, participation et open source, design entre formel et informel, autonomie, résilience, posthumain, etc. Les étudiants se seront amenés à confronter la théorie à la pratique. Quels sont nos préjugés et a priori sur l'architecture et la manière dans laquelle elle est conçue ? Quelle est la nature (et l'évolution) de ce « travail » ? Comment est-ce que les architectes se présentent et comment est-ce qu'ils sont représentés ? Quels sont ses discours/d'acts « professionnels » ? Comment « déconstruire » ce métier ? Comment imaginer d'autres interprétations et potentialités ? Quel rôle pour l'architecte ?</p>	Responsable : M. Antonin Autre enseignant : Anne Traouat	<a href="https://aga.archi.fr/aga/aga/2011-aga7m01-234wvrfcfchqs/pd01-un06r06bml01a6_uj20-2016pp01r06cur01p-2637-2484e0a0a">https://aga.archi.fr/aga/aga/2011-aga7m01-234wvrfcfchqs/pd01-un06r06bml01a6_uj20-2016pp01r06cur01p-2637-2484e0a0a</a>
183	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais	Ambiances - Énergétique du bâtiment	LICENCE	54	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce cours a pour principal objectif de fournir aux étudiants les bases scientifiques fondamentales nécessaires à la compréhension des méthodes de maîtrise des ambiances. Il constitue un prérequis pour suivre le cours de la semaine éboulé à la description des exemples d'architecture bioclimatique. Le cours traite principalement du thème des échanges et transmissions d'énergie thermique. Il aborde aussi les phénomènes liés à la qualité sanitaire, lumineuse et acoustique des intérieurs. Il s'attache à développer ces différents thèmes dans le cadre cohérent de la physique et aborde préalablement les notions de base liées à l'énergie sous ses multiples formes, ainsi que les lois de la thermodynamique qui régissent les transformations de l'énergie. Ainsi sont abordés les échanges énergétiques faisant intervenir les températures, l'humidité de l'air et son taux de renouvellement, l'énergie solaire en tant que source de chaleur et de lumière et sa distribution en fonction de la longueur d'onde, l'énergie acoustique, etc. Le choix des matériaux est traité chaque fois que nécessaire et à des fins d'exemples. Des règles concrètes sont fournies pour satisfaire aux règlements actuels (RT 2012, niveau d'ambiances acoustique, intérêt lumineux en fonction de l'activité, taux de renouvellement d'air) ainsi qu'aux conditions empiriques conduisant à la sensation subjective de confort (conditions psychophysiques). Enfin, les moyens de productions d'énergie thermique seront décrits et intégreront les énergies renouvelables.</p> <p><b>Contenu</b> Le cours comporte 12 séances de cours d'une durée d'une heure trente et 3 séances de TD par étudiant, d'une durée de 2h, en groupe de 25 environ. Dans ces 12 séances seront abordées successivement la consommation énergétique aux différentes échelles (planétaire, l'un pays, l'un bâtiment), la notion de l'énergie et ses différentes formes, le premier principe de la thermodynamique, les transferts de chaleur (conduction, convection, rayonnement), la notion de corps noir et ses propriétés radiatives, le bilan thermique d'une paroi transparente ou opaque, les ponts thermiques, la diffusion de vapeur à travers une paroi, les dispositions pratiques, les moyens de production d'énergie, le confort hygro thermique, le confort visuel, le confort acoustique, et quelques éléments d'architecture bioclimatique. Les TD seront consacrés dans la première séance aux calculs pratiques (à la main) de déperditions de parois multicouches et du besoin énergétique d'un bâtiment simple, puis, pour les 2 autres séances, à l'étude d'un projet concret pour lequel une recherche d'optimisation de consommation énergétique sera menée en jouant sur différents facteurs comme les matériaux et la distribution des baies sur les façades. Pour ce faire il sera fait appel au logiciel de calcul « Diva » fonctionnant sous l'environnement « Rhino ».</p>	Responsable : M. Le Roy	<a href="https://aga.archi.fr/aga/aga/2011-aga7m01-234wvrfcfchqs/pd01-un06r06bml01a6_uj20-2016pp01r06cur01p-2674e0a0a">https://aga.archi.fr/aga/aga/2011-aga7m01-234wvrfcfchqs/pd01-un06r06bml01a6_uj20-2016pp01r06cur01p-2674e0a0a</a>
184	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais	Intensifs inter cycles 07 "La question du monde d'après aura-t-elle lieu ?	LICENCE	54	INTENSIF	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'enseignement prend l'évènement de l'épidémie de covid-19 et du confinement comme une occasion critique, permettant de révéler les doctrines et idéologies qui animent le champ de la production architecturale urbaine. L'intensif propose aux étudiants d'imaginer et de mettre en scène une « quarelle » entre les différents acteurs ayant pris la parole pendant et après le premier confinement par rapport à la question de la ville de demain. La présentation des débats, des articles et autres textes déjà publiés suite à l'épidémie, par exemple par le pavillon de l'Arsenal sous le titre « 198 contributeurs pour penser la ville », mais aussi d'autres controverses ou débats célèbres dans le champ de l'urbanisme et de l'architecture, devra permettre de nourrir la proposition des étudiants, tant pour ce qui est de la forme que la controverse peut débiter sur les manières d'argumenter et d'écrire un propos. A partir des différentes positions/positions qui nous seront proposées par les enseignants le smart city vs urbanisme/low tech, ville du quart d'heure vs campagnes urbaines, « Encore Plus Dense ! » vs « shrinking city », sécessions urbaines ou la « revanche » des campagnes, villes minières vs villes végétales/cultivées/fertiles, etc. Les étudiants seront invités à construire leur propre argumentaire et à l'étayer par des visuels, photomontages, références, voire contre-exemples qui leur sembleront les plus pertinents. L'objectif est de construire un dialogue ou une controverse entre plusieurs positions. Les étudiants se regroupent donc en binômes, au sein duquel il s'agit de confronter leurs deux journaux ou de dessiner/déconstruire la validité et d'une proposition, d'articles de presse pendant certains débats. A la fin de cette production est la prise de parole par chaque binôme en fin de l'intensif : un débat formel et enregistré devant le public d'étudiants et enseignants de l'école, présentant les visions concurrentes de l'avenir de la ville (et de la campagne) (Contenu des exposés des enseignants et des intervenants et leurs partitions dans un premier temps sur les évènements récents qui ont construit le confinement et le travail à domicile massif) ; les débats des participants en province, et plus récemment l'engagement des habitants des centres denses pour les premières couronnes relayées par les médias et les agences immobilières... mais surtout sur les prises de position au sein de la discipline urbaine et architecturale auxquelles ces derniers évènements ont donné lieu. En parallèle la présentation des grands débats ayant animé la discipline – en particulier celui de la taille « optimale » des villes – ainsi que certaines « figures » importantes permettra aux étudiants de replacer ces prises de paroles récentes dans une perspective historique plus large, et de prendre conscience que les questionnements sur la « bonne densité » des villes, les moyens de déplacement et l'accès à l'extérieur et à la « nature », la taille et la topologie des logements, et même les écologies urbaines et l'accès aux énergies renouvelables, sont en fait très anciens. Ces exposés devront aussi permettre aux étudiants de comprendre ce que l'on définit comme des « stratégies » de positionnement, de légitimation et d'accès à la commande des architectes, non seulement parmi leurs pairs, mais aussi auprès du grand public. L'accès sera mis sur la commande des formes et médium qui ont pris les débats historiques écrits interposés, tribunes, constitutions d'écoles, aujourd'hui prises de positions radiophoniques ou télévisuelles, « appels à et tribunes » et la forme de l'argumentaire lui-même (production graphique, photomontages, assemblage de références et de contre-exemples...). Si les architectes et urbanistes ont fini qu'ils ne peuvent pas de prendre la densité des villes, et encore moins sur leur taille comme nous le verrons, il n'en reste pas moins que ces différentes « théories » urbaines véhiculent un imaginaire qui leur est propre (ville et tadiafle, ville ordonnance, ville machine, ville connectée, ville chaos ou ville fractale...), A</p>	Responsables : M. Aboulu, M. Raine Autre enseignant : M. Manabou	<a href="https://aga.archi.fr/aga/aga/2011-aga7m01-234wvrfcfchqs/pd01-un06r06bml01a6_uj20-2016pp01r06cur01p-2793-2484e0a0a">https://aga.archi.fr/aga/aga/2011-aga7m01-234wvrfcfchqs/pd01-un06r06bml01a6_uj20-2016pp01r06cur01p-2793-2484e0a0a</a>
185	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais	Intensifs inter cycles 08 " Approche originale des chaînes de production de la maison sur catalogue "Un autre regard sur l'enjeu de la construction..."	LICENCE	54	INTENSIF	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Approche originale sur la provenance de la matière : étude sur le chemin des matériaux pour la construction conventionnelle. Le béton de ciment est responsable de 7% des gaz à effet de serre anthropiques mondiaux, la construction conventionnelle en consomme 43% de l'énergie finale nationale... Derrière ces chiffres froids, se cache notre rapport quotidien avec la matière qui nous entoure et forme nos habitats. Alors comment appréhender la construction conventionnelle et ses matériaux ? Comment la penser ? Qui l'inspire et elle réellement ? Quels sont les outils que nous avons à disposition pour la décrire ? L'intention de cet atelier est de raconter une histoire, celle du chemin des matières premières pour devenir matériaux de construction. Ces histoires s'entremêlent avec des histoires humaines, celles des personnes impliquées à chaque étape du processus, et avec celles des machines permettant le bon déroulé de la production tout au long de la chaîne. Détecter ainsi ce que rencontre la matière au cours de sa vie, c'est une manière délicate et sensible d'aborder la construction.</p> <p><b>Contenu</b> Anatomies d'architecture est une équipe pluridisciplinaire (architectes et anthropologue) qui se caractérise par son envie de questionner les systèmes constructifs et leurs matériaux ainsi que par son attrait pour la recherche de terrain aux côtés des habitants et constructeurs. Via cet atelier intensif Anatomies d'architecture propose de partager ce goût pour la recherche et invitent les étudiants à développer un regard critique sur la provenance des matériaux et leurs premiers usages. Un regard qui ne se contente pas de regarder au regard qui connaît les chiffres de l'impact de la construction conventionnelle sur le climat, mais aussi son influence positive comme négative sur la vie des gens qui la fabriquent, la transportent, et l'utilisent, les lieux et outils qui la façonnent et l'accueillent. En prenant comme cadre d'étude maison fictive exactement située au centre de la France qui correspond à la maison sur catalogue la plus vendue en 2020, les étudiants devront retracer avec le plus de précisions possibles le chemin d'un de ses matériaux de construction. La liste des sujets de recherche possibles est longue et variée, cela peut aller du biton de ciment au zinc en passant par la vigne ou la peinture. Les étudiants endossent, en groupe, le rôle de chercheur et découvrent ainsi les enjeux techniques, géographiques, politiques, humains, sanitaires... qui se cachent derrière la chaîne de production de leur matière au sens le plus large. Guidés par les intervenants, chaque groupe se sera amené à choisir un angle qui lui est propre afin de rendre compte de ces enjeux. Chaque jour les étudiants seront invités à remonter le fil de la vie du matériau de leur choix : de ses origines et sa production, à la destination une fois le bâtiment obtenu... en suivant le déroulé ci-dessous à raconter un épisode de son histoire. Le dernier jour ils présenteront l'histoire complète dans la forme qu'ils souhaitent (facti, film, pièces de théâtre, dessins, bandes dessinées, planches, etc.) <b>Résumé : A chaque jour un thème :</b> Lundi - Les provenances des matières premières - Présentation de la thématique par Ad'a + Remise schéma explicatif de la chaîne de production d'un matériau exerçant Avant/Après en lien avec Vendredi + Recherche des étudiants + restitution sous forme d'histoires + discussion collective sur la thématique Mardi - Les transformations pour en faire des matériaux - Présentation de la thématique par Ad'a + recherches des étudiants + restitution sous forme d'histoires + discussion collective sur la thématique</p>	Responsables : M. Roger, M. Stern, M. Waibar Autre enseignant : M. Causton	<a href="https://aga.archi.fr/aga/aga/2011-aga7m01-234wvrfcfchqs/pd01-un06r06bml01a6_uj20-2016pp01r06cur01p-2793-2484e0a0a">https://aga.archi.fr/aga/aga/2011-aga7m01-234wvrfcfchqs/pd01-un06r06bml01a6_uj20-2016pp01r06cur01p-2793-2484e0a0a</a>



# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
190	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malakais	Intensif Inter cycles 03 - Construire quand tout s'effondre (l'architecture à l'heure du dérèglement planétaire)	LICENCE	54	INTENSIF	OBBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Initier les étudiants à la pensée des systèmes, c'est-à-dire à comprendre comment l'architecture fait système, au sein d'autres systèmes : systèmes légal et normatif, technique, énergétique, économique et écologique.</li> <li>- Faire réaliser aux étudiants l'impact écologique de ce qu'il dessine et la responsabilité sociétale du métier d'architecte.</li> <li>- Apprendre à transformer la contrainte en moteur de projet.</li> <li>- S'initier au travail coopératif et aux outils d'intelligence collective.</li> </ul> <p><b>Contenu</b></p> <p>L'atelier consistera en l'étude d'un bâtiment existant et représentatif des constructions actuelles labellisées 'écologiques'. Guidés par les intervenants, les étudiants construiront un jeu de cartes interactif permettant de penser le bâtiment comme un système dynamique et complexe, dont la faisabilité est indissociable pour une architecture véritablement écologique. Ce jeu de carte se présentera comme une constellation permettant de comprendre les rapports entre des paramètres techniques, industriels, logistiques, réglementaires, politiques, sociaux et les répercussions de chaque choix ou paramètres d'un projet sur l'ensemble du système.</p> <p>L'atelier sera ponctué d'exercices courts et de vidéos qui illustreront les concepts importants : l'énergie grise, la résistance thermique des matériaux, les chaînes de production industrielles, etc. Des exemples alternatifs (Atelier Madec, Martin Rauch, Brandhuber, Perrault), Collectif Encre Heureux... permettront également de comprendre les degrés de liberté possibles du système et de mieux appréhender le rôle de l'architecte comme catalyseur de la transition écologique.</p> <p>A travers ce travail collectif et fatique, l'atelier apportera aux étudiants une première approche de la pensée des systèmes ainsi qu'une compréhension globale du secteur du bâtiment français et de ses relations avec les autres systèmes sociaux/techniques.</p> <p><b>Proposition de calendrier</b></p> <p>jour 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation de l'atelier</li> <li>- Présentation des enjeux écologiques (Impacts du BTP, état des lieux des ressources planétaires, lobbies, greenwashing et réglementation) - Visite du bâtiment qui servira de « cas d'étude » et analyse des plans.</li> </ul> <p>jour 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Répartition en groupes de travail thématiques</li> <li>- Élaboration des cartes à jouer - leur contenu (acteurs, outils, matériaux, énergie, ressources, impacts...) et leur représentation graphique</li> <li>- Rencontre avec l'architecte</li> </ul> <p>jour 3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconstitution du système représentant le bâtiment étudié à l'aide du jeu de carte.</li> </ul>	Responsables : M. MAUSSIO, M. POUILLAN Autre enseignant : Mima Garcia	<a href="https://page.archi.fr/page/2021/09/01/inter-cycles-03-construire-quand-tout-s-effondre-l-architecture-a-l-heure-du-derreglement-planetaire/">https://page.archi.fr/page/2021/09/01/inter-cycles-03-construire-quand-tout-s-effondre-l-architecture-a-l-heure-du-derreglement-planetaire/</a>
191	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malakais	Intensif Inter cycles 06 - Nature Morte	LICENCE	54	INTENSIF	OBBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Insistant sur la considération incertaine des liens qui unissent l'être humain à son écosystème, l'intensif Nature Morte souhaite mettre en valeur la capacité de l'architecte-étudiant à questionner, à construire ou à déconstruire des réalités par la mise en scène et le détournement d'éléments communs composant les milieux urbains. En se basant sur le concept de la Nature Morte, l'exercice propose de donner vie à ces choses inanimées et banales, à ces conglomérats d'objets hétéroclites pour ainsi les réintégrer à un débat précurseur d'architecture. A travers la recherche d'une scénographie mettant en scène ces objets, couplée à un travail de représentation et de communication de cette dernière, les étudiants auront l'opportunité d'esquisser un changement de paradigme, ou une nouvelle perception de ces éléments communément intégrés. Dans un contexte où la production d'objets architecturaux ex nihilo questionne les véritables rapports entre les différents milieux constituants l'habitat, l'objectif de l'intensif est autant l'amorçage d'une ré-appropriation partielle de ces derniers que l'ouverture du processus de conception vers des alternatives basées sur les concepts de co-existence et de conscience du lieu.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Afin d'apporter aux étudiants une vision et une interprétation diversifiées du sujet, l'intensif s'articulera autour de réflexions pratiques et théoriques : ainsi, la partie théorique sera séquentiée par la participation d'intervenants ayant par exemple développé une pratique basée sur l'exploitation d'un nouveau paradigme et par la présentation de références architecturales, littéraires, d'outils et de concepts actuels le sujet dans un contexte à la fois historique et géographique. La partie pratique prendra la forme de laboratoire expérimental physique et/ou virtuel afin de mettre en place le découpage des éléments considérés par la production de données iconographiques : corpus d'images, photos, documents visuels, et par la scénographie - maquettes, mises en scène.</p> <p><b>Partie théorique :</b></p> <p>En échappant à la confrontation nature-artefact, l'enjeu est de proposer aux étudiants des outils leur permettant d'inscrire leurs pratiques d'architectes dans une certaine forme de transition écologique. Ainsi, l'être humain ayant fait de la ville son habitat de prédilection, les défis de régénération de ces milieux saturés et peu altruistes résident autant dans leurs perceptions que dans leurs capacités de résilience. « Le habitat c'est être d'abord » a ainsi « 1 : l'idée est de percevoir l'art d'édifier comme « le travail des biens », afin « d'optimiser à la fois les rapports de l'anthropisation au milieu naturel et les conditions du vivre-ensemble » 3 : penser la ville avec l'ambition du réenchantement et ses multiples réalités : matérielle, historique, sociale, politique - comme premier lien de questionnement et de mise en place « d'un dispositif architectural » qui sache s'évader de son milieu et le recomposer « 4 ».</p> <p>Si cet appel au détournement est inhérent au travail d'Igo La Pietra dans les années 1970, il pourra s'illustrer de manière plus contemporaine par l'intervention de BC Architects dont la pratique est construite autour de la re-qualification du matériau Terre dans les processus de conception et de construction du projet. Plus qu'une notion de réemploi, c'est toute la démarche qui est ici transformée et adaptée aux objectifs de perspectives durables. Le travail de Rethoix et le développement d'un centre de recherche au cœur de la jungle tropicale indienne par les encadrants serviront également de support concret aux questionnements soulevés : des pratiques expérimentales à la recherche de coexistences, d'émerveillement par le bariol et de compréhension de « l'urbain » et de ses multiples milieux.</p>	Responsables : M. Begno, Mimi Lavigne Autre enseignant : M. Crista	<a href="https://page.archi.fr/page/2021/09/01/inter-cycles-06-nature-morte/">https://page.archi.fr/page/2021/09/01/inter-cycles-06-nature-morte/</a>
192	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malakais	Intensif Inter cycles L'espace public en mutation - Paris / Miami	LICENCE	54	INTENSIF	OBBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Ce workshop international vise la création d'un environnement de collaboration pédagogique international en ligne (COL) entre des équipes d'étudiants de l'école d'architecture de la FIU et de l'ENSAEPA. Cette collaboration s'articulera autour de la question de l'espace public, à partir des analyses critiques des cas d'étude historiques et contemporains à Miami et Paris. A travers ce workshop, les étudiants.e.s acquerront des techniques analytiques pour comprendre la conception et les usages de l'espace public dans des contextes urbains contemporains. Ils et elles exploreront des dispositifs graphiques et narratifs pour décrire, analyser et interpréter l'espace urbain. L'échange virtuel permettra aux participants à s'aborder/débattra sur l'architecture et la relation au contexte culturel et urbain, en les aidant à affiner leur capacité à collaborer et à communiquer avec des collègues à l'international. Il offrira également un forum aux étudiants.e.s pour adapter les outils et techniques traditionnelles de l'architecture à l'environnement d'échange en ligne. L'accent sera mis sur la communication, la coopération et l'échange critique.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Il s'agit d'étudier les formes et usages des espaces publics dans les deux villes, en focalisant sur des thématiques d'actualité que sont : l'équité sociale, la résilience climatique et les mutations de la politique municipale. Les cas d'étude, choisis pour leur pertinence historique, politique, sociale et spatiale, seront à la fois des espaces publics formels, dessinés, telle que le Bayfront Park ou la Place de la République, et d'importants espaces publics informels telles que le Marché Barbos ou les fenêtres verticales des cafés Cubains de Little Havana. Les étudiants.e.s examineront également les projets et débats contemporains portant sur l'espace public dont, par exemple, la transformation des places urbaines de Paris et les débats sur la ville verte. 16 étudiants de chaque école (FIU : M1, ENSAEP : L2 M1) seront répartis par binômes en équipes de quatre. Les étudiants.e.s des deux villes agiront à tour de rôle en tant qu'« hôtes » qui discuteront les analyses des étudiants « visiteurs ». Ces échanges auront lieu par visioconférence, à la fois lors de sessions synchrone et des séances de travail en groupe. Individuellement, les enseignants.e.s amineront conjointement des moments d'échange, proposant une contextualisation et des outils essentiels pour comprendre l'histoire, la conception et l'analyse de l'espace public en général, et à Miami et Paris en particulier. Ces discussions seront complétées par des présentations de quatre intervenants.e.s invités.</p> <p><b>Proposition de calendrier :</b></p> <p>Afin de tenir compte des différences entre les calendriers académiques français et américain, des réunions de classe auront lieu en février et mars 2021. Le cours se tiendra quatre fois au cours de la semaine du 6 février 2021 (journée intensif inter-semester) pour les étudiants de Paris Malakais puis une fois par semaine pendant le reste de février et mars.</p> <p>lundi 6 février introduction, présentation des thématiques et outils/intervenants invités. Théories de l'espace public.</p> <p>mardi 7 février L'espace public à Paris et Miami. Constitution de groupes. Présentation et choix des cas d'étude</p> <p>jeudi 11 février intervenants invités. L'espace de la résilience. Travail encadré en groupe</p> <p>vendredi 12 février intervenant invité. Questions d'équité sociale ; Travail encadré en groupe</p> <p>15 février -15 mars Séances hebdomadaires de travail encadré en groupe</p>	Responsable : Mimi Katz	<a href="https://page.archi.fr/page/2021/09/01/inter-cycles-05-l-espace-public-en-mutation-paris-miami/">https://page.archi.fr/page/2021/09/01/inter-cycles-05-l-espace-public-en-mutation-paris-miami/</a>
193	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malakais	Cultures du projet urbain et territorial - cours	LICENCE	55	CM	OBBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Ce cours associé au PS propose une initiation à l'urbanisme afin d'acquérir des connaissances fondamentales en termes d'outils, de procédures, de cultures stratégiques, ainsi que d'historien des idées. Les étudiants seront sensibilisés aux différentes cultures du projet urbain depuis des exemples contemporains simultanés, restreints dans leur contexte, mais aussi dans la généalogie des mouvements historiques auxquels ils sont rattachés ou opposés. L'objectif essentiel consistera à savoir apprécier les différents modes de production urbaine et la manière de les articuler, de les hiérarchiser. Ce décryptage doit permettre aux étudiants de leur propre effort de lecture d'un territoire de projet, et à nourrir leurs propositions stratégiques dans le cadre du studio de PS.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Ce cours offrira donc un panorama des principales stratégies urbaines et territoriales qui ont transformé les villes et dont nous héritons : grands tracés métropolitains, cités-jardins, pavillonnaire, zoning des activités, grands ensembles, urbanisme radial, zones commerciales, villes nouvelles, grands équipements, ZAC, etc. Ces exemples français, seront mis en perspective par des références internationales majeures (USA, Grande Bretagne, Japon, Scandinavie...), car si les idées peuvent être communes à des contextes différents, leurs modes d'application sont considérablement : liés des acteurs publics et modes de financement ; status de la propriété privée, modalités de sélection des projets, etc.</p> <p>L'accent sera mis sur les documents au travers desquels le projet se déclare et s'applique (carte, plan, diagramme, data-visualisation, maquettes, textes...), tout comme sur les différents systèmes réglementaires qui le rendent possible. En contrepoint de cette pragmatique de l'urbanisme, on accordera une égale attention à l'histoire de ses idées comme culture qui dépasse les champs opérationnels, et notamment les différents courants, depuis les mouvements sociaux, les sciences humaines, l'écologie ou l'art... L'urbanisme est toujours le résultat d'interactions complexes et riches ; ainsi la contribution des sociologues à la mise en œuvre de la reconstruction selon des principes modernistes a été essentielle en France dans l'après-guerre, de la même manière que l'influence de la critique situationniste de l'urbanisme des années 1960-70 a contribué à faire émerger certaines des postures opérationnelles les plus influentes depuis.</p> <p>Des questions très actuelles seront ainsi abordées, comme la redéfinition du projet urbain en temps de crise, le développement durable à l'échelle territoriale, l'évolution des gouvernances territoriales (Grand Paris par exemple), l'agriculture en milieu urbain ou encore les approches de la ville, le numérique, la participation, voire l'évènementiel, plutôt que des planifications strictement spatiales.</p>	Responsable : M. Amannegaud	<a href="https://page.archi.fr/page/2021/09/01/inter-cycles-04-cultures-du-projet-urbain-et-territorial-cours/">https://page.archi.fr/page/2021/09/01/inter-cycles-04-cultures-du-projet-urbain-et-territorial-cours/</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
194	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais	Visions périphériques. Architectures métropolitaines - studio	LICENCE	55	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Le sujet de l'enseignement de projet P5, « Visions périphériques. Architectures métropolitaines », est commun à l'ensemble de tous les studios de projet, dont certains fonctionnent en binôme. L'objectif pédagogique de ce semestre 5 est d'aborder la conception d'un projet architectural et urbain à l'échelle du territoire et du Grand Paris en particulier.</p> <p>« Visions périphériques » est l'occasion pour l'étudiant(e) de prendre conscience de conditions urbaines singulières tout autant que d'acquiescer des procédés cognitifs spécifiques liés au végétal et à ses méthodes. Il s'agit de considérer le projet comme un contexte, une construction de situations où la connaissance s'échange et se transforme. L'étudiant apprend à prendre position par le projet vis-à-vis d'un environnement existant. Il forge son regard par l'observation et la description et s'exerce à le déplacer, à le décentrer afin d'élaborer une démarche conception du projet architectural et urbain.</p> <p>Cet enseignement repose sur des positions et des exigences communes de l'équipe enseignante, celles d'établir collectivement une approche des problèmes que pose la métropole contemporaine. Le projet est considéré comme un outil de connaissance, une manière d'expérimenter et de questionner le réel, tout autant qu'un moment de création. Il réunit différentes vues d'esprit et méthodes de projet sur un même territoire afin d'établir des liens entre deux points de vue et démarches, à travers des moments pédagogiques partagés (journées, cours magistraux, lecture, analyse de projets de référence, visites et voyages). Il convient à travers les processus d'apprentissage du projet d'introduire une relative diversité des opinions et d'inciter les étudiants à prendre conscience que la ville est œuvre collective par excellence.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Ce semestre constitue une introduction au projet sur la métropole du « Grand Paris » marquée par une diversité de lieux, de conditions, de caractères en interaction dynamique les uns avec les autres, à la fois dans l'espace et dans le temps.</p> <p>L'étudiant pratiquera les diverses opérations requises dans l'exploration d'une situation spatiale urbaine : observation, description et analyse des pratiques, ambiances, sols, formes constructives... Il apprendra à déployer des moyens de représentation graphique spécifiques, mais aussi discutés, en adéquation avec les idées de projet spatial que l'enseignement entend développer. Il s'agira de faire l'expérience de la capacité et de la puissance de transformation de certaines formes de représentation. La projection d'un futur urbain et architectural est perçue comme une suite rationnelle de choix partagés entre étudiants et enseignants. Aux opérations de description, qui constituent une première connaissance du projet, s'ajoutent des méthodes de conceptualisation qui forment d'autres savoirs pour le projet.</p> <p>L'étudiant(e) sera encouragé(e) à développer et à défendre une stratégie de transformation du territoire étudié. Chaque projet explorera quelques-unes des conditions de l'organisation de la métropole contemporaine comme la mobilité, il négligera la question du logement, des équipements publics, une agencée des milieux sociaux et urbaines, des espaces publics, du végétal et de la nature, mais aussi des conditions de la production des villes contemporaines envisageant le rôle des acteurs publics, le statut de la propriété privée, la place des modes de financement, le développement durable à l'échelle territoriale, des formes partagées de projet urbain... Faire le projet P5 sera également l'occasion de poser la question du paysage, d'interroger la consommation du territoire, de s'interroger dans un milieu et de penser une écologie de la ville.</p>	Responsable : M. Mandoul Autre enseignant : M. Gibot	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/2011.php?mtd=2&amp;wrf=cfhs&amp;pb=gttmon&amp;etb=malq&amp;su=2020&amp;app=arc&amp;currep=2171_2&amp;sepin=1">https://page.archi.fr/page/xy/2011.php?mtd=2&amp;wrf=cfhs&amp;pb=gttmon&amp;etb=malq&amp;su=2020&amp;app=arc&amp;currep=2171_2&amp;sepin=1</a>
195	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais	Cours - Architecture et écologie	LICENCE	56	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Les enjeux écologiques modifient actuellement les modes de conception architecturale et urbaine. L'enseignement vise à délivrer aux étudiants des éléments de compréhension générale susceptibles de guider une réflexion autonome.</p> <p>Le cours se structure selon deux axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction d'une culture générale autour des principaux fondamentaux tels que le dérèglement climatique, les ressources énergétiques, les impacts sur la santé, les bouleversements sur la biodiversité, ...</li> <li>- Développement des stratégies architecturales et urbaines, ainsi que les solutions techniques associées - passées et actuelles. Des exemples architecturaux de différentes périodes illustrent les thématiques abordées.</li> </ul> <p><b>Contenu</b></p> <p>Introduction : définitions, histoire et actualité // Architecture bioclimatique // Stratégies passives et actives // Economie circulaire et énergie grise // Lumière : naturelle et artificielle // Ventilation : passive et active // Acoustique // Santé // Enjeux à l'échelle du territoire // Biodiversité // Prospective : anthropocène et résilience</p>	Responsable : Mme Garcia Autre enseignant : Mme Charbonnet	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/2011.php?mtd=2&amp;wrf=cfhs&amp;pb=gttmon&amp;etb=malq&amp;su=2020&amp;app=arc&amp;currep=2171_2&amp;sepin=1">https://page.archi.fr/page/xy/2011.php?mtd=2&amp;wrf=cfhs&amp;pb=gttmon&amp;etb=malq&amp;su=2020&amp;app=arc&amp;currep=2171_2&amp;sepin=1</a>
196	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais	Objets de la recherche 2 - Coulaix - L'Architecture de l'Eau	LICENCE	56	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Le thème de l'Architecture de l'Eau sera notre fil conducteur pour explorer les relations de l'objet architectural à son environnement et ses paysages, aux milieux naturels ou urbanisés dans lesquels il prend place et se fait oeuvre. Les étudiants choisiront librement leur objet de recherche par exemple un édifice, un ouvrage d'art, un site, un quartier, une infrastructure, une ville en rapport avec l'eau, un éco-système, un paysage fluvial ou aquatique, etc. Ils produiront une réflexion personnelle et originale qu'ils construiront à partir de leur analyse des différentes approches de la recherche en architecture présentées en début de semestre (approches historique, technique, constructive, climatique, énergétique, écologique, sociologique, économique, culturelle, etc.). Les crises environnementale, climatique et énergétique du 21<sup>ème</sup> siècle nous conduisent à ré-interroger la manière dont ces approches définissent l'objet architectural. La réflexion conduite par les étudiants dans cet enseignement devra identifier comment la notion de transition écologique questionne les limites de l'objet architectural et ses méthodes d'étude.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Les premières séances sont consacrées à des exposés de l'équipe enseignante pour guider les étudiants dans la construction de leur sujet. Les séances suivantes ont la forme d'ateliers, avec un suivi collectif et individuel. Nous attendons beaucoup d'importance à l'originalité de la production graphique des étudiants. Articulée avec l'expression écrite, une méthode originale de représentation participe de la définition de l'objet (architectural, urbain, paysager ou territorial) et constitue un moyen privilégié de la recherche en architecture. Les questions fondamentales suivantes seront abordées dans l'enseignement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comment penser l'architecture comme objet de recherche ?</li> <li>- Comment construire et conduire sa recherche ? Quelles en sont les sources, le corpus ? - Comment la transition écologique questionne-t-elle les limites de l'objet architectural ?</li> <li>- Quel type d'objet de recherche particulier « l'architecture de l'eau » constitue-t-elle ?</li> <li>- Comment représenter sa recherche et son objet de manière singulière ?</li> <li>- Comment utiliser le mode de représentation comme un outil de recherche ?</li> <li>- Quelle forme de document scientifique pour communiquer sa recherche en architecture ?</li> </ul>	Responsable : M. Coulaix Autre enseignant : Mme Akhachir	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/2011.php?mtd=2&amp;wrf=cfhs&amp;pb=gttmon&amp;etb=malq&amp;su=2020&amp;app=arc&amp;currep=2181_2&amp;sepin=1">https://page.archi.fr/page/xy/2011.php?mtd=2&amp;wrf=cfhs&amp;pb=gttmon&amp;etb=malq&amp;su=2020&amp;app=arc&amp;currep=2181_2&amp;sepin=1</a>
197	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais	Écologie - Studio 03 Développement Durable et matérialité	LICENCE	56	STUDIO	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>La question du développement durable questionne aujourd'hui de manière particulière l'architecture contemporaine. Elle propose de nouveaux objectifs et nécessite un nouvel engagement chez les architectes.</p> <p>Cela faisant les interrogations, qu'elles suscitent, ne peuvent être entièrement autonomes et doivent s'inscrire dans la culture et dans la discipline de l'architecture. En soit l'architecture porte des thèmes qui, tant d'un point de vue sociologique que technique, ont traversé les périodes de l'histoire de l'Architecture : tel que la temporalité, la pérennité, l'usage des matériaux et leurs transformations.</p> <p>C'est cette réflexion qui sera menée dans le cadre de cet atelier de P6.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Le programme proposé cette année, sera celui d'un musée.</p> <p>Le choix de ce programme permet d'interroger de manière particulière la question de la matérialité en architecture, la question constructive et la permanence d'un équipement public qui joue un rôle particulier dans nos sociétés urbaines.</p> <p>Le musée en effet est un programme qui répond à un enjeu précis, celui d'exposer des œuvres d'Art, et en même temps constitue un des lieux emblématiques de nos sociétés contemporaines.</p> <p>Le musée est devenu un « hyper-lieu », au même titre qu'un centre commercial. Et parallèlement, il inscrit une temporalité qui renvoi à la conscience du permanent.</p> <p>Le musée peut être associé à ce qu'ont été les églises dans l'histoire de l'Architecture.</p> <p>Dans le cadre de ce P6, la notion de développement durable sera donc interrogée selon deux orientations majeures :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la matérialité et la pérennité d'une architecture</li> <li>- la dimension symbolique et permanente d'un édifice public.</li> </ul>	Responsable : M. Panfili-Daoucou	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/2011.php?mtd=2&amp;wrf=cfhs&amp;pb=gttmon&amp;etb=malq&amp;su=2020&amp;app=arc&amp;currep=2171_2&amp;sepin=1">https://page.archi.fr/page/xy/2011.php?mtd=2&amp;wrf=cfhs&amp;pb=gttmon&amp;etb=malq&amp;su=2020&amp;app=arc&amp;currep=2171_2&amp;sepin=1</a>
198	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais	Écologie - Studio 02 Ensaucagement	LICENCE	56	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>« Back Out. Detroit, USA » s'inscrit dans la thématique générale du P6 sur l'Écologie à partir d'une question d'actualité qui fait débat dans le milieu scientifique : la pollution lumineuse et le retour de la nuit. Cette nouvelle manière de voir nos écosystèmes questionne l'architecture lorsqu'elle se déploie dans les replis de nos villes étalées. Le studio se penchera sur un site iconique, le Packard Plant situé dans le Michigan. Cette usine désaffectée de 81 ans se situe au cœur de la ville en déshérence de l'Amérique d'aujourd'hui de multiples questions banales de reconquêtes sociales, économiques et écologiques. Le studio, en s'appuyant sur le TD, initie aux dynamiques de la reconquête (socio-économiques et écologiques), aux moteurs naturels (sols, les mammifères), les plantes pionnières, aux alliances possibles avec le végétal et l'animal (la phytodépollution, la phytorestauration, la faune ailée), aux nouveaux outils de gestion et aux expériences réussies de retour à l'obscurité.</p> <p>L'étudiant est amené à prendre position pour redynamiser ce morceau de ville en déprise à partir du squelette de cette ruine industrielle, et à concevoir une architecture de la diplomatie, de la cohabitation entre humains et ciel étoilé.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Le studio démarre par une immersion intensive, un arpentage à distance, mêlant des données réelles et quantifiables aux sources fictionnelles sur la ville, sa reconquête et le site de projet en particulier. Cette intervention des experts sert à clarifier certaines dynamiques de reconquêtes (géographiques, ornithologiques, botaniques, évolutives).</p> <p>Plus programmes d'architecture sont proposés aux étudiants pour appréhender la question du grand retour de la nuit. Chacun est l'hôte d'une série architecturale. Philippe Tretack sera notre complice pour questionner les scénarios et préciser leur écriture à travers le TD.</p> <p>Ce studio propose une passerelle d'expérimentation entre le cours de Peggy Garcia en L3 (Architecture et Écologie) et le men en M1 (Ecoforêts et Histoire naturelle des villes).</p>	Responsable : M. Gibot	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/2011.php?mtd=2&amp;wrf=cfhs&amp;pb=gttmon&amp;etb=malq&amp;su=2020&amp;app=arc&amp;currep=2171_2&amp;sepin=1">https://page.archi.fr/page/xy/2011.php?mtd=2&amp;wrf=cfhs&amp;pb=gttmon&amp;etb=malq&amp;su=2020&amp;app=arc&amp;currep=2171_2&amp;sepin=1</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
199	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malaquais	Écologie - Studio 04 Les trois écologies / Défendre la société contre elle-même	LICENCE	56	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Des 1989 Félix Guattari avec son concept des trois écologies, avait d'agostiqué qu'il fallait cesser de réduire la réflexion et l'action en matière d'écologie aux questions de nuisances environnementales, climatiques et énergétiques. Pour lui, ce qui est identifié sous de telles rubriques, n'est que la partie visible et physique d'un ensemble de mutations et d'enjeux plus considérables et absolument déterminants, mais agissant de manière beaucoup plus implicites sur les registres immatériels des émotions et du politique. Selon ce point de vue, qui a conservé toute sa puissance et son actualité, aucune solution de fond aux questions de pérennité sociale ne peut être atteinte sans intégrer les leviers éthiques et culturels, car il s'agit d'agir sur les fonctionnements profonds, structurels, de la société, de la pensée et de la subjectivité. Cette direction adoptée par le studio permettra : - d'investir la programmation particulièrement riche d'une institution inédite de défense des lanceurs d'alerte, ainsi que de développer une attention particulière aux émotions globales que les lieux, aux significations potentielles suggérées par l'ensemble des déterminations du projet, cad à la notion de relation écosystémique entre les choses. Cette orientation est clairement une façon de considérer et de réaffirmer, face aux enjeux contemporains, la vocation culturelle et politique de l'architecture, et les caractères artistique et intellectuel de la conception architecturale.</p> <p><b>Contenu</b> Le terrain d'investigation de ce studio est celui de la situation sociale et institutionnelle particulièrement critique des lanceurs d'alerte. A l'heure où aucune démocratie n'échappe à la</p>	Responsable : M. Vallier	<a href="https://page.archi.fr/page/2019/01/01/1989-felix-guattari-avec-son-concept-des-trois-ecologies-avait-dagostique-quil-fallait-cesser-de-reduire-la-reflexion-et-laction-en-matiere-d-ecologie-aux-questions-de-nuisances-environnementales-climatiques-et-energetiques/">https://page.archi.fr/page/2019/01/01/1989-felix-guattari-avec-son-concept-des-trois-ecologies-avait-dagostique-quil-fallait-cesser-de-reduire-la-reflexion-et-laction-en-matiere-d-ecologie-aux-questions-de-nuisances-environnementales-climatiques-et-energetiques/</a>
200	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malaquais	Objets de la recherche 1 - Davrus : l'architecte face à la question de l'existant	LICENCE	56	RECHERCHE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> La transformation de sites ou d'édifices existants a toujours été une pratique courante, en particulier lors des périodes de mutation radicale des sociétés, qu'il s'agisse de moments de crise ou de forte croissance. Des constructions récentes peuvent devenir rapidement obsolètes, des bâtiments anciens trouver de nouvelles vies avec de nouveaux programmes. Parmi tous les acteurs en charge de ces transformations, il revient à l'architecte, à travers ses connaissances, d'orienter la synthèse des diagnostics vers la recherche de potentialités de réorganisation et de requalification des espaces, mais aussi sur la forme et l'esthétique de ces transformations. Pendant la démarche de conception du projet, le statut donné aux traces d'occupations antérieures apparaît comme essentiel. Elles constituent le support matériel de la mémoire des lieux et les enrichissent d'une quatrième dimension par la profondeur temporelle que confère à l'espace leur stratification. Comment l'architecte contemporain peut-il, tout il, composer ou pas avec l'existant, en tirer parti, le prolonger ou s'y opposer ? Quel dialogue peut-il instaurer ? L'objet de ce sé est de doter les futurs architectes, lesquels seront confrontés dans leur pratique à la problématique du réemploi, d'outils intellectuels aussi bien critiques que méthodologiques à même de pouvoir répondre de façon rationnelle des situations complexes. L'étudiant devra acquérir les notions de base de ce sé, lui-même, une recherche : comment faire une bibliographie, construire un plan, une problématique, apporter au lecteur des éléments scientifiques pertinents et surtout originaux, etc. Autant de compétences qui seront nécessaires à l'étudiant qui se destine à un cycle Master.</p> <p><b>Mode d'évaluation</b> L'évaluation se fera sous la forme de la rédaction d'un petit article, original, où les capacités de synthèse, de rédaction et de recherche de l'étudiant seront les principales critères de sélection.</p>	Responsable : M. Davrus	<a href="https://page.archi.fr/page/2019/01/01/200-objets-de-la-recherche-1-davrus-l-architecte-face-a-la-question-de-l-existant/">https://page.archi.fr/page/2019/01/01/200-objets-de-la-recherche-1-davrus-l-architecte-face-a-la-question-de-l-existant/</a>
201	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malaquais	Objets de la recherche 4 - Patterson: The Art of Living in a Damaged World	LICENCE	56	RECHERCHE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> (voir par rapport aux RB A.B : méthodologies et produits de recherche)</p> <p><b>Contenu</b> Can architecture be used to communicate a particular ideology or political message? How, how and with what consequences? We will focus on various forms of symbolic violence in relation to architecture, exploring concepts such as 'urbicide' - the intentional targeting and destruction of the city and its architecture in the context of war, civil conflict or through acts of terrorism. This destruction is intended to eradicate the viability or the possibility for certain identities and heritages to exist, however this destruction is not readily visible in the history of our discipline. This course evokes a counter history of architecture. How can the study of various cases of urbicide offer an alternative understanding of architectural history and heritage? How can we theorise this destruction of architecture and the city? This semester we will build on last year's focus on postcolonial contexts, notably in Africa and the Middle East, being attentive to environmental factors. We will address subjects such as iconoclasm - vandalism of monuments and heritage sites in danger. The seminar will also consider forms and apparatuses of (in)security and surveillance including walls, divided cities, camps, emergency architecture - "states of exception" and the threat to public space. What can be done during a conflict or environmental disaster to help both besieged citizens and local ecology? What becomes of these sites of destruction and the traces of catastrophe - a contemporary "ruinology"? How are they represented? How can architecture be used as a tool of propaganda, censorship, evidence (for)use, architecture? Can architecture respond to complex issues of collective trauma? What is a commemorative architecture, a landscape of memory or a counter-monument? How should reconstruction be approached? What roles do architects and urban planners play? What political and ethical questions are raised? Working with contemporary theoretical writings, we will first determine a clearer understanding of ideology in relation to architectural symbolism. We will then use an interdisciplinary approach to address a number of themes and analyse specific cases of architectural and urban destruction.</p>	Responsable : M. Patterson	<a href="https://page.archi.fr/page/2019/01/01/201-objets-de-la-recherche-4-patterson-the-art-of-living-in-a-damaged-world/">https://page.archi.fr/page/2019/01/01/201-objets-de-la-recherche-4-patterson-the-art-of-living-in-a-damaged-world/</a>
202	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malaquais	Objets de la recherche 5 - Dimitriadis : La conception écologique en architecture : pratiques, techniques, idéologies	LICENCE	56	RECHERCHE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Les problématiques environnementales affectent la conception architecturale et urbaine à toutes les échelles, des matériaux à la planification et à l'aménagement de la ville, dans un contexte post-industriel voire hyper-industriel. En même temps, les enjeux écologiques deviennent aussi économiques, sociaux, politiques. En architecture les pratiques écologiques varient, du choix des matériaux à la considération du cycle de vie, au réemploi ou au recyclage; aux dispositifs techniques de performance énergétique; à la réinvention du low-tech ou à la redécouverte de solutions provenant des architectures vernaculaires; ou, au contraire, au recours aux technologies avancées, au calcul et à l'optimisation informatiques, jusqu'aux villes intelligentes. S'agit-il d'encre un niveau de scientification de la construction ? S'agit-il de contrainte ou de potentiel ? La conception architecturale écologiquement responsable incite à l'invention et l'innovation dans le domaine du bâti et des espaces habités, avec en arrière fond la normalisation, voire la création de lois. Or, si l'urgence climatique et environnementale est difficilement contestable du point de vue scientifique, l'instrumentation de ce discours écologique, le détournement rhétorique, la dérive vers la commercialisation peuvent être évoqués et interrogés. Dans les séminaires, nous aborderons quelques-unes de ces questions en travaillant, selon les choix des étudiants, à partir de projets, de processus, de propos théoriques ou de sujets de controverse.</p>	Responsable : Mimie Dimitriadis	<a href="https://page.archi.fr/page/2019/01/01/202-objets-de-la-recherche-5-dimitriadis-la-conception-ecologique-en-architecture-pratiques-techniques-ideologies/">https://page.archi.fr/page/2019/01/01/202-objets-de-la-recherche-5-dimitriadis-la-conception-ecologique-en-architecture-pratiques-techniques-ideologies/</a>
203	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malaquais	Écologie - Studio 01 L'inattendu, mais il y a des projets	LICENCE	56	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> <b>Contenu</b> L'enjeu de ce studio est de sensibiliser les étudiants à la question de la réhabilitation comme un outil environnemental. Délaissant des vertus environnementales, le patrimoine bâti existant est actuellement au coeur des réflexions de la pensée écologique. Réhabiliter préserve les ressources et réduit de moitié l'empreinte carbone du mètre carré conçu. Réhabiliter n'inscrit dans une démarche agile, intrinsèquement environnementale. Face aux défis de l'existant, la culture architecturale est invitée à questionner sa de nouvelles problématiques. L'engagement au sein des écoles d'architecture, suivant le même chemin, se destine à de nombreux bouleversements. Pourtant, la question de la réhabilitation, enjeu incontournable de la question environnementale reste très peu abordée au sein des écoles. <b>Objectifs</b> Travailler avec le "déjà là" à la fois paysage, naturel ou bâti offre la possibilité de concevoir des lieux à faible empreinte environnementale mais permet également de produire des espaces réguliers. La réhabilitation met en valeur les séquences spatiales qui se sont forgées au fil du temps, elle sculpte le paysage et les silhouettes urbaines. En termes d'engagement, cette approche agit le potentiel de créativité. Aujourd'hui, la conception des bâtiments ne répond à un cadre normatif de plus en plus exigeant. La réhabilitation, par essence, échappe aux règles strictes pour pouvoir s'adapter à des contraintes existantes multiples. Réhabiliter forme les étudiants à une méthode de conception plus agile et inventive, transformant les règles en atouts. Les obstacles sont portés par une attention soutenue à l'existant, afin d'en révéler le potentiel. L'objectif pédagogique est d'engager un nouveau paradigme dans les réflexions de conception. L'observation et la compréhension accrues du cadre existant : allant du territoire au bâtiment et ses usages. L'engagement avec le "déjà là", mais aussi avec l'inattendu. Apprendre à agir dans un contexte d'incertitude et une qualité majeure pour les architectes de demain qui seront acteurs des transformations annoncées du métier d'architecte.</p> <p><b>Contenu</b> Un site désaffecté ayant une situation urbaine à forts enjeux pour améliorer la durabilité du territoire : il s'agit de la friche urbaine Ordener-Poissonniers, située au coeur du 18ème arrondissement de Paris. Le lieu est accessible offrant la possibilité de faire un relevé détaillé en groupe, basé sur de la documentation existante. L'objectif étant que les étudiants puissent argumenter les lieux et s'inspirer du "déjà là" pour la conception de leur projets. Le programme sera au choix : actuellement, un conservatoire, une école, une crèche et un "food court" sont des programmes attendus sur le site ainsi que les logements innovants.</p>	Responsable : Mimie Garcia	<a href="https://page.archi.fr/page/2019/01/01/203-ecologie-studio-01-l-inattendu-mais-il-y-a-des-projets/">https://page.archi.fr/page/2019/01/01/203-ecologie-studio-01-l-inattendu-mais-il-y-a-des-projets/</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
204	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malakouisi	Écologie - Studio 03 Le devenir de l'eau : explorations en milieu instable	LICENCE	56	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      La gestion de l'eau est devenue ces dernières années une question économique, sociale et environnementale majeure. Face au réchauffement climatique et selon les régions du monde concernées, la question de l'eau se pose plutôt en termes de coût et de risque qu'en termes de bien universel ou de ressource vitale. Inondation, sécheresse, pollution, accès à l'eau et à l'assainissement pour les populations précaires font partie des principaux problèmes rencontrés aujourd'hui dans de nombreux pays et plus particulièrement dans les pays en voie de développement.                      Cette UE de projet se propose donc d'explorer différentes problématiques liées à l'eau en lien aux populations vivant en grande précarité, notamment :                      • L'habitat précaire en milieu instable ou fragile (sol, inondable, exposé aux intempéries etc.)                      La gestion de l'eau dans les quartiers périurbains précaires et dans les bidonvilles.                      Les manières d'habiter les rives (et l'urbanisation du lit majeur).</p> <p><b>Contenu</b>                      En vue de donner un ancrage réel aux problématiques explorées un laboratoire de fabrication in situ aura lieu en collaboration avec le Eb le long du canal de saint Denis et sur le territoire autour.                      En premier lieu, les étudiants feront une analyse de plusieurs typologies d'habitats « vernaculaires » et modes d'habiter en milieu instable. Ces études serviront, de base pour comprendre les liens traditionnels entre la géographie, les modes d'habiter et les modes de construction (et de déconstruction) et serviront également d'inspiration pour leurs propres projets. L'objectif est ensuite de faire en sorte que l'étudiant ose faire, débiter et refaire et qu'ainsi il prenne confiance dans la faire ensemble et le processus de fabrication comme art de conception. La fabrication intuitive et expérimentale en grandeur réel servira à stimuler l'imagination et à développer l'exploration des problématiques en toute liberté.</p>	Responsable : Mme Dunin	<a href="https://ega.archi.fr/pagina/204_pisa7m01-z6wr6fch9g/p4pft1n0n6t8tm1n1g@a20">https://ega.archi.fr/pagina/204_pisa7m01-z6wr6fch9g/p4pft1n0n6t8tm1n1g@a20</a> <a href="206.pptg@rst.curgpr-2162_1&amp;action">206.pptg@rst.curgpr-2162_1&amp;action</a>
205	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malakouisi	Séminaires Transitions - Conception éco orientée - approche expérimentale	MASTER	57-58	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      L'objectif de ce séminaire est de chercher des solutions d'écoconception au travers de trois thèmes principaux qui sont le matériau, l'énergie et la morphologie. Dans le domaine des matériaux, le séminaire explore le réemploi, avec ou sans déconcretement d'usage, le recyclage, et l'intègre à la valorisation des matériaux faiblement transformés. L'énergie est un thème qui recouvre les stratégies bioclimatiques, l'amélioration des systèmes de ventilation, des protections active ou passive, ou des parois isolantes font partie de cette thématique. L'approche de l'écoconception par la morphologie s'intéresse quant à elle à l'optimisation formelle en lien avec une méthode de construction ou un matériau, ou un composant, aux propriétés particulières. Ce thème est en relation avec le réemploi.</p> <p><b>Contenu</b>                      Quel que soit le sujet proposé par l'étudiant, son développement s'orientera vers une démonstration par l'expérimentation. Celle-ci s'entend par la réalisation d'expériences de laboratoire, in situ, ou par des simulations numériques. Par cette initiation à la recherche expérimentale, le séminaire permet aux étudiants d'acquies une véritable culture de l'innovation et de développer une pensée critique de la technique. Il s'agit d'une formation par la recherche, utile aussi bien dans un travail en agence que dans la perspective d'un doctorat.                      L'étudiant est mis en situation de développer son sujet de recherche en s'attachant à garder un objectif de performance environnementale. D'un point de vue méthodologique, il s'agit de formuler une question à laquelle la recherche viendra apporter une réponse. Cette question peut constituer le titre provisoire de la recherche. La problématique ensuite posée est constituée d'un système d'hypothèses destinées à être soumise à l'expérimentation afin d'être validées ou invalidées.                      Le cheminement s'appuie donc sur la réalisation et l'analyse critique d'expérimentations, à des échelles appropriées à chaque problématique, dont le but est de savoir si les objectifs initiaux peuvent être atteints, le retour d'expérience est ici fondamental dans l'analyse des résultats. C'est donc l'esprit d'analyse, la démarche scientifique et la capacité à manager toutes les étapes d'une recherche qui est ici évalué. Les recherches passées sont consacrées sur le site du séminaire.                      Une première partie du séminaire est dédiée à un approfondissement sur les propriétés des matériaux et les méthodes reconnues d'évaluation environnementale, notamment la méthode dite d'analyse du cycle de vie (ACV). Des conférences sont données par des professionnels sur le réemploi et sa pratique concrète, les problèmes assurantiels liés au réemploi, la recherche que l'on peut mener en agence d'architecture, etc. Un travail d'initiation à la recherche bibliographique est proposé. Une visite d'un laboratoire de recherche (public ou privé) dans le domaine de la construction est également programmée (CTB, URMK, etc.).</p>	Responsable : M. Le Roy Autres enseignants : M. Ghaz, M. Coulin, M. Porcino	<a href="https://ega.archi.fr/pagina/205_pisa7m01-z6wr6fch9g/p4pft1n0n6t8tm1n1g@a20">https://ega.archi.fr/pagina/205_pisa7m01-z6wr6fch9g/p4pft1n0n6t8tm1n1g@a20</a> <a href="206.pptg@rst.curgpr-2162_1&amp;action">206.pptg@rst.curgpr-2162_1&amp;action</a>
206	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malakouisi	Séminaires THP - Génératologie du projet contemporain	MASTER	57	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Le séminaire THP propose une investigation engageant une recherche à la fois historique, théorique et critique sur les grands bouleversements sociaux, comportementaux, économiques ou technologiques qui impactent directement l'architecture et l'urbanisme, dont réciproquement ils peuvent accélérer le développement. En relation avec le laboratoire de recherche du LAT (Laboratoire Infrastructure, architecture, territoire) de l'ENSAPM, le séminaire théorise une « histoire immédiate » de l'architecture qui consiste à penser dans le temps présent l'architecture en train de faire, à revivifier l'histoire, la transformation et le renouvellement des traits développés et à réactualiser l'architecture comme activité s'interrogeant sur elle-même. L'histoire est le lieu de la théorie. Elle permet de repérer le véritable travail inventif des productions contemporaines.                      A partir de problématiques et d'objets renouvelés - de la dystopie à la question animale, du véhicule du futur à la ville sans qualité, de l'hyperbuilding à l'infrastructure... - le séminaire couvre le spectre des disciplines qui interfèrent avec notre environnement, pensé et construit. Il engage les étudiants à entreprendre la reconstitution pertinente des contextes d'émergence des projets et l'examen critique des discours qui les portent, dans une démarche qui associe analyse génétique, analyse structurale et analyse des productions à partir de leur devenir, de leur « dissémination ».                      En invitant chaque étudiant à expérimenter une réflexion originale sur un objet d'étude en cours, dans un détachement et un écart volontaire à cette autre expérience qui est celle du projet, le séminaire s'affirme comme un exceptionnel et unique temps pour construire ses premières problématiques et élaborations conceptuelles - elles trouveront sans tarder à l'actualiser.</p> <p><b>Contenu</b>  <b>SÉMINAIRE</b>                      Le séminaire propose aux étudiants de mener une investigation partagée sur une problématique donnée et nourrie par les cours du séminaire, problématique qui sera poursuivie au second et troisième semestre (P8 - P9).                      Le séminaire restreint aux étudiants désireux d'engager ou de poursuivre un objet de recherche personnel sous condition que la démarche s'inscrive dans l'approche théorique générale proposée et/ou ayant déjà fait l'objet d'un travail personnel de réflexion ou d'écriture.                      Thème proposé pour l'année 2021-2022 : Animal, architecture, ville et territoire.                      Le séminaire invite les étudiants à poursuivre cette année d'investigation menée sur la question de l'animal en architecture, plus exactement « l'autre animal de l'architecture », celui qui est en passe de se constituer comme sujet dans une société de plus en plus concernée et inquiète par les enjeux environnementaux, dans une transition autant énergétique qu'écologique. C'est également une invite à s'interroger de manière historique et critique sur cette référence grandissante à la biodiversité, voire à cet appel pour une nouvelle défense et sauvegarde de la planète où les architectes ne peuvent plus s'assurer eux mêmes qu'ils peuvent en être les premiers acteurs. Les architectes sont au contraire encore peu au fait de ce qui apparaît comme les nouvelles données du projet architectural et urbain, peu équipés pour penser les bouleversements qui viennent dans les approches du projet. Du « bien moule à un « être vivants doués de sensibilité », reconnu par la loi en février 2015, quelles conséquences pour l'architecture, la ville, les territoires, les paysages ?</p>	Responsable : Mme Rouillard Autres enseignants : Mme Gausson, Mme Rajak, Mme Siguer	<a href="https://ega.archi.fr/pagina/206_pisa7m01-z6wr6fch9g/p4pft1n0n6t8tm1n1g@a20">https://ega.archi.fr/pagina/206_pisa7m01-z6wr6fch9g/p4pft1n0n6t8tm1n1g@a20</a> <a href="206.pptg@rst.curgpr-2162_1&amp;action">206.pptg@rst.curgpr-2162_1&amp;action</a>
207	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malakouisi	Studios de projet 03 Conception (& fabrication) numérique à échelle 1 / Expérimentations théoriques et constructives 1 / Studio de projet semestre pair 03 Conception & fabrication numérique à échelle 1 - Expérimentations théoriques et constructives	MASTER	57-58	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Les enseignements de P7 et P8 (jusqu'eventuellement P10) sont conçus comme des enseignements autonomes, mais s'articulent également en une séquence cohérente permettant ainsi une réflexion charnière sur la conception et la réalisation, en particulier à échelle grandeur, sur deux semestres.                      Objectifs pédagogiques (communs P7/9 - P8)                      • Définition d'un sujet autogéré ayant un enjeu architectural avéré.                      • Acquisition de savoirs liés à la computation, conception (et fabrication) numérique.                      • Compréhension des modes de production industrielle et leur implication sur le projet architectural.                      • Conception intégrée de la question environnementale et du cycle de la matière.                      • Réflexion sur une prise de position théorique et éthique.                      • Mise en place d'une démarche collaborative et multi-disciplinaire via des partenariats académiques et industriels. • Organisation au sein d'un groupe de travail élargi d'étudiants.                      Objectifs pédagogiques (spécifiques P7/9)                      • Questionnement sur le processus de conception ("Top-Down" vs "Bottom-Up") • Définition de champ exploratoire et de la méthodologie de recherche.                      • Montage de la faisabilité technico-financière.</p> <p><b>Contenu</b>  <b>Séminaire (communs P7/9 - P8)</b>                      Le projet est auto-géré et s'inscrit dans un vaste spectre de thématiques centré sur les implications du numérique (matériaux bio-sourcés, systèmes constructifs innovants, circularité de la matière, optimisation morphologique, politique urbaine et territoriale...). Chaque groupe d'étudiant a l'opportunité d'y définir un nouvel axe d'exploration ou de l'inscrire dans une ligne de recherche préétabliement développée. La diversité des sujets repose sur une méthodologie, un calendrier et des outils communs à l'ensemble du studio.                      Dans cette démarche, la prise du numérique est centrale tout au long de la définition du projet. La matière numérique trouve son origine à partir de bases de données, capteurs ou générateurs. Ensuite, la conception paramétrique permet de générer de nombreuses instances de projets à évaluer / optimiser sous le regard de critères multiples (éthique, technologie, environnemental...). Enfin, la fabrication numérique, par la gestion de la variabilité d'entrée (ressources) et de sortie (transformation, production, assemblage) permet de sortir des schémas classiques de standardisation des procédés.                      Dans un contexte de reconquérage des métiers, les savoirs à mobiliser ou à développer sont à la fois larges et pointus. Une approche collaborative et multi-disciplinaire est indispensable à différentes échelles : d'abord au sein de l'école (en particulier les départements DM et Transitions), mais également en établissant le cercle d'autres écoles d'architecture, écoles d'ingénieurs (ENPC, ENS Cachan...), aux établissements PSL, "Invited" experts d'un domaine de connaissances, collectifs (Be+Store, Belfast etc....) et tiers-lieux avec lesquels l'école travaille déjà (WoMa, Volumes coworking...)...</p>	Responsables : M. Lohot, M. Mizoguchi, M. Nguyen Auzanet, M. Kuznetsov	<a href="https://ega.archi.fr/pagina/207_pisa7m01-z6wr6fch9g/p4pft1n0n6t8tm1n1g@a20">https://ega.archi.fr/pagina/207_pisa7m01-z6wr6fch9g/p4pft1n0n6t8tm1n1g@a20</a> <a href="206.pptg@rst.curgpr-2162_1&amp;action">206.pptg@rst.curgpr-2162_1&amp;action</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
208	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Malakoff	Développements D4 Paris ville hydraulique : Redessiner la ville avec l'eau	MASTER	57	DÉVELOPPEMENT	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Un Développement proposé en partenariat avec Eau de Paris (Mairie de Paris), dans le cadre de la Chaire internationale Architectures de l'Eau de l'ENSA Paris-Malakoff.</p> <p><b>Contenu et déroulement</b> Comment imaginer la ville post-carbone dans un contexte de crise climatique, sanitaire et sociale ? Parmi les enjeux de cette question, le rôle de l'eau est essentiel, bien que trop souvent occulté. En choisissant Paris comme terrain de jeu expérimental, ce nouvel enseignement propose d'explorer le potentiel d'une transition hydraulique comme voie alternative vers un futur plus résilient et soutenable.</p> <p>La Seine a fait naître Paris et guidé son développement jusqu'en 1786, date emblématique de la démolition du pont Notre-Dame, marquant un changement radical dans l'histoire des relations entre la ville et son fleuve. L'hypothèse du développement « Paris Ville Hydraulique » est à la fois prospective et rétroactive ». Elle questionne le futur de la capitale en interrogeant son passé : que pouvons-nous apprendre de l'histoire de Paris pour réinventer son architecture de l'eau au 21<sup>e</sup> siècle ? Ce nouvel enseignement est proposé en partenariat avec Eau de Paris, dans le cadre de la Chaire Architectures de l'Eau, créée à l'ENSA Paris-Malakoff en 2020.</p> <p><b>Objectifs pédagogiques</b> Articulant recherche et dessin, imaginaire technique et action, « Paris Ville Hydraulique » est un atelier de développement expérimental. Son objectif est d'explorer comment les infrastructures fabriquent la ville et transforment le territoire. Sa méthode repose sur la création collective, par un jeu d'assemblage, de disassemblage et de ré-assemblages, d'un atlas des architectures de l'eau. L'exercice de constitution de l'atlas fournira des chefs d'analyse, un répertoire de formes urbaines et un vocabulaire infrastructurel, afin d'ouvrir un dialogue entre la ville et son territoire, son architecture et son environnement, ses artefacts et ses milieux naturels.</p> <p>Elle repose sur la notion d'« architecture de l'eau » comme dispositif de réflexion sur les formes et les fonctions des infrastructures dans la ville de l'après-carbone. Cette notion se réfère à l'ensemble des ouvrages et infrastructures hydrauliques (ports, quais, ports, réseaux, canaux, réservoirs, moulins, barrages hydro-électriques, aqueducs, fontaines, etc.), mais aussi l'organisation de l'espace et des services qui desservent la ville, à tous les échelles, de l'édifice au territoire. Transport fluvial de personnes et de marchandises, adossation d'eau potable, énergie hydraulique, irrigation agricole, parcs urbains, recyclage, assainissement, etc.).</p> <p>Le dessin sera notre outil privilégié pour explorer, imaginer et donner corps à des formes architecturales et urbaines qui n'existent pas aujourd'hui. L'expérimentation, notamment par la représentation comme outil de recherche, nourrit un pédagogie innovante. Les étudiants seront encouragés à conduire un travail de recherche à la fois historique et prospectif, pour s'inspirer des chefs d'œuvre d'architecture et d'ingénierie hydraulique dont les grandes civilisations de l'eau — de la Perse à la Rome antique, de l'Asie du sud-est à l'Espagne andalouse — constituent une source intarissable, afin d'imaginer la ville en transition au 21<sup>e</sup> siècle.</p> <p><b>Contenu</b> <b>Contenu et déroulement du semestre</b> <b>Phase 1 - Fondamentaux (16 séances)</b></p>	Responsable : M. Couder Autres enseignants : M. Hebert, Mme Akhshemi, Mme Chonot	<a href="https://aga.archi.fr/aga/0v01/aha/aha7m01z2kwyk6f626/p0011106k6ch-m01m01a021/20616qprg0rcurpr-2441_2466.html">https://aga.archi.fr/aga/0v01/aha/aha7m01z2kwyk6f626/p0011106k6ch-m01m01a021/20616qprg0rcurpr-2441_2466.html</a>
209	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Malakoff	Studios de projet 01 Les Jeunes dans la ville et dans les territoires, acteurs et bâtisseurs de la transition écologique. Projets autour des questions de santé et d'alimentation saine pour tous (enquêtes agricoles)	MASTER	57	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Solutions locales pour un décadre global (à travers le film de Colline Faure, en hommage à son travail d'enquête sur l'agriculture à travers le monde) Cet enseignement est préparé et se déroule en lien avec démarche expérimentale La preuve par 7, initié par Patrick Bouchain, conduite par Notre atelier commun (NAC) et soutenue par les ministères de la Culture et de la cohésion des territoires</p> <p><b>Objectifs pédagogiques</b> Penser la ville et les territoires pour les habitants de demain au regard des enjeux climatiques et écologiques et trouver en tant qu'architecte à la transition écologique. La crise sanitaire actuelle a mis en évidence l'importance des ressources alimentaires. Paris, comme de nombreuses métropoles, était entrée jusqu'au 20<sup>e</sup> siècle d'une vaste ceinture de terres agricoles procurant une alimentation locale et de nombreux emplois autour de la culture, de la transformation et d'approvisionnement alimentaire. Le confinement dans les villes a souvent révélé une redécouverte des bénéfices de la nature et certains ont répondu à l'appel d'agriculteurs pour aller aux travaux agricoles et à l'absence de main d'œuvre agricole.</p> <p>Les questions d'un projet de futurs architectes sur un territoire délaissé peuvent être une occasion d'enrichir des réflexions, débats, démarches en cours concernant les enjeux architecturaux et urbains. Il s'agit de confronter et de mettre en œuvre les connaissances acquises à l'école à l'épreuve du réel en apprenant le terrain de futurs projets et en questionnant acteurs et habitants.</p> <p>Les fils conducteurs sont la place des jeunes dans la ville et dans les territoires, et les enjeux autour de la santé et de l'alimentation, parmi les objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mettre en lumière en les analysant les potentialités d'un site au regard des objectifs actuels d'écologie et d'équité sociale</li> <li>révéler le potentiel de bâtiments anciens défectueux susceptibles d'être réutilisés / valorisés / modifiés / amplifiés</li> <li>approcher le domaine de l'architecture participative</li> <li>proposer des projets architecturaux et urbains pour le site</li> </ul> <p><b>Contenu</b> Sites de projet au Nord de l'île de France, à découvrir grâce à Fatima Ishammou, fondatrice du réseau RER (Réseau d'échange et de Restauration). Parmi les lieux créés récemment au sein de ce réseau : restaurant 19 59 dans la gare de Garches-Sarcelles (restauration économique de grande qualité et office de tourisme), cuisine professionnelle de Goussainville (cooking, traiteur et formation aux métiers de la restauration), Sites agricoles approvisionnant les activités culinaires du réseau (Roissy pays de France). Après avoir été une terre nourricière et particulièrement fertile alimentant la région parisienne, ce territoire a été bouleversé au cours des dernières décennies par le développement d'infrastructures aéroporuelles, routières et ferroviaires, l'implantation d'infrastructures logistiques et diverses activités, au détriment des terres agricoles.</p>	Responsable : Marie Curieux Autres enseignants : Mme Concordet, Mme Fernandez, Mme Fernandes-Damou, Mme Iffrimou	<a href="https://aga.archi.fr/aga/0v01/aha/aha7m01z2kwyk6f626/p0011106k6ch-m01m01a021/20616qprg0rcurpr-2441_2466.html">https://aga.archi.fr/aga/0v01/aha/aha7m01z2kwyk6f626/p0011106k6ch-m01m01a021/20616qprg0rcurpr-2441_2466.html</a>
210	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Malakoff	Studios de projet 09 Le Hameau du futur - Revitalisation de la commune d'Aligny-en-Morvan dans le Parc National Régional du Morvan	MASTER	57-58	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p>Deux studios associés de Master à un Atelier Hors les Murs Nous avons soutenu la candidature de l'Ecole nationale supérieure d'architecture Paris-Malakoff, de l'Ecole d'urbanisme de Paris et du Parc National Régional du Morvan au programme "Atelier Hors les Murs" organisé par la Fédération des Parcs Nationaux Régionaux. Cette candidature a été retenue le 28 avril 2020. Cette proposition d'enseignement agrume notre volonté de sensibiliser les étudiants à des enjeux contemporains d'intervention sur le cadre de vie et notre capacité d'intervention des écoles en association avec des partenaires locaux.</p> <p>Ces deux studios proposent un travail en situation réelle : l'un des objectifs majeurs sera l'immersion des étudiants dans un territoire et ses enjeux. Le second objectif sera la collaboration inter-formation autour d'un même projet avec des regards différents, à l'écoute d'une approche disciplinaire différente.</p> <p>Pour les étudiants qui souhaitent cet enseignement pourra se tenir sur deux semestres (voir fiche P8 "Atelier Hors les Murs")</p> <p><b>Objectifs pédagogiques</b> Face aux enjeux climatiques à l'échelle globale, ce studio cherche une pertinence de réflexion à l'échelle locale, qui permet d'explorer les jeux d'acteur sur un territoire en capacité de le fédérer autour de missions d'action. La gestion aujourd'hui des territoires s'inscrit dans une hypothèse d'avenir en termes d'espaces naturels, de durabilité des espaces habités, de gestion des ressources, de production et de consommation d'énergie. En effet, les enjeux autour du climat aujourd'hui sont liés à des phénomènes croisés, notamment l'augmentation des GES, la dégradation des écosystèmes et la diminution des ressources.</p> <p>Les étudiants développeront leur capacité à concevoir des stratégies de projet de l'échelle du territoire et à l'échelle architecturale pour concevoir un village inclusif. La commune d'Aligny-en-Morvan est un rassemblement de hameaux, sans hiérarchie évidente. Il s'agit là de l'antithèse de la métropole, à laquelle les étudiants, parisiens, sont habitués à se confronter. Cet ensemble de petites habités est administrativement assemblé en une même entité, situation qui fabrique nécessairement des interactions, notamment par l'organisation des services publics ou encore l'existence d'une identité commune. Mais au-delà de cette réalité administrative, il s'agit de questionner le "hameau du futur" dans ce contexte bien particulier, d'imaginer les rapports d'échange et d'interdépendance entre ces hameaux et très certainement les hameaux voisins. Imaginer un devenir pour ce territoire particulier, dont la forme est peu propice à l'application des modèles de développement nationaux.</p>	Responsable : Marie Girard Autres enseignants : M. David M, Marouli	<a href="https://aga.archi.fr/aga/0v01/aha/aha7m01z2kwyk6f626/p0011106k6ch-m01m01a021/20616qprg0rcurpr-2441_2466.html">https://aga.archi.fr/aga/0v01/aha/aha7m01z2kwyk6f626/p0011106k6ch-m01m01a021/20616qprg0rcurpr-2441_2466.html</a>
211	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Malakoff	Studios de projet 14 Architecture bioclimatique - du plan au détail - Ecoconception : Enveloppes passives adaptatives	MASTER	57	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce studio de projet propose de travailler sur la notion de résilience énergétique en replaçant l'architecture en rapport avec sa capacité à produire et à stocker de l'énergie. Aujourd'hui, 3 à 5 milliards de personnes dans le monde vivent encore sans électricité, sans accès à la lumière, à la réfrigération, et à l'information. En France, le vaste processus de transition énergétique démarré depuis plusieurs années vise à limiter notre dépendance aux énergies fossiles essentiellement au travers de la réglementation thermique. Ce studio est l'occasion d'étudier et d'expérimenter des alternatives possibles à cette situation purement normative, en concevant des enveloppes passives adaptatives pour l'architecture, originales, innovantes et indépendantes des énergies fossiles, tout en répondant aux autres impératifs de la conception architecturale et urbaine, ainsi qu'aux usages et des modes de vie écoresponsables.</p> <p><b>Contenu</b> Qu'il soit issu d'une démarche expérimentale ou intuitive, l'acte de bâtir, toujours complexe, fait appel à des rationalités constructives qu'il faut connaître et maîtriser, et ce choix de matériaux qui constituent le bâti ne sont donc réponsifs aux nouvelles exigences environnementales, économiques et techniques de l'architecture, mais aussi à l'évolution des modes de vie. Les différents matériaux invités par ce projet devront répondre autant que possible au concept de "développement durable" et au principe de cohérence du processus d'écocreation envisagé. Le bois, l'acier, le verre, la terre... sont autant de matériaux d'architecture associant culture ancestrale et technologies de pointe : les projets de ce module devront mettre à profit leurs incommensurables possibilités constructives et architecturales, dans des compositions savantes, et à possible innovantes. Evoluer vers des qualités intrinsèques.</p> <p>Afin d'ouvrir au maximum les champs d'investigation liés au projet, cet enseignement s'intéresse avant tout aux édifices publics : ERP, logements collectifs, équipements... (i.e), dans l'architecture contemporaine, face l'objet de multiples interrogations, quant à la définition de leur programme, leur statut institutionnel, quant à leur rôle dans la qualification ou la formation d'un tissu urbain, quant à leur caractères architecturaux particuliers. Il s'agira pour les étudiants, à partir d'un site défini (écoquartier) et d'un programme précis de mener une réflexion de conception aussi intuitive que structurée.</p> <p>À l'ère de l'anthropocène, biomimétisme, bioclimatique, bioélectronique sont des disciplines de la biomimétrie qui bouleversent de plus en plus les modes de conception de produits, de bâtiments ou de filières industrielles. En partant de l'idée que la nature est une source inépuisable de processus de morphogénèse et d'adaptation aux conditions environnementales, qui peuvent être réinterprétés ou que peuvent inspirer des matériaux, la biomimétrie constitue l'un des champs d'investigation privilégiés de la conception initiale du projet (façades intelligentes, production d'énergies renouvelables, confort thermique, ventilation naturelle...).</p>	Responsable : M. Couder Autres enseignants : M. Le Ray	<a href="https://aga.archi.fr/aga/0v01/aha/aha7m01z2kwyk6f626/p0011106k6ch-m01m01a021/20616qprg0rcurpr-2441_2466.html">https://aga.archi.fr/aga/0v01/aha/aha7m01z2kwyk6f626/p0011106k6ch-m01m01a021/20616qprg0rcurpr-2441_2466.html</a>



# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
216	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malakoff	Cours Magistral : jungles urbaines - Écofictions et histoires naturelles	MASTER	S7-59	CM	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Voyager sans crois entre la science-fiction ou l'écologie et les réalités des sciences naturelles, le cours initie à l'exploration des phénomènes dynamiques du paysage et des relations actives de l'architecture avec ses principales composantes. Il donne des repères pour comprendre et observer l'architecture des villes aujourd'hui et leurs métamorphoses sous les effets du changement climatique et des conséquences de l'anthropisation des sols. Le cours explore des mots, des concepts et des références pour décrire ces territoires hybrides en tirant les pièges du marketing, de l'éco-blanchiment ou du biomimétisme. Il agisse un regard et propose des outils pour manipuler ces sujets à travers le projet. Faire la part entre fictions et réalités, éco-blanchiment et enjeux écologiques Enrichir des écolifictions pour concevoir autrement. S'initier au vivant : animal et végétal Comprendre les mécanismes à l'œuvre, les phénomènes, les processus dynamiques naturels et leur amplification dans le milieu anthropisé Développer une attention au lieu, une vision holistique pour mener sa place inventer plutôt que réinventer</p> <p><b>Contenu</b> Le cours articule trois parties sur 12 séances d'1h30 précédées par une leçon inaugurale. Voyages en Ecofiction 1. Cinq univers 2. la ville verticale 3. la ville terrier 4. la ville caspelle 5. la ville éponge 6. la ville icône 7. Paysage ou écosystème fonctionnels ? 8. corridors écologiques 9. forêts verticales 9. niches et obstacles: l'architecture comme une peau 10. Bio-infiltration 10. Mutations</p>	Responsable : M. Giboul	<a href="https://iga.archi.fr/2a/pa0x/4001/pa0x7m0l-28wvdf8f9e/p00t/000r0b0t0m0l06/p00200/p00p00r00c0ur00p-2640-240000">https://iga.archi.fr/2a/pa0x/4001/pa0x7m0l-28wvdf8f9e/p00t/000r0b0t0m0l06/p00200/p00p00r00c0ur00p-2640-240000</a> <a href="https://iga.archi.fr/2a/pa0x/4001/pa0x7m0l-28wvdf8f9e/p00t/000r0b0t0m0l06/p00200/p00p00r00c0ur00p-2640-240000">https://iga.archi.fr/2a/pa0x/4001/pa0x7m0l-28wvdf8f9e/p00t/000r0b0t0m0l06/p00200/p00p00r00c0ur00p-2640-240000</a>
217	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malakoff	Studio de projet semestre par 02 L'architecture de la croissance inclusive - Le cas du Sénégal	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le studio international Dakar, s'il est validé par les instances, vise à poser des questions liées à la croissance des économies émergentes et leur traduction dans le développement des villes : comment penser le développement durable ? comment intégrer la croissance inclusive ? comment développer des architectures adaptées au climat, aux pratiques sociales ? comment mettre en place des filières de développement local sans faire appel aux technologies ou aux mains d'œuvre importées, notamment de Chine ? Le studio va s'inscrire dans le plan plurianuel de développement mis en place par l'État Sénégalais et qui vise, notamment, à la construction de 100 000 logements par an, tout en résorbant les secteurs insalubres ou d'habitat spontané. Les questions abordées porteront sur les thèmes suivants : - Densité horizontale vs concentration verticale ; - Construction low tech ; - Architecture de processus vs architecture de forme ; - Réappropriation de l'habitat insalubre. Le studio vise à proposer des outils conceptuels, méthodologiques ou techniques qui pourront être réemployés ou développés par les acteurs locaux, comme la Société Nationale des HLM du Sénégal ou le Ministère sénégalais de l'Urbanisme et de l'habitat.</p> <p><b>Contenu</b> <b>Thématique générale</b> Dans les pays émergents ou en voie de développement, la Chine, et dans une moindre mesure le Maroc ou la Turquie, ont pris le leadership, quand ça n'est pas le monopole, sur le développement urbain et la construction. De facto, ces derniers sont devenus des produits d'importation qui contribuent à l'appauvrissement des pays concernés, tout en offrant des logements de mauvaise qualité, vite dégradés et inadaptés au mode de vie des populations souvent d'origine rurale. Dans le même temps, des notions qui pouvaient paraître jusqu'à présent évidentes, comme la mondialisation du commerce ou la densification des métropoles ont été brutalement mises à mal par l'accélération du réchauffement climatique et les conséquences de la pandémie du Covid 19. Pourtant, les notions récentes de « croissance inclusive » sont permises. Ces dernières années d'imaginer des modèles alternatifs, avec la mise en place de filières de production locales et pérennes, aussi bien dans le domaine de la construction que dans celui des services. Ce studio va aborder la question d'une conception de la ville en croissance inclusive, avec une architecture des infrastructures et des édifices pensée à partir des procédés, et surtout de complémentaires disponibles sur place, et en excluant à priori tous moyens importés. Il s'agit donc d'une approche low tech et écologique de l'architecture, visant à développer des filières locales et à réduire au maximum l'empreinte carbone, aussi bien pour la construction que dans la durée des édifices. <b>Le cas de Dakar</b> Le studio s'inscrit dans le cadre d'une collaboration avec le gouvernement sénégalais. En effet, le Sénégal a été l'un des premiers pays au monde à ratifier la Convention de Rio-de-Janeiro</p>	Responsables : M. Guison, Mme Dupuyet	<a href="https://iga.archi.fr/2a/pa0x/4001/pa0x7m0l-28wvdf8f9e/p00t/000r0b0t0m0l06/p00200/p00p00r00c0ur00p-2640-240000">https://iga.archi.fr/2a/pa0x/4001/pa0x7m0l-28wvdf8f9e/p00t/000r0b0t0m0l06/p00200/p00p00r00c0ur00p-2640-240000</a>
218	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malakoff	Studio de projet semestre par 07 Atelier hors les murs - Morvan	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Nous avons soumis la candidature de l'école nationale supérieure d'architecture Paris Malakoff, de l'école d'urbanisme de Paris et du Parc Naturel Régional du Morvan au programme "Atelier Hors les Murs" organisé par la Fédération des Parcs Naturels Régionaux. Cette candidature a été retenue le 28 avril 2020. Cette initiative exprime la volonté de sensibiliser les étudiants à des enjeux contemporains d'intervention sur le cadre de vie et la capacité d'intervention des écoles en association avec des partenaires locaux.</p> <p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilisation aux enjeux des territoires ruraux afin d'anticiper la mutation de ces territoires au sein des écoles</li> <li>Apprentissage de méthodes spécifiques autour de la connaissance des existants au sens large</li> <li>Une approche globale en développement durable : les projets s'inscrivent dans un territoire existant et amélioreront les stratégies d'économie circulaire, la capacité de développement de la biodiversité, la construction de la silhouette paysagère. La conception architecturale sera fondée sur un programme issu des principes d'économie circulaire, abordant aussi une approche bioclimatique et expérimentale par des outils simples d'ingénierie environnementale.</li> <li>Confrontation avec un jury d'acteurs : apprentissage à communiquer avec un commandeur de personnes qui ne partage pas les mêmes acquis. Faculté à exprimer à l'oral, à l'écrit et graphiquement.</li> </ul> <p>Cette proposition d'enseignement "Atelier hors les murs" est également l'opportunité pour les étudiants qui le souhaitent de suivre un studio de projet sur 2 semestres.</p> <p><b>Contenu</b> <b>Thèmes contemporains</b> <b>• à travers quelles perspectives ?</b> Face aux enjeux climatiques à l'échelle globale, cet atelier sera le moyen de montrer la pertinence de réfléchir à l'échelle locale : explorer les jeux d'acteur sur un territoire en capacité de se fédérer autour de mêmes axes d'action. La gestion aujourd'hui des territoires ruraux hypothèque l'avenir en termes d'espaces naturels, de durabilité des espaces habités, de gestion des ressources, de production et de consommation d'énergie. En effet, les enjeux autour du climat aujourd'hui sont liés à des phénomènes croisés, notamment l'augmentation des ORE, la dégradation des écosystèmes et la diminution des ressources. <b>• Le territoire du futur Alligny-en-Morvan</b> L'immersion, en plein cœur du village d'Alligny-en-Morvan, dévoile la problématique de l'habitat décaté, très prégnante dans la commune. Le discours dominant vise à « redynamiser le centre bourg », pourtant porté par Marie-Christine Grosche, maire d'Alligny-en-Morvan "nous faisons le constat que dans les villages morvandaux, ce concept de centre bourg mérite d'être questionné, voire déconstruit. En effet, sur la commune, nous comptons 26 hameaux et 30 écart (une seule maison), qui totalisent parfois plus d'habitants que le chef-lieu (70 habitants sur les plus de 600 que compte notre commune dans son ensemble). Comment, dans ce cas, parler d'un « centre bourg » ?</p>	Responsable : Mme Garcia Autres enseignants : M. Blanchet, M. Cornet, Mme Oubari	<a href="https://iga.archi.fr/2a/pa0x/4001/pa0x7m0l-28wvdf8f9e/p00t/000r0b0t0m0l06/p00200/p00p00r00c0ur00p-2640-240000">https://iga.archi.fr/2a/pa0x/4001/pa0x7m0l-28wvdf8f9e/p00t/000r0b0t0m0l06/p00200/p00p00r00c0ur00p-2640-240000</a>
219	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malakoff	Studio de projet semestre par 03 CHINA/FRANCE : architecture des ressources	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Partenariat avec la China Academy of Arts (CAA), Hangzhou, Chine. Ken YEANG, enseignant. Partenariat avec Française GED, Cité de l'architecture. Un travail de déconfinement intellectuel de l'architecture et de partage avec des cultures étrangères, ici la Chine, nous semble plus que jamais nécessaire. En développant une intelligence commune sur le territoire et les transformations territoriales, il est nécessaire de développer une responsabilité à la discipline architecturale dans la conception des environnements bâtis et le devenir de la planète terre. Un des objectifs de ce PS est d'introduire les étudiants à des contextes et des stratégies étrangères de celle que nous rencontrons en région parisienne ; plus concrètement de préparer des possibles stages, expériences et mises en situation professionnelle à l'étranger ; enfin de comprendre que les défis que nous affrontons sont globaux et transdisciplinaires. La crise sanitaire que nous espérons mentionner en ce moment révèle une crise des modes d'habiter. Si elle nous pousse à nous retrancher chez nous, cette crise n'en est pas moins mondiale. Aussi ce PS propose de sortir de chez soi, aller voir ailleurs, en Chine, par le projet d'architecture. Ce studio propose aux étudiants de saisir les enjeux écologiques qui nous font face, à la fois comme ici, pendant un semestre en dialogue avec la China Academy of Arts à Hangzhou et un village des provinces du Zhejiang.</p> <p><b>Contenu</b> Issu d'expériences pédagogiques menées par les écoles d'architecture françaises et chinoises sur des sites chinois depuis une vingtaine d'années, le « projet à distance » reconstruit et reformule des données à l'architecture à l'échelle des transformations et des périmètres des territoires, quand s'annoncent des changements humanitaires, climatiques et économiques induisant survenances épidémiques telles que celle que nous traversons. La Chine nous met en contact avec des transformations territoriales plus vastes, plus rapides et plus déviantes que partout ailleurs. L'écart entre cultures chinoises et européennes, en nous dépassant, redonne sens aux configurations spatiales auxquelles la discipline architecturale nous a habitués. Apprendre de l'architecture traditionnelle et contemporaine chinoise ne nous met pas simplement des fonctions particulières inconnues ou oubliées en France, mais nous permet d'appréhender une autre histoire des relations humaines et de leurs rapports au monde. Dans cette approche anthropologique résidant une part de l'effectivité de l'architecture, sa capacité prospective, sa performance. Or, la performance de l'architecture n'est-elle pas aujourd'hui à reconsidérer ? La première partie du semestre introduira la Chine à travers d'exposés et de lectures, en abordant également les notions de ressources, d'insertion et de distribution comme des outils opérant pour l'architecture. En parallèle, nous mènerons un travail d'enquête et de compréhension des cultures constructives chinoises. L'objectif sera de former ensemble les problématiques auxquelles s'attaqueront vos projets d'architecture. Dans un second temps, nous découvrirons tout ce qui sera écrit de ce projet, choisis avec nos partenaires de la China Academy of Arts et Ken Yeang, professeur d'architecture en lien avec les autorités politiques locales. Vous proposerez votre expertise de ce village à travers des problématiques construites lors des semaines précédentes. Cette étape se déroulera à partir des documents fournis par nos partenaires en Chine, complétés d'une enquête en ligne pour pouvoir entrer en résonance avec ce petit morceau de territoire chinois : inventaire des ressources, analyse des cycles de vie et des usages des infrastructures, économies locales, patrimoines naturels, bâtis, humains. Cette deuxième partie sera menée en parallèle avec un exercice de projet portant sur des modèles constructifs préalablement étudiés. Celui-ci vous permettra d'explorer les possibilités, matérielles,</p>	Responsable : M. Hubert	<a href="https://iga.archi.fr/2a/pa0x/4001/pa0x7m0l-28wvdf8f9e/p00t/000r0b0t0m0l06/p00200/p00p00r00c0ur00p-2640-240000">https://iga.archi.fr/2a/pa0x/4001/pa0x7m0l-28wvdf8f9e/p00t/000r0b0t0m0l06/p00200/p00p00r00c0ur00p-2640-240000</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
220	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malaquais	Studio de projet semestre pair 04' Ground Water - City Architectures de l'eau en Sicile	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Un studio de projet en partenariat avec l'Université de Palerme et l'UNESCO ICHHS (International Center on Qanats and Historic Hydraulic Structures), co-fondateurs avec l'ENSA Paris Malaquais de la Chaire internationale Architectures de l'Eau.</p> <p><b>Contenus et problématique</b> Comme la plupart des villes siciliennes, Palerme n'existerait pas sans les systèmes hydrauliques qui, depuis l'antiquité, y conduisent l'eau indispensable à la vie. Des centaines de kilomètres de canaux et d'aqueducs, de cultures irriguées, de bassins, de jardins, de fontaines, de puits, de moulins à eau, de tours à vent et de réservoirs, ont engendré au fil des siècles le développement d'un savoir-faire constructif et d'une architecture remarquables. L'ensemble de ces ouvrages forme ce que nous appelons une « architecture de l'eau » : une organisation de l'espace qui structure à toutes les échelles, de l'édifice au territoire, les implantations humaines et leur relation avec leur milieu naturel, et en particulier avec l'une de ses ressources les plus précieuses en climat méditerranéen : l'eau.</p> <p>Tout au long de son histoire, depuis près de 2500 ans, la Sicile a été le carrefour de brillantes civilisations, celle des Grecs et des Romains, des Perses et des Arabes, des Normands et des Espagnols. Chacune a contribué à faire de la Sicile l'un des lieux d'échanges les plus actifs de Méditerranée dans les domaines de l'art et de l'architecture, des sciences et des techniques. Les architectures de l'eau constituent en Sicile un patrimoine exceptionnel, ce dont témoignent en particulier les qanats de Palerme, les réseaux hydrauliques souterrains dont l'origine remonte à la Péninsule et qui y ont été édifiés par les savants arabes au Moyen Âge.</p> <p>Depuis le début du 20<sup>e</sup> siècle, ces chefs d'œuvre d'ingénierie ont été abandonnés ou privés de leur fonction hydraulique. L'urbanisation et les infrastructures modernes épurent aujourd'hui les réserves d'eau et menacent la fragile équilibre écologique de l'île, sans éliminer les peurs endémiques. Malgré des investissements consentis pour préserver une partie des réseaux anciens, une question majeure reste posée : comment faire vivre ce patrimoine et quelles nouvelles fonctions ces infrastructures de l'eau auront-elles dans la ville contemporaine ?</p> <p>Les étudiants du studio de projet Groundwater City proposeront des pistes pour redessiner les relations ville-territoire-nature à travers la prise de l'architecture de l'eau, et redonner à ces ouvrages un rôle dans la vie économique, sociale et culturelle, bien au-delà de leur seul intérêt touristique. Il s'agira d'imaginer et concevoir des quartiers et des espaces architecturaux innovants pour mettre en valeur cette infrastructure souterraine des qanats, qui a fait naître la ville de Palerme et en a organisé la vie urbaine durant des siècles.</p> <p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'objectif du workshop est d'explorer les potentialités issues de l'architecture traditionnelle de l'eau pour expérimenter de nouveaux modes de conception des infrastructures urbaines. Le travail de projet, expérimental, nécessitera de se familiariser au préalable avec les savoir-faire qui ont fait de la Sicile un carrefour des civilisations hydrauliques. Nées en Iran il y a plus de 2000 ans, ces techniques pluridisciplinaires – ingénierie, architecture, topographie, irrigation, paysage, urbanisme – ont ensuite essaimé dans une grande partie du monde, de la Méditerranée à la Chine. Cette plongée dans l'histoire de l'architecture permettra aux étudiants de se constituer des outils avec lesquels ils pourront concevoir une relation renouvelée de l'architecture et la ville au milieu naturel (matériaux, formes, climat, hydrologie...) et social (modes de vie et de consommation urbains, espaces communs et fonctions mutualisées).</p>	Responsable : M. Couâs Autres enseignants : M. Bariche, Mima Allahabini	<a href="https://page.archi.fr/page/04-water-city-architectures-de-l-eau-en-sicile">https://page.archi.fr/page/04-water-city-architectures-de-l-eau-en-sicile</a> <a href="https://pbl.pbl.fr/pbl/04-water-city-architectures-de-l-eau-en-sicile">https://pbl.pbl.fr/pbl/04-water-city-architectures-de-l-eau-en-sicile</a> <a href="https://pbl.pbl.fr/pbl/04-water-city-architectures-de-l-eau-en-sicile">https://pbl.pbl.fr/pbl/04-water-city-architectures-de-l-eau-en-sicile</a>
221	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malaquais	Studio de projet semestre pair 03 Ressources des villes indiennes. Projeter l'habitat écologique en Inde	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce projet pédagogique franco-indien explore des stratégies métropolitaines alternatives à l'étalonnage urbain. Il vise à interroger et imaginer des formes de mutations urbaines raisonnées reposant sur la densification de situations construites existantes à Chandigarh. Les projets sont conçus à l'échelle du quartier désigné secteur.</p> <p>L'habitat pour le plus grand nombre et l'espace public sont les sujets concrets de l'enseignement de ce Master.</p> <p>Il sera question d'apprendre du projet 'moderne' de Chandigarh et de faire démonstration que 'moderniser et écologiser' ont été compatibles dans la capitale du Punjab.</p> <p><b>Contenu</b> Une des problématiques de ce studio est de revenir sur ce qui a été conçu en Inde sous le terme d'unité de voisinage ou de « secteur urbain » et d'explorer en quoi une telle emprise urbaine peut elle être un meilleur vecteur spatial pour les grandes transitions métropolitaines en cours ? Comment adapter les espaces architecturaux et urbains aux nouveaux impératifs démographiques, écologiques et environnementaux ?</p> <p>La pédagogie formera les étudiants à articuler par le projet la compréhension d'une situation locale indienne à la problématique d'un développement soutenable. Penser une ville plus sociale, écologiquement durable, de faire avec et non contre, d'imaginer le emploi et le recyclable à l'échelle de l'architecture comme du quartier. Imaginer l'espace et le projeter dans ses relations aux usages et au climat. Apprendre à représenter.</p> <p>L'ouverture sur l'Inde a pour objectif de faire saisir aux étudiants(e)s les enjeux de la mondialisation, de leur faire comprendre les profondes transformations à l'œuvre à l'ère de l'anthropocène.</p> <p>Nous prendrons pour cas d'études les secteurs de la ville nouvelle de Chandigarh ainsi que les réalisations plus récentes de l'architecte indien Bal Kishna V. Doshi en particulier Farany Community Housing près d'Indore.</p> <p>Trouvez de l'année dernière : <a href="https://pbl.pbl.fr/pbl/03-resources-des-villes-indiennes">https://pbl.pbl.fr/pbl/03-resources-des-villes-indiennes</a></p>	Responsable : M. Mandou	<a href="https://page.archi.fr/page/03-resources-des-villes-indiennes">https://page.archi.fr/page/03-resources-des-villes-indiennes</a> <a href="https://pbl.pbl.fr/pbl/03-resources-des-villes-indiennes">https://pbl.pbl.fr/pbl/03-resources-des-villes-indiennes</a> <a href="https://pbl.pbl.fr/pbl/03-resources-des-villes-indiennes">https://pbl.pbl.fr/pbl/03-resources-des-villes-indiennes</a>
222	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malaquais	Studio de projet semestre pair 06' DarWin, Sur les traces de Villard	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> DarWin est un lieu pour des projets qui s'aventurent dans des explorations générales, inquisiteurs et pertinentes. Le studio confronte un programme architectural à des situations extrêmes du contexte bouleversé par le changement climatique et l'anthropisation des sols. Cette année : Financement et Finçios.</p> <p>L'objectif est d'explorer l'architecture et le territoire dans leurs limites, leur essentialité et leur radiabilité. Comment un contexte territorial vient peser profondément sur un programme d'architecture et vice versa.</p> <p>Expérimenter les instruments conceptuels dans la méthodologie du projet - constituer une démarche de projet critique et consciente dans les contextes de projet contemporains</p> <p>ouvrir le champ de la réflexion à travers le recours à d'autres disciplines (histoire, cinéma, sciences, ...) comme positionnement « cultivé » face à la réflexion sur notre environnement</p> <p><b>Contenu</b> DarWin questionne cette année le territoire de Tarente au sud de l'Italie. Le studio se concentre sur l'hypothèse d'une fermeture de la plus grande aciérie européenne polluante et la mise sous cloche de cette immense friche industrielle, plus grande que la ville elle-même. Les dynamiques combinées aux effets du changement climatique redessinent une nouvelle géographie, de nouveaux visages. Le studio explore alors l'évolution possible de ce morceau de ville isolée, de ses parages et de son architecture dans un futur proche/fictionnel. La fiction s'appuie notamment sur les prévisions du GIEC et la compréhension des phénomènes physiques et géopolitiques pour stimuler le projet comme recherche.</p> <p>Le projet propose s'inscrit dans le cadre du séminaire international linéaire. Sur les traces de VILLARD auquel participent plusieurs facultés d'architecture internationales. Le lieu et la problématique qui naissent dans une ville méditerranéenne, renouvelée chaque année.</p> <p>Plus programmes sont proposés aux étudiants, ils habitent la trame de l'Enclos et la questionnement. En équilibre entre la ville et la friche industrielle interdite, ils forment les 8 épisodes d'une série architecturale. Philippe Treliack apportera sa complexité sur les notions de scénario.</p>	Responsable : M. Gloud Autre enseignant : Mme Salerno	<a href="https://page.archi.fr/page/06-darwin-sur-les-traces-de-villard">https://page.archi.fr/page/06-darwin-sur-les-traces-de-villard</a> <a href="https://pbl.pbl.fr/pbl/06-darwin-sur-les-traces-de-villard">https://pbl.pbl.fr/pbl/06-darwin-sur-les-traces-de-villard</a> <a href="https://pbl.pbl.fr/pbl/06-darwin-sur-les-traces-de-villard">https://pbl.pbl.fr/pbl/06-darwin-sur-les-traces-de-villard</a>
223	École nationale supérieure d'architecture de Paris Malaquais	Développements 01 Le territoire des Aéroports - Airport territories	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le développement à pour objet d'explorer le territoire des aéroports en tant qu'entité spécifique et en tant qu'infrastructure générale. L'étudiant sera amené à construire une analyse critique des aéroports sur le plan fonctionnel, technique et environnemental à partir des études de cas, des visites de sites et des cours théoriques. L'enseignement posera également la question de comment les architectes peuvent se positionner face à la crise actuelle du transport aérien - à quoi peuvent être destinés ces territoires demain, quelle mixité de programmes ou mutation territoriale peuvent-ils imaginer ?</p> <p>Les aéroports ne se réduisent pas seulement aux aérogares et aux équipements aériens, ils sont devenus durant ces dernières années des hubs multimodaux, commerciaux et industriels de première importance impactant de très grands territoires. Ils font également partie d'un réseau d'infrastructures majeures (maritimes, ferroviaires et routières) conçus pour faciliter la circulation massive des biens et des personnes, à l'échelle internationale, nationale et régionale.</p> <p><b>Contenu</b> Le développement sera bilingue (français-anglais) et centré sur un regard critique des aéroports, et des territoires autour des aéroports. A partir de plusieurs cas d'études (par exemple l'aéroport de Roissy CDG, d'Orly, de Nantes Atlantique, et le ZAD de Notre-Dame-des-Landes) une analyse critique sera à constituer à l'échelle des bâtiments, des infrastructures communs, et des territoires sur le plan fonctionnel, politique et environnemental.</p> <p><b>Thématiques à explorer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Territoires en mutation - Quels sont les territoires de la mobilité de demain ?</li> <li>• Aéroport comme « hyper-lieu » central sur le mouvement - Ancrage et mouvement, quel équilibre ?</li> <li>• Territoires Contrôlés - laboratoires des villes surveillées</li> <li>• Réseaux, terminaux et hubs à l'ère digitale et à l'ère du changement climatique.</li> </ul>	Responsable : Mme Dunne	<a href="https://page.archi.fr/page/01-aeroports">https://page.archi.fr/page/01-aeroports</a> <a href="https://pbl.pbl.fr/pbl/01-aeroports">https://pbl.pbl.fr/pbl/01-aeroports</a> <a href="https://pbl.pbl.fr/pbl/01-aeroports">https://pbl.pbl.fr/pbl/01-aeroports</a>



# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
228	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Malakoa	Thématiques Transitions	MASTER	59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Cet enseignement de fin d'études a comme ambition de travailler sur les nouveaux paradigmes liés aux transformations écologique et énergétique auxquelles nous sommes aujourd'hui confrontés. Ces nouveaux modèles de pensée re-questionnent radicalement notre rapport au monde et donc la manière de considérer les interventions architecturales, urbaines et paysagères. Les impératifs de la transition écologique et de la résilience énergétique bousillent les critères d'analyse et de priorisation de la conception. Aux dispositifs et aux systèmes qui dilapident les biens naturels doivent se substituer d'autres modes constructifs et procédés, d'autres modes de vie avec d'autres économies et d'autres politiques. Cette posture responsable implique de renouveler aussi bien la pensée du projet que ses pratiques, de manière sans doute aussi importante que lors de la Renaissance ou de la Révolution industrielle, en s'appuyant sur une culture générale permettant une vision holistique du monde. Par sa complexité, son ampleur et sa rapidité, et par son caractère potentiellement chaotique, cette mutation impose aux futurs architectes de développer des capacités d'adaptation, de réactivité, de stratégie et de vision prospective. Le projet architectural doit être plus que jamais le champ conceptuel et matériel d'explorations de nouveaux possibles soutenable.</p> <p><b>Contenu</b> Les projets de PFE développés dans le département Transitions s'inscrivent dans une approche environnementale exigeante, à la fois rationnelle, expérimentale et opérationnelle. Ils se confrontent aux questions que posent les grandes transitions en cours : changement climatique, transition énergétique, prépondérance d'une civilisation majoritairement urbaine, émergence de l'écologie industrielle, vieillissement démographique modifiant les notions de bien-être et de santé, effondrement de la biodiversité, développement de mobilités alternatives, nécessité d'une économie sociale et solidaire, etc. Ces questions sont abordées dans leurs dimensions non seulement techniques et sociétales, mais également historiques, théoriques et esthétiques, comme vecteurs de renouvellement, d'innovation et de créativité. Dans un monde en transition, il s'agit tout autant de travailler sur des programmes nouveaux ou alternatifs que de questionner des programmes traditionnels, de s'attacher à un matériau ou un principe technique, ou encore de poser la question des ressources et celle du recyclage. La question des ressources est celle de la réhabilitation et de la reconversion des bâtiments existants, du réemploi des matériaux issus de la déconstruction et de la mutation latérale des futurs projets. Les projets proposés doivent démontrer leur parfaite adéquation avec les objectifs d'écoconception soutenus par le département, fondés sur la notion écosystémique de permaculture et sur un rapport aux cultures constructives antérieures et innovant. Le travail de T9, qui anticipe celui du P10 et du R10, consiste en l'élaboration progressive du sujet de projet de fin d'études (PFE). Il vise à définir le champ d'investigation du projet de P10, d'une part à travers une problématique en lien avec les objectifs du PFE, d'autre part d'une situation construite et de son programme. Il s'agit pour l'étudiant de définir le contexte de son intervention et de réunir toutes les informations nécessaires à sa mise en place. En outre, le temps du T9 est consacré à une étude de faisabilité de projet envisagé, en termes d'intégration urbaine ou paysagère, d'usages ou de besoins, de construction ou de matériaux, de performances techniques, ou encore de développement local. Enfin dans la mesure du possible, T9, R10 et P10 peuvent rechercher, sans que cela soit exclusif, à remobiliser une partie ou la totalité de la recherche effectuée lors du séminaire Transitions.</p>	Responsables : M. Carreau, M. Mandou, Mme Garcia Autres enseignants : M. Carreau, M. Clôze, M. Norris, M. Pivry, Mme Chezeau, Mme Desnoyers	<a href="https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique">https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique</a> <a href="https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique">https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique</a> <a href="https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique">https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique</a>
229	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Malakoa	Thématiques Mutations- Les prémices du projet	MASTER	59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Historiquement, la transformation de sites ou d'échelles existantes a toujours été une pratique courante, en particulier lors des périodes de mutation radicale des sociétés. Celle que nous traversons aujourd'hui rend obsolètes des aménagements, infrastructures et édifices de toutes sortes, de toutes époques et d'inégale qualité architecturale. Au-delà des valeurs symboliques ou patrimoniales que l'on peut leur accorder, ils peuvent aussi être appréhendés sur la base de critères écologiques et environnementaux, à partir du recyclage de leurs composants et l'énergie qu'ils représentent, mais aussi de leurs contextes socio-culturels et territoriaux. C'est par une démarche raisonnée que s'inscrit la problématique du maintien de tout ou partie de ces ensembles déstabilisés dans un processus de mutation territoriale. L'objectif pédagogique est de construire au premier semestre les premières parties du projet de fin d'études pour faire émerger les hypothèses du projet informel qui sera formalisé au second semestre dans le P10 et soutenu en jury de PFE en fin d'année.</p> <p><b>Contenu</b> Dans l'ensemble des compétences convoquées sur ces questions, celles de l'architecte doivent lui permettre d'orienter la synthèse des diagnostics vers la recherche de potentialités de réorganisation à différentes échelles et de requalification des espaces, mais aussi sur le sens et l'esthétique de ces transformations. En partant volontairement à l'écart des idéologies telles que le zéro impact et la conservation systématique, une telle approche méthodique permet d'appréhender pleinement la situation contextuelle souvent complexe dans laquelle se trouvent les sites et édifices concernés. Démêler ces imbroglios par une analyse rigoureuse des données de toutes sortes et toutes les échelles, permet d'identifier les enjeux, d'aboutir à des hypothèses habiles, fondatrices de stratégies de mutation opérationnelles et de statuer sur le maintien, la transformation ou le remplacement des éléments, urbains et paysagères en plus. Les analyses connexes consistent à révéler des données de toute nature et à toutes les échelles, qu'elles soient historiques, géographiques, écologiques, urbaines, paysagères, environnementales, dimensionnelles, spatiales, structurelles, architecturales, artistiques, culturelles, sociologiques, programmiques, économiques, réglementaires, etc. La multiplicité des champs de connaissance de compétence donne à cette thématique une dimension pluridimensionnelle et interdépendante. Parmi les thèmes majeurs qui animent le processus de conception, le statut donné aux traces d'occupations antérieures est essentiel. Elles constituent le support matériel de la mémoire des lieux et les enrichissent d'une quatrième dimension par la profondeur temporelle que confère à l'espace leur stratification. Cette stimulation conceptuelle doit s'effectuer de façon savante et renseignée et entrer tout entière sous la valise symbolique de l'architecture existante et donc sur le projet de transformation. Le travail du semestre consiste à élaborer progressivement les prémices du projet de fin d'études, à savoir : - à Rédiger un manifeste personnel de fin d'études qui définit les parcours effectués à l'école et ailleurs, pour envisager sur quelle hypothèse d'avenir professionnel fonder un choix de sujet d'étude pertinent (en rapport avec la question de la Mention recherche, du 3<sup>e</sup> cycle Doctoral, de la HMDOP, etc.) ; - à Elaborer un véritable sujet de projet de fin d'études, en effortant précisément le sujet premier ; - à Trouver l'objet d'étude en adéquation avec le sujet, territoire, site, édifice ou problématique générale ;</p>	Responsable : M. Givon Autres enseignants : M. Améghad, M. Gornot, M. Darvillat, M. Mahani, Mme Depuydt, Mme Tempeleur de Saint-Ferme, Mme Vallet	<a href="https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique">https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique</a> <a href="https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique">https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique</a> <a href="https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique">https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique</a>
230	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Malakoa	Thématiques PASS - Villes Vivantes	MASTER	59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Les étudiants et les enseignants du département PASS partagent l'idée que le projet architectural est un processus qui se fonde sur des situations et développe des stratégies. Un processus, parce qu'il mesure qu'il se présente dans le temps et dans l'espace, les projets architecturaux mobilisant le fort intragés des idées, des références, des acteurs et des choix. Des situations parce que l'architecture ne peut se penser en dehors des conditions techniques, sociales, politiques, économiques, idéologiques dans lesquelles elle émerge. Parce que reconnaître ces conditions en préalable permet de mieux s'y en inspirer, pour les adapter, les retourner voire les torde au profit du projet. Parce qu'en articulantes ces conditions au particulier des contextes et des lieux, l'architecte inscrit des situations de projet. Site + Conditions + Situation de Projet Enfin, le projet développe des Stratégies, parce qu'il mesure qu'il se précise et s'enrichit de sa confrontation au réel, il se dégage comme un récit, dont la construction est essentielle.</p> <p><b>Contenu</b> Européen sera problématique : le premier concours auquel participent un jeune diplômé qui souhaite s'engager dans une pratique professionnelle. Notre département a souhaité cette année, l'associer au thème proposé par l'Europe : « Villes vivantes », sujet que nous considérons aujourd'hui comme majeur et qui va bien au-delà de la notion de résilience. Ce rapprochement, permis, par ailleurs, d'apporter aux sujets PFE, à partir de réflexions communes, une liberté des sites, une ouverture européenne et une confrontation culturelle. Les différents sites disséminés en France et dans toute l'Europe, permettent de regarder ce que nous avons en commun, de bénéficier des expériences de chacun, tout en affirmant les spécificités nationales, régionales, locales. C'est dans ce laboratoire d'idées que construiront le T9 et le P10 que seront débattus et que s'inventeront les nouveaux processus environnementaux, programmiques, économiques, culturels, où apparaîtront les nouvelles aspirations conceptuelles et émergeront les visions des jeunes générations pour agir autrement. Feraient les villes vivantes à l'ère de l'antropocène. Peut-on envisager une nouvelle période biogéologique où l'homme descendrait capable de réagir face au changement climatique et aux inégalités ? Le semestre de T9 a pour objectif de faire émerger, dans une situation bâtie, environnementale, culturelle et politique choisie par l'étudiant, un questionnement original inscrit dans la thématique générale du département : « Villes vivantes ». Le T9 se construit en deux volets : « méthodologie » et « pensée contemporaine », qui ont pour ambition de participer à la construction d'un positionnement d'architecte affirmé, face à une situation physique et symbolique, face à son processus de changement, face aux défis conceptuels qui seront à affronter dès la sortie de l'école.</p>	Responsables : M. Gorkalac, M. Parias-Descours Autres enseignants : M. Basso, M. Le Pichet, Mme Darrieu, Mme Katz, Mme Neval, Mme Sakano	<a href="https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique">https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique</a> <a href="https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique">https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique</a> <a href="https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique">https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique</a>
231	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Malakoa	Thématiques DM, Digital Matters / Mémoire de Définition ou Sujet	MASTER	59	SEMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> A partir de l'examen de situations et de problématiques contemporaines, l'enseignement s'inscrit dans une vision prospective qui questionne le domaine du numérique et son application au réel. Les aspects de questions abordées est large mais est toujours en lien avec de grands enjeux présents et futurs à travers le prisme du numérique (environnement, géopolitique, processus de conception, etc.). Il s'agit de questionner à la fois : - la discipline et son renouvellement par une approche de projet ; - le rôle de l'architecte dans un contexte de production (industrielle, intellectuelle) en mutation (métiers) ; - les pratiques contemporaines par l'expérimentation. Dans ce contexte les objectifs sont de : - développer un processus de recherche et de production mettant en œuvre, par le projet, une synthèse personnelle et critique des acquis ; - identifier et solliciter des expertises en dehors du champ de connaissance de l'enseignement. Dans un contexte d'hypermédiatisation des métiers, l'identification des domaines respectables se associe au projet tout comme l'organisation hypothétique de la connaissance sans des compétences à maîtriser. En addition aux objectifs généraux, le T9 se concentre plus spécifiquement sur la capacité à : - se positionner dans un contexte de productions intellectuelles et matérielles existantes ; (filiation, divergence...) ; - constituer un corpus théorique, textuel et bibliographique cohérent et personnel ; - articuler production théorique et artefact comme recherche mixte (Research by Design).</p> <p><b>Contenu</b> La politique de l'enseignement est de favoriser les sujets auto-générés par les étudiants dans le cadre des objectifs pédagogiques énoncés plus hauts. Cette politique s'accompagne d'une volonté d'ouverture : - sites thématiques de recherches selon un spectre étendu de directions : - cycle de la matière, matériaux biosourcés, environnement ; - computation, code ; - géopolitique, logique territoriale et urbaine ;</p>	Responsables : M. Lehouc, M. Ménéville, M. Nguyen Autres enseignants : M. Aboukhel, M. Quilès, Mme Tumbarello, Mme Zarnov	<a href="https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique">https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique</a> <a href="https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique">https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique</a> <a href="https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique">https://page.archi.fr/page/actu/2021/06/01/transition-energetique</a>





# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
240	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 2 - Exercices de projet Groupe 10 - Édouard Gardebis et Jérôme Nozette (E0211100)	LICENCE	52	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> THEME DE LA PREMIERE ANNEE DE LICENCE : LA REPRESENTATION THEME DU SEMESTRE 2 : LA FABRIQUE DU PROJET</p> <p>Le dessin enseigné comme il devrait l'être est le meilleur moyen de développer l'intelligence et de former le jugement car on apprend à voir et voir c'est savoir". Eugène Emmanuel Viollet le Duc</p> <p><b>NOS OBJECTIFS POUR LE S2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensemble de nos étudiants doit acquérir certains outils en fin de S2</li> <li>- Prendre en compte certains potentiels: architecturaux, urbains, paysagères et climatiques du site, de potentialités liées aux matériaux disponibles et au programme.</li> <li>- Dimensionner des espaces minimaux ou confortables, Capables de contenir les usages attendus, sans générer d'espace extériorité ou résidu</li> <li>- Assembler des espaces tant intérieurs qu'extérieurs pour les faire pousser plus grands.</li> <li>- Assembler avec logique des éléments constructifs entre eux.</li> </ul> <p><b>Contenu</b> <b>Façon de projeter : mise d'une facade</b> - représentation de ce qui est visible avec restriction de ce qui est caché - Minutes de relevé, redressement photographique et détail en plan, coupe et façade au 1/10 - Sans révéler d'un accès à la matérialité et au labeo info. <b>Façon de projeter : un plan à l'étage en haut</b> - représentation d'une conception en fonction de sa réalisation - Mise en page en carton ondulé et épinglé au 1/25, éprouver, blanchi et modulation 3D avec mise en page des perspectives, plans, coupes et façades cotés au 1/20.</p> <p><b>Ensemble avec la conception architecturale en trois dimensions</b> - représentation des relations que chaque espace entretient avec les espaces tant intérieurs qu'extérieurs qui lui sont mitoyens. - représentation des potentialités d'inclusion et d'exclusion ainsi que de la qualification des espaces par la lumière. - Prise en compte des dimensions humaines, du mobilier qui en découle. Schémas, plans, coupes au 1/500 et croquis perspectifs. <b>Façon de projeter : une section coupée à l'ensemble des groupes de projet</b> Thème et sujet définis collectivement avec les enseignants des 13 autres groupes de projet.</p>	Responsable : M. Gardebis Autre enseignant: M. Nozette	<a href="https://page.archi.fr/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208">https://page.archi.fr/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208</a>
241	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 3 Groupe 06 - Stéphane Thomasson (partiellement en anglais) (E0311006)	LICENCE	53	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le semestre est l'occasion d'aborder la transition entre les premiers outils de conception et de traduction de l'usage, acquis en première année, et les programmes plus complexes abordés en troisième année. En s'insérant dans le cadre du programme d'étude de l'atelier 06 et de celui de l'ENSAPSV, en L2 (CONSTRUIRE / MATÉRIALISER / VALIDER), le semestre s'organise avec un rythme binaire de deux projets avec une alternance entre des programmes de logement et d'équipement, cadrés sur les thématiques suivantes. En deuxième année, le temps d'un demi-semestre par projet permet une approche dynamique et motivante du processus de conception. Le semestre 3 articule autour de la thématique STRUCTURES / MATÉRIÈRES qui est déclinée dans deux projets distincts (le premier en mode rétro et le second en mode futur): - le projet S3.1 est un programme d'habitat collectif d'habitat individuel collectif; d'une échelle multi-logis au S3, qui, en termes d'orientation pédagogique, est l'occasion: - de découvrir, dans le cadre d'une première mise en pratique, les outils de conception du logement collectif; - de s'interroger sur la conception du logement individuel et de définir, en son développement et la capacité de l'architecte à proposer des espaces modulables pour des besoins encore inexistants hier; - le projet S3.2 est un programme d'habitat d'équipement ouvert; d'une échelle multi-logis au S3, qui, en termes d'orientation pédagogique, est l'occasion: - de donner les premiers réflexes conceptuels pour la réalisation d'équipements publics et aborder les notions d'image institutionnelle, de valeur d'usage (rapport entre locaux avec contraintes dimensionnelles, acoustiques et d'éclaircissement, différents) et les flux (bureau de ville, tenue de sport, etc.) - de s'interroger à la conception de la structure et à son dessin (structure bois, balcons, mêlée, mètre, etc.) et à la justification de sa nature; - de s'interroger, à travers la définition d'un système de projet clair, à une sélection rationnelle et sensible des matériaux de l'ensemble des ouvrages constituant le bâtiment, justifiée au regard de la cohérence globale du projet; - d'introduire les notions de conception bioclimatique (rapport au soleil, au vent, aux précipitations, etc.) et, plus généralement, de développement durable; - de s'interroger, dans le détail, à la question de l'usage et, par conséquent, du traitement des espaces extérieurs. Pour ces deux projets articulés dans le semestre, l'objectif pédagogique est également: - d'aborder la représentation architecturale pour l'ensemble des aspects (croquis et schémas d'intention, dessin d'étude et de vérification et dessin de présentation); - d'insister sur l'exploration encadrée d'une méthode de projet faisant une large part au rationnel et à la recherche de sens à chacune des étapes de l'étude; - d'inscrire les étudiants à la pratique du projet sous certains de ses aspects opérationnels (méthode de travail, techniques de construction, insertion dans le site, etc.) en considérant la réalité du constructeur de la conception. - d'instiller, aussi souvent que possible, l'étudiant dans une perspective professionnelle en renforçant le lien entre les deux dimensions de l'architecture, discipline et métier. En outre, ces deux projets, développés pendant tout le semestre, engagent chaque étudiant à :</p>	Responsable : Imma Blychyn Autre enseignant: M. Inocencio M. Thomasson	<a href="https://page.archi.fr/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208">https://page.archi.fr/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208</a>
242	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 3 Groupe 09 - Dominique Cornuet (E0311009)	LICENCE	53	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> <b>ACTES</b> Le séminaire est que l'architecture n'existe qu'en termes de rapports, la qualité d'un édifice n'étant pas tant liée à son design qu'à sa capacité à lui mettre en relation. Depuis plusieurs années, le studio de S3 du groupe 9 considère la complexité comme matière première du projet. Depuis 2 ans, il s'associe au studio de S3 du groupe 7 pour intégrer la dimension de la négociation dans le processus de projet. Basée jusqu'à l'association d'un programme de logement et d'un programme d'équipement sur un même site, la proposition évolue cette année en relation établie sur un même terrain deux équipements qui s'adressent respectivement à l'usage et au usage. La bibliothèque du groupe 7 constituera avec un équipement dédié à la pratique de la danse pour le groupe 9. Cette coexistence pourra donner des formes diverses allant de l'autonomie des parties à leur imbrication, mais elle aura toujours pour objet de faire émerger un troisième lieu, l'espace de la mise en relation, le lieu du commun.</p> <p><b>Contenu</b> L'équipement proposé prendra la forme d'un petit conservatoire de danse regroupant 2 studios de répétition et un studio scène pouvant accueillir environ 80 personnes pour des petites formes. Les services récréatifs, vestiaires, engagemets, bureaux, salle de réunion et accueil foyer, complèteront le dispositif. La nature des usages se traduira par des relations à l'intérieur et des qualités de lumières spécifiques. La configuration des lieux permettra l'organisation d'événements publics particuliers. Une entrée regroupant un accès à la salle de bain, doté d'un fonctionnement autonome mais pouvant être accessible au usagers du conservatoire pourrait compléter le programme. Un café avec petite restauration fera le lien avec la bibliothèque. Il accueillera les différents publics et ouvrira sur le quartier.</p> <p><b>Travaux requis</b> Le semestre sera organisé principalement en 3 étapes: - 3 semaines : Un exercice court de conception d'un petit projet hors contexte (la question de la perception extérieure n'est pas posée) sera le support de la mise en place d'une expression graphique codifiée et des développements des aspects constructifs et structurels menés dans le cadre des enseignements transversaux des chaires OMI et STA. - 4 semaines : Une découverte du site de projet, son analyse sensible, et la recherche d'une prise de position urbaine par le projet, argumentée depuis l'espace intérieur du logement et depuis l'espace commun avoisiné par le projet. - 5 semaines : un projet architectural et son développement à plusieurs échelles, pour évaluer un travail de conception fait d'aller et retours entre le détail et le général. Transmission : Collaboration avec le groupe 7 <b>Equipe enseignante</b> Emmanuelle Bouyer (ATE), Pierre Léger (STA), Pascal Tercéol et Francis Lanchez (OMI) et le studio de projet de S3 du Groupe 7 de Dominique Pinon. Au fil du semestre et au rythme de ces étapes, le groupe 9 et le studio de Dominique Pinon (groupe 7, qui travaillera sur le thème d'une bibliothèque, petit équipement public du quartier) seront associés.</p>	Responsable : M. Cornuet Autre enseignant : Imma Bouyer	<a href="https://page.archi.fr/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208">https://page.archi.fr/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208</a>
243	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 3 Groupe 10 - Édouard Gardebis et Jérôme Nozette (E0211100)	LICENCE	53	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> 1. Apprendre à organiser un projet ainsi que son temps de travail. 2. Apprendre à développer un regard critique. 3. Apprendre à observer et à nommer; apprendre à manipuler et à expérimenter; apprendre à formuler des hypothèses et à les valider ou invalider; apprendre à formuler des règles, des principes et à l'inverse, apprendre à s'approprier des principes théoriques abordés en cours, c'est à dire, apprendre à penser de l'empirique au théorique et du théorique au pratique. 4. Apprendre à ressenser les relations qui lient intimement structure, spatiale, lumière, matérialité, stabilité, pérennité, doctrine architecturale... comprendre le jeu des équilibres et des déformations ainsi que les conditions qui font naître eux-mêmes la stabilité ou la déstabilisation dans le développement le plus condensable, c'est à dire commencer à comprendre le pourquoi de nos formes. L'usage de matériaux en bois, en carton, etc... participera à la découverte du comportement des structures et des déformations qui s'ensuivent. 5. Acquerir la capacité de comprendre ce qui fait la spécificité, l'originalité d'une structure, d'un environnement architectural, urbain, paysager, climatique et à optimiser l'exploitation des éléments qu'il lui engendrent. 6. Acquerir la capacité de penser l'architecture avec des matériaux renouvelables et de la faire de manière pérenneuse, c'est à dire prendre en compte, dès le début de l'élaboration du projet, la valeur constructive, non pas en tant que contraintes, mais en tant qu'élément participant au développement du projet. 7. Acquerir la capacité de concevoir en appliquant et en combinant les connaissances sur les conditions d'une plus ou moins grande concentration ou répartition des efforts, grâce à des outils comme Sketchup, Revit et Robot Structural Analysis Professional, en prenant en compte le déplacement des charges dues au vent et du poids propre à leur rôle comme lumière ou traversant. en validant la qualité des espaces proposés grâce à des outils comme Thésa render ou Maxwell. 8. Apprendre à exprimer des positions architecturales radicales, motivées et argumentées graphiquement, oralement et par écrit. 9. Apprendre des échecs et succès observés chaque semaine tant dans son travail que dans celui de ses camarades.</p> <p><b>Contenu</b> <b>NOS PROPOSITIONS 3 EXERCICES DE PROJET</b> Conformément au programme de l'École, nous abordons principalement les questions de la matérialité et des systèmes structurels à partir de l'étude d'équipements publics. Les projets seront réalisés à partir d'éléments à thématiques très remarquables comme la Halle APJEX de Robert Le Ricolais et des halles victorienne dans CONSTRUIRE EN BOIS des PRESSIES POLYTECHNIQUES ET UNIVERSITAIRES ROMANDES. Trois programmes porteurs de problématiques complémentaires seront alternativement abordés sur un même site, situé près de l'École : <b>LA HALLE DE MARNE CONNAÎT UN NOUVEAU DEVOIR</b> 1. Quelle chaquette réaménagée pour qu'elle soit viable et accessible du plus grand nombre sur le plus grand périmètre possible ?</p>	Responsable : M. Gardebis Autre enseignant: M. Nozette	<a href="https://page.archi.fr/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208">https://page.archi.fr/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208/paigpx/6291682877193269650208</a>



# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
249	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Ce que fait l'écologie à la ville* - Domini TOUBANOS	LICENCE	54	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'ambition de ce cours de Licence 2 est de proposer une histoire de la ville par le prisme de la question écologique. Du milieu du XIXème siècle à aujourd'hui, en passant par les dispositifs bioclimatiques des années 1960-70 et par l'émergence du durable dans l'architecture de la fin du millénaire, il s'agit de comprendre comment la construction d'un écot autour de l'écologie nous conduit à penser et à habiter différemment la ville. Cet enseignement de thèse urbaine a pour objectif d'offrir des clés de lecture de la ville à l'ère de la transition écologique aux étudiants de 54. Qu'est-ce que la ville durable ? Comment prend-elle forme ? Quelles sont les impacts de principes de développement durable sur la construction puis l'évolution de la ville ? Quels sont les enjeux contemporains émanant de la réflexion sur la transition écologique ? Et finalement, que fait l'écologie à la ville ?</p> <p><b>Contenu</b> L'enseignement se déroule en 10 séances de 2h chacune. Les cours auront lieu le mercredi matin (10h45-12h45) à partir du 10 mai et jusqu'au 19 Mai 2021. Le sont structurés de la manière suivante : Cours 1 : La ville durable - de quel parle-t-on ? Cours 2 : Les enjeux urbains du XXème siècle alimentant les réflexions sur la ville durable Cours 3 : La critique de l'ordre établi Cours 4 : Une aspiration bioclimatique et solaire Cours 5 : L'émergence du « développement durable » dans un cadre international Cours 6 : Vers une ville durable 1 : Cas d'études exemplaires Cours 7 : Vers une ville durable 2 : Des écoquartiers à la frangipia à la smart city Cours 8 : Problématiques contemporaines 1 : Nature et Sol Cours 9 : Problématiques contemporaines 2 : Ressources Cours 10 : Problématiques contemporaines 3 : Temps</p>	Responsable : M. Toubanos	<a href="https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20">https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20</a> <a href="https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20">https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20</a>
250	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Anthropologie de l'espace - Lionard LEGENDRE	LICENCE	54	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> ANTHROPOLOGIE DE L'ESPACE « Le lien entre espace et lieu, c'est l'homme. En tant qu'être au monde, il est un être spatial et il est un être fondateur de lieux » Henri MALDENY, "Topos-logos-aisthesis" in Le sens du lieu, Colloct, Bruxelles, 2004, p. 13-14</p> <p><b>OBJECTIFS</b> Ce cours fait suite à l'introduction à la Sociologie et l'Anthropologie offerte en première année. Celle-ci vise à une sensibilisation au vocabulaire ainsi qu'une initiation au découpage en catégories significatives, puis propose une lecture de leur inscription dans l'espace à travers de quelques exemples, afin d'élaborer la notion de « milieu habité ». Les objectifs de ce cours sont pluriels. Il s'agit d'abord de rappeler que les Sciences Humaines et Sociales ne sont pas un simple faire-valoir, une sorte d'illustration des potentialités d'usage de l'espace construit, mais qu'elles sont la fois l'outil de leur compréhension et l'instrument d'une articulation entre composition architecturale, logique sociale et dimension historique. Que l'on ne peut donc pas limiter les pratiques spatiales à un simple justifiant de l'architecture, à une sorte de fourre-tout fonctionnel alimentant le projet. Parmi toutes les questions que l'architecte doit se poser, nous pourrions retenir celles-ci : - Qui sont les destinataires des espaces qu'il projette, puis qu'il construit ? - Quelles représentations en ont-ils ? - Quels en sont les modes d'habiter, au sens large ? - Quels rapports entretiennent pratiques et représentations dans notre société ? Un autre objectif consiste à relier les étudiants (spécifiquement habités, par le projet, à une certaine mise à distance de l'espace) à se décentrer encore un peu plus pour les conduire à se représenter des espaces inconcevables hors de tout contexte à la fois symbolique et concret, à mesurer les différentes échelles d'intervention sur la ville, à relier l'architecture pensée trop souvent comme simple objet formel, au déterminé de l'inconcevable pris en compte de la notion de « lieu » ou de « milieu ». Par ailleurs, en tant qu'un regard dépend tout autant de mode de connaissance que de la forme de pensée d'une société, donc de sa structure sociale, politique, économique, religieuse... Ce qui explique pourquoi les modes d'habiter, les usages et les appropriations ne résultent pas seulement de la configuration physique de l'espace mais aussi des représentations mentales : autant de sociétés, autant d'espaces. Une culture est un tout complexe comprenant savoirs, croyances, art, mœurs, droit, coutumes... ensemble d'éléments constitutifs qui ne sont pas un simple aggrégat sans cohésion, résultant du jeu des circonstances, mais qui forment système. En effet, toute société humaine traduit, écrit son rapport au monde en transposant ses représentations mentales, collectives, à l'aide d'autres modes de repère qui forment, non sans une certaine cohérence. Ainsi, les règles de parenté, le système politique, le mode économique, la pensée écologique... s'expriment à des degrés divers dans les mythes, les arts, la cuisine, les vêtements, les procédés techniques choisis esthétiques... et bien sûr l'architecture ! Ce cours anthropologique propose donc aux étudiants une nouvelle prise en compte de quelques notions de base (les limites, les seuils, les lieux, les techniques corporelles, les usages, les appropriations) afin d'enrichir leur processus de conception architecturale.</p>	Responsable : M. Legendre	<a href="https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20">https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20</a> <a href="https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20">https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20</a>
251	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Ambiances : Confort thermique - Anne-Laure HERRY	LICENCE	54	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE PARIS - VAL DE SEINE ARCHITECTURE → 1<sup>er</sup> CYCLE LICENCE → 54_30 (2020-2021) Ambiances - Confort thermique - Anne-Laure HERRY Dans la discipline des Sciences et Techniques pour l'Architecture, le domaine des Techniques et maîtrise des ambiances et de l'environnement, abordé en L1 dans le cours "Le contexte de l'Architecture - Enjeux climatiques et ressources" et L2 "Contexte de l'Architecture - Confort et Climat", continu en 54. Le cours approfondit les éléments du confort thermique. Après la formulation des enjeux, des contextes historiques d'utilisation des matériaux et les limites en ressources, il s'agit d'aborder les principes physiques simples permettant de comprendre l'utilisation des propriétés des matériaux dans l'élaboration du confort. Fournir aux futurs architectes les outils de compréhension des phénomènes physiques qui ont cours dans les bâtiments. Aborder un bâtiment comme un système, comprenant les différents échanges avec le milieu environnemental mais également le milieu intérieur. Être capable d'identifier les éléments ou actes constructifs qui vont avoir une influence sur les phénomènes concourant au confort. Cet enseignement est une aide à la conception permettant l'intégration et la compréhension des paramètres influençant le confort thermique. Il aborde également les obligations réglementaires aussi bien pour les projets de construction neuve que de réhabilitation, en terme de conception bioclimatique et performance thermique. La nouvelle réglementation environnementale (RE2020) sera également abordée car elle sera effective au deuxième semestre de 2021. Cette future réglementation environnementale imposera l'estimation des impacts environnementaux contribuant aux émissions équivalentes de CO2. Une mise en contexte des enjeux thermiques est faite à travers l'impact du développement durable, l'impact de l'utilisation des bâtiments et à travers l'exploration de la maîtrise de l'insolubilité.</p> <p><b>Contenu</b> L'enseignement aborde les thèmes suivants: Rapports de L1/L2 Inertie thermique et qualité des enveloppes opaques Le humidité et composition Ventilation et qualité d'air Apport solaire et confort d'été passif Techniques bioclimatiques spécifiques Systèmes énergétiques Architecture passive Réglementation thermique et Environnementale, vers le bilan carbone</p>	Responsable : Mme Herry	<a href="https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20">https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20</a> <a href="https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20">https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20</a>
252	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	TD Arts plastiques Option 06 - Culture Meignoux [E0412020]	LICENCE	54	TD	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Cet enseignement vise à familiariser l'étudiant avec la création artistique en tant qu'elle suppose : 1/ l'être force de proposition, il s'agit de conceptualiser quelque chose capable de se saisir d'une thématique, d'une situation ou d'un évènement afin d'en restituer une lecture personnelle et originale. 2/ de se confronter à l'idée de l'achèvement, c'est à dire à la production d'un objet fini, voué à s'exprimer par lui-même. A l'issue de ce semestre l'étudiant sera capable de construire une pensée critique et de la traduire en une proposition formelle. Mettre le dire à l'épreuve du faire. Comprendre, analyser, puis manipuler l'objet la matière, et par là-même renouveler sa propre réflexion. La création artistique contribue alors à la formation d'un regard sensible sur notre expérience du monde à travers la production concrète d'images.</p> <p><b>Contenu</b> Ces objectifs pédagogiques sont aujourd'hui à mettre en perspective avec le contexte : - Que ce soit une œuvre d'art ou des conditions de travail qui mettent en question par certains, le « créateur ». - Que ce soit au sein d'une profession liée à une activité professionnelle en grande partie responsable de la perte de biodiversité et du réchauffement climatique. - Que ce soit au sein d'une société fortement perturbée par une pandémie. - Si ce n'est pas d'être susceptible de ces changements peuvent advenir, et dont nous serons les principaux acteurs. On ne peut que souhaiter trouver les moyens de résoudre ces impasses et c'est ce que nous allons envisager ensemble. Dans un premier temps nous détaillerons les ressorts et conséquences de la situation actuelle puis nous établirons une série de scénario à partir desquels nous réaliserons un ou plusieurs films.</p>	Responsable : M. Meignoux	<a href="https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20">https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20</a> <a href="https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20">https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20</a>
253	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	E.T. - Enseignement Transversal 1 : Ambiances (Groupe 02 - Anne-Laure Herry [E0412020])	LICENCE	54	TD	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Avoir des bases de conception climatique dans le but de traiter une partie de l'enseignement des ambiances liée au développement du projet d'architecture. Approfondir l'analyse de la donnée et des impacts liés au projet. Exploiter les détails constructifs sous la pression de l'assemblage thermique et en possibilité sur une maquette numérique. Maintenir les informations mentionnées sur des documents architecturaux liés entre eux avec des éléments fournis sur une maquette numérique. Initiation au travail collaboratif en amont de la modélisation avec les outils numériques.</p> <p><b>Contenu</b> Les séances transversales visent à appuyer les éléments d'analyse et guidés à la conception climatique vues lors des séances de cours « Confort pour l'architecture » dispensés au 54. Cette appropriation passe en outre par l'utilisation d'outils support le projet en collaboration avec les champs CMI et TICAL. Associé au groupe de projet, la mise en pratique se fera tout au long du semestre sur les exercices communs. Des rendus communs seront programmés, coécrits et synthétisant les besoins des trois disciplines dans une perspective pédagogique visant à former une vision critique et fonctionnelle au projet.</p>	Enseignant : Mme Herry	<a href="https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20">https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20</a> <a href="https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20">https://page.archi.fr/page/val-de-seine-7mtd-2z6wrfchjagp0t1m0n0t0b0y0d0au20</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
254	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 4 - Groupe 01 - Olivier Walker [E0411010]	LICENCE	54	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Les enjeux du changement climatique (et autres) Exploration de l'ensemble des éléments utilisables dans une architecture responsable, dans le cadre du changement climatique et de ses répercussions dans différents milieux. Développer une démarche de conception responsive et basée sur l'optimisation. Développer une approche procédurale de la conception architecturale, en explicitant les différents éléments du processus de création (input - transformations - output) de manière critique et raisonnée. Maîtriser les approches méthodologiques Architecture et Design Computationnelle. Acquiescer une maîtrise de base des outils de conception, modélisation et programmation paramétriques pour l'architecture.</p> <p><b>Contenu</b> La première semaine donnera lieu à un workshop dont le thème est tourné sur "la réponse des architectes pour l'exploration de la Lune". Ce workshop se déroulera en deux phases. Le premier jour ainsi que la matinée qui suit seront consacrés à une série d'intervention de scientifiques et d'architectes liés à la recherche "Spatial" (Lundi 1er Mars, et Mardi 2). Après midi, création des équipes. Rends le vendredi à 12h (environ) jury de 5 à 7 personnes. Le reste du semestre sera consacré à un projet d'équipe basé sur une architecture adaptée à des milieux des extrêmes (changement climatique). Le but est d'apprendre à se servir des outils systémiques (cours et TD) pour développer un concept défendable devant un jury composé de scientifiques. Ils ne peuvent entrer dans le détail actuel et ils devront faire face aux changements de paradigme qui s'opposent, le but est de structurer une réflexion qui « parle » et qui fédère les avis des différentes sciences qui sont déjà partie prenante de ces changements. Il vous faudra prendre en compte aussi bien les aspects territorial, la géologie, la morphologie du site, le climat, la forme et la fibre, la culture que les réponses scientifiques. Le principe est d'explorer et comprendre que chaque élément a un impact sur le suivant et qu'en agencer un peut avoir un impact sur l'ensemble. Le caractère expérimental de la démarche amènera les étudiants à se concentrer sur des aspects spécifiques du projet, l'idée n'étant pas d'aboutir à un projet finalisé dans les détails mais de développer une démarche de conception procédurale. En particulier il faudra développer : - le processus de conception basé sur les données contextuelles (site et environnement etc.) et programmatisées - une stratégie de morphologie globale adaptée aux points précédemment cités. - un processus de développement industriel adapté à la culture du lieu et respectueux de son environnement. - Une stratégie de fonctionnement (système (programme et usage))</p>	Responsable : M. Walter	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/2011/mars2021-23/worksheets/gb1pt10n6etbaw05d8au201208page6&amp;cursepr=323270&amp;enrich">https://page.archi.fr/page/xy/2011/mars2021-23/worksheets/gb1pt10n6etbaw05d8au201208page6&amp;cursepr=323270&amp;enrich</a>
255	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 4 - Groupe 05 - Julien Broussier, Jean-Baptiste Guillaume (partiellement en anglais) [E0413050]	LICENCE	54	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>En 18 universel</b></p> <p><b>Objectifs pédagogiques</b> Vers une architecture fluide &gt; L2 - Contenu &gt; S4 - « ambiances, énergie(s), gestion des ressources » &gt; L3 - Transversalité La mise en place des TD Transversaux correspond parfaitement à notre vision de l'enseignement du projet et la participation d'un ingénieur (diplômé architecte) permettra d'aborder la conception bioclimatique du projet, de même, le travail d'un architecte informaticien permettra aux étudiants d'affiner leur compréhension des logiciels comme Revit et Archicad. L'organisation des TD se fera par 4h/quinzaine entre STA et ATR. Selon l'avancement du projet, les TD seront réalisés sous forme de cours, en TD à part et spécifique ou bien en atelier, lors des corrections.</p> <p><b>L'ambiance du projet / L'optimisation des plans</b> L'objectif de tout enseignement de projet est d'offrir des situations opérationnelles où les étudiants puissent comprendre, s'approprier et construire leur démarche de projet. Il s'agit d'un processus évolutif, qui s'éclaircit selon les thématiques, les échelles et de l'imbrication des "travaux" dans le savoir-faire du projet. Tout projet est une réponse à des programmations et à des contextes concrets et complexes formalisés par une multitude d'ouvrages publics ou privés. Les étudiants doivent comprendre d'emblée que le projet architectural et urbain est un cheminement qui passe par plusieurs étapes qui lui permettent de cerner les enjeux pour apporter des réponses. Ce premier niveau de projet correspond à la phase Analyse. L'analyse s'appuie sur le travail de recherche, elle doit produire des concepts et accéder à un certain niveau d'abstraction. Des données brutes d'une programmation, l'analyse doit prioriser les usages et les stratégies spatiales, des contextes, l'analyse doit permettre de trouver l'articulateur et les points qu'il faudra approuver pour réussir à transformer dans telle ou telle autre dimension. C'est l'analyse qui provoque l'intentionnalité et les images nécessaires au démarrage, à l'orientation du projet : le socle de la phase Esquisse. La démarche de projet est le moment de la formalisation. Par le dessin, les intentions, les idées, les concepts se traduisent en volumes, élévations, coupes et plans. Les chemnements qui mènent à la formalisation des concepts sont variés, imprévisibles comme le sont les processus créatifs. La créativité, indispensable à l'architecte, ne suffit pas pour affiner un projet. L'ensemble des logs de visions du projet, travail de dessin défini dans ses diverses formes d'expression, se confirme néanmoins, dans le plan. C'est au niveau du travail de plan que se procèdent les usages, les flux et les activités humaines concrètes. "In fine" le projet doit répondre. Le plan est le grand exercice de la démarche de projet : C'est "en plan" que les relations politiques et sociologiques s'expriment comme des jeux de stratégies d'espaces et d'affectations, c'est par lui que l'ergologie s'explique et c'est par lui que les intentions "matérielles" de volumes, les perspectives, se confirment, ou pas. En effet, en 1219 une véritable épistémologie du plan à être appréhendée par les étudiants : pourquoi adopter un plan "en plan" au lieu d'un autre d'un "plan" ? Pourquoi telle épaisseur de béton pour le logement et telle autre au tertiaire, aux bureaux ? L'appart de l'étude des typologies est important, tout comme celui des usages, des hiérarchies d'usage, des déplacements. En fait tous les dessins sont intrinsèquement au plan et c'est par lui que se fait le passage à la démarche constructive, des épaisseurs des murs, la mise en place des éléments porteurs, les planements, etc.</p>	Responsables : M. Broussier, M. Guillaume	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/2011/juin2021-23/worksheets/gb1pt10n6etbaw05d8au201208page6&amp;cursepr=323270&amp;enrich">https://page.archi.fr/page/xy/2011/juin2021-23/worksheets/gb1pt10n6etbaw05d8au201208page6&amp;cursepr=323270&amp;enrich</a>
256	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 4 - Groupe 06 - Anne Sophie Brychot, Stéphanie Thomsson, Michel Jacquot (partiellement en anglais) [E0411060]	LICENCE	54	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le semestre est l'occasion d'aborder la transition entre les premiers outils de conception et de traduction de l'usage, acquis en première année, et les programmes plus complexes abordés en troisième année. En s'inscrivant dans le cadre du programme d'études de l'atelier G6 et celui de l'ENSAPS, en L2 (CONSTRUIRE / MATERIAUSER / VALIDER), le semestre s'organise avec un rythme binaire de deux projets avec une alternance entre des programmes de logement et d'équipement, cadrés sur les thématiques semi-strictes. En deuxième année, le temps d'environ un demi semestre par projet permet une approche dynamique et motivante du processus de conception. Le semestre est articulé autour de la thématique AMBANCES / MILIEUX qui est déclinée dans deux projets distincts (le premier en mode résineur et le second en mode maître): - le projet 54.1) un programme d'habitat d'urgence de jeunesse, d'une échelle multi-résidence en S4, qui, en termes d'orientation pédagogique, est l'occasion: - d'approfondir, dans le cadre d'une seconde mise en pratique, les outils de conception de logement collectif; - de développer la réflexion sur la valeur d'usage dans le logement collectif, abordée en S3, dans le cadre d'un assemblé plus complexe, construit autour de la cellule d'habitation et de ses variations en terme d'accueil; - de réinventer, sous la forme d'une recherche appliquée, à l'innovation dans les domaines de la configuration spatiale et de la durabilité environnementale, structurelle et sociale (modularité, évolutivité, reconvertisibilité, etc.); - d'aborder la question de l'ambiance dans le traitement des différents espaces (terrace, restauration, activité, café/terrace, etc.) avec une forte coloration environnementale, qu'il s'agisse du contexte ou de la dimension énergétique, déterminante et incontournable, ajoutée "en plus", dans la conception architecturale; - d'explorer, dans le cadre du projet architectural, la question de l'insertion urbaine dans un des sites du concours de RENVENTER PARIS ou RENVENTER PARIS 2, dont les enjeux complexes induisent une méthode d'analyse plus sophistiquée; - le projet 54.2) un programme d'école maternelle, d'une échelle multi-résidence en S4, qui, en termes d'orientation pédagogique, est l'occasion: - d'approfondir, dans le cadre d'une seconde mise en pratique, les outils de conception de l'équipement public; - de développer la réflexion sur l'organisation et la hiérarchie des espaces et sur la différenciation entre les locaux publics et les locaux scolaires; - de travailler sur la question des ambiances, en liaison avec la valeur d'usage, en mettant l'accent tout particulièrement, autour de l'intégration de l'école maternelle avec son environnement, sur la relation des espaces internes et externes et le traitement thématisé des espaces extérieurs (zones de récréation, jardins, parvis, etc.); - d'orienter la démarche de conception vers une approche environnementale (bâtiment à énergie positive) en invitant à rechercher des procédés constructifs innovants et des systèmes de traitement des ambiances les plus frugales possible. Pour ces deux projets, constituant une probedouille de la 3ème année, l'objectif pédagogique est: - d'aborder la représentation architecturale sous ses aspects croisés (schémas d'intention, dessin d'étude et de vérification et dessin de construction); - d'insister sur l'expérimentation encadrée d'une méthode de projet faisant une large part au rationnel et à la recherche de sens à chacune des étapes de l'étude;</p>	Responsables : M. Thomsson, Mme Brychot Aide enseignant : M. Jacquot	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/2011/juin2021-23/worksheets/gb1pt10n6etbaw05d8au201208page6&amp;cursepr=323270&amp;enrich">https://page.archi.fr/page/xy/2011/juin2021-23/worksheets/gb1pt10n6etbaw05d8au201208page6&amp;cursepr=323270&amp;enrich</a>
257	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 4 - Groupe 08 - Marie Caroline Poul, N. [E0411080]	LICENCE	54	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'AMBIANCE / ATMOSPHERE OBJETIF Écologie, lumière, climat La thématique proposée « ambiance » est comprise ici au sens large, non seulement comme ayant trait aux questions de l'enveloppe concernent des enjeux techniques que l'étudiant doit appréhender : de confort thermique et climatique, mais également comme ouvrant la porte aux questions d'atmosphère, d'ambiances susceptibles d'introduire la notion de « caractère » au sein du projet architectural. Le rôle de la lumière et de sa modulation sera donc central dans notre appréhension de la thématique, la lumière, vecteur de chaleur mais aussi la lumière qui sublime la matière. L'habitat à énergie Une autre dimension doit être explorée, celle qui renvoie à la morphologie de l'édifice. Les exercices mettront en parallèle les deux grands archétypes des établissements humains, le cour et le pavillon. Ce sont les formes de l'architecture qui ont traversées toutes les époques, formes à partir desquelles l'architecture peut proposer à une forme d'intemporelité. Parfois et sous ses différents visages, elle est capable de différents usages. La typologie du pavillon répond aujourd'hui à une logique de démocratisation radicale et se caractérise par l'horizontalité des relations, l'ouverture de l'espace et la capacité d'auto-organisation et de flexibilité de l'espace, son enveloppe cherche la transparence. La cour de son côté est un élément traditionnel de culture méditerranéenne, associée au jardin, elle est souvent le meilleur vecteur pour supporter la nécessaire culture environnementale. Habitation / Cour Une question de sensibilité sera explorée, ainsi que celle d'intimité, autour de la typologie d'habitat à patio.</p> <p><b>Contenu</b> Le semestre suggère de mettre le logement comme programme dominant. Veuillez noter que la question du rapport volume enveloppe soit posée sous forme d'exercice nous proposerons plusieurs explorations: Le semestre permettra introduire le semestre par un premier exercice d'exploration de maisons à cour ou à patio à travers le temps depuis la maison romaine, en passant par les maisons chinoises ou encore les maisons sud-américaines mais aussi des maisons plus récentes comme par exemple : - MIES VAN DER ROHE, maisons à trois cours, 1934 - JOUR AALTO maison à Maastricht - Le COHBIUSIER Maison du docteur Curjel - Joseph Louis COIT - Maison Saint - Camille Massachusset</p>	Responsable : Mme Poul	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/2011/juin2021-23/worksheets/gb1pt10n6etbaw05d8au201208page6&amp;cursepr=323270&amp;enrich">https://page.archi.fr/page/xy/2011/juin2021-23/worksheets/gb1pt10n6etbaw05d8au201208page6&amp;cursepr=323270&amp;enrich</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
258	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 4 : Groupe 11: Alessandro Mendini, Vincent Laureau. [E0411110]	LICENCE	54	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Faire l'étudiant à la mise en œuvre de processus de conception et de production de projet en croisant les questionnements et en interrogeant le processus de conception qu'il met en place. L'élève à la construction d'un projet architectural comme le lieu d'articulation de nombreuses questions dans une cohérence de méthode de travail. Savoir décrire un contexte de projet, appréhender à la fois les données et en stratéger de conception, de questionnements et d'investigations du projet. Développer à partir de programmes simples des solutions spatiales et constructives croisées autour de programmes de logements collectifs. Interroger les dimensions des milieux et des ambiances comme articulation interdisciplinaires de réflexions sur la conception d'un édifice de logement collectif. Le matériau et le constructif seront des vecteurs de questionnement, de matérialité et permettant l'articulation de logiques architecturales. Les étudiants aborderont le processus de conception en prenant la problématique des ambiances.</p> <p><b>Contenu</b> Le propos de projet 54 est l'occasion pour les étudiants d'acquies les outils nécessaires pour développer un processus de conception architecturale à travers une série d'exercices courts. Développer tel un parcours tout au long du semestre, l'enseignement se propose de provoquer des regards croisés sur les disciplines concurrentes à l'élaboration d'un projet. Il permet de croiser et d'interroger les déterminants d'un projet avec un regard plus approfondi sur les questions de temps et du climat comme moteur d'articulation des logiques et des dispositifs mis en place. En particulier ces croisements interdisciplinaires permettent d'explorer les différents déterminants tel que : - le climat à l'échelle des bâtiments - le climat en envisagé comme un moteur de réflexion sur les dispositifs : capteurs et architecture ; - le climat du logement : penser le logement comme une carte météorologique se jouant de la limite entre l'intérieur et l'extérieur, pour en explorer toutes les nuances ; - le climat des espaces semi-privés et semi-publics : explorer une gradation sociale de l'espace qui peut se traduire par une conception climatique ; - le microclimat urbain : En abordant la question de l'îlot de chaleur urbain (ICU) à travers la manipulation de la forme urbaine tout en interrogeant différents paramètres : la matérialité, la ville de la végétation, du soleil, du vent. - les différents temps de l'architecture - le cadre de concevoir une architecture impliquée dans différents temps, de penser l'espace comme étant soumis à plusieurs vitesses, à différents rythmes : interroger le processus de conception ; relever le temps du milieu ; anticiper le temps du chantier ; laisser le temps de l'appropriation spatiale ; appréhender le temps de l'habiter ; questionner le temps des matériaux ; jouer avec le temps des saisons ; entrevoir le temps de la déconstruction du temps ; permettre le temps long. Trois séquences rythment le semestre - la première séquence : Echelle de la cellule et projet d'habitat ; - la première exercice porteur sur un exercice d'une semaine portant sur la conception d'un logement expérimental. Ce sera la première occasion de concevoir l'espace sous l'angle du climat et du temps. Cette étape permettra d'explorer différentes constructions typologiques d'un logement familial avec un regard sur les usages et l'espace architectural engendré. Cet exercice intègre fera l'objet d'un premier rendu.</p>	Responsable : M. Mosca Autres enseignants : M. Herre-Parant, M. Lauriau	<a href="https://paig.archi.fr/paig/pxv/2021/semestre-2/258-2021-2022">https://paig.archi.fr/paig/pxv/2021/semestre-2/258-2021-2022</a>
259	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	L'urbanisme contemporain et sa fabrication - Clara SANDRINI, Matthieu HOSMONDPOU, Nils LE BOT et Jean-Marc BICHAT	LICENCE	55	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Présentation générale Cet enseignement historique, théorique et critique a pour objectifs : 1. De constituer une réflexion transdisciplinaire sur les fondements du projet urbain à travers les théories de l'architecture et de l'urbanisme ordonnées autour de grandes notions. 2. Transposer les notions à l'aménagement et au développement urbain actuels à travers le fil de l'Histoire. Issue de travaux de recherche et illustré par des projets, la matière de cet enseignement est abordée comme le résultat d'une réflexion sur les processus de fabrication de la ville au regard de son histoire et des théories. Autrement dit, l'enseignement propose de créer des liens entre les théories de l'architecture et de l'urbanisme et les problématiques contemporaines.</p> <p><b>Contenu</b> L'enseignement se déroulera en 35 séances de 2h chacune. Les cours auront lieu le lundi après-midi (18h15-19h15) à partir du 12 octobre et jusqu'au 14 décembre 2020 Cours 1 (12/10/20) Imp - Penser et projeter la ville et le territoire : héritages et perspectives - Réponses et réflexions ; présentation du plan de cours + Projets urbains, stratégies urbaines, échelles, temps de la ville etc... + Présentation du plan de cours sémestriel et des attendus - Enjeux contemporains, héritages du XXe et perspectives + Extension et dispersion ; intensité et renouvellement urbain/ ville diffuse - La ville moderne - Ambition, échec et perspective + individu Vs collectif + Retour à la terre : l'éco-logie comme matrice de la ville de demain - Transition de paradigme des postures et des points de vue Cours 2 (19/10/20) NL - Urbanisation et mobilité : réseaux, flux, infrastructures - Repères - La fabrique des villes par la mobilité - Projets et stratégies Les territoires de la mobilité, enjeux leviers - La ville des courbes, les territoires de la grande vitesse Cours 3 (26/10/20) MHS - Formes urbaines : densité, compacité, intensité (MHS) - Définitions : densité, compacité et intensité - Formes urbaines et formes de ville - Ville dense et ville diffuse - Enjeux contemporains et perspectives : Intensif étendu, îlot de chaleur etc Cours 4 (2/11/20) MHS La ville active et la mixité des fonctions - Définition et mots clés</p>	Responsables : M. Bichat, Mme Sandrine Autres enseignants : M. Le Bot, M. Simonard, Mme Bally	<a href="https://paig.archi.fr/paig/pxv/2021/semestre-2/259-2021-2022">https://paig.archi.fr/paig/pxv/2021/semestre-2/259-2021-2022</a>
260	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	La transformation de l'existant : histoire, pratiques, héritage - Marie GAIMARD	LICENCE	55	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce cours d'histoire a été conçu en lien direct avec l'enseignement de projet en 55 consacré à la transformation de l'existant. Il propose de donner à l'étudiant des éléments de connaissance mais aussi des pistes de réflexion propres à nourrir sa pratique, sa pensée, son imaginaire.</p> <p><b>Contenu</b> Dans sa vie professionnelle, tout architecte peut et pourra être sollicité pour un projet relevant de l'intervention sur le bâti – qu'il s'agisse de rénovation, de sauvegarde, de restauration, de reconversion, d'extension... La destruction est aussi présente dans cette démarche : ce qui s'en veut modifier implique bien souvent un choix de destruction au moins partielle. Ce type d'action est souvent perçue aujourd'hui comme relevant de la question patrimoniale (ou de préoccupations écologiques). L'émergence de la notion de patrimoine au cours du XIXe siècle a marqué des prises de position : de la réinvention à la restauration critique, les discours et doctrines s'exacerbent, se confrontent ou s'effacent. Mais « Construire dans des construits n'est pas une pratique nouvelle » comme le rappelle Françoise Grif. En effet, la prise en compte de l'existant fait partie de l'acte de construire depuis l'Antiquité. Célébration ou nouvelle affectation des usages, l'appropriation de sites et d'édifices, rénovation, réhabilitation, pratiques du réemploi ou du recyclage, empiètement d'édifices anciens par de nouvelles bâtisses... Les exemples ne manquent pas, que l'on étudie le temple d'Aphrodite à Syracuse (Grèce), l'abbaye de Venelles, plusieurs foyers d'objets de désamalgamation, autoblocs, ou la High Line, ancienne voie ferrée devenue aujourd'hui une promenade urbaine les plus populaires de New York. De nos jours, l'épuisement des ressources, l'accumulation des déchets en excès (notamment dans certains secteurs de nombreuses recherches de la part des acteurs de l'architecture et de la construction : économie circulaire, réemploi, recyclage de matériaux, reconversion d'édifices...). L'écologie de présenter quelques uns de ces initiatives et d'en retracer la généalogie. L'histoire du réemploi fera l'objet d'une attention toute particulière. Si elles sont intéressantes à étudier en soi, le pragmatisme et le "faire avec" ne constituent pas les seules explications de cette pratique plusieurs fois millénaire. On pourra analyser les discours et les théories sous-jacents, motu par des conceptions philosophiques, religieuses ou politiques et qui permettent d'expliquer le réemploi comme un acte médiateur, un fait de médiation, ou une volonté d'appropriation. Enfin certaines séances pourront être l'occasion de donner la parole à des enseignants spécialisés et offrir des temps d'échanges et de points de vue. 1. Introduction 2. Un bâtiment, combien de vies ? 3. De la spoliation à l'écopage : Une histoire du réemploi en architecture (1) 4. De la spoliation à l'écopage : Une histoire du réemploi en architecture (2) 5. Le patrimoine, naissance d'une notion et émergence d'une cause (XVIIIe-XIXe siècles) 6. Le patrimoine industriel : matière à projet 7. Diversification et extension patrimoniales 8. Théories de la reconstruction</p>	Responsable : Mme Gaimard Autre enseignant : M. Bignier	<a href="https://paig.archi.fr/paig/pxv/2021/semestre-2/260-2021-2022">https://paig.archi.fr/paig/pxv/2021/semestre-2/260-2021-2022</a>
261	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Enseignement optionnel intensif Transformer - Dominique Pallier-Chavani	LICENCE	55	CM	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Transformer, recyclage et réemploi La réutilisation ou le réemploi de matériaux, qui ont déjà servi et jouissant d'un vécu, est une contrainte qui participe au processus de création et qui en déterminera la forme finale obtenue après un travail de manipulation. Il s'agit de développer une démarche créative sans idée préconçue de résultat mais de se laisser guider par les caractéristiques d'un ensemble de matériaux ou objets récupérés. En pratique il faut savoir adapter ses contraintes à un mode opératoire de valorisation et de combinaisons des matériaux et proposer plusieurs réalisations sur le thème de la cabane. Faire des recherches sur cette pratique dans le domaine de l'architecture et du design.</p> <p><b>Contenu</b> Le recyclage : réutilisation ou réemploi sont deux modèles qui visent la recherche d'une économie circulaire et ainsi à répondre à la raréfaction croissante des ressources, à lutter contre l'augmentation exponentielle des déchets et de la pollution... Bien sûr les pratiques du recyclage, du réemploi et de la réutilisation ne résistent pas tous nos déchets et il est urgent de transformer notre mode de vie et trouver des solutions pour les réduire au mieux les faire disparaître. Comme le souligne Robert Neville, la nature ne fait pas de déchets, et un déchet est un modèle pour nous être qui ne savent plus quoi faire de leurs déchets. Dans le milieu de l'art ces méthodes sont utilisées de manière accumulée dès le début du 20ème siècle et elles ont contribué à renouveler les formes plastiques et aussi l'approche de l'art. Présentation, sous forme de diagramme et chronologiquement, d'œuvres d'artistes ayant recouru à cette technique dans leur processus de création. Point de la lecture des arts à travers l'art d'un artiste comme exemple de réutilisation et de réinterprétation culturelle. L'association croisée et volatile les matériaux considérés par les entreprises comme des déchets et les rendent à l'usage de matériaux accessibles à des étudiants, artistes plasticiens, professionnels des métiers d'art, artisans, professeurs d'art plastiques etc.</p>	Responsable : Mme Pallier-Chavani	<a href="https://paig.archi.fr/paig/pxv/2021/semestre-2/261-2021-2022">https://paig.archi.fr/paig/pxv/2021/semestre-2/261-2021-2022</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
262	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Enseignement optionnel intensif ou parcours libre Enquêtes sur l'habitat - Sabrina Besson, Antonella Di Triani et Yanick Fjalkow	LICENCE	5S	INTENSIF	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendre les enjeux des enquêtes sur le logement et l'habitat et leurs implications opérationnelles. Mesurer l'impact des transformations du logement et la manière dont les habitants les vivent.</li> <li>- Enrichir le regard anthropologique et sociologique des étudiant.e.s sur l'habitat et les modes de vie contemporains pour mieux appréhender leur rôle d'architecte dans le contexte de production et de reproduction du fait immobilier.</li> <li>- Prendre acte de la transformation des modes de conception et de production du logement dans un contexte de complexification des modes de vie.</li> <li>- Analyser les pratiques sociales d'habitation (individuelles et collectives) dans des contextes architecturaux différenciés (production générique et dérivée du logement, habitat individuel, partagé, etc.).</li> </ul> <p><b>Contenu</b></p> <p>Cet enseignement s'adresse aux étudiant.e.s qui voudraient renforcer leur parcours sur la thématique de l'habitat. En lien avec la chaire « et le logement demain » et les travaux du Centre de Recherche sur l'habitat (CRM/CRS/LAVIE), le cours croisera les approches professionnelles et les apports de la recherche au travers d'enquêtes menées par les étudiant.e.s pour alimenter une réflexion commune sur les transformations de l'habitat et nourrir des projets architecturaux.</p> <p>Sous forme d'un atelier de 20h en début de semestre, le cours national est pensé comme un espace d'échange et de travail élargi autour des problématiques de l'habitat. Les étudiant.e.s y développeront leurs propres enquêtes sur une opération d'habitat ou un « espace habité », en focalisant sur les transformations de cet espace. Les séances comprendront également des lectures collectives sur des enquêtes classiques de sociologie de l'habitat du XXème siècle (enquêtes statistiques des hygiénistes) à nos jours (recherches anthropologiques et observation participante) permettant d'acquérir des réflexions critiques sur les relations espace-concept-espace vécu, architectonico-usages, ou encore sur les dimensions culturelles de l'habitat. Les étudiant.e.s y apprennent aussi des méthodes de terrain : observation, analyse du discours et des informations recueillies, qu'elles appartiennent à des exemples divers (habitat collectif, individuel, mobile, ancien, neuf, etc.). Le cours sera un espace de discussions et de débats sur l'avenir du logement et la place de l'architecte dans la fabrique des espaces habités et leurs transformations. La question de la transformation du logement sera abordée en croisant les dimensions architecturales (évolution de la conception du logement, rénovation, réhabilitation, programmes neufs), environnementales (matériaux, qualité écopaysage, normes), politiques (évolutions des politiques de logement et de construction), et sociale (transformations des modes de vie, nouveaux usages, effets sur le bâti). On abordera par exemple des thématiques telles que la rénovation urbaine, la patrimonialisation des grands ensembles d'habitation, la transition écologique dans l'habitat ou les nouvelles conceptions du logement en lien avec les transformations des pratiques et des modes de vie (habitat partagé, participatif, durable).</p> <p>Chaque année, le cours sera thématisé et consacré à l'analyse d'un quartier spécifique, d'une opération de logements ou d'un dispositif spatial, qui interrogent les transformations de l'habitat.</p> <p>Les résultats de la semaine intensive pourront être présentés dans le cours « Habitat » du logement à l'habitat (enseignement de 5S4 au 5S).</p> <p><b>Pré-requis</b> : le savoir lire, écrire ou lire un croquis et être intéressé.e par le logement.</p>	Responsables : M. Fjalkow, Mme Besson Autre enseignant : Mme Di Triani	<a href="https://page.archi.fr/pagina/2011.php?m=12&amp;url=fcfcb&amp;skat=1098&amp;etba=949&amp;u=2020&amp;mp=8&amp;c=course-4706_2&amp;en=1">https://page.archi.fr/pagina/2011.php?m=12&amp;url=fcfcb&amp;skat=1098&amp;etba=949&amp;u=2020&amp;mp=8&amp;c=course-4706_2&amp;en=1</a>
263	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Enseignement optionnel intensif L'ombre de la terre - Stéphanie Boufflet	LICENCE	5S	INTENSIF	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendre la terre, 大地(大地).</li> <li>- L'objectif pédagogique est de s'intéresser à d'autres cultures que la nôtre, en ce qu'elles engendrent d'autres manières d'habiter un lieu.</li> <li>- Le deuxième objectif sera d'apprendre à décrypter l'information disponible depuis internet pour comprendre ce lieu.</li> </ul> <p><b>Contenu</b></p> <p>Cet étudiant choisira un lieu au climat singulier et s'attachera à développer, par le biais des informations disponibles sur internet une analyse multi-critères sur ce qui fait la spécificité de ce lieu, à travers l'exemple d'une architecture de la petite échelle domestique.</p> <p>Au vu de la grande diversité géographique, la Chine sera pris en tant que référence. En ce qu'elle possède également une grande culture de la nature traditionnelle (territoires sur d'autres contextes possibles à discuter).</p>	Responsable : Mme Boufflet	<a href="https://page.archi.fr/pagina/2011.php?m=12&amp;url=fcfcb&amp;skat=1098&amp;etba=949&amp;u=2020&amp;mp=8&amp;c=course-4706_2&amp;en=1">https://page.archi.fr/pagina/2011.php?m=12&amp;url=fcfcb&amp;skat=1098&amp;etba=949&amp;u=2020&amp;mp=8&amp;c=course-4706_2&amp;en=1</a>
264	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Enseignement optionnel intensif Transformation de la matière, matériaux non carbonés - Sylvia Lacasse et André Avril	LICENCE	5S	INTENSIF	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Ce workshop se fait en collaboration avec André Avril et peut accueillir un maximum de 24 étudiants.</p> <p>Nous avons pris un rendez-vous au musée d'art contemporain Beaubourg pour une introduction sur les objets et les œuvres d'art, pour le lundi 5 Octobre à 14H30. (collections du musée 4ème et 8ème étages)</p> <p>Cette observation concerne un groupe de 15 étudiants, et notre cours est ouvert à 24 étudiants donc 9 d'entre vous seront individuellement mais ce qui importe est que nous nous retrouvions tous et tous à 14h au début du musée. Nous devrions nous rencontrer à midi, le lieu n'est pas encore défini, nous vous contacterons plus tard.</p> <p>En premier lieu c'est bon de redéfinir le sens du mot workshop pouvant se traduire par atelier collaboratif.</p> <p>Un thème est défini par des enseignants, les étudiants consultent leurs réflexions, partagent leurs idées, expérimentent et pensent leurs réponses en fonction des questionnements ouverts à tous, c'est à dire à être au mieux organisés que les participants, permettant une simulation de connaissances et de savoir. Il s'agit question de travailler ensemble et de se familiariser autour d'un projet.</p> <p>Des visites de lieux et invités extérieurs en tant que spécialistes du sujet complèteront les débats, excellent moyen de prendre du recul sur une force de proposition.</p> <p>Le soir de cette semaine intensive de 20 heures, il s'agit question de rencontrer, découvrir et tester des éco-matériaux, du végétal au minéral et voir comment recycler, transformer, réduire, pour une alternative aux matériaux actuellement carbonés comme le plastique.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>A partir d'exemples étudiés en cours autour de recherches interrogeant les liens entre art/science/ingénierie et innovation : (un carnet de fibres en peau de pommes de terre, des plastiques réhabilités à partir d'algues, des verres en peau de courge, des objets usuels en coquilles d'œufs broyées ou en sang de vache... la liste est longue), nous allons réfléchir à une scénario possible à la fabrication d'une matière à partir de matériaux pauvres issus de nos déchets organiques, mais aussi industriels d'occasion se présente.</p> <p>Réfléchir aux gestes : émissier, collecter, réduire, transformer, broyer, chauffer, couler...</p> <p>Réfléchir aux effets du geste, aux instruments, aux outils, utilisés, à la qualité physique de la matière choisie issue de nos déchets, et à la façon dont nous pouvons la transformer ou la réemployer.</p> <p>4 heures de cette réflexion, nous ne savons pas dans quelles conditions se fera ce workshop, en présentiel et/ou par visio, avec nos moyens à l'école, sont pauvres en matière d'équipe et de lieu pour la manipulation mais ce qui importe avant tout est d'acquiescer la conscience de la matière et de ses différentes sources d'exploitation, donc que qu'il n'en soit noté intérêt est d'expérimenter cette matière, de la travailler et de la transformer. Ce qui importe est le processus que vous avez mis place et votre réflexion sur le sujet, c'est le passage à la manipulation nous permet de réagir à la plasticité d'invention des gestes, d'enlever des outils, des techniques, ce qui devrait se faire ensemble en nous situant dans une démarche expérimentale et collective.</p>	Responsables : M. Avril, Mme Lacasse	<a href="https://page.archi.fr/pagina/2011.php?m=12&amp;url=fcfcb&amp;skat=1098&amp;etba=949&amp;u=2020&amp;mp=8&amp;c=course-4706_2&amp;en=1">https://page.archi.fr/pagina/2011.php?m=12&amp;url=fcfcb&amp;skat=1098&amp;etba=949&amp;u=2020&amp;mp=8&amp;c=course-4706_2&amp;en=1</a>
265	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 5 Groupe 02 - Jean-François Laurent, Pierre de Coquevaumont, Jean-Marie Beaur (2020/2021)	LICENCE	5S	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>La démarche de projet développée dans l'atelier se situe dans une dimension constructive et contribue vivamment à former des architectes "détisseurs de projets".</p> <p>Le travail du semestre consistera à explorer le rôle social de l'architecte au travers de 2 projets situés répondant à des programmes concrets. Le début du travail se fera à partir d'analyse typologique, sociologique, territoriale, programmatique, réglementaire et technique.</p> <p>L'enseignement du projet du semestre 5 propose cette année une réflexion architecturale à la rencontre de deux questions : la transformation du patrimoine et le développement d'un programme d'équipement public.</p> <p>Cet enseignement se fera à travers deux sujets communs aux Groupes 4 et 5, pour signifier aux étudiants la diversité des approches de conception, pour confronter les points de vue et élargir le périmètre de la pédagogie.</p> <p>Le travail de projet sera enrichi d'un regard historique, grâce à des interventions d'enseignants du champ HCA, ainsi que de contenus techniques relatifs aux ambiances et à la structure avec des interventions d'enseignants du champ STA.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>La pédagogie articule la démarche de projet avec des TD encadrés par les enseignants de HCA et STA. La mise en commun des sujets d'étude (programme, site, étude des typés, doctrines patrimoniales) permettra de proposer une part des leçons inaugurées en introduction des séquences de TD. La mise en commun des moyens pédagogiques autour de questions transversales permettra aux étudiants de bénéficier d'une pédagogie approfondie et rapprochant projet, technique et théorie.</p> <p>Le titre du sujet : <b>Qualification &amp; transformation de l'habitat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>« Bus padadam » 4 rue Pierre Fontaine ou 2 Cité Charles Godon ou plusieurs sites à définir</li> </ul> <p>Programme : à définir</p> <p>Durée : 15 semaines</p> <p>Approche réglementaire : (piu (gabaris, mitoyens) - propriété/locataire, recours et jurisprudence, nuisances</p> <p>Approche urbaine : impact urbain de la surélévation, densité, gabarit, occupation.</p> <p>Approche technique : contraintes structurelles, la surcharge, le chantier</p> <p>Approche fonctionnelle : le rapport à l'existant, les accès, la relation physique avec le « sous-élévation » et l'espace urbain</p> <p>Approche programmatique : les possibles habitat ? activités ? autres ? les contraintes, les solutions, ...</p> <p>Rapport éventuel aux sous-élévations</p> <p>Approche écopaysage : l'impact environnemental d'un tel projet ; proposer un projet remarquable, léger, avec des matériaux biosourcés et une enveloppe performante</p> <p>Le titre du sujet : <b>Transformation d'un patrimoine industriel à Saint-Denis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La Maison Colinet ou l'îlot du 34, rue Blaise Pascal, SAINT-DENIS</li> </ul>	Responsable : M. Laurent Autres enseignants : M. Sicard, M. Lingols, M. Legendre, M. Léger, M. de Coquevaumont	<a href="https://page.archi.fr/pagina/2011.php?m=12&amp;url=fcfcb&amp;skat=1098&amp;etba=949&amp;u=2020&amp;mp=8&amp;c=course-3747_2&amp;en=1">https://page.archi.fr/pagina/2011.php?m=12&amp;url=fcfcb&amp;skat=1098&amp;etba=949&amp;u=2020&amp;mp=8&amp;c=course-3747_2&amp;en=1</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Île-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
216	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet5 Groupe 05 - Sabine Moscard et Sergio Rodriguez [E0511050]	LICENCE	5S	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>L'enseignement du projet du semestre 5 propose une réflexion architecturale à la rencontre de deux questions : La transformation du patrimoine et le développement d'un programme d'équipement public. Cet enseignement se fera à travers deux sujets communs aux Groupes 2, 4 et 7 pour signifier aux étudiants la diversité des approches de conception, pour confronter les points de vue et élargir la pédagogie. Le travail de projet sera ainsi un exercice d'un regard historique, guidé à des interventions d'enseignements du champ HCA, ainsi que de contenus techniques relatifs aux ambiances et à la structure avec des interventions d'enseignants du champ STA.</p> <p>---</p> <p><b>Contenu</b></p> <p><b>Contenu pédagogique</b></p> <p>La pédagogie articule la démarche de projet avec des TD encadrés par les enseignants de HCA et STA. La mise en commun des sujets d'étude (programme, site, étude des types, doctrines patrimoniales) permettra de proposer une partie des leçons historiques en introduction des séances de projet, et d'autre part des séances de TD. La mise en commun des moyens pédagogiques autour de questions patrimoniales permettra aux étudiants de bénéficier d'une pédagogie approfondie et rapprochant projet, technique et théorie.</p> <p><b>Titre du sujet: Stabilisation &amp; transformation d'un bâtiment</b></p> <p>Le « Bus patrimonium » 6 rue Pierre Fontaine ou 20 rue Charles Godon</p> <p>Programme : à définir</p> <p>Durée : 5 semaines</p> <p>Approche Réglementaire : plus (labaris, mixité) – propriété/existant, recours et jurisprudence, nuances</p> <p>Approche urbaine : impact urban de la revitalisation, densité, logement, reconquête</p> <p>Approche technique : contraintes structurelles, la surcharge, le chantier</p> <p>Approche fonctionnelle : le rapport à l'existant, les accès, la relation physique avec la « sous-décoration » et l'espace urbain</p> <p>Approche programmatique : les possibles habitat? activité? 7 axes ? les contraintes, les solutions ...</p> <p>Rapport éventuel aux sous-décorations</p> <p>Approche écologique : l'impact environnemental d'un tel projet, proposer un projet remarquable, léger, avec des matériaux biosourcés et une enveloppe performante</p> <p><b>Titre du sujet: Transformation d'un patrimoine industriel à Saint Denis</b></p> <p>La Maison Cogniet ou Rue du 34, rue Blaise Escholas, Saint Denis</p> <p>Programme : « SSC » culture-éducation loisirs-solidaire etc.</p> <p>Durée : 10 semaines</p>	Responsable : M. Maillois Autres enseignants : M. Madenovic, M. Poirier, M. Rodriguez, Mme Guiard, Mme Moscard	<a href="https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/216-ensad-val-de-seine-1508-2020">https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/216-ensad-val-de-seine-1508-2020</a> <a href="https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/216-ensad-val-de-seine-1508-2020">https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/216-ensad-val-de-seine-1508-2020</a>
217	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 5 Groupe 06 - Michèle Izard et Charles-Abert De Beauvais [E0511060]	LICENCE	5S	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Le semestre est l'occasion d'aborder, dans le cadre d'un projet thématique de rénovation et d'extension d'un ensemble immobilier existant, la thématique de l'amélioration énergétique du patrimoine bâti de l'habitat collectif du XIXème siècle, avec la volonté :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'insister sur l'expérimentation encadrée d'une méthode de projet faisant une large part au rationnel et à la recherche de sens à chacune des étapes de l'étude;</li> <li>• d'aborder la représentation architecturale sous l'ensemble de ses aspects (croquis et schémas d'orientation, dessin d'étude et de vérification et dessin de planification);</li> <li>• d'insérer la pratique du projet sous certains de ses aspects les plus opérationnels (méthode de travail, techniques de construction et de rénovation, insertion dans le réel, etc.) en considérant la réalité du constructeur comme moteur de la conception;</li> <li>• d'insérer, aussi souvent que possible, l'étudiant dans une perspective professionnelle en renforçant le lien entre les deux dimensions de l'architecture, discipline et métier.</li> </ul> <p>Ce projet unique, développé pendant tout le semestre, engage chaque étudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• à aborder, avec un esprit « militant », un programme à valeur d'émancipation, profondément marqué par l'actualité mondiale (amélioration énergétique du patrimoine bâti) et en lien direct avec la problématique du développement durable et de la lutte contre le réchauffement climatique (bât existant français responsable à la fois d'un quart des émissions nationales de gaz à effet de serre);</li> <li>• à améliorer le typologie, souvent obsolète pour ce patrimoine vieux de 60 à 70 ans, de logement existant en introduisant des degrés de liberté et des pistes d'innovation portés par les principes de la rénovation énergétique avec attention (qualité et coût de construction);</li> <li>• à s'inscrire à la notion de réécriture architecturale contrôlée, respectueuse de « génie du lieu » (même modestes) et évitant le palimpseste, traduite jusqu'au détail constructif, technique et architectural, pour lui conférer une véritable légitimité;</li> <li>• réfléchir à l'occasion d'un programme d'habitation collective, au statut de l'occupant et à l'intensité/directe entre l'organisation du lieu de vie et le comportement social (notamment en période crise sanitaire, par exemple);</li> <li>• d'étudier des références historiques ou d'actualité de programmes de même nature, à travers une analyse encadrée d'une douzaine de rénovations;</li> <li>• d'insérer, en pratique, aux principes réglementaires applicables à ce type de programmes et à ce type de site et, notamment, à la RT2020 le concept d'habitabilité énergétique simplifié (avec initiation à ARCHIVEDARQ);</li> <li>• d'insérer, en pratique, la notion d'économie de projet et d'équilibre budgétaire (travail d'estimation sommaire du coût des travaux et d'établissement d'un bilan d'opération simplifié), avec évaluation du temps de retour;</li> <li>• explorer, dans une démarche « écoresponsable », toutes les dimensions du projet sous l'angle du développement durable (initiation à la notion de certification);</li> <li>• amener, dans le champ architectural, un travail, sur l'espace urbain, de prise en compte d'un site aux contraintes variées et d'intervention sur la densité.</li> </ul> <p><b>Contenu</b></p> <p><b>MÉTHODE DE TRAVAIL</b></p>	Responsables : M. Jachry, M. de Beauvais Autre enseignant : Mme Gilbert	<a href="https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/217-ensad-val-de-seine-1506-2020">https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/217-ensad-val-de-seine-1506-2020</a> <a href="https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/217-ensad-val-de-seine-1506-2020">https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/217-ensad-val-de-seine-1506-2020</a>
218	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 5 Groupe 09 - Emmanuel Doutraix et Louise Morel (arts&langage en anglais) [E0511090]	LICENCE	5S	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>L'enseignement du projet porte sur la question du climat et des enjeux du commun, dans une implication sur les nouveaux programmes d'agricultures et de production. Cet enseignement poursuit des investigations (identification / actualisation / extension) sur l'expérience architecturale et pédagogique du Studio national des arts contemporains de Fresnoy, livré en 1997 (R. Tzioumich, arch., A. Faget dit.). Il se conçoit comme préfiguration des orientations du master, et met l'accent sur l'autonomie des étudiants. La question de la transformation est ici d'actualité présente, dès lors qu'il s'agit d'interroger la capacité d'un édifice bénéficiant du label « Architecture contemporaine remarquable » (ex Label patrimoine XX<sup>e</sup>), à être sujet d'actualisation / transformation / extension. Ce travail s'inscrivant dans une entreprise de pédagogie-recherche (exposition de travaux Panorama 2018, communications pléiades Etiazois 2018, et à venir Assises Energie 2020). Dans le sursis le plus direct du terme, la transformation s'envisage donc ici en lien avec des enjeux climatiques et matériaux de reprise en charge d'une partie significative des existants (SDP 10 000 m2 env.), outre leur augmentation possible en interne comme en externe (sur 1 000 m2 env.).</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>UNE PLATEFORME DE LA CRÉATION ET DE L'INNOVATION - CLIMAT ET COMMUN D'UN PROGRAMME EXPÉRIMENTAL</p> <p><b>LIEN(S)</b></p> <p>L'enseignement prend appui sur une suite de programmes incertains sur le plan fonctionnel et inversés sur celui des usages, qui sont représentatifs des mutations technologiques et sociales en cours. A l'interface de la formation (« École »), de la recherche (« le laboratoire ») et de l'innovation (« l'industrie »), et/ou de l'apprentissage « libre » (publics amateurs) – en lien avec de nouvelles formes de transmission des savoirs et d'expérimentation, ce semestre se présente comme situation de travail et lieu de vie (ressources, services, échanges informels). Ainsi cet enseignement a-t-il traité un learning center à Paris ? (2015-16), un centre d'apprentissage et de fabrication sur l'ancien campus de l'université de Vincennes (2016-17), un « centre des savoirs pour l'innovation » à St Étienne (2017-18).</p> <p><b>RENDU</b></p> <p>Cet atelier le groupe de projet va poursuivre les recherches, amorcées les deux années précédentes, sur l'au Fresnoy. Ce partenariat devrait s'amorcer (si l'Agence du sanitaire le veut bien) par la visite du 50 rue Panorama annuel (exposition des artistes/étudiants de l'École), une rencontre avec les acteurs du Fresnoy (dont ses étudiants), ainsi qu'avec les étudiants architectes de St Étienne (à venir 2018 à 2019). Une présentation / restitution des travaux académiques sera assurée au terme du semestre à l'Agence des acteurs du Fresnoy. La perspective de leur intégration au Panorama 2021 élargit par ailleurs possible.</p> <p><b>CLIMAT/COMMUN</b></p> <p>Dans cet enseignement du projet, à la lumière d'une interface existant/extension, de tels enjeux sont explorés à la lumière des deux entrées en formant la matrice pédagogique :</p> <p>La question du climat, avec la participation d'une enseignante experte en bioclimatique</p> <p>La question du commun, dans le contexte des nouveaux partages de ressources, de droits et obligations, et de gouvernance qui caractérisent ces ensembles relationnels</p>	Responsable : M. Doutraix Autres enseignants : Mme Akiki, Mme Morel	<a href="https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/218-ensad-val-de-seine-1509-2020">https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/218-ensad-val-de-seine-1509-2020</a> <a href="https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/218-ensad-val-de-seine-1509-2020">https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/218-ensad-val-de-seine-1509-2020</a>
219	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Histoire de l'architecture et de l'urbanisme - la 204 siècle - Marilena KOJINIATI	LICENCE	5S	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Cet enseignement traitera de différentes tendances architecturales qui ont ponctué le XIXème et le XXème siècle. Y seront abordés projets et réalisations, écrits et théoriques, questionnements et débats. Face à l'urgence du mouvement moderne, la deuxième moitié du vingtième siècle s'articule autour d'un moment critique vis-à-vis de celui-ci et d'un écartement des références temporelles et locales. Il s'agit dans ce cours de traiter des enjeux, des formes et des potentialités de ces moments, tout en croisant l'histoire culturelle et sociale à l'histoire et l'analyse architecturale. Y sera mobilisée une double approche diachronique et synchrone qui permet à la fois un retour chronologique, ornant les moments-clés de ces conceptions, mais aussi transversal, c'est-à-dire thématique selon les positions des architectes.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Général Général à l'histoire, il s'agit de réviser les problématiques que posent le XIXème et XXème siècle, d'en acquiescer les premiers savoirs constitutifs et une culture qui permettent un recul vis-à-vis des pratiques et des références contemporaines. L'accent est mis sur les liens entre architecture, politique et ville et le cours invite à : - tracer l'échelle architecturale et urbaine, - lier les projets en réalisations aux théoriques et doctrines en interrogeant leurs conditions de production et leurs contextes culturels et socio-politiques. - Montrer l'articulation historique de certains questionnements actuels afin de relativiser le récit dominant d'ordre et de rupture, et en même temps insister sur l'historicité des discours et pratiques afin d'éviter une histoire dite « postérieure » à la recherche perpétuelle des héros-précurseurs.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p><b>ANNANIN, CHÉRALÉ</b></p> <p><b>LIEN(S) INTERMÉDIAIRE(S)</b></p> <p>La notion de l'utopie (politique, sociale, urbaine, écologique), de la communauté et de l'habitat. Partie 1 : Utopies sociales et socialistes (Fourrier). Comparaison entre la Cité de Malthouse et de la Famille. L'opérateur Cité Malthouse de Malthouse (2000) Partie 2 : La notion de la communauté, et la disposition de la rue en fait (du Constructeur, Alvarô et Peter Smithson, Jean Nouvel, Lucien Kravitz) Partie 3 : L'écologie comme utopie contemporaine ? Partie 4 : Le système haussmannien, ou la ville comme un réseau (forme sociale, urbaine et administrative) Redécouvertes successives de l'architecture haussmannienne. Séance transversale : Enseignement et profession Partie 5 : Le système Beaux-Arts.</p>	Responsable : Mme Kojiniati	<a href="https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/219-ensad-val-de-seine-1504-2020">https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/219-ensad-val-de-seine-1504-2020</a> <a href="https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/219-ensad-val-de-seine-1504-2020">https://www.archi.fr/a/papax/2021/04/07/219-ensad-val-de-seine-1504-2020</a>



# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
273	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 6 Groupe 05 : Sabine Mascari, David Dottolone, Sergio Rodriguez (E0611050)	LICENCE	56	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> La ville n'est pas figée, elle est en constante évolution, se transforme, s'étend, se renouvelle. Aborder la ville, la comprendre pour participer à sa transformation, est un des objectifs de ce projet de semestre 6 articulé autour de trois séquences. Cet enseignement se finit à travers un projet commun aux Groupes 2, 4, 5, 7 et 10 pour signifier aux étudiants la diversité des aspects de conception, pour confronter les points de vue et les pédagogies. Il sera également nourri par les enseignements transversaux en science humaine et ville et territoire dans les domaines de la lecture des sites, le décroquis de sites, la représentation des territoires géographiques...</p> <p><b>OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES</b> Notre objectif pédagogique est de former des étudiants à acquérir les outils, les concepts et la méthodologie permettant de développer un projet au moyen d'une démarche de projet, personnelle, cohérente et maîtrisée. Il s'agit d'obtenir une diversité de réponses pour installer la confrontation des points de vue, le dialogue et l'échange des idées, lequel favorise un terrain idéal pour le développement de l'esprit critique. L'objectif du semestre 6 est de faire travailler les étudiants sur la constitution de la ville en la faisant réfléchir depuis l'échelle du territoire jusqu'à celle de l'échelle. Il s'agit d'être l'étudiant :  <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendre les productions spatiales urbaines d'un territoire, la formation administrative de ceux-ci travers l'étude de la formation historique.</li> <li>Identifier les principales typologies de bords et les édifices majeurs. Repérer les pôles et leur développement.</li> <li>Comprendre les différents réseaux (eau, énergie, transports, mobilité existante et future).</li> <li>Approcher la biodiversité en ville, les moyens de la préserver, de la révéler.</li> <li>Étudier les populations et le contexte économique et social, leur façon d'habiter l'urbain.</li> <li>Maîtriser les outils d'analyse (ouverts, des espaces ouverts, des stratégies d'orientation et d'actions).</li> <li>Concevoir et traduire un projet urbain. Composer, qualifier, traduire des intentions.</li> <li>Projeter un édifice dans le cadre d'un projet urbain défini, l'intégrer dans un contexte.</li> <li>Proposer une réflexion et d'une conception de la ville de demain.</li> </ul> </p> <p>ville rurale : une sobriété énergétique, les objets d'espace et de nature avec un usage économique du sol. La qualité de vivre en ville ville résidentielle : la préservation des impacts des conditions, à adapter et renforcer leurs infrastructures de collecte et de traitement des eaux usées et pluviales. Afin de surmonter les catastrophes. ville post-carbone : objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie fossiles. ville intelligente : des réseaux de transport et de circulation, réseaux de production et de distribution d'énergie, réseaux de distribution d'eau, réseaux de télécommunications etc... Le projet de 56 est également le dernier projet du cycle de Licence. Il doit permettre de juger que l'étudiant a bien acquis le socle de connaissances attendus à ce stade des études et pouvoir envisager la continuité vers le Master.</p>	Responsable : M. Maillois Autres enseignants : M. Dottolone, M. Pasquell Richard, M. Rodriguez, Mme Mascari	<a href="https://papa.archi.fr/papax/2018/papa7m121224w5v5fichea3b1p11m06etbawv5b1juv212082p04p04c04p04p3261-966enrur">https://papa.archi.fr/papax/2018/papa7m121224w5v5fichea3b1p11m06etbawv5b1juv212082p04p04c04p04p3261-966enrur</a>
276	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 6 Groupe 06 : Jean-Luc Chassais, Ilo Chevret, Frédéric Lefèvre (E0611060)	LICENCE	56	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES</b> L'offre pédagogique de cet enseignement de projet urbain, pour le dernier semestre du cycle de licence L56, porte sur les thèmes de réflexion et sur une sélection de sites du concours de l'EUROPAN 15 ou 16, concours européens d'urbanisme et d'architecture, établis en partenariat avec les villes, les collectivités et des maîtres d'ouvrage européens, sur le thème de « LA VILLE PRODUCTIVE » ou de « LA VILLE NATURE » qui sont des thèmes complexes et cruciaux dans les mutations des villes européennes aujourd'hui. Nous souhaitons toutefois nous inscrire dans une démarche prospective et mettrons donc l'accent plus particulièrement sur la question de la transition écologique liée à une vision de la ville productive pour l'avenir. Trois questions autour de ce site de nouvelles conditions productives de transformation: RESSOURCES, MOBILITÉS, ET ÉQUITÉ SOCIALE. 1. RESSOURCES: comment limiter la consommation d'eau et la pollution des ressources (eau, air, sol, énergie) ? Comment imaginer des innovations techniques et sociales sur ce sujet ? 2. MOBILITÉS: comment intégrer l'évolution des mobilités et l'accessibilité dans les territoires productifs ? 3. ÉQUITÉ: comment l'équité spatiale peut-elle contribuer à l'équité sociale ? Comment connecter le social et le spatial ? Comment créer un équilibre productif entre territoires, entre urbain &amp; rural, entre riches et pauvres ? Ces trois catégories se déclinent simultanément sur les trois échelles: territoriale (DL), intermédiaire (LI) et micro (S).</p> <p><b>Contenus</b> <b>ORIENTATIONS PRINCIPALES</b> Les villes d'Europe sont engagées dans une transformation radicale: elles doivent, au plus vite, diminuer leur empreinte écologique pour contribuer à la résolution de la crise énergétique, à la lutte contre le réchauffement climatique et à la préservation des ressources non renouvelables. Cette transformation concerne à la fois leur morphologie (forme) et leur métabolisme (dont l'ensemble des dépenses énergétiques) et est fortement dépendante des modes de vie qu'elles proposent. Pour ce faire il faut penser rapidement ces changements et c'est pour cela qu'EUROPAN 15 propose de réfléchir à la question de la production, afin de rendre la ville adaptable plus productive, plus fructueuse et plus autonome. Cela suppose, par exemple, de proposer de nouvelles formes de partage de l'espace collectif et des modalités de gouvernance. Cela inclut, également, d'adopter une approche chronologique, qui mêle les dimensions spatiales et temporelles, et d'établir, par exemple, des plans temporels des espaces. Cela signifie aussi développer un urbanisme sensible, permettant d'utiliser différents lieux à différents moments et de respecter la qualité des espaces dans cette perspective. Cela implique également d'identifier les projets d'aménagement intensifs, pour mieux les articuler avec les réalités de la ville d'aujourd'hui. Il s'agit, en outre, de réfléchir sur les multi-usages de la ville et notamment sur la question du partage et du recyclage tant des bâtiments que des matériaux ce qui permettrait d'éviter une trop grande consommation d'espace mais un gaspillage de matériaux. L'objectif visé est de favoriser une ville durable en jouant sur toute la palette du temps.</p>	Responsable : M. Chassais Autres enseignants : M. Jacquet, M. Lefèvre, Mme Chevret	<a href="https://papa.archi.fr/papax/2018/papa7m121224w5v5fichea3b1p11m06etbawv5b1juv212082p04p04c04p04p3261-966enrur">https://papa.archi.fr/papax/2018/papa7m121224w5v5fichea3b1p11m06etbawv5b1juv212082p04p04c04p04p3261-966enrur</a>
277	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 6 Groupe 09 : Catherine Rannou (partiellement en anglais) (E0611090)	LICENCE	56	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> LE TRANS. RIBALL 14.8.2021 Erfance, Adolécence et l'Air Trans-Rural Lab est un dispositif d'enseignement basé sur l'implication et la mise en place de projets collaboratifs en situations réelles, sur un site expérimental en milieu rural. Ce programme a été créé par l'ENSA Paris Val de Seine en septembre 2015 à Caudes. La démarche se situe dans le Trans Rural Lab est une démarche d'action-recherche. Il s'agit de faire émerger par la pratique un certain nombre de savoirs et de connaissances. Elle permet à l'étudiant d'acquies savoir, savoir faire et savoir être par l'action conduite de façon expérimentale dans le cadre d'une recherche action participative.</p> <p><b>Objectifs pédagogiques généraux</b> L'interaction entre projet et réchauffement climatique guident les prises de décisions à l'échelle du projet et du territoire. Identifier des démarches contemporaines soutenables, éthiques et exemplaires en matière d'habitat ou d'aménagement. Expérimenter et comprendre de quelle façon la démarche et la production de l'architecture est transformée par les projets collaboratifs menés à l'échelle territoriale. Concevoir avec une communauté identifiée et mettre en place un projet ambitieux, habité et résolu. Lire le territoire par ses formes et ses particularités à l'exemple de la pratique des lieux par les enfants, les adolescents, les non-humains. Développer une capacité à travailler en équipe tout en étant autonome. Mettre en place un argumentaire et des stratégies programmatiques et spatiales. Former les étudiants aux outils de représentation qu'il doit adapter à leur recherche personnelle, et parfaire leur culture graphique et de la représentation architecturale contemporaine. Former les étudiants par l'exemple de la collaboration et de la transparence et le partage des savoirs. Inclure les étudiants par l'exemple et l'implication aux outils du chercheur.</p>	Responsable : Mme Rannou	<a href="https://papa.archi.fr/papax/2018/papa7m121224w5v5fichea3b1p11m09etbawv5b1juv212082p04p04c04p04p3261-966enrur">https://papa.archi.fr/papax/2018/papa7m121224w5v5fichea3b1p11m09etbawv5b1juv212082p04p04c04p04p3261-966enrur</a>
278	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet 6 Groupe 10 : Thierry Cazals, Dana Souin (E0611100)	LICENCE	56	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> <b>UNE AMBITION PÉDAGOGIQUE COMMUNE DIVERSE ET COMPLÉMENTAIRE</b> Pour répondre à l'objectif énoncé du semestre 6 qui consiste à travailler sur les enjeux de la ville : « Espace commun, espace public, territoires » en associant les différentes disciplines transversales, le logement doit être abordé comme la fondation du développement et de l'habitat même de nos villes. C'est à raison pour laquelle nous proposons aujourd'hui d'aborder ces thématiques en utilisant comme cadre pédagogique. La réflexion sur le logement, véritable enjeu de notre société, est aussi importante et nécessaire que la fabrication des grands équipements. Sans négliger les autres fonctions urbaines, comme le travail ou la consommation, nous devons réfléchir aux conséquences de la production de logements sur notre environnement socio-politique et d'envisager sa capacité à générer l'espace de nos villes et celle de façonner nos modes de vie. Cet ambition pédagogique partagée nous a incité à réfléchir ensemble avec les autres groupes et à alimenter le desir d'une transversalité dans le projet qui viendra prolonger celle des autres disciplines. Fondé sur des objectifs communs et des contenus partagés la proposition de notre groupe enrichit la proposition pédagogique du groupe et s'inscrit dans la complémentarité. Pour nous, en mettant le logement au centre de la dimension urbaine il s'agit également de questionner ce programme qui a été trop longtemps envisagé à être le produit d'une pensée technique réduite à l'urbanisme et de lui redonner sens dans la ville. Nous le savons, aujourd'hui par exemple l'habitat social est un objet prioritaire de l'action publique qui cherche à innover pour imaginer la ville de demain. Ce constat a motivé depuis quelques années maintenant notre travail partagé avec la Fondation Abbé Pierre: nous souhaitons prolonger dans ce nouveau cadre pédagogique. L'orientation du semestre sera affinée après des échanges plus poussés avec l'équipe pluridisciplinaire nouvellement constituée.</p> <p><b>Le contenu</b> <b>Une complémentarité entre terrain et des complémentarités théoriques partagées.</b> Pour rendre possible l'interaction au sein du groupe et nous apparaît essentiel d'être dans les mêmes temporalités et d'appuyer le projet architectural et urbain sur un socle de connaissances théoriques partagées alimenté par la transversalité avec les autres champs (S) et (T). Des TD communs aux groupes permettent de faire les liens des débats du semestre, d'enrichir la recherche et de guider les propositions. <b>La complémentarité du territoire - l'analyse et le dispositif.</b> Dans une logique pédagogique de complémentarité des méthodes les groupes de projet partageront deux des. Pour bien comprendre le terrain et ses enjeux nous souhaitons travailler sur le quartier de la gare de la ville de Clichy. Le projet sera développé sur territoire d'habitat social à l'échelle d'un îlot d'habitat social d'une hauteur faible et situé dans un paysage fort et attractif. Les étudiants seront amenés à connaître le territoire de leurs interventions comme une condition de pertinence des propositions qui émergeront par la suite. L'analyse urbaine sera alors un prérequis. Plusieurs échelles d'analyse vont permettre d'identifier et de comprendre les problématiques du territoire et les stratégies de transformation. Il s'agit de comprendre que la ville est un espace construit par l'adoption de formes urbaines variées, qui traduisent chacune la conception de la ville et de la vie en commun, ou la ville des formes urbaines est considérée puisqu'elles agissent directement sur la qualité de vie.</p>	Responsable : M. Cazals Autre enseignant : Mme Souin-Sévia	<a href="https://papa.archi.fr/papax/2018/papa7m121224w5v5fichea3b1p11m10etbawv5b1juv212082p04p04c04p04p3261-100enrur">https://papa.archi.fr/papax/2018/papa7m121224w5v5fichea3b1p11m10etbawv5b1juv212082p04p04c04p04p3261-100enrur</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
279	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 2 : Processus de conception - Enseignant, e. s DE 2 + DE 2 : Processus de conception - Didier Laroque	MASTER	57-69	CM	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'enseignement introduit sous la forme de conférences à l'ensemble des formes présentes et passées de l'écologie dans ses rapports à l'architecture.</p> <p><b>Contenu</b> 06-oct Alain Guilheux introduction 13-oct Edith Alesi Conception en milieu hostile 20-oct Xavier Languere "On la ville, c'est vraiment faire la ville", le narrative town en archi. et urbanisme 27-oct Marco Tardio Denolés Eco-matériaux du péri urbain 10-nov Brigit de Koens Bio Tempo 17-nov Xavier Languere Quel processus de conception ? Quelles Écologies ? 24-nov Christian Pongestier Le métier architectural 1-déc Didier Laroque Ecosystème et architecture 8-déc Annaud Sommarive Espace public de l'antropologie 15-déc Denis Langlet EVU - Écologie, Ville, Utopie 22-déc Sonia Courtois Éléments fragiles</p>	Enseignants : M. Guilheux, M. Languere, M. Piron, M. Sommarive, Mme Kournati, Mme de Koens	<a href="https://aaga.archi.fr/aaga/vx/2021/p207m21-z28wzcfch2ag/p207m21n8tbtbzyd6k4u2b">https://aaga.archi.fr/aaga/vx/2021/p207m21-z28wzcfch2ag/p207m21n8tbtbzyd6k4u2b</a> 2020agsem&cursem=2020&sem=1
280	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 3 : Processus de conception - Marc Diét	MASTER	57	CM	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le cours Processus de Conception est un espace de discussion commun à l'ensemble du DE. Il est organisé autour de débats et de restitutions graphiques des échanges, afin de confronter des réflexions soulevées dans les différents ateliers du DE - milieu, commun, numérique et scénographie. Le cours sera à l'image du DE - Expérimenté, un domaine d'études basé sur l'expérimentation qui regroupe des enseignements : - proposant une méthode ouverte, sans recette ni doctrine, pour concevoir, créer, comprendre et inventer des espaces et des architectures ; - intervenant dans des environnements contemporains et sollicitant des modes de production (partagés, mixés, locaux, métropolitains, ...); - proposant des manières de fabriquer (échelle grandeur, in situ, fab-lab). Chaque étudiant du DE sera confronté aux « potentialités » du DE.</p> <p><b>Contenu</b> Les enseignements se déclinent selon 4 pôles complémentaires, présant les orientations des enseignements du DE Expérimenté : MILIEUX « On ne construit pas sur du vide, on construit sur ce qui est déjà là, sur ce qui est déjà construit, sur ce qui est déjà existant. Cette écologie du réel, subjective et objective, agit à la fois situation d'expériences et expérimentation à produire ou inventer. COMMUN : Le commun est une émergence contemporaine - jardins partagés, chartes participatifs, auto-gestion, auto-partage, empowerment, open source, mais aussi ubérisation. Comment l'architecture doit-elle penser, critiquer ou accompagner ces manifestations du commun ? NUMÉRIQUE Le numérique, à la fois outil de conception et de représentation, est dans toutes les modalités du réel. Du virtuel au deep learning, il convoque la géométrie, l'accès et l'exploitation des données pour accompagner les processus de conception dans ses finalités spatiales. SCÉNOGRAPHIÉ La scénographie interroge les architectes par ce qu'elle pense spécialement la relation du temps, de l'espace et du parcours. Ce faisant, elle agence fiction et réalité, dans la production d'un monde possible où tous les regards sont à l'avant.</p>	Responsable : M. Diét Autres enseignants : Mme Kournati, Mme Renou	<a href="https://aaga.archi.fr/aaga/vx/2021/p207m21-z28wzcfch2ag/p207m21n8tbtbzyd6k4u2b">https://aaga.archi.fr/aaga/vx/2021/p207m21-z28wzcfch2ag/p207m21n8tbtbzyd6k4u2b</a> 2020agsem&cursem=2020&sem=1
281	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Cours Semestre 7 - 2 enseignements au choix parmi l'offre des 6 semaines d'études DE 2 : Qualité environnementale et naturelle) en elle (cours proposé dans le cadre de master co-habitat urbain Paris Val de Seine)	MASTER	57	CM	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Titre de l'enseignement : « Qualité environnementale du cadre de vie urbain »</p> <p><b>Contenu</b> Xavier Languere, architecte, chercheur CRH/LAVUE Partenariats extérieurs Avec l'université Paris Nanterre: master « Aménagement, urbanisme et études urbaines » co-habitat avec l'Ecole nationale supérieure d'architecture Paris Val de Seine (ENSAPVS) <b>Préconisations pédagogiques</b> Ce cours sur la qualité environnementale du cadre de vie bâti envisage deux des principaux thématiques du développement soutenable, présentées dans la perspective du changement climatique et du global warming : - la nature en ville comme enjeu vital face à l'effondrement de la biodiversité et comme outil de résilience urbaine. - les enjeux énergétiques des espaces architecturaux et urbains. Ceux-ci sont abordés à partir de notions simples sur la physique de l'énergie appliquée à l'espace. Une troisième partie propose un paysage en revue des outils et référentiels établis en France ces dernières années pour diagnostiquer, évaluer et proposer la qualité environnementale aux échelles urbaines. <b>Contenu</b> Chaque des six séances de 4h est articulée en cours magistraux et travaux dirigés. Différentes méthodes d'acquisition sont alternées qui vont de la lecture à la mise en oeuvre dynamique de l'intelligence collective du groupe.</p>	Enseignant : M. Vincent	<a href="https://aaga.archi.fr/aaga/vx/2021/p207m21-z28wzcfch2ag/p207m21n8tbtbzyd6k4u2b">https://aaga.archi.fr/aaga/vx/2021/p207m21-z28wzcfch2ag/p207m21n8tbtbzyd6k4u2b</a> 2020agsem&cursem=2020&sem=1
282	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 2 : Ecologie de la fabrication : de l'objet à l'ouvrage, de l'ouvrage dans la ville - Sylvie Lacasse, Olivier Barthe et Sébastien Guichard	MASTER	57	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce séminaire se propose de réfléchir à un double questionnement : De quoi est un objet ? Comment articuler la problématique de l'objet à celle de l'écologie ? Nous proposerons aux étudiants de penser la manière dont un objet prend forme, la façon dont il s'inscrit dans la communauté et structure l'organisation sociale aussi bien à travers son existence que lors de sa fabrication. La relation d'un objet devra permettre aux étudiants de se confronter aux formes innovantes et d'établir des liens entre invention et production.</p> <p><b>Contenu</b> Selon une approche empirique, ce séminaire doit permettre aux étudiants de questionner la vie d'un objet, tant du point de vue de son historicité, de sa forme, de sa fonction que de ses multiples usages dans nos sociétés. Soulonnés par un apport théorique et pratique d'interventions (historien, anthropologue, philosophe, designer, spécialiste des techniques), ces études devront rendre intelligible la complexité relationnelle entre « objet » et « écologie » au sein de la Cité. Seront abordés les moyens de penser à l'ensemble du processus définissant un artefact (conditions de production, de réception et usages) et de procéder à une réévaluation à partir d'une problématique propre à la question de la durabilité de chaque étudiant. Dans ces contextes où la création, la fabrication et la technique sont en question, c'est l'écologie qui nous interroge sur la nature tout en les modifiant pour aboutir à ses propres fins, la pensée écologique sera au cœur des réflexions. De la simple évidence factuelle de la « chose » à celle de l'œuvre d'art et à sa mise en scène dans l'espace, il s'agira de comprendre à partir d'une pratique expérimentale, que l'œuvre d'art peut être un objet, mais que tout objet n'est pas une œuvre d'art. Ainsi nous tenterons de comprendre ce qui fait d'un objet une œuvre d'art. A partir de la visite du Musée des arts populaires de Lubuz (en archologie) les étudiants établiront un dialogue entre un objet ou une famille d'objets préalablement sélectionnés au Musée et un objet qu'ils fabriqueront à l'échelle 1. Ce dialogue se rapportera librement soit à la forme de l'objet, 1) son (ou ses) matériaux, voire à sa fonction. Il s'agira de lier un lien d'intelligibilité entre l'objet de départ et celui fabriqué et qui pourra inclure une dimension onirique, proche de celle des surréalistes. Notre séminaire s'adressera à faire des aller-retours, entre l'artisanat et la modification 3D, de l'art de la machine au geste du créateur, de la pièce unique à la reproductibilité, de l'invention à la production.</p>	Responsable : Mme Lacasse Autres enseignants : M. Barthe, M. Guichard	<a href="https://aaga.archi.fr/aaga/vx/2021/p207m21-z28wzcfch2ag/p207m21n8tbtbzyd6k4u2b">https://aaga.archi.fr/aaga/vx/2021/p207m21-z28wzcfch2ag/p207m21n8tbtbzyd6k4u2b</a> 2020agsem&cursem=2020&sem=1
283	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 2 : Fabrication de la ville durable, quartiers populaires et participation - Audrey Roulet, Fanny Dubouey et Antonella Di Trani	MASTER	57	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce séminaire a principalement deux objectifs. Le premier relève de l'initiation à la recherche. Il permettra aux étudiants de franchir les premiers étapes de la construction d'un objet de recherche en étant accompagné es dans la réalisation d'un état de fait bibliographique et d'une problématisation d'un sujet. Les étudiants auront pour tâche de construire un corpus bibliographique et documentaire et d'en tirer à partir de ce dernier un questionnement point de départ de mémoire. Le second objectif de ce séminaire consiste à placer cette démarche d'initiation à la recherche dans le contexte des transitions écologiques et environnementales.</p> <p><b>Contenu</b> Les mémoires de la conception sont en prise avec des enjeux de société inédits et se transforment. Le réchauffement climatique, la pollution des espaces urbains, la maîtrise des risques, les nouvelles technologies, les enjeux économiques et financiers, sont autant de défis qui se posent de sources de questionnement. Ils conduisent à renouveler fortement les réflexions sur l'époque de l'architecture et à redéfinir les formes de la pratique. Ce contexte de transition implique également de reconsidérer la place des habitants, à questionner ce que signifie habiter la ville face aux mutations et aux recompositions des sociétés urbaines qui sont déjà en cours. Ce séminaire contribuera ainsi à interroger la ville contemporaine telle qu'elle se conçoit. Elle est pensée pour être durable, intelligente, résiliente et en prise avec l'essor de processus participatifs, ces derniers devenant parties prenantes de la conception architecturale et de l'exercice du métier d'architecte.</p>	Responsable : Mme Roulet Autres enseignants : Mme Dubouey, Mme Akoume, Mme Di Trani	<a href="https://aaga.archi.fr/aaga/vx/2021/p207m21-z28wzcfch2ag/p207m21n8tbtbzyd6k4u2b">https://aaga.archi.fr/aaga/vx/2021/p207m21-z28wzcfch2ag/p207m21n8tbtbzyd6k4u2b</a> 2020agsem&cursem=2020&sem=1

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
284	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 3 : Ambiances urbaines - Edin-AAK, Yann Burchi, Emmanuel Douroux et David Seneo	MASTER	57	SÉMINAIRE	OLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Appréhender les enjeux et les bénéfices de la frugalité dans la bioclimatique urbaine. Expérimenter les outils de la bioclimatique consistant à aller puiser dans le climat les ressources nécessaires au fonctionnement d'un établissement humain pour limiter au strict minimum le recours à des ressources énergétiques complémentaires. A l'échelle d'un projet urbain, cela se traduit par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le recours à deux sources principales qui sont le soleil et le vent selon les saisons et les besoins</li> <li>la conception de la morphologie du tissu urbain : la forme urbaine (densité, failles, galeries, ...), l'occupation des sols (DAT, espace public, espace végétalisé, ...)</li> <li>des « fonctions à assurer » climatiques avec la préoccupation fondamentale de créer des lieux de fraîcheur, saines avec la maîtrise et l'occupation des profils adhésifs, du confort thermique, vent, pluie, bruit) et de plaisir.</li> </ul> <p>L'objectif de ce séminaire est d'étudier tout d'abord les enjeux d'une démarche de conception bioclimatique urbaine élargie et d'explorer les diverses approches dans ce domaine : qualitative à travers la perception et le ressenti, quantitative à travers des indicateurs simples ou à travers une modélisation numérique.</p> <p>Après deux exercices sur la ZAC Rivu Gausche puis nous être intéressés aux transformations des cours d'écoles existantes de la ville de Paris en partenariat avec les services de la ville dans le cadre du projet de lutte contre l'îlot de chaleur urbain, nous travaillerons entre autres sur un travail plus approfondi en lien avec les nouvelles constructions réalisées ou en cours de chantier sur le secteur Brunoyville, en particulier sur l'impact des 2 tours de Jean Trepoigt en construction.</p> <p><b>Contenu</b> Contenus pédagogiques : un corpus de cours et de TD correspondant <b>à un thème partie : (document) et comparant la démarche bioclimatique dans l'espace urbain.</b> Conception bioclimatique urbaine : espaces et faillites. Éléments de définition de l'ambiance Approche d'un diagnostic environnemental : connaître le territoire est toujours le préalable des opérations en urbanisme et en bâtiment. Dans ce séminaire, nous nous limiterons aux aspects en lien avec la conception bioclimatique à savoir les 4 trames : sensibilité (humaines, pollution), climatique (température, ensoleillement, vent, pluie), bilan (gestion de l'eau) et gestion (de la biodiversité), Santé / qualité de l'air / bruit : approche réglementaire, impact sur la conception des espaces urbains et des bâtiments, interaction avec les économies d'énergie Hydrologie et paysage Analyse qualitative partagée en séance d'une série de photos et de maquettes de projets choisis - Choix d'un site caractéristique à approfondir pour l'implémentation - Visite du site (selon possibilité) <b>Quelques parties : Implémenter les outils d'évaluation et d'optimisation.</b> Climatisme de projet : quel outil? Sur la base d'indicateurs bioclimatiques, d'études de vent (CFD), d'ensoleillement et de rayonnement :</p>	Responsable : Mme AAKI Autres enseignants : M. Douroux, M. Seneo, Mme Bianchi	<a href="https://page.archi.fr/page/284/ambiances-urbaines-2019-2020">https://page.archi.fr/page/284/ambiances-urbaines-2019-2020</a> <a href="http://www.archi-ecolab.com/ambiances-urbaines-2019-2020">http://www.archi-ecolab.com/ambiances-urbaines-2019-2020</a>
285	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 3 : Territoires sensibles - Emmanuelle Bouvier, Dominique Gornant, Catherine Ravoux et Nadine Rouffé	MASTER	57	SÉMINAIRE	OLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce séminaire propose à l'étudiant une approche expérimentale en abordant les thèmes de la matérialité des espaces, de leurs enlèvement, de leurs échelles, de leurs limites, de la qualité des ambiances de la limite, du jeu des détails de la culture architecturale, de la culture artistique (après des critères avant tout sensibles). Il propose d'élaborer les questions de perception et de représentation du réel et de son apparition dans un contexte particulier, voire extrême, une hyper situation. Cette expérimentation doit permettre de provoquer une attitude collative et critique pour produire une réflexion sur l'acte de prendre place et ses implications dans la conception architecturale, urbaine ou paysagère. Cette démarche mènera de la perception, à la narration, à la matérialisation passant par différentes étapes comme la définition d'un prototype, la captation, la transposition, l'interprétation, la possibilité d'un récit. Des formes de langage visuel selon les propositions. Enfin, ce séminaire propose de réfléchir à la relation entre art et architecture et les apports de l'un vers l'autre.</p> <p><b>Contenu</b> Quel ? Il est proposé aux étudiants une expérience visuelle dans un territoire qui les confronte à un milieu et des phénomènes, à la manière dont ils les perçoivent, les capturent et les restituent (film, photos, dessins, cartes, textes, performances) L'hyper situation proposée est celle d'un territoire difficilement définissable, d'un rivage, d'une bordure, d'une frange, entre le bout du bout de la ville et le bout du bout de la campagne, de la forêt... Cette expérience s'effectue lors d'un « well-being » de 48h minimum. Les élèves se voient proposer un atelier (ou plusieurs) utilisables par les aborigènes pour leur brique marchée) Il s'agit de partir d'un territoire qui aura été préalablement choisi, et d'en appréhender son milieu. De considérer ce territoire comme une matière sensible, le mouvement et les phénomènes qui en découlent comme des événements à révéler, à explorer... Cette expérience propose d'entrer dans le phénoménal par l'action : assembler, relier, pédonner, ancher, délimiter, s'immerger... Elle prend la forme d'une enquête dont les indices seraient les variations, le climat, la lumière, les sons, les limites, les relations, les paroles... »</p>	Responsable : Mme Bouvier Autres enseignants : M. Gornant, Mme Ravoux, Mme Rouffé	<a href="https://page.archi.fr/page/285/territoires-sensibles-2019-2020">https://page.archi.fr/page/285/territoires-sensibles-2019-2020</a> <a href="http://www.archi-ecolab.com/territoires-sensibles-2019-2020">http://www.archi-ecolab.com/territoires-sensibles-2019-2020</a>
286	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 4 : Projet constructif, innovation, risques majeurs - Boris Welachew et Sara Kauri	MASTER	57	SÉMINAIRE	OLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Revisiter l'impact et la maîtrise d'œuvre (12 séances de 6 h) Objectif pédagogique : Acquisition de l'ensemble des bases nécessaires à la prise en compte du facteur risque (à des aires d'origines naturelles ou anthropiques) dans le projet, quelle qu'en soit l'échelle.</p> <p><b>Contenu</b> Éléments de contenu : Ce séminaire approfondi propose une sensibilisation à l'importance de la prise en compte des risques majeurs dans le projet architectural, la planification urbaine et la préservation du patrimoine, mais également une compréhension de l'ensemble de la problématique que tant sur le plan physique, que technologique, social, culturel et économique. Enfin il propose des applications et des ouvertures vers la recherche dans le vaste domaine de la maîtrise d'œuvre appliquée à la mitigation des risques majeurs. Il s'agit de partir d'un territoire qui aura été préalablement choisi, et d'en appréhender son milieu. De considérer ce territoire comme une matière sensible, le mouvement et les phénomènes qui en découlent comme des événements à révéler, à explorer... L'enseignement pluridisciplinaire s'accompagne d'interventions de professionnels (architectes, ingénieurs, urbanistes, scientifiques, sociologues, psychologues, ...). L'enseignement se compose d'une partie théorique et d'une partie pratique à chaque séance.</p> <p>Workshop Japon : Il s'accompagne, pour une partie des étudiants, d'un workshop de printemps 2019 au Japon sur une période de deux semaines, proposant un périple partant de Tokyo, pour aller à Sendai, puis Kyoto, Nagoya, Nara et Osaka. À Sendai, il propose des rencontres avec le service d'urbanisme et le bureau de la prévention des risques et la gestion des situations de crise de la Mairie et au sein de l'université de Nagoya et de Tohoku Institute of Technology (Sendai), un workshop interactif avec les étudiants locaux autour de projets d'urbanisme et d'architecture en milieu à risques... Ce workshop est effectué dans le cadre de conventions d'échanges pédagogiques entre l'ENSAPVS et les institutions partenaires locales.</p>	Responsable : M. Welachew Autres enseignants : M. Kauri	<a href="https://page.archi.fr/page/286/projet-constructif-innovation-2019-2020">https://page.archi.fr/page/286/projet-constructif-innovation-2019-2020</a> <a href="http://www.archi-ecolab.com/projet-constructif-innovation-2019-2020">http://www.archi-ecolab.com/projet-constructif-innovation-2019-2020</a>
287	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 6 : Patrimoines : protection, usage et développement durable - Fabien Bellat, Hélène Zembart et Alessandro Mosca	MASTER	57	SÉMINAIRE	OLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le séminaire propose une réflexion sur le devenir de bâtiments existants confrontés à un nouvel usage, monument historique ISMH dans une dynamique de développement durable, et de l'incidence de la protection dont ils peuvent être l'objet (au titre de IMH ou d'une autre nature). La problématique trouve un écho évident dans le travail du groupe thématique APÉ (Architecture, Patrimoine et Environnement). Le travail du groupe est surtout centré sur la 2ème année du master (S9 et S10 PFE). Mais la nécessité d'une préparation des étudiants à ces questions, absentes du cursus de licence, se pose avec acuité. Même si la thématique est plus vaste que le champ des seuls bâtiments classés, le caractère du monument historique permet de mettre en évidence les difficultés des interventions rendues nécessaires par l'évolution des usages et des exigences réglementaires.</p> <p><b>Séminaire de Master 57</b> Placé en semestre 7, ce séminaire doit introduire des thèmes que les étudiants pourront approfondir au cours des deux années de master à travers les différents enseignements du Domaine d'Études n°5, Patrimoine, reconversion, transformation. Il permettra, à partir de cas concrets, de dégager des axes de réflexion dans différentes directions qui s'offrent à l'architecte. L'étudiant pourra au 2ème semestre approfondir sa formation dans un séminaire portant soit sur le patrimoine du XXème siècle, soit sur la qualité environnementale. En S9, il pourra enfin réaliser son mémoire en continuité avec le séminaire APÉ/PPVDD sur l'une des thématiques issues de la réflexion du séminaire, ou inclure ces acquis dans une problématique plus large en lien avec le projet. Le mémoire aboutira à la production de réponses concrètes aux différentes thématiques soulevées en séminaire. Les étudiants qui suivent le studio de projet APÉ en S9 et en PFE travaillent en général sur un site de friche urbaine (industrielle, ferroviaire, hospitalière, militaire, ...) et choisissent un sujet portant sur la conception d'un bâtiment (équipement ou logement) implanté sur ce site. Leur préoccupation est tournée vers un projet "professionnalant" (ce qui bien sûr n'exclut pas une réflexion théorique). Cependant, en fonction des résultats obtenus en séminaire et en mémoire, nous envisageons que le travail du séminaire puisse donner lieu, pour quelques étudiants, à des PFE-Recherche, transparent à un bâtiment du site étudié en PFE. Les réflexions élaborées en séminaire. Au cours de ce séminaire (septembre 2017-février 2018), les étudiants travailleront sur la définition des problématiques susceptibles d'alimenter les</p> <p><b>Annuaire de 2019</b> pour lesquelles il énoncerait des solutions (septembre 2017-février 2018). Selon les orientations choisies, le prolongement du mémoire dans une problématique donnée, peut se faire par l'étude d'un projet de fin d'étude mettant en œuvre des solutions architecturales. (février 2018-juillet 2018)</p> <p><b>Contenu</b></p>	Responsable : M. Bellat Autres enseignants : M. Mosca, Mme Zembart	<a href="https://page.archi.fr/page/287/patrimoines-2019-2020">https://page.archi.fr/page/287/patrimoines-2019-2020</a> <a href="http://www.archi-ecolab.com/patrimoines-2019-2020">http://www.archi-ecolab.com/patrimoines-2019-2020</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
288	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Séminaire (hors DE) : Village chinois - Stéphanie Boufflet	MASTER	57	SEMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le territoire du séminaire s'attache à des villages situés dans la province du Yunnan aux confins du sud-ouest chinois. La région est l'une des plus touristiques de Chine, en raison de ses paysages célèbres notamment de rizières en terrasse et de son air frais, sujet d'importance dans l'empire du milieu. Non loin internet des deux dernières années réalisés par les étudiants.</p> <p><b>Séminaire</b> Apprendre à décentrer son regard. Apprendre du monde chinois, là où le territoire était considéré traditionnellement comme un Tout. L'homme est considéré comme élément du monde vivant et c'est là qu'il y trouve sa plénitude, il a donc construit son refuge, son habitat comme un élément du Tout. L'objectif pédagogique de ce séminaire est de reconsidérer notre regard sur le territoire dans une approche non pas seulement urbaine, voir périurbaine mais comme un Tout dans lequel chaque entrée a sa place.</p> <p><b>Village chinois</b> Dans la Chine contemporaine, la notion de village, curieusement, a la fois entité administrative autonome et garant d'une valeur sociologique à travers le retour au pays natal. Néanmoins la campagne est encore marquée et considérée comme le garant d'un développement économique chinois. Aussi, depuis quelques années, l'Etat chinois investit-il beaucoup d'argent dans la revalorisation des villages, via notamment les écoles d'architecture qui apprennent aux comités de villages des propositions.</p> <p><b>Méthode</b> Le point de départ du regard sur le territoire est à travers la matérialité de l'objet bâti ou l'écologie de lieux de vie, d'activités, de regroupements festifs, etc. Il s'agit de comprendre comment les hommes ont su tirer parti du territoire pour y implanter afin de réinsuffler une attractivité au village. En réferent, le village de Wencun par Antaeur Studio, Wang Shu et Yu Wenyu, qui apporte une réponse aux nouveaux enjeux des villages chinois.</p> <p><b>Recherche</b> Le séminaire vise également à renforcer les liens avec la recherche puisque le partenariat en cours avec l'université Yunda de Kunming s'appuie sur le laboratoire du CRH - Lyubei. Thabe en cours de Jianqun Wang, architecte enseignante sous la direction Y. Fijalkow et Directrice of International Affairs Office, The School of Architecture and Urban Planning, Yunnan University.</p> <p><b>Objectif participatif</b> Cette année, le séminaire aborde la question de la réhabilitation du village chinois, qui permet de comprendre que d'autres cultures abordent la question du patrimoine différemment de celle que nous connaissons en Occident. Dans la culture chinoise ancienne, l'attention se porte plus au lieu qu'à l'objet construit, aussi l'implantation au territoire prédomine face à l'architecture. Il s'agit de questionner notre rapport au discours écologique occidental qui questionne une bienveillance au territoire.</p> <p><b>Objectif participatif</b></p>	Responsable : Mme Boufflet Autres enseignants : M. Fijalkow	<a href="https://page.archi.fr/page/stephanie-boufflet">https://page.archi.fr/page/stephanie-boufflet</a> <a href="http://www.ensa-vals.com/2019/09/08/stephanie-boufflet">http://www.ensa-vals.com/2019/09/08/stephanie-boufflet</a>
289	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 1 : Ville apprenante (partiellement en anglais) - M. Weismann et J. Mo	MASTER	57	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> A l'échelle planétaire, les grandes villes européennes n'ont pas toutes le point ou la puissance que confèrent une population de plus de dix millions d'habitants ou la présence des sièges sociaux des plus grandes entreprises internationales. Mais elles exercent une autre forme de suprématie sur la scène mondiale : sur des thèmes internationaux importants tels que la production culturelle, la santé publique, le savoir, l'enseignement ou encore le développement durable, les villes d'Europe arrivent en tête. Apprenons-nous sur ces atouts depuis de la ville européenne pour réfléchir ensemble à ce qui pourrait être la ville européenne de demain avec encore plus de qualité, développée de façon plus juste dans certains de leurs territoires encore déshérités au plan des chances d'accès à de nouveaux types de « campus » d'excellence auxquels leur population peut légitimement aspirer. Nous allons cette année travailler sur la ville apprenante, tel que définie par l'UNESCO, c'est-à-dire une ville qui favorise dans une plus grande proximité territoriale et dans une grande diversité de types urbains l'apprentissage des savoirs des savoir-faire, de manière formelle et informelle, tout au long de la vie, que ce soit dans le cadre institutionnel, école, collège, lycée, université, ou hors cadre institutionnel, fab-lab, maker lab, tiers lieu, espaces publics.</p> <p>Né au début des années 1990, le concept de ville apprenante (knowledge city) s'inscrit dans la mouvance de la nouvelle économie du savoir et de la rapidité des changements technologiques et scientifiques. Ce concept recouvre donc tout autant les dimensions sociale, culturelle et économique que civique, tant à l'échelle locale, municipale qu'internationale. Une ville apprenante et de savoir, c'est une ville : + Branchée sur ses citoyens et ses citoyennes. Branchée sur l'apprentissage, la recherche, la créativité et l'innovation Branchée sur les nouvelles technologies de l'information et des communications Branchée sur les forces vives de son milieu Branchée sur ses régions environnantes, Branchée sur le monde Branchée sur le XXI<sup>e</sup> siècle +1 De nos jours, l'université n'est plus seulement une « école » inscrite dans les limites d'un enclos « privatif » distinct de l'espace public des villes, elle doit générer l'avènement d'une ville apprenante fondée sur un nouveau modèle de ville-campus. De grands sites tels que Paris Saclay, Campus Descartes, Campus Condorcet, forment aujourd'hui des pôles spécialisés concentrant savoirs universitaires, entreprises innovantes, et habitat. Ces clusters innovants transforment des morceaux entiers de villes et cherchent à impulser de nouvelles innovations. Comment ce modèle qui lie différents domaines, tel que l'enseignement, les entreprises, la production culturelle, la recherche, inspire-t-il les villes et ses lieux ? Quels points existe-t-il entre le Campus et la ville ? + Les premiers modèles de campus, au sens de lieux d'apprentissage et de mixité fonctionnelle, apparaissent en France dès le Moyen-Âge. Au sein de l'Université de Paris, laquelle était l'époque réservée aux étudiants masculins, le théologien Robert de Sorbon fonde en 1254 le collège de la Sorbonne. Ce dernier n'est pas seulement créé pour transmettre les savoirs théologiques, mais également pour loger celles et ceux qui n'en ont pas les moyens. Un établissement qui restait déjà l'université à l'habitat en plein centre de Paris. +</p>	Responsables : M. Mal, Mme Weismann	<a href="https://page.archi.fr/page/michel-mal">https://page.archi.fr/page/michel-mal</a> <a href="http://www.ensa-vals.com/2019/09/08/michel-mal">http://www.ensa-vals.com/2019/09/08/michel-mal</a>
290	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 1 : Villes émergentes / architecture de la métropole - H. Dubois, Marie-Caroline Prof, Alain Pélissier - Paris Nord Shingawa, Jean Guilleux et Richard Scoffier	MASTER	57	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> A l'heure où la guerre, les persécutions, le changement climatique génèrent des mouvements de migration de masse, sans doute les plus importants depuis la Seconde Guerre mondiale, une réflexion sur la mutabilité des villes pour l'accueil des populations déplacées est l'occasion d'aborder certaines questions fondamentales de la ville comme lieu de communauté. Comment les migrations de masse modifient-elles l'espace urbain ? Quelle mutabilité la ville réserve-t-elle pour intégrer les populations migrantes et leur offrir un habitat digne. Nous vous proposons d'étudier, au sein du même groupe d'enseignement, cette question sur trois territoires distincts : Paris/Venise et 5e/11e. Cette réflexion est croisée avec le travail de groupes d'étudiants de l'UVA Venise et de l'ENSA Villeurbanne encadrés respectivement par Françoise Val et Sara de Gille, qui travailleront également sur ces trois sites, des voyages d'étude seront organisés dans la limite des possibilités permises par la situation sanitaire afin de permettre des échanges sur le projet. Par ailleurs des réunions sur Teams permettront de dialoguer régulièrement sur l'avancée des travaux. Ces objectifs seront poursuivis à travers une recherche par le projet et les outils de représentation entendus comme supports de l'analyse et vecteurs de connaissances.</p> <p><b>Contenu</b> Le sujet d'étude portera sur trois sites, le premier à Paris, le second à Metz, le troisième à 5e/11e. Ils présentent tous la particularité d'être en lien avec une importante infrastructure de transport en centre-ville. Les réflexions sur ces territoires seront croisées. Chaque école permettra à chaque étudiant de travailler sur chacun des trois sites selon un cadre pédagogique propre. Des vidéos-conférences seront établies à certains moments clés du projet urbain et architectural.</p> <p><b>Site de Paris-Gare du Nord</b> En France, les bidonvilles, qui avaient disparu au milieu des années 1970, réapparaissent depuis une vingtaine d'années. Quelle place dans la ville pour l'accueil des populations migrantes ? Quels modèles constructifs pour incarner une architecture accueillant une population en constante mutation ? Nous interrogerons un site en plein cœur de Paris, la Gare du Nord qui fait actuellement débat à l'occasion d'un projet d'extension à dominante commerciale. Ce site est né dans la ville haussmannienne et est achevé à l'ourbe urbaine constituée par le réseau de voies y menant. La gare constitue l'une des portes d'entrée dans la ville. Il s'agit donc d'un site avec une très forte symbolique proche de lieux de séjours précaires installés ces dernières années entre le canal saint martin et la place Stalingrad. Cette intervention représente une occasion de questionner le programme qui peut être proposé sur un tel site, la mutabilité de ce lieu à l'échelle du quartier, et de placer au cœur des réflexions la question de l'accueil des populations migrantes en plein centre de Paris.</p> <p><b>Site de Venise-Mestre</b> Le site est celui de la gare de Mestre destinée à terme à devenir le point d'accès intermodal à la ville de Venise par un Tram menant à la gare Venezia Santa Lucia. Le projet associera des hypothèses urbaines visant à relif les deux quartiers situés au nord et au sud de la ville et séparés par les voies et la gare et une prise de position relative à la programmation et à ses conséquences sur la définition de l'espace public.</p>	Responsable : M. Dubois Autres enseignants : M. Guilleux, M. Pélissier, M. Scoffier, Mme Prof, A. Adir	<a href="https://page.archi.fr/page/henri-dubois">https://page.archi.fr/page/henri-dubois</a> <a href="http://www.ensa-vals.com/2019/09/08/henri-dubois">http://www.ensa-vals.com/2019/09/08/henri-dubois</a>
291	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 2 : Edifices et scénarios de l'ère post-covid-19 - Patricia Cocciani, Emmanuel Vicari et Boris Wellachew	MASTER	57	STUDIO-SEMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Enseignement spécialisé post Covid-19 « SYSTEMIC DESIGN ET ECOLOGIES PROJECTIVES ». Séminaire de recherche en processus de conception architecturale en écologies projectives et processus de la transition écologique. SEMINAIRE Cycle Master, Semestre 7 (M1) / semestre 9 (M2), 85 h Crédis ECTS : 10 + Enseignement ouvert aux étudiants de 57 et de 59 +, + Enseignement PFE Mention Recherche + (1) INSTITUTIONS ASSOCIEES : Ave + Système Design Ecologies projectives + Laboratoire Environnements numériques, Cultures Architecturales et Urbaines (EVCAU) Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris Val de Seine / Laboratoire Paris (Site de Paris) / UMR : Laboratoire Interdisciplinaires des Energies de Demain (LIED) / Université de Paris 1 et 7, Equipe PARIS / UMR Géographie C16. Le Campus de la transition (<a href="https://campus-transition.org/">https://campus-transition.org/</a>) / Campus de la transition (<a href="https://campus-transition.org/">https://campus-transition.org/</a>) + <a href="https://www.livemed.com/public">https://www.livemed.com/public</a></p> <p><b>Justification</b> Un fait considérable fonde et explique l'enseignement proposé : la pandémie Covid-19 qui s'est imposée récemment au début de l'année 2020, nous a toutes et tous marqués plus ou moins gravement. Elle est le signe indubitable avant-coureur de graves changements écologiques et sociétaux qui s'opèrent depuis ces dernières années. Cette catastrophe n'est pas un hasard, ni une disgrâce que l'on n'aurait su prévoir : elle est la conséquence directe et fatidique de l'ignorance volontaire des interactions systémiques entre milieux vivants, sociétés humaines engendrés depuis l'après-guerre par les pratiques de la construction et de l'aménagement des territoires de la modernité productiviste et matérialiste. Les enseignements classiques de la modernité et ceux de l'académisme des beaux-arts qui se prolongent depuis des décennies ne peuvent prétendre résoudre de tels problèmes. Ils sont désormais largement caducs. A son opposé, l'enseignement que l'on propose ici se situe dans la perspective d'une régulation des excès et des démesures dévastatrices. Plutôt que d'induire des formes architecturales à partir d'opérations esthétiques sans fondement scientifiques, l'approche proposée propose de connaître les propriétés des territoires et des sociétés avant d'intervenir sur ces derniers. Elle propose un changement radical méthodologique en observant de près les situations diverses pas toujours catastrophiques, en offrant les connaissances, les outils et les instruments capables de produire une science architecturale/architecture soignée et thérapeutique (E. Clichyros du Car) dont la vaine est de prodigier les connaissances et les méthodes nécessaires pour que l'architecture entre de plain-pied parmi les sciences écologiques et sociales les plus avancées du XXI<sup>e</sup> siècle contemporain. (<a href="https://www.livemed.com/public">https://www.livemed.com/public</a>) pour une architecture (0N)25C3N.25A9)rapportecite-et-science-bouster-zaoolandria/</p> <p><b>Situation</b> Les cadres théoriques, instruments analytiques et pratiques de conception des arts urbains et architecturaux ont été développés jusqu'à aujourd'hui sur la distinction entre nature urbaine/architecturale et écologique. Chaque territoire a été conçu en opposition à l'autre, l'urbanisme issu de la culture architecturale et la forme architecturale de la ville (et des édifices) ont produit un point aveugle collectif disciplinaire majeur : l'écologie est définie comme la description des espèces vivantes en relation à leur environnement, à l'exclusion</p>	Responsable : M. Cocciani Autres enseignants : M. Bignon, M. Vicari, M. Wellachew, Mme Koskoniemi	<a href="https://page.archi.fr/page/patricia-cocciani">https://page.archi.fr/page/patricia-cocciani</a> <a href="http://www.ensa-vals.com/2019/09/08/patricia-cocciani">http://www.ensa-vals.com/2019/09/08/patricia-cocciani</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
292	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 2 : Hiens et Terre / Expérimentations durables - D. Langart et D. Pison	MASTER	57	STUDIO	OBBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Le matériau est un déterminant majeur du projet architectural. Chaque matériau, dans sa fonction structurelle, a une influence sur la forme architecturale et sur la définition de l'espace. Cet enseignement ambitionne de « partir du matériau » pour explorer le projet en approfondissant ses caractéristiques techniques et environnementales et tout particulièrement le dessin de sa mise en œuvre. Cet approfondissement permettra aux étudiants de progresser dans leur capacité à aborder le projet architectural et urbain. Simultanément, par le focus particulier que proposent les enseignants sur la pierre et le terre, matériaux « géo-sourcés », ils premiers, qui demandent peu de transformation, à faible énergie, cet approfondissement permettra de contextualiser sur les enjeux environnementaux du projet et l'impact écologique de sa construction. Quelques soient les choix urbains, architecturaux, constructifs que l'étudiant sera amené à faire dans la conception de son projet, cet enseignement veut lui permettre, par une « certaine mesure », une prise de conscience du « Bilan Carbone » vers lequel conduisent ses choix de projet.</p> <p>Ces matériaux traditionnels, qui avaient quasiment disparus, sont aujourd'hui recommandés pour leur qualité thermique et leur faible impact environnemental :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La pierre est un matériau antique qui a parcouru les siècles et qui était encore utilisé de façon structurelle dans les années soixante. A partir de cette époque son usage a disparu progressivement du champ de production des architectes et des entrepreneurs. Si elle a continué à être utilisée en particulier pour de nombreux bâtiments son utilisation structurelle a été quasiment abandonnée. Son « retour » est dû en premier lieu au développement, durant les années quatre-vingt, des emplacements d'espaces publics en France qui ont permis sa redécouverte pour de nombreux concepteurs, et plus récemment aux préoccupations environnementales. La pierre est un matériau économe en carbone et son utilisation très favorable en terme de « bilan-carbone » des constructions. Les méthodes d'extraction et de découpe ont fortement évoluées et qui contribuent à baisser son coût de fourniture. On peut considérer de façon paradoxale la pierre comme un « matériau d'avenir » qui jouit également d'une forte valeur symbolique.</li> <li>La terre, à partir des expériences menées par Martin Rauch dans le Vorarlberg (Autriche), et des nombreuses études conduites par des organismes de recherches (C2A Terre et ENSA Lyon en particulier), commence à prendre place dans la construction d'une architecture contemporaine géo-sourcée, démontrant son intérêt et son efficacité, disponible en situ en grande quantité. Un récent article du journal « Le Monde » rappelle que « la terre crue n'est pas inconnue en France : dans toutes les campagnes, on a longtemps construit en pisé dans le Sud-Est, et torchis dans le Nord-Est, en bauge dans l'Ouest... Mais après guerre, la généralisation de modes de construction industrialisés a fait disparaître ce savoir-faire. Pourquoi le réinventer aujourd'hui ? ». L'article cite l'architecte Paul Emmanuel Loiret : « On est sur un alignement de planètes favorable : les métropoles exigent de plus en plus l'emploi de matériaux naturels et couleront sous les débris de terre. Dans le Grand Paris, les chantiers de construction génèrent 30 millions de tonnes de terre chaque année ; le croisement du Grand Paris Express va ajouter 43 millions de tonnes au total ». « La dominante de cet enseignement est l'étude de projets explorant les possibilités techniques, architecturales et urbaines des matériaux en développant la connaissance de sa production et de son usage contemporain et écologique.</li> </ul> <p><b>Contenu</b></p> <p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Enseignement ouvert aux étudiants de 57 et 59</p> <p>Groupe de projet participant à l'exposition « Arts écosystémiques / Architectures algorithmiques » prévue à Paris en mars-avril 2021 et à Rio de Janeiro durant le Congrès Mondial des Architectes de juillet 2021</p> <p>Le travail inscrit dans une logique similaire à celle explorée dans le cadre du Laboratoire Expérimental de la Cité des sciences et de l'Industrie (C. Bailly, J. Magerand, co-directeurs) et de l'Atelier International Expérimental pour la Cité bio-numérique : www.biogttatcity.org</p> <p>Aujourd'hui deux grandes mutations sont à l'œuvre : l'une relevant de la soutenabilité, l'autre de la culture numérique. Le caractère fondamental de ces deux mutations, démontré par de nombreux auteurs, mais aussi par les travaux de différents architectes, designers, artistes, se traduit par la nécessité de modifier profondément les modes de pensée et d'agir. Ceci place les futurs architectes dans l'obligation de se positionner par rapport à ces deux mutations majeures au sein desquelles ils auront à travailler durant leur vie professionnelle. Ils auront à inventer des méthodes d'analyse et de projection personnelles adaptées.</p> <p>Toutes deux incontournables, ces deux mutations sont pourtant généralement considérées comme opposées l'une à l'autre. Il est au contraire nécessaire de les envisager comme deux piliers du monde de demain, et de réfléchir à leurs convergences conceptuelles et inventives voire leurs possibles hybridations.</p> <p>D'autres textes, commentés, sont à l'appui de ces deux mutations, une articulation préalable entre ces deux mondes qui semblent devoir s'ignorer ?</p> <p>La piste de la soutenabilité relève en réalité, fondamentalement, de l'écologie scientifique, c'est-à-dire de la science des milieux et des interactions multiples et complexes qu'y détermine. Par extension, elle est indiscutablement en l'approche des sciences des systèmes (appliqués - systémique -), élaborée depuis les années 1950.</p> <p>Pour l'architecture, le savoir est donc non pas la fois une source indispensable de méthodes, où les notions de processus, de mutualisation, d'hybridation, de diversité, de résilience, de construction, de re-construction, de re-structuration sont essentielles.</p> <p>La piste du numérique renvoie quant à elle à la problématique de l'information, de son traitement et des méthodes nouvelles rendues nécessaires par l'émergence du big data, de la modification paramétrique ou encore de l'intelligence artificielle.</p> <p>Les puissances de captation, de mémorisation et de calcul des outils numériques rendent de plus en plus accessible la compréhension des phénomènes complexes, ceux là même que l'écologie étudie. Dans le même temps, les méthodes telles que l'algorithmique ou la paramétrage portent intrinsèquement, elles aussi, les notions de processus, de mutualisation, d'hybridation, de diversité, de résilience, d'assemblage, de construction, de re-construction. Autant de méthodes qui peuvent enrichir le projet comme démarche et comme objet abouti.</p> <p>L'objectif principal de cet enseignement est donc de permettre à l'étudiant.e de développer des méthodes de projection qui le rendent capable de prendre en charge dans un même temps, révolution numérique et révolution écologique.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>L'objectif pédagogique de ce projet est la mise au point de nouvelles méthodes constructives et de modes collaboratifs, visant une expérimentation pédagogique de construction de prototypes à l'échelle 1 sur le thème du réemploi, de la valorisation ou du recyclage de la matière.</p> <p>Au travers d'un chantier collectif, les étudiants sont invités à proposer une approche centrée sur le matériau, sa mise en œuvre et surtout sa démontabilité. Cela doit permettre aux étudiants d'apprendre les caractéristiques particulières des matériaux, de leur performance structurelle à leurs performances thermiques et spatiales.</p> <p>L'objectif est de développer une approche systémique et intégrative au niveau à la fois le cycle de vie des matériaux, les assemblages structurels possibles à partir de matériaux de réemploi, mais aussi les qualités spatiales offertes par certains matériaux. Le choix du matériau se confronte ainsi au cycle de la matière.</p> <p>Cela doit permettre également aux étudiants de se confronter à la question de l'empreinte carbone des matériaux, de l'analyse de leur cycle de vie, de la question de l'assemblage structurel, et de la logistique et de la mise en œuvre, mais aussi de la démontabilité.</p> <p>Enfin, le passage par l'expérimentation réelle, le « faire », à partir de la construction à l'échelle 1, correspond à un objectif pédagogique majeur de cet enseignement.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>L'enseignement se déroulera en différentes parties, sur 14 séances le vendredi après-midi, suivies d'une semaine de construction du prototype en mode workshop.</p> <p>Dans un premier temps, les étudiants doivent identifier des gammets comportant des matériaux de réemploi. Ils devront mettre en place une base de données de matériaux, de et de ressources issues de chantiers de reconstruction ou de gisements. Cette base de données devra intégrer les caractéristiques dimensionnelles, la porosité, la couleur, les performances structurelles, les performances thermiques, l'énergie grise et cycle de vie du matériau. Ce travail peut se faire à travers des outils d'aide à la conception, accompagnés d'un travail de conceptualisation par le schéma, les croquis et la maquette conceptuelle.</p> <p>A l'issue de ce premier travail, les étudiants doivent sélectionner certains matériaux en vue de l'expérimentation à l'échelle 1.</p> <p>En parallèle, les étudiants doivent effectuer des analyses de cas d'études pour la question de l'assemblage constructif et du prototypage.</p> <p>Puis, les étudiants doivent expérimenter les assemblages de matériaux sélectionnés. Pour ce faire, ils pourront à la fois utiliser le dessin et le schéma, la maquette et l'assemblage à l'échelle 1, dans une forme de recherche par le projet et par l'expérimentation constructive.</p> <p>Les étudiants vont travailler par groupes de 4 à 5. Chaque groupe pourra proposer un prototype de nature variee. Deux conditions sont indispensables à la conception de ces prototypes, faisant partie intégrante de la thématique de l'enseignement. D'une part, les prototypes doivent être démontables. D'autre part, les prototypes doivent intégrer la thématique de la réversibilité et de la flexibilité. Il s'agira ainsi de concevoir des prototypes qui peut avoir différentes fonctions.</p> <p>A l'issue de cette phase de conception, un jury déterminera quels projets seront réalisés à l'échelle 1. Les projets sélectionnés seront construits, dans un premier temps à l'échelle du 1/10ème, puis en tendant vers l'échelle 1. Cela permettra de confirmer les hypothèses de la modification, tout en vérifiant les qualités spatiales des prototypes. Il s'agira aussi d'expérimenter la démontabilité des projets.</p>	Responsables : M. Langart, M. Pison Autre enseignant : Mme Henri	<a href="http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13">http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13</a> <a href="http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13">http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13</a>
293	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 2 : Encodages naturels, décodages numériques et processus urbains - Claire Bailly et Grégory Biegner	MASTER	57-59	STUDIO	OBBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Enseignement ouvert aux étudiants de 57 et 59</p> <p>Groupe de projet participant à l'exposition « Arts écosystémiques / Architectures algorithmiques » prévue à Paris en mars-avril 2021 et à Rio de Janeiro durant le Congrès Mondial des Architectes de juillet 2021</p> <p>Le travail inscrit dans une logique similaire à celle explorée dans le cadre du Laboratoire Expérimental de la Cité des sciences et de l'Industrie (C. Bailly, J. Magerand, co-directeurs) et de l'Atelier International Expérimental pour la Cité bio-numérique : www.biogttatcity.org</p> <p>Aujourd'hui deux grandes mutations sont à l'œuvre : l'une relevant de la soutenabilité, l'autre de la culture numérique. Le caractère fondamental de ces deux mutations, démontré par de nombreux auteurs, mais aussi par les travaux de différents architectes, designers, artistes, se traduit par la nécessité de modifier profondément les modes de pensée et d'agir. Ceci place les futurs architectes dans l'obligation de se positionner par rapport à ces deux mutations majeures au sein desquelles ils auront à travailler durant leur vie professionnelle. Ils auront à inventer des méthodes d'analyse et de projection personnelles adaptées.</p> <p>Toutes deux incontournables, ces deux mutations sont pourtant généralement considérées comme opposées l'une à l'autre. Il est au contraire nécessaire de les envisager comme deux piliers du monde de demain, et de réfléchir à leurs convergences conceptuelles et inventives voire leurs possibles hybridations.</p> <p>D'autres textes, commentés, sont à l'appui de ces deux mutations, une articulation préalable entre ces deux mondes qui semblent devoir s'ignorer ?</p> <p>La piste de la soutenabilité relève en réalité, fondamentalement, de l'écologie scientifique, c'est-à-dire de la science des milieux et des interactions multiples et complexes qu'y détermine. Par extension, elle est indiscutablement en l'approche des sciences des systèmes (appliqués - systémique -), élaborée depuis les années 1950.</p> <p>Pour l'architecture, le savoir est donc non pas la fois une source indispensable de méthodes, où les notions de processus, de mutualisation, d'hybridation, de diversité, de résilience, de construction, de re-construction, de re-structuration sont essentielles.</p> <p>La piste du numérique renvoie quant à elle à la problématique de l'information, de son traitement et des méthodes nouvelles rendues nécessaires par l'émergence du big data, de la modification paramétrique ou encore de l'intelligence artificielle.</p> <p>Les puissances de captation, de mémorisation et de calcul des outils numériques rendent de plus en plus accessible la compréhension des phénomènes complexes, ceux là même que l'écologie étudie. Dans le même temps, les méthodes telles que l'algorithmique ou la paramétrage portent intrinsèquement, elles aussi, les notions de processus, de mutualisation, d'hybridation, de diversité, de résilience, d'assemblage, de construction, de re-construction. Autant de méthodes qui peuvent enrichir le projet comme démarche et comme objet abouti.</p> <p>L'objectif principal de cet enseignement est donc de permettre à l'étudiant.e de développer des méthodes de projection qui le rendent capable de prendre en charge dans un même temps, révolution numérique et révolution écologique.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>L'objectif pédagogique de ce projet est la mise au point de nouvelles méthodes constructives et de modes collaboratifs, visant une expérimentation pédagogique de construction de prototypes à l'échelle 1 sur le thème du réemploi, de la valorisation ou du recyclage de la matière.</p> <p>Au travers d'un chantier collectif, les étudiants sont invités à proposer une approche centrée sur le matériau, sa mise en œuvre et surtout sa démontabilité. Cela doit permettre aux étudiants d'apprendre les caractéristiques particulières des matériaux, de leur performance structurelle à leurs performances thermiques et spatiales.</p> <p>L'objectif est de développer une approche systémique et intégrative au niveau à la fois le cycle de vie des matériaux, les assemblages structurels possibles à partir de matériaux de réemploi, mais aussi les qualités spatiales offertes par certains matériaux. Le choix du matériau se confronte ainsi au cycle de la matière.</p> <p>Cela doit permettre également aux étudiants de se confronter à la question de l'empreinte carbone des matériaux, de l'analyse de leur cycle de vie, de la question de l'assemblage structurel, et de la logistique et de la mise en œuvre, mais aussi de la démontabilité.</p> <p>Enfin, le passage par l'expérimentation réelle, le « faire », à partir de la construction à l'échelle 1, correspond à un objectif pédagogique majeur de cet enseignement.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>L'enseignement se déroulera en différentes parties, sur 14 séances le vendredi après-midi, suivies d'une semaine de construction du prototype en mode workshop.</p> <p>Dans un premier temps, les étudiants doivent identifier des gammets comportant des matériaux de réemploi. Ils devront mettre en place une base de données de matériaux, de et de ressources issues de chantiers de reconstruction ou de gisements. Cette base de données devra intégrer les caractéristiques dimensionnelles, la porosité, la couleur, les performances structurelles, les performances thermiques, l'énergie grise et cycle de vie du matériau. Ce travail peut se faire à travers des outils d'aide à la conception, accompagnés d'un travail de conceptualisation par le schéma, les croquis et la maquette conceptuelle.</p> <p>A l'issue de ce premier travail, les étudiants doivent sélectionner certains matériaux en vue de l'expérimentation à l'échelle 1.</p> <p>En parallèle, les étudiants doivent effectuer des analyses de cas d'études pour la question de l'assemblage constructif et du prototypage.</p> <p>Puis, les étudiants doivent expérimenter les assemblages de matériaux sélectionnés. Pour ce faire, ils pourront à la fois utiliser le dessin et le schéma, la maquette et l'assemblage à l'échelle 1, dans une forme de recherche par le projet et par l'expérimentation constructive.</p> <p>Les étudiants vont travailler par groupes de 4 à 5. Chaque groupe pourra proposer un prototype de nature variee. Deux conditions sont indispensables à la conception de ces prototypes, faisant partie intégrante de la thématique de l'enseignement. D'une part, les prototypes doivent être démontables. D'autre part, les prototypes doivent intégrer la thématique de la réversibilité et de la flexibilité. Il s'agira ainsi de concevoir des prototypes qui peut avoir différentes fonctions.</p> <p>A l'issue de cette phase de conception, un jury déterminera quels projets seront réalisés à l'échelle 1. Les projets sélectionnés seront construits, dans un premier temps à l'échelle du 1/10ème, puis en tendant vers l'échelle 1. Cela permettra de confirmer les hypothèses de la modification, tout en vérifiant les qualités spatiales des prototypes. Il s'agira aussi d'expérimenter la démontabilité des projets.</p>	Responsable : Mme Bailly Autre enseignant : M. Biegner	<a href="http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13">http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13</a> <a href="http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13">http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13</a>
294	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 3 : Le cycle de la matière - Dimitri Toubanos, Lionel Delb, Emmanuel Dourtaux et Hugues Fontenas	MASTER	57	STUDIO	OBBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>L'objectif pédagogique de ce projet est la mise au point de nouvelles méthodes constructives et de modes collaboratifs, visant une expérimentation pédagogique de construction de prototypes à l'échelle 1 sur le thème du réemploi, de la valorisation ou du recyclage de la matière.</p> <p>Au travers d'un chantier collectif, les étudiants sont invités à proposer une approche centrée sur le matériau, sa mise en œuvre et surtout sa démontabilité. Cela doit permettre aux étudiants d'apprendre les caractéristiques particulières des matériaux, de leur performance structurelle à leurs performances thermiques et spatiales.</p> <p>L'objectif est de développer une approche systémique et intégrative au niveau à la fois le cycle de vie des matériaux, les assemblages structurels possibles à partir de matériaux de réemploi, mais aussi les qualités spatiales offertes par certains matériaux. Le choix du matériau se confronte ainsi au cycle de la matière.</p> <p>Cela doit permettre également aux étudiants de se confronter à la question de l'empreinte carbone des matériaux, de l'analyse de leur cycle de vie, de la question de l'assemblage structurel, et de la logistique et de la mise en œuvre, mais aussi de la démontabilité.</p> <p>Enfin, le passage par l'expérimentation réelle, le « faire », à partir de la construction à l'échelle 1, correspond à un objectif pédagogique majeur de cet enseignement.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>L'enseignement se déroulera en différentes parties, sur 14 séances le vendredi après-midi, suivies d'une semaine de construction du prototype en mode workshop.</p> <p>Dans un premier temps, les étudiants doivent identifier des gammets comportant des matériaux de réemploi. Ils devront mettre en place une base de données de matériaux, de et de ressources issues de chantiers de reconstruction ou de gisements. Cette base de données devra intégrer les caractéristiques dimensionnelles, la porosité, la couleur, les performances structurelles, les performances thermiques, l'énergie grise et cycle de vie du matériau. Ce travail peut se faire à travers des outils d'aide à la conception, accompagnés d'un travail de conceptualisation par le schéma, les croquis et la maquette conceptuelle.</p> <p>A l'issue de ce premier travail, les étudiants doivent sélectionner certains matériaux en vue de l'expérimentation à l'échelle 1.</p> <p>En parallèle, les étudiants doivent effectuer des analyses de cas d'études pour la question de l'assemblage constructif et du prototypage.</p> <p>Puis, les étudiants doivent expérimenter les assemblages de matériaux sélectionnés. Pour ce faire, ils pourront à la fois utiliser le dessin et le schéma, la maquette et l'assemblage à l'échelle 1, dans une forme de recherche par le projet et par l'expérimentation constructive.</p> <p>Les étudiants vont travailler par groupes de 4 à 5. Chaque groupe pourra proposer un prototype de nature variee. Deux conditions sont indispensables à la conception de ces prototypes, faisant partie intégrante de la thématique de l'enseignement. D'une part, les prototypes doivent être démontables. D'autre part, les prototypes doivent intégrer la thématique de la réversibilité et de la flexibilité. Il s'agira ainsi de concevoir des prototypes qui peut avoir différentes fonctions.</p> <p>A l'issue de cette phase de conception, un jury déterminera quels projets seront réalisés à l'échelle 1. Les projets sélectionnés seront construits, dans un premier temps à l'échelle du 1/10ème, puis en tendant vers l'échelle 1. Cela permettra de confirmer les hypothèses de la modification, tout en vérifiant les qualités spatiales des prototypes. Il s'agira aussi d'expérimenter la démontabilité des projets.</p>	Responsable : M. Toubanos Autres enseignants : M. Dels, M. Dourtaux, M. Fontenas	<a href="http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13">http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13</a> <a href="http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13">http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13</a>
295	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 4 : «Manellie, Cité productive, créative et éco-responsable» - T. Lafont, G. Raffalli, et G. Vieljeau	MASTER	57	STUDIO	OBBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>L'objectif principal de cet enseignement est double, il vise à aborder les enjeux de la complexité programmatique et environnementale via la mise en place raisonnée d'un projet complexe dans un territoire urbain, dense et construit et propose d'envisager les localités comme autant de ressources à l'élaboration du projet.</p> <p>L'atelier de projet se veut être un lieu où l'on associe pratique et recherche privilégiant l'expérimentation et une « pratique critique » du projet ancrée dans un environnement technique, social et territorial bien réel.</p> <p>Ainsi, il s'agira d'engager une portion critique, des usages comme des dispositifs, des modèles comme des processus autour de la nécessité du sens et des effets induits sur le territoire. Poser le projet d'une « Cité productive, créative et éco-responsable » comme un processus ouvert, de considérer les localités comme autant de supports d'histoires, de pratiques et de ressources ; de questionner la temporalité d'un édifice comme sa capacité à se transformer, engageant une réflexion plus large sur les notions de construction et de durable.</p> <p>Ce premier semestre (57) du cycle de master 1 s'inscrit dans une progression cohérente de la première année de Master centrée sur l'apprentissage et l'expérience de la multi-dimensionnalité de la fabrique du projet et prend la forme d'un exercice de projet long mène sur l'ensemble du semestre intitulé « Cité productive, créative et éco-responsable ». Cette temporalité s'inscrit dans la mise en œuvre de projets concrets, à savoir de l'expérimentation en deux temps du projet type « scénarisation».</p> <p>L'objectif pédagogique vise aussi bien la qualité urbaine que la cohérence interne de chaque proposition. Une attention particulière sera apportée à la formalisation d'un processus narratif du projet dans un esprit de cohérence éditoriale en vue de réaliser une publication.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p><b>Une ville sans transition urbaine productive et responsable</b></p> <p>Faire la ville sur la ville et penser le renouvellement urbain plutôt que l'expansion est désormais un enjeu pour le plupart des villes.</p> <p>Et si nous nous accordons à dire que penser une ville durable, c'est d'abord faire le pari du renouvellement urbain pour freiner l'étalement urbain, définir les moyens de ce renouvellement nous apparaît plus complexe.</p> <p>Aujourd'hui encore, de nombreux projets de revitalisation font du logement la pièce centrale de leur programme à laquelle s'ajoutent quelques éléments essentiels de l'attractivité d'un « nouveau quartier » : équipements publics, petits commerces et services de proximité.</p> <p>Pourtant reconnaître « la ville sur la ville » nous demande l'opportunité de « faire autrement » d'envisager le territoire et les localités comme autant de ressources au projet, d'imaginer un plus juste équilibre entre activités (creative, récréative et productive) et habitat dans une nouvelle organisation spatiale conciliant attractivité économique et cadre de vie vertueux.</p> <p>Bien sûr, il ne sera pas ici question de faire revenir l'industrie au cœur des villes, mais bien de penser les savoir-faire, l'artisanat, la recherche, les circuits courts, l'économie de proximité et les nouvelles formes de production brèves de loi les frontières entre artisans et micro-industrie.</p> <p>L'objectif est de rompre avec les logiques de zoning et le mono-fonctionnalisme territoriale (zone commerciale, zone artisanale, etc) et de recruser le caractère productif de la ville</p>	Enseignants : M. Richa, M. Lafont M. Laurent, M. Raffalli, Mima Vieljeau	<a href="http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13">http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13</a> <a href="http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13">http://www.archi.fr/analyse/2017/08/13/les-enseignements-2017-2018-ensav-d-architecture-de-paris-val-de-seine-2017-08-13</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
296	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 5 : « Après la ville moderne – La ville nouvelle de Marne-la Vallée » Jean-Marc Bichat et M.J. Simongniel	MASTER	57	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'offre pédagogique de cet enseignement de projet pour le premier semestre du cycle de Master porte sur l'apprentissage du projet d'architecture à l'échelle du territoire. À partir du cas francilien, que notre époque moderne aura façonné à partir de multiples modèles (la ville nouvelle, la zone d'activités, le centre d'affaires, le grand ensemble, etc.), l'approche cherche, non pas à imaginer l'émergence de nouveaux paradigmes, mais bien à approfondir et faire affermir ce qui ont déjà été définis. L'enseignement aura comme objet d'étude la ville nouvelle de Marne-la Vallée (secteurs 2 et 3). Des rendus d'étape seront organisés en lien avec les ateliers de projet dirigés par Etienne Lenack et Antoine Viger Kohler (DE Territoires).</p> <p>L'enseignement est articulé avec le Cours magistral intitulé « Après la ville moderne : théories, héritage et perspective » coordonné par Jean-Marc Bichat</p> <p><b>Contenu</b> Marne-la Vallée est un archétype de la « ville moderne » planifiée aux portes de Paris. Irigué par les infrastructures de l'A4 et du RER A, théoriquement comme une « ville archipel », « ville nature » influencée par les expériences scandinaves, c'est aujourd'hui une « ville territoriale indienne » qui, « secteur » après « secteur » s'étire le long de la Marne dans un cadre paysager exceptionnel. Laboratoire de l'architecture depuis les grands ensembles jusqu'au New Urbanisme en passant par le Haut modernisme, la ville nouvelle compose avec des boulogs, les châteaux, les fermes, les cités ouvrières et des intérieurs naturels (igars, bois, forêts, prairies, champs, ruisseaux, rivières, chaîne de plans d'eau...) que le développement urbain a englobé.</p> <p>Si le territoire est encore très dynamique, les nouvelles conditions de la fabrication de la ville, celles de la crise climatique, des impératifs environnementaux qui dessinent une nouvelle urbanité, une nouvelle architecture marquée par l'exigence énergétique et bas carbone, d'un contrat social et économique où l'économie devient celle de la ressource... conduit désormais à un développement intéressant l'opposé du processus extensif imaginé par les fondateurs.</p> <p>En s'appuyant sur l'histoire et les qualités héritées, l'atelier cherche à explorer les possibilités d'évolutions et de renouvellement des secteurs 2 et 3 de la ville nouvelle en interrogant les grands paradigmes de son urbanisme :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'urbanisation des infrastructures et l'urbanisme de flux et de réseau qui a produit le cloisonnement fonctionnel et un urbanisme de secteur et d'unités de voisinage.</li> <li>2. L'articulation des sites urbanisés avec le grand paysage littoral et le renouveau de la relation ville et « nature » vers la ville des espaces verts qui multiplie les situations de franges et d'arêtes.</li> <li>3. Les transformations des « vilages urbains » le plus souvent monofonctionnelles (zones d'activités, zones pavillonnaires, grands ensembles, urbanisme de dalle...) aux multiples situations construites : villages, péri-métropolitain, site de gare...</li> </ol> <p>L'enseignement s'appuiera sur plusieurs thématiques exploratoires :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. l'expérience de l'existant comme préalable à tout acte de transformation avec l'identification de ses multiples formes de ressources (matérielles et immatérielles). L'apprentissage des modes de représentations liés à la conceptualisation et la formalisation du projet urbain et ce, à différentes échelles.</li> </ol>	Responsable : M. Bichat Autre enseignant : M. Simongniel	<a href="https://papa.archi.fr/papax/2021/papa2021-2021-w5-w6-w7-w8-w9-w10-w11-w12-w13-w14-w15-w16-w17-w18-w19-w20-w21-w22-w23-w24-w25-w26-w27-w28-w29-w30-w31-w32-w33-w34-w35-w36-w37-w38-w39-w40-w41-w42-w43-w44-w45-w46-w47-w48-w49-w50-w51-w52-w53-w54-w55-w56-w57-w58-w59-w60-w61-w62-w63-w64-w65-w66-w67-w68-w69-w70-w71-w72-w73-w74-w75-w76-w77-w78-w79-w80-w81-w82-w83-w84-w85-w86-w87-w88-w89-w90-w91-w92-w93-w94-w95-w96-w97-w98-w99-w100">https://papa.archi.fr/papax/2021/papa2021-2021-w5-w6-w7-w8-w9-w10-w11-w12-w13-w14-w15-w16-w17-w18-w19-w20-w21-w22-w23-w24-w25-w26-w27-w28-w29-w30-w31-w32-w33-w34-w35-w36-w37-w38-w39-w40-w41-w42-w43-w44-w45-w46-w47-w48-w49-w50-w51-w52-w53-w54-w55-w56-w57-w58-w59-w60-w61-w62-w63-w64-w65-w66-w67-w68-w69-w70-w71-w72-w73-w74-w75-w76-w77-w78-w79-w80-w81-w82-w83-w84-w85-w86-w87-w88-w89-w90-w91-w92-w93-w94-w95-w96-w97-w98-w99-w100</a>
297	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 5 : « Après la ville moderne – Le quartier d'affaires de la Défense » A. Viger-Kohler, M.H. Bada et L. Vivion	MASTER	57	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'offre pédagogique de cet enseignement de projet pour le premier semestre du cycle de Master porte sur l'apprentissage du projet d'architecture à l'échelle du territoire. À partir du cas francilien, que notre époque moderne aura façonné à partir de multiples modèles (la ville nouvelle, la zone d'activités, le centre d'affaires, le grand ensemble, etc.), l'approche cherche, non pas à imaginer l'émergence de nouveaux paradigmes, mais bien à approfondir et faire affermir ce qui ont déjà été définis. L'enseignement aura comme objet d'étude le territoire de la Défense. Des rendus d'étape seront organisés en lien avec les ateliers de projet dirigés par Etienne Lenack et Jean-Marc Bichat (DE Territoires).</p> <p>L'enseignement est articulé avec le cours magistral intitulé « Après la ville moderne : théories, héritage et perspective » coordonné par Jean-Marc Bichat.</p> <p><b>CONTENU</b> Dans une époque où la mégalopolisation et l'urbanisation de masse sont globalement décriés, le quartier de la Défense est un modèle singulier. Icone de la modernité et figure emblématique de la pensée urbaine fonctionnaliste du XXème siècle, ce quartier forme un ensemble architectural « total » où l'architecture du sol et celle des bâtiments sont indissociables. Ce projet moderne en perpétuel renouvellement démontre par son dynamisme et sa capacité de reformation sur lui-même que cette conception de la ville a pu générer des objets adaptables. Pour autant, les indications initiales ont permis de constituer un contexte global de crise climatique, sanitaire et sociale (obsolescence de l'immobilier tertiaire, gainage énergétique, monofonctionnalité, faible relation au territoire, etc.), un contexte d'abord par la perspective d'une croissance sans limite qui est aujourd'hui évoluée.</p> <p>En s'appuyant sur l'histoire et les qualités héritées de cette architecture monumentale, l'atelier cherche à explorer les qualités de cette infrastructure capable, « ses capacités à se transformer et à être reprogrammée suivant un mode opératoire qui est en quelque sorte le négatif des principes qui l'ont vu naître : prise en compte de l'existant, développement scénarisé et ouvert.</p> <p><b>L'enseignement s'appuiera sur plusieurs thématiques exploratoires :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. l'expérience de l'existant comme préalable à tout acte de transformation avec l'identification de ses multiples formes de ressources (matérielles et immatérielles). L'apprentissage des modes de représentations liés à la conceptualisation et la formalisation du projet urbain et ce, à différentes échelles.</li> <li>La construction de l'espace public comme réponse à des défis conditionnés par le relief de la métropole (construction de la ville en commun et de la civilité, continuité et cohésion des territoires, accueil et disponibilité pour des usages en constante mutation).</li> <li>La transformation des infrastructures de la métropole produite par la modernité. Ces grands « équipements » forment en quelque sorte l'épaisseur du socle métropolitain et leur métamorphose ouvre la perspective de nouveaux modèles de développement humain.</li> <li>La prise en compte de temps avec la définition simultanée d'un projet et d'une démarche capables d'intégrer les incertitudes, et, in fine, d'atteindre les objectifs qui ont été fixés au départ.</li> </ol>	Responsables : M. Viger-Kohler, M. Vivion Autre enseignant : Mme Bada	<a href="https://papa.archi.fr/papax/2021/papa2021-2021-w5-w6-w7-w8-w9-w10-w11-w12-w13-w14-w15-w16-w17-w18-w19-w20-w21-w22-w23-w24-w25-w26-w27-w28-w29-w30-w31-w32-w33-w34-w35-w36-w37-w38-w39-w40-w41-w42-w43-w44-w45-w46-w47-w48-w49-w50-w51-w52-w53-w54-w55-w56-w57-w58-w59-w60-w61-w62-w63-w64-w65-w66-w67-w68-w69-w70-w71-w72-w73-w74-w75-w76-w77-w78-w79-w80-w81-w82-w83-w84-w85-w86-w87-w88-w89-w90-w91-w92-w93-w94-w95-w96-w97-w98-w99-w100">https://papa.archi.fr/papax/2021/papa2021-2021-w5-w6-w7-w8-w9-w10-w11-w12-w13-w14-w15-w16-w17-w18-w19-w20-w21-w22-w23-w24-w25-w26-w27-w28-w29-w30-w31-w32-w33-w34-w35-w36-w37-w38-w39-w40-w41-w42-w43-w44-w45-w46-w47-w48-w49-w50-w51-w52-w53-w54-w55-w56-w57-w58-w59-w60-w61-w62-w63-w64-w65-w66-w67-w68-w69-w70-w71-w72-w73-w74-w75-w76-w77-w78-w79-w80-w81-w82-w83-w84-w85-w86-w87-w88-w89-w90-w91-w92-w93-w94-w95-w96-w97-w98-w99-w100</a>
298	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 6 : Faire grand ensemble - Marc Bénard, Clara Sandrini et Christal Palant-Fraper	MASTER	57	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le projet porte sur les problématiques architecturales, urbaines et paysagères de la transformation des grands ensembles. Au-delà des pratiques contemporaines de renouvellement urbain, de réhabilitation ou de réhabilitation énérgétique, il s'agit d'analyser les situations urbaines et les déficits, leurs logiques de conception et de construction, leurs usages actuels et leur potentiel de transformation durable et soutenable. Le studio permettra aux étudiants d'acquies méthodes d'analyse et de projet, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'analyse historique, constructive et environnementale, la compréhension des enjeux sociaux de la réhabilitation, les logiques d'acteurs et la participation des habitants à la transformation du cadre spatial ;</li> <li>- la composition critique d'un processus de réhabilitation (logements et équipements), l'ajustement d'un espace public, la structuration d'un projet collectif à l'échelle urbaine. Le projet visera enfin à engager les étudiants dans le cycle master, avec la recherche d'une autonomie, d'une rigueur intellectuelle et d'une prise de position critique.</li> </ul> <p><b>Contenu</b> Le projet portera sur le site Guston-Roulaud à Drancy, construite par Marcel Lods et André Malizard entre 1954 et 1963 pour l'OPHIM municipal. Le quartier se compose d'une tour et de quatre bars, cumulant 803 logements, d'un gymnase et d'une crèche disposés au cœur d'un vaste espace extérieur. A proximité se trouvent un projet scolaire, une maison des jeunes-conservatoire-marché couvert et des commerces. Cet ensemble s'inscrit dans la production de plusieurs groupes de logements par les mêmes architectes à Drancy, marquant et unifiant le territoire communal.</p> <p>Dans le cadre d'un projet de renouvellement urbain une transformation très importante du quartier est actuellement envisagée, avec de nombreuses démolitions et la création d'un écoquartier à proximité du futur métro ligne 15. Les étudiants pourront se positionner librement par rapport à ce projet. Le studio comportera des échanges avec la ville de Drancy, que son officier I&amp;AM avec le collectif Beilatozzi, qui est actif sur le site (Première phase d'un marché d'AMO) et la reconstruction des immeubles et leur réemploi).</p> <p>Le semestre commencera par une prise de connaissance du site (visite in situ le mardi 13 octobre) ; les étudiants iront à la rencontre du site de ses habitants pour réaliser un écochantonnage qualitatif, où ils restaureront en groupe la semaine suivante, en l'accompagnant d'une maquette d'intention individuelle (prise de position par rapport au site). Cette démarche est suivie d'un interval de terrain (2 jours in situ les vendredi 23 et samedi 24 octobre), durant lequel les étudiants rencontreront les chargés d'opération de la OPH Drancy et Beilatozzi. Ils effectueront des analyses de terrain (construction, flux, usages, relation avec les quartiers) et reconstruiront les projets envisagés pour la cité.</p> <p>Cette première étape et les questionnements qu'elle soulève, permettront d'arriver à une analyse commune de quartiers, avec notamment la consultation des fonds d'archives disponibles, et d'être part le choix d'un édifice à transformer (logements ou équipement public) dont le projet sera développé individuellement jusqu'aux détails d'assemblage.</p> <p>Progressivement, les projets architecturaux seront assemblés pour parvenir d'abord à l'élaboration d'un projet de groupe (par thème ou par secteurs), puis à la production collective d'un projet urbain.</p> <p>L'ensemble sera restitué aux habitants et aux acteurs de terrain sur un mode qui reste à imaginer.</p>	Responsables : M. Benard, Mme Sandrini Autre enseignant : Mme Palant	<a href="https://papa.archi.fr/papax/2021/papa2021-2021-w5-w6-w7-w8-w9-w10-w11-w12-w13-w14-w15-w16-w17-w18-w19-w20-w21-w22-w23-w24-w25-w26-w27-w28-w29-w30-w31-w32-w33-w34-w35-w36-w37-w38-w39-w40-w41-w42-w43-w44-w45-w46-w47-w48-w49-w50-w51-w52-w53-w54-w55-w56-w57-w58-w59-w60-w61-w62-w63-w64-w65-w66-w67-w68-w69-w70-w71-w72-w73-w74-w75-w76-w77-w78-w79-w80-w81-w82-w83-w84-w85-w86-w87-w88-w89-w90-w91-w92-w93-w94-w95-w96-w97-w98-w99-w100">https://papa.archi.fr/papax/2021/papa2021-2021-w5-w6-w7-w8-w9-w10-w11-w12-w13-w14-w15-w16-w17-w18-w19-w20-w21-w22-w23-w24-w25-w26-w27-w28-w29-w30-w31-w32-w33-w34-w35-w36-w37-w38-w39-w40-w41-w42-w43-w44-w45-w46-w47-w48-w49-w50-w51-w52-w53-w54-w55-w56-w57-w58-w59-w60-w61-w62-w63-w64-w65-w66-w67-w68-w69-w70-w71-w72-w73-w74-w75-w76-w77-w78-w79-w80-w81-w82-w83-w84-w85-w86-w87-w88-w89-w90-w91-w92-w93-w94-w95-w96-w97-w98-w99-w100</a>
299	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 6 : Intervenir sur l'existant - Aliza Piatero et Pauline Voi sin	MASTER	57	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Jusqu'à très récemment, les architectes ont eu la possibilité de travailler sur des terrains quasiment vierges. Des équipements, de l'habitat, des bureaux, des ensembles urbains entiers ont été édifiés sur des territoires péri-urbains, en occupant des sols agricoles, forestiers, ou simplement des espaces résiduels entre les infrastructures. Aujourd'hui on ne peut pas permettre de continuer à « consommer » du sol : les conséquences de l'étalement urbain sont trop lourdes au niveau écologique, sociologique et économique.</p> <p>Il est temps d'apprendre à travailler avec le « déjà là » : dans les édifices existants, sur, sous ou entre eux ; en rénovant, élargissant, modifiant ou en dernier cas, démolissant ce que nous ne peut plus récupérer. Il faut apprendre à identifier le potentiel de ce qui existe, et trouver des stratégies pour redonner de la vie à aux structures délaissées.</p> <p>Ces problématiques liées au patrimoine seront traitées pendant le cours : le classement des édifices, le concept d'authenticité en architecture et ses déclinaisons, l'architecture et la temporalité (quels sont les éléments durables, structures d'une architecture ?) la réversibilité des interventions architecturales, la relation entre l'existant et le créé (minimisme, intégration, contraste), les limites de la transformation (jusqu'où peut-on transformer une architecture, une ville, en gardant ce qui constitue ou qualifie, en gardant « sa substance » ?) le patrimoine et le développement durable.</p> <p><b>Contenu</b> Intervenir sur l'existant : Quel avenir pour le Sanatorium d'Alincourt ? La construction des sanatoria s'est répandue sur le territoire français pendant les premières décennies du XXe siècle, liée à l'expansion de la tuberculose. Des sites privilégiés, aériés et ensoleillés, éloignés des centres urbains, ont été choisis pour leur impact sanitaire.</p> <p>Aujourd'hui, tant l'isolement de ces structures comme leurs caractéristiques typologiques rendent difficile la réalisation de ces bâtiments, dont la qualité architecturale et l'intérêt patrimonial est pourtant remarquable.</p> <p>Ce studio propose une réflexion à la fois programmatique et architecturale sur l'avenir du Sanatorium d'Alincourt, situé dans le Val d'Oise, site qui partiellement en reconversion et en partie à l'abandon. L'ancien sanatorium d'Alincourt est un ensemble de trois bâtiments, le Pavillon des Tamaris, le Pavillon des Peupliers et le Pavillon des Cadrès. Les deux premiers sont désormais inscrits à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques. Ils sont à l'abandon depuis plus de 20 ans et leur état est aujourd'hui très dégradé.</p> <p>Une visite au site et des échanges avec les gestionnaires du site en charge du projet d'aménagement ont permis afin de connaître les problématiques et potentiel du site, ainsi comme le point de vue des différents intervenants sur ce projet.</p> <p>À partir de ce moment, le cours sera entièrement dédié au projet. Des stratégies de réhabilitation et de rénovation seront esquissées avant de développer un parti de projet défini. Le projet sera conçu comme une recherche, un processus pour explorer les potentialités de l'existant à travers des approches successives. Les outils de projet classiques, comme les croquis, maquettes (virtuelles aussi, mais surtout physiques), dessins et photographies seront utilisés. Les étudiants doivent aboutir, à la fin du cours de l'enseignement, à un projet qui répond aux questions du contexte programmatique et programmatique architectural du site.</p> <p>En parallèle, une partie du cours sera destinée à l'analyse de quelques exemples de rénovations architecturales COBE462 apportés par les enseignants. Une attention spéciale sera</p>	Responsables : Mme Piatero Vilaboa, Mme Voi sin	<a href="https://papa.archi.fr/papax/2021/papa2021-2021-w5-w6-w7-w8-w9-w10-w11-w12-w13-w14-w15-w16-w17-w18-w19-w20-w21-w22-w23-w24-w25-w26-w27-w28-w29-w30-w31-w32-w33-w34-w35-w36-w37-w38-w39-w40-w41-w42-w43-w44-w45-w46-w47-w48-w49-w50-w51-w52-w53-w54-w55-w56-w57-w58-w59-w60-w61-w62-w63-w64-w65-w66-w67-w68-w69-w70-w71-w72-w73-w74-w75-w76-w77-w78-w79-w80-w81-w82-w83-w84-w85-w86-w87-w88-w89-w90-w91-w92-w93-w94-w95-w96-w97-w98-w99-w100">https://papa.archi.fr/papax/2021/papa2021-2021-w5-w6-w7-w8-w9-w10-w11-w12-w13-w14-w15-w16-w17-w18-w19-w20-w21-w22-w23-w24-w25-w26-w27-w28-w29-w30-w31-w32-w33-w34-w35-w36-w37-w38-w39-w40-w41-w42-w43-w44-w45-w46-w47-w48-w49-w50-w51-w52-w53-w54-w55-w56-w57-w58-w59-w60-w61-w62-w63-w64-w65-w66-w67-w68-w69-w70-w71-w72-w73-w74-w75-w76-w77-w78-w79-w80-w81-w82-w83-w84-w85-w86-w87-w88-w89-w90-w91-w92-w93-w94-w95-w96-w97-w98-w99-w100</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
300	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 2 - DE 5 : Économie circulaire et architecture - G. Bignier	MASTER	S8	CM	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le cours S08_C03 "Économie circulaire et architecture" se veut être un appui théorique aux questions environnementales qui se posent lors de l'analyse d'un territoire ou la conception d'un projet urbain ou architectural. Les thèmes abordés, par exemple l'économie linéaire, l'économie circulaire, l'écologie industrielle, le recyclage et l'économie sociale et solidaire sont autant d'interrogations qui tentent de trouver une réponse formelle et est décrite dans le cours. Ce cours est entièrement nouveau et se présente comme la suite de celui intitulé 'Architecture et écologie, comment partager le monde habité?' de l'enseignant.</p> <p><b>Contenu</b> Les cours se dérouleront de la manière suivante: - cours en salle enregistré sous forme de MOOC de Grégoire Bignier sur le thème du jour</p> <p><b>Mode d'évaluation</b> Production d'un document rédactionnel final à partir du projet d'architecture de studio</p> <p><b>Travaux requis</b> assistance aux cours</p> <p><b>Bibliographie</b> ADDINGTON Michelle, Corps chaud, énergie tactile et dissipation calorifique, Michelle Addington, revue Faces, octobre 2005 ALBERTI Leon Battista, L'art d'édifier, éd. Seuil/Sources du savoir, traduction, présentation et annotation de Pierre Clay et Françoise Choay, 2004, 599 pages BALLY Claire et MAGERAND Jean, Vers les analyses algorithmiques de l'espace et des territoires, article in Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère, 2018 BANNAW Boyner, L'architecture de l'environnement bien tempéré, éd. VU, coll. Institutions, 2011 (2009), 133 pages BEAU RÉMI, LARRÈRE Catherine (collectif sous la direction de), Penser l'anthropocène, éd. SciencesPo/Le Presses, 2018, 416 pages BLUTHNER Vincent, Versailles, des jardins vers ailleurs, éd. A.M.G., 1966, 223 pages BIGNIER Grégoire, Architecture et écologie, comment partager le monde habité ?, éd. Eyrolles, 2015 (2012), 213 pages BIGNIER Grégoire, Architecture et économie, ce que l'économie circulaire fait à l'architecture, éd. Eyrolles, 2018, 155 pages BLONDEL Jacques-François, L'architecture Française, 4 vol., Paris, 1753-1756 BOURG Dominique, PAPALUX Alain (collectif sous la direction de), Dictionnaire de la pensée écologique, éd. puf/Guadrige, 2015, 1082 pages</p>	Responsable : M. Bignier	<a href="https://page.archi.fr/page/0x/0/01_pdp/7m/d/2/2w/rf/chap_p04/p01/mon/et/b/au/d/08/au/20/208/epg/moc/cour/cm.../300/8/epchun">https://page.archi.fr/page/0x/0/01_pdp/7m/d/2/2w/rf/chap_p04/p01/mon/et/b/au/d/08/au/20/208/epg/moc/cour/cm.../300/8/epchun</a>
301	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 2 - DE 5 : Énergies - G. Bignier	MASTER	S8	CM	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le cours S08_C03 "Énergies" se veut être un appui théorique aux questions énergétiques qui se posent lors de l'analyse d'un territoire ou la conception d'un projet urbain ou architectural. Les thèmes abordés, par exemple les matrices énergétiques ou l'écologie constructive sont autant d'interrogations qui tentent de trouver une réponse formelle et est décrite dans le cours. Ce cours est entièrement nouveau et se présente comme la suite de ceux intitulés "Économie circulaire et architecture" et "Architecture et écologie, comment partager le monde habité?" de l'enseignant.</p> <p><b>Contenu</b> Les cours se dérouleront de la manière suivante: - cours en salle enregistré sous forme de MOOC de Grégoire Bignier sur le thème du jour</p>	Responsable : M. Bignier	<a href="https://page.archi.fr/page/0x/0/01_pdp/7m/d/2/2w/rf/chap_p04/p01/mon/et/b/au/d/08/au/20/208/epg/moc/cour/cm.../301/8/epchun">https://page.archi.fr/page/0x/0/01_pdp/7m/d/2/2w/rf/chap_p04/p01/mon/et/b/au/d/08/au/20/208/epg/moc/cour/cm.../301/8/epchun</a>
302	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 3 : La politique de la végétation - P. Zougane	MASTER	S8	CM	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce cours est intitulé "Architecture et Nature, stratégies territoriales et géopolitiques. Il s'agit d'introduire avec ce cours mes recherches sur la végétation comme agent politique. Je mets en avant la compétition internationale à l'époque de la première mondialisation par les plantes menée par les grandes nations européennes en montrant la place de la finance à partir du XVIIIème siècle avec la création des bourses, la spéculation sur des valeurs et la commercialisation de la dette des pays européens. L'objectif est aussi de montrer que la mise en œuvre d'un système global et mondial passe par la mise en œuvre de projets locaux et la « stationation » des acteurs que sont les botanistes et des naturalistes. Ce cours permet de comprendre la construction du monde par la plante. Et tout particulièrement la construction des paysages urbains et ruraux par une économie mondialisée dans les nouveaux territoires colonisés.</p> <p>Pour comprendre la politique de la végétation, je repars dans ce cours de Carl Von Linné et de sa première classification des plantes mais aussi de la plantation coloniale. J'explique comment la plante est à la base du système coloniale et à construction, comment la micro-échelle du plan, de la plante que l'on acclimaté et exploite industriellement dans la plantation construit la puissance territoriale européenne. Car c'est bien le grain de canne à sucre ou de café à l'échelle du site et de l'espace de plantation qui normalisent l'espace tout autour d'eux : le champ, les bâtiments techniques mais aussi l'infrastructure, les transports et les villes supports.</p> <p>La colonisation à représenter pour l'aménagement du territoire, une opportunité exceptionnelle. Les colonies ont été utilisées comme des espaces d'expérimentation importants car le territoire y est considéré comme un espace vierge et ouvert à tout ce qui est possible. C'est précisément là, dans cet espace colonial sans contrainte pour que le rôle de l'architecte a été pleinement exercé comme instrument parfait pour augmenter la capacité de contrôle sur ce territoire, le rendre transparent.</p> <p>Je repars dans ce cours comment les liens naturels et l'architecture se font alors plus qu'un. Elles s'associent pour devenir les deux principaux outils de la colonisation. Elles fabriquent toutes deux des espaces nouveaux. Si le projet colonial naît à partir de la plante et de l'espace de plantation entre deux plantes (pour assurer un rendement optimal) alors c'est bien cet espace entre les plantes, puis par déduction entre le corps pour assurer une bonne séparation des populations d'esclaves et de dirigeants, puis par déduction entre les plantations elle-même pour que les esclaves puissent pas communiquer entre eux, qui fabrique la règle du jeu de l'architecture coloniale. Et cette architecture qui a la force de positionner, d'espace, d'ordonner, d'attribuer une place à chaque chose devient à ce moment là, un outil de programmation du territoire redoutablement efficace. De coloniale elle devient mondiale, à l'image de la plantation qui est le premier modèle d'architecture mondiale. Ainsi savoir et transformer un espace afin de contribuer à l'augmentation de la productivité et à l'amélioration du contrôle devient intrinsèque à l'acte architectural lui-même. Cette action est de fait identique à la définition même de la colonisation : mise en valeur des pays devenus colonies2. Ainsi on ne peut pas décoloniser l'architecture. Aujourd'hui c'est l'architecture mondiale qui est devenue coloniale. C'est l'architecture des colonies qui s'est propagée en Europe, elle est réintégré dans l'urbanisation, les logements, les équipements sportifs, les usages, le système carcéral, le système éducatif...</p> <p>Révisiter l'architecture à partir de détails des dispositifs architecturaux, nous permet de comprendre ces dispositifs comme la résultante d'un champ de forces économiques et politiques parle de contrôle des mouvements des personnes et d'augmentation de la productivité. C'est ce champ de forces que ce cours cherche à mettre en évidence en l'analysant afin de comprendre la machine architecturale en tant que dispositif et outil de contrôle d'un territoire et non en terme d'esthétique. L'analyse du système de production devient un outil d'investigation essentiel pour comprendre l'architecture.</p>	Responsable : M. Zougane	<a href="https://page.archi.fr/page/0x/0/01_pdp/7m/d/2/2w/rf/chap_p04/p01/mon/et/b/au/d/08/au/20/208/epg/moc/cour/cm.../302/8/epchun">https://page.archi.fr/page/0x/0/01_pdp/7m/d/2/2w/rf/chap_p04/p01/mon/et/b/au/d/08/au/20/208/epg/moc/cour/cm.../302/8/epchun</a>
303	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 5 : Economies urbaines (partiellement en anglais) - Y. Fijałkow	MASTER	S8	CM	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> La question écologique interroge la multiplicité des usages des territoires et donc l'économie. Avant compris comment la ville est devenue un phénomène économique et financier global on s'interrogera d'un part sur les conditions économiques des projets d'aménagement (notamment en matière de marchés du logement et de développement durable des quartiers)</p> <p><b>Contenu</b> 1. Le raisonnement économique et la notion de milieu 2. Le milieu comme ressource et les théories du développement local 3. Systèmes et réseaux d'acteurs. Mondialisation, territoires en compétition, attractivité des villes 4. Économie d'échelles, d'agglomération, et facteurs de localisation : des lieux centraux au modèle de Von Thunen 5. L'évaluation des aménités urbaines et les théories de l'économie résidentielle 6. Économie de l'habitat : ordres de grandeurs et politiques</p>	Responsable : M. Fijałkow	<a href="https://page.archi.fr/page/0x/0/01_pdp/7m/d/2/2w/rf/chap_p04/p01/mon/et/b/au/d/08/au/20/208/epg/moc/cour/cm.../303/8/epchun">https://page.archi.fr/page/0x/0/01_pdp/7m/d/2/2w/rf/chap_p04/p01/mon/et/b/au/d/08/au/20/208/epg/moc/cour/cm.../303/8/epchun</a>
304	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 4 : Outils numériques - N. Boutsos	MASTER	S8	CM	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Il s'agit d'un cycle de conférences pour remettre en perspective des éléments des technologies numériques visus en licence et ainsi aborder les pratiques et méthodes d'aujourd'hui, les perspectives de demain. Les témoignages issus de la recherche technologique et de la pratique dans les agences permettront d'acquiescer le réel et l'ouverture nécessaire sur l'intérêt de la maîtrise des outils numériques dans un cadre professionnel et prospectif.</p> <p><b>Contenu</b> Cycle de conférences dont les thèmes abordés peuvent couvrir les sujets suivants : - Logiciels libres, Matériels open source et réalité augmentée, architecture paramétrique : Computational design, structuration et exploitation des données graphiques, numérisation 3D (photogrammétrie, lasergrammétrie), enjeux, pratiques et exercice du BIM avec les logiciels du marché, IFG, études bioclimatiques.</p>	Enseignant : M. Boutsos	<a href="https://page.archi.fr/page/0x/0/01_pdp/7m/d/2/2w/rf/chap_p04/p01/mon/et/b/au/d/08/au/20/208/epg/moc/cour/cm.../304/8/epchun">https://page.archi.fr/page/0x/0/01_pdp/7m/d/2/2w/rf/chap_p04/p01/mon/et/b/au/d/08/au/20/208/epg/moc/cour/cm.../304/8/epchun</a>
305	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 6 : Architecture Écologie - M. Benard	MASTER	S8	CM	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Les enjeux écologiques modifient actuellement en profondeur les modes de conception architecturale, qui sont parfois limités par les logiques des labellisations et certifications environnementales ainsi que les phénomènes de « greenwashing ». Le cours vise ainsi à fournir aux étudiants des éléments de compréhension générale permettant l'élaboration d'un point de vue autonome, ainsi que des outils immédiatement mobilisables dans le projet. Le cours aborde des éléments de culture générale sur le dérèglement climatique, les énergies, la rarefaction de certaines ressources, la crise de la biodiversité, les questions de santé, la notion d'anthropocène, etc., et développe des stratégies architecturales et urbaines et des solutions techniques mobilisables, en s'appuyant de manière critique sur des réalisations contemporaines, mais également sur des exemples d'architectures de différentes époques, vernaculaires ou savantes.</p> <p><b>Contenu</b> - Architecture et environnement : définitions, histoire, contexte - Architecture bioclimatique : compter avec le climat et le site, optimiser les apports solaires - Bâtiments passifs : stratégies d'isolation et de récupération de chaleur - Énergie grise : exemple du matériau béton - Changement climatique et neutralité carbone - Méthodes : recycler, réutiliser - Éclairer : lumière naturelle et artificielle - Ventiler : enjeux, ventilation naturelle, mécanique - Santé - Biodiversité : échelle du bâtiment, de la ville, du territoire - Enjeux urbains - Prospective, anthropocène, résilience</p>	Responsable : M. Benard	<a href="https://page.archi.fr/page/0x/0/01_pdp/7m/d/2/2w/rf/chap_p04/p01/mon/et/b/au/d/08/au/20/208/epg/moc/cour/cm.../305/8/epchun">https://page.archi.fr/page/0x/0/01_pdp/7m/d/2/2w/rf/chap_p04/p01/mon/et/b/au/d/08/au/20/208/epg/moc/cour/cm.../305/8/epchun</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
306	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 1 : Enveloppe vers volume - Anna Maria Bordini et Marlene Weismann	MASTER	S8	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce séminaire a pour but d'apporter des supports de compréhension et de réflexion sur les liens qui articulent l'architecture et l'architecture. Il s'agit de mettre en perspective morphogénèse et structuration des bâtiments. Ces enjeux d'actant plus actual que l'urgence climatique et l'évolution des modes de vie nous demandent de réfléchir sur de nouvelles manières de penser l'architecture et d'interroger les modèles du XXème siècle. Comment penser une architecture contemporaine, permettant de travailler avec les matériaux et les procédés de différentes cultures matérielles ? Le séminaire est une modalité d'enseignement permettant de faire le lien entre la théorie et le projet, et permettant aux étudiants de commencer à intégrer la posture réflexive du chercheur avec la re-interrogation d'artefacts connus. Les principaux objectifs sont : - Acquisition d'un bagage théorique permettant de comprendre les relations entre architecture et construction dans différents contextes - Acquiescer une capacité à étudier, comparer des artefacts architecturaux dans leurs dimensions technique, constructive, mécanique ou historique - Produire une réflexion personnelle en lien avec la thématique étudiée - Permettre à l'étudiant de mieux comprendre la signification de l'univers matériel utilisé, permettant une pratique de projet plus aisée et plus globale, liant l'intention, forme, fonction et matérialisation.</p> <p><b>Contenu</b> <b>Problématiques</b> La dissociation structure et façade, imposée petit à petit par les nouvelles réglementations environnementales, crée une autonomie croissante entre les éléments structurels et les éléments de revêtement. Cette modification dans la manière de construire implique une révolution de la pensée de l'architecture. Si « l'écologie que la vérité en architecture réside dans la logique constructive traversant toute la culture architecturale française de l'histoire de l'Orme à Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc » (Somme) (Jaffrenet Giovanni Fanelli et Roberto Gargiani), le tournant que nous vivons aujourd'hui est comparable aux évolutions constructives traversées lors de la révolution industrielle avec les nouveaux matériaux apparus au XIXème siècle : acier et béton. <b>Contenus</b> Il s'agit d'explorer la dimension matérielle du projet et analyser comment différents architectes abordent la question constructive. Il s'agit d'interroger la relation entre le « projet idéal » et le « projet matière » et comment la matière et les éléments de construction permettent de requestionner le projet, à différentes périodes de l'histoire de l'architecture, avec un focus particulier dans l'architecture du XXème et l'architecture contemporaine du XXème siècle.</p>	Responsable : Anna Bordini Autre enseignant : Anne Weismann	<a href="https://page.archi.fr/page/anna-bordini-2019-2020">https://page.archi.fr/page/anna-bordini-2019-2020</a> <a href="https://page.archi.fr/page/anne-weismann-2019-2020">https://page.archi.fr/page/anne-weismann-2019-2020</a>
307	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 1 : Intervention sur l'existant Confort climatique - Bruno Person, Luigi Falla, Nathalie Rigquier-Ragan	MASTER	S8	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce séminaire offre aux étudiants la possibilité d'approfondir au plan théorique et pratique des problématiques architecturales et techniques, propres à l'intervention sur le patrimoine ancien et moderne. L'intervention sur l'existant est un exercice particulier qui demande des connaissances étendues et une expérience pratique importante. L'évolution des outils informatiques de conception, la convergence en cours entre les outils de dessins et de calcul (structures, énergétiques, acoustique, éco construction) permet de prédire une évolution de la forme architecturale. Un regard critique est nécessaire dès lors que la forme est générée par la machine : la maîtrise du projet dans toutes ses composantes devient un enjeu de haut niveau. Ce séminaire est orienté sur la recherche dans le domaine des structures et des enveloppes complexes, à partir de l'état de la recherche actuelle.</p> <p><b>Contenu</b> Dans ce domaine, un projet est un projet de transformations, lequel s'appuie sur des connaissances historiques et constructives qui guident l'élaboration d'une stratégie d'intervention. La pertinence de la démarche vise à mettre en place un certain degré de permanence. Pour intervenir de façon appropriée, il est nécessaire d'acquiescer une culture du projet respectueuse du passé et en même temps au fait des techniques les plus abouées.</p>	Responsable : M. Person Autres enseignants : M. Falla, Mme Rigquier-Ragan	<a href="https://page.archi.fr/page/bruno-person-2019-2020">https://page.archi.fr/page/bruno-person-2019-2020</a> <a href="https://page.archi.fr/page/luigi-falla-2019-2020">https://page.archi.fr/page/luigi-falla-2019-2020</a> <a href="https://page.archi.fr/page/nathalie-rigquier-2019-2020">https://page.archi.fr/page/nathalie-rigquier-2019-2020</a>
308	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 2 : TNALÉ : Technologies Nouvelles pour l'Architecture Urbaine et Environnement - Xavier Lagurue, Vincent Laureau, Edith Akiki et Antoine Maufry	MASTER	S8-S9	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le séminaire « Technologies Nouvelles pour l'Architecture Urbaine et l'Environnement » (TNALÉ) assemble les étudiants et les enseignants souhaitant travailler sur l'art de construire des architectures écologiques et bioclimatiques, en lien avec leur environnement physique et leurs usages. Le séminaire permet à chaque étudiant de travailler sur les aspects de l'écologie bâtie qui l'intéresse. Les technologies de la construction, souvent porteuses d'innovation, sont abordées en lien avec leurs environnements économiques et sociaux. Nous parlerons ainsi de high tech et de low tech, mais aussi de 'normal tech'. Low tech, pour explorer les savoirs faire anciens et envisager le rôle de l'architecte dans les nouvelles économies sociales et solidaires, les cycles courts, le bricolage. High tech, pour observer, voire innover dans le cadre de projets bâtis et de projets de recherche en lien avec des laboratoires et des entreprises qui font l'actualité dans leur domaine (nature en ville, biomimétisme, frugalité énergétique, etc). Normal tech, pour découvrir, concevoir et représenter la physique de l'architecture construite contemporaine dans ses fonctionnements dynamiques (supports structure, fluides, usages). Liens avec d'autres structures En S8, le séminaire permet d'acquiescer des connaissances sur l'architecture bioclimatique, la structure et les enveloppes et de les appliquer simultanément dans l'ensemble des structures de projet des domaines de l'école. D'autre part, les questions structurelles sont abordées en lien avec le séminaire de S8 « risques majeurs ». La partie expérimentation, pourra se faire en lien avec le Fab-lab de l'école ainsi qu'avec différents structures de recherche (ENR, ECAU, M2M2). En S9, le séminaire TNALÉ est lié à la structure de projet « métabolisme urbain » puis en S10, dans le cadre d'un parcours recherche, au studio de projet « Écologies architecturales ».</p> <p><b>Contenu</b> La session 2021 sera articulée en 4 parties Chaque thème comprend des cours et des travaux dirigés. D'autre part et comme chaque année, le séminaire propose : - une visite de chantier au moins organisée par le séminaire. - un encadrement continu et collégial du mémoire de S8-S9.</p> <p><b>Actualités</b> À partir de l'étude des enveloppes légères, leurs fonctionnements, leur représentation. L'étude de cas existant donne lieu à des analyses et à la représentation de détails de construction aux différentes échelles. Il s'agit de comprendre les liens entre enveloppe et maîtrise de l'ambiance, entre enveloppe et structures, entre chacune de ces composantes et l'architecture elle-même.</p>	Responsable : M. Lagurue Autres enseignants : M. Laureau, M. Maufry, Mme Akiki	<a href="https://page.archi.fr/page/xavier-lagurue-2019-2020">https://page.archi.fr/page/xavier-lagurue-2019-2020</a> <a href="https://page.archi.fr/page/vincent-laureau-2019-2020">https://page.archi.fr/page/vincent-laureau-2019-2020</a> <a href="https://page.archi.fr/page/edith-akiki-2019-2020">https://page.archi.fr/page/edith-akiki-2019-2020</a> <a href="https://page.archi.fr/page/antoine-maufry-2019-2020">https://page.archi.fr/page/antoine-maufry-2019-2020</a>
309	DE 4 : Enveloppes : zéro énergie (partiellement en anglais) - Mario Poirier, Anne-Lise	DE 2 : Conception architecturale : les moyens d'une "éco-activité" face aux risques urbains (M2S avec ECAU) (épar) - B. Thomas, J.-P. Colignon, V. Mladjenovic et T. Léger	MASTER	S8	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Conception architecturale, les moyens d'une « éco-activité » face aux risques urbains Comment faire de construire pour participer d'une « éco-activité » qui réduise les risques liés à des territoires et requalifier leurs milieux ? Pour que l'architecture réponde aux démarches contemporaines de développement durable, une part de la réflexion attachée à sa conception porte nécessairement sur l'élaboration de stratégies nouvelles et systémiques, relatives à son insertion dans ses environnements humains et physiques. Notamment, depuis les années 90, la détermination des objets à traiter pour cette insertion s'applique à formaliser les relations entre la conception architecturale et les résolutions de prévention aux risques environnementaux (désertification, dégradation ou imperméabilisation des sols, érosion épuisement des ressources en matériaux ou en énergies ou encore pollution, tremblement de terre, glissement de terrain et inondation) et aux risques urbains (risques sociaux ou industriels, explosions, pollutions des eaux et des sols). Les situations de risques majeurs mettent en évidence des problématiques singulières qui ouvrent des axes de recherche plus larges sur les écosystèmes dans lesquels des constructions sont réalisées. Les méthodes d'insertion d'un ouvrage situé dans un environnement naturel, ou bâti, assujéti à des risques nécessitent une perception pluridisciplinaire des solutions possibles et une différenciation selon les échelles qu'il est selon celles de la construction, celles de l'urbanisme ou encore celles du paysage. Par contre, lors de la conception, l'architecte initie des chemins de résolution irrévocables. Dans le cadre du séminaire, il est proposé à l'étudiant : - d'acquiescer les notions scientifiques actuelles sur le comportement physique des bâtiments, et, de parcourir les thèmes de recherches contemporains dans le domaine qu'ils soient high-tech ou low-tech voire rétro-actifs (la modification numérique est utilisée pour acquiescer une maîtrise de la complexité des phénomènes). - de connaître les principes de résolutions de modélisation pour aider à la décision dans les conjonctures à risques (connaissance des développements des sciences du danger par exemple la cinématique) - de connaître l'histoire des cultures constructives développées pour répondre aux contraintes environnementales, et, la construction de résiliences face aux situations extrêmes, et - de proposer des interventions architecturales, innovantes, efficaces et motivées, appuyées sur les connaissances acquiesces dans le cadre du mémoire de master.</p> <p><b>Contenu</b> I. Généralités et théories sur la notion de risque d'origine naturel ou anthropique. II. Dynamique géophysique du globe et les environnements naturels ainsi que les environnements technologiques. III. Développement durable et gestion des environnements, cultures constructives. IV. Méthode d'intégration du risque dans la conception architecturale, « exemple le séisme</p>	responsable : M. Thomas Autres enseignants : M. Colignon, M. Léger, M. Mladjenovic	<a href="https://page.archi.fr/page/mario-poirier-2019-2020">https://page.archi.fr/page/mario-poirier-2019-2020</a> <a href="https://page.archi.fr/page/anne-lise-2019-2020">https://page.archi.fr/page/anne-lise-2019-2020</a> <a href="https://page.archi.fr/page/benoit-thomas-2019-2020">https://page.archi.fr/page/benoit-thomas-2019-2020</a> <a href="https://page.archi.fr/page/jp-colignon-2019-2020">https://page.archi.fr/page/jp-colignon-2019-2020</a> <a href="https://page.archi.fr/page/vladimir-mladjenovic-2019-2020">https://page.archi.fr/page/vladimir-mladjenovic-2019-2020</a> <a href="https://page.archi.fr/page/thomas-leger-2019-2020">https://page.archi.fr/page/thomas-leger-2019-2020</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
310	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 4 : Enveloppes : àéro énergie (partiellement en anglais) - Mario Peirer, Anne-Laure Henry et Valère Paupelin-Huchard	MASTER	S8	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>La nouvelle mutation, environnementale, sociale et économique de notre société, à laquelle nous assistons doit nous inciter à repenser l'action de la maîtrise d'œuvre et l'implication des architectes.</p> <p>Les politiques ont pris des engagements qui ont et auront des impacts importants dans la vie de tous les jours et pour les professionnels, ce seront des contraintes complémentaires qu'il leur devront intégrer. Il faut donc d'ors et déjà sensibiliser les architectes à ces orientations politiques, notamment le facteur 4, qui vise à diviser par 4 l'émission des gaz à effet de serre et la consommation de matière première à l'horizon 2050.</p> <p>Un effort accru de production de savoirs et de formations doit être porté :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sur l'énergie : amélioration des performances thermiques des enveloppes de bâtiment, utiliser au mieux les potentialités de l'environnement, etc...</li> <li>• sur l'énergie grise : améliorer notre connaissance et nos usages des matériaux de construction, accentuer la réflexion au niveau local et le réemploi, etc.</li> </ul> <p>Ce cours s'inscrit dans une démarche prospective, à préparer aujourd'hui à demain sur la question des bâtiments à énergie zéro.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Le séminaire s'articule autour de cours thématiques par les responsables de l'enseignement ou des intervenants extérieurs.</p> <p>Les cours thématiques se développent autour de 6 axes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>_ Forme follows nature (comment exploiter le bio mimétisme, la biomimétrie, les algorithmes génétiques)</li> <li>_ Thermodynamique de l'enveloppe (Confort thermique, contrôle solaire, etc..)</li> <li>_ Etude technique des enveloppes (Etudes des menuiseries, des enveloppes adaptatives, enveloppe double peau, etc...) ; notion d'énergie grise (Réemploi en construction neuve, utilisation de matériaux innovants, matériaux bio-sourcés, etc..) ; Procédus de construction et technologie de fabrication</li> <li>_ Économie bleue</li> </ul>	Responsable : M. Peirer Autres enseignants : M. Paupelin Huchard, Anne-Henry	<a href="https://paig.archi.fr/paiga/vu/201/p007m02-2ZwVw4dJc06j6d01m06k6b2wp4d05a0u/2018qsm06cursem.../2728qechin">https://paig.archi.fr/paiga/vu/201/p007m02-2ZwVw4dJc06j6d01m06k6b2wp4d05a0u/2018qsm06cursem.../2728qechin</a>
311	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 6 : Héritage et Création Architecturale, Urbaine et Paysagère : La Bièvre visible et invisible - H. Izembard, C. Palard, M. Gamard et G.-A. Langlois	MASTER	S8	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p><b>TERRAIN</b></p> <p>Le terrain choisi pour le séminaire est le parcours de la rivière de Bièvre dans Paris et sa proche banlieue, du qual d'Austeritz à Gentilly. C'est une façon de montrer que la fabrique de la ville se décline :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans une géographie singulière (une vallée, des versants, un cours droit ou sinueux induisant une topographie variée) ;</li> <li>- dans une histoire longue (de la Bièvre "sauvage" à la Bièvre "industrielle" puis à la Bièvre aujourd'hui enterrée) ;</li> <li>- l'ensemble donne lieu à toutes formes d'architectures emblématiques de Paris, à la fois dans le programme (logement, usines, bâtiments publics) et dans l'époque et les matériaux (des plus vieilles maisons de Paris à l'éco-quartier, du bois brique-pierre au fer béton verre et au nouveau matériau "durables").</li> </ul> <p>Ce séminaire peut être vu au studio de travail "Métadonnées, au fil de l'eau" de 57 DDC "Écologie", qui est organisé sur une active vallée, celle de la Seine à l'aval de Paris (enseignants N. Corresse, X. Labauge, G.-A. Langlois, F. Léger) et au cours optionnel de 57 SMS - Sources/Méthodes/Savoir (enseignant G.-A. Langlois) qui fournit des bases pour construire un mémoire.</p> <p><b>TICÉAL</b></p> <p>L'objectif de ce séminaire sur la Bièvre est d'interroger, au prisme de la méthode historique et par le double examen in situ (arpenter le terrain) et documentaire (textes théoriques ou critiques, croquis, dessin, photo, médias anciens), le domaine d'invention architecturale, urbaine et paysagère aujourd'hui dominant dans toute l'Europe, qui est celui de l'intervention sur un héritage existant.</p> <p>Donc Héritage ET Création, puisque pour nous, cette notion d'intervention est conçue comme une mutation de regard et de pratique et non dans un esprit exclusivement conservateur. Ainsi, nous proposons un lieu de partage des connaissances et un lieu d'échanges sur le corps donné « La Bièvre visible et invisible », c'est-à-dire un plan géographique sur son trajet urbain, territorial qui fait partie de la métropole de Grand Paris.</p> <p>Enfin, le séminaire vise à faire ressortir un corpus pertinent d'études de cas et de sujets de mémoires auxquels s'attacheront les étudiants dans leurs projets de recherche. L'objectif est de produire des analyses historiques, culturelles et sociales des enjeux et des programmes, des projets et des réalisations, des transformations et de leurs auteurs.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>L'articulation théorique du séminaire interroge la question de la transformation architecturale, urbaine et paysagère au cours de temps, selon trois prismes :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La dimension topographique Explorer, canaliser, remplir la vallée / la société</li> <li>2) La dimension intellectuelle Projeter, habiter et construire</li> <li>3) La dimension historique</li> </ol>	Responsable : M. Langlois Autres enseignants : Mme Gamard, Mme Izembard, Anne-Palard	<a href="https://paig.archi.fr/paiga/vu/201/p007m02-2ZwVw4dJc06j6d01m06k6b2wp4d05a0u/2018qsm06cursem.../2728qechin">https://paig.archi.fr/paiga/vu/201/p007m02-2ZwVw4dJc06j6d01m06k6b2wp4d05a0u/2018qsm06cursem.../2728qechin</a>
312	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 4_ (DE 5) : Culture globale et cultures locales en architecture et urbanisme - Nabli Behum, Léonard Legendre et Laurent Gaissad	MASTER	S8	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>L'objectif premier de ce séminaire est de former l'étudiant à adopter une attitude critique des pratiques de l'architecture et de l'urbanisme au niveau international ; à prendre de la distance par rapport aux rhèmes des commandes et des rendus pour explorer des temps longs et les évolutions des pratiques architecturales et sociales ; à affiner sa perception des embêtements et sauts d'échelles qui caractérisent la mondialisation « par le haut » et « par le bas », mais aussi (lorsque c'est nécessaire) à déconstruire son regard.</p> <p>Le séminaire a pour second objectif d'aider l'étudiant à formuler et à présenter publiquement une problématique de recherche et à préparer à rédiger un mémoire de Master en architecture.</p> <p>Le séminaire est articulé aux travaux et problématiques de recherche des deux laboratoires de l'école (EVALU et ENI) : les étudiants pouvant participer à toutes les journées d'étude publiques. Le séminaire peut par ailleurs conduire au PFE recherche. Il favorise l'ouverture vers la thèse en architecture.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Les phénomènes majeurs de l'économie moderne regroupés sous le vocable de mondialisation ne concernent pas uniquement la production industrielle ou artistique, les flux financiers, la circulation de marchandises ou les migrations de main d'œuvre. Ils touchent aussi les domaines de l'architecture et de l'urbanisme. Ne serait-ce que par la circulation des architectes et des urbanistes par l'entremise de concours internationaux ou de commandes directes sur de grands projets. Une problématique centrale est donc à explorer : celle de l'articulation d'une culture globale architecturale et urbaine avec des cultures locales aux leurs propres conceptions, pratiques et représentations de l'espace. Si la culture globale est sans aucun doute portée par des mouvements médiatiques, politiques et économiques puissants, les cultures locales en restent couvertes en question les modèles. Que ce soit par le biais de la ville quotidienne, des systèmes de valeurs, des capacités de résistance ou de subversion des carcans prévus par les architectes et les planificateurs. C'est cette interaction entre local et global que nous évoquerons, d'autant plus intéressante qu'entre modèles « globaux » et « secondaires », entre esthétisme et fonctionnalisme, symbolisme et usages, se dessinent des complémentarités, des ignorances ou des oppositions. Une chose est sûre : nos certitudes sont secouées, y compris et surtout dans la prééminence des modèles occidentaux dans l'architecture mondiale, mais aussi des processus, des stratégies et des concepts mis en place pour que le projet débouche sur une réalité reproductible dans l'espace et le temps. Or, face à cet espace, voire à ce marché, mondial, dans lequel des interventions architecturales et urbaines se créent selon des règles qui continuent de s'écrire, rien dans notre cursus ne prépare les étudiants à la compréhension des mécanismes de ce marché.</p> <p>La question posée dans ce séminaire est donc celle de l'apparition de nouveaux schémas, de nouvelles stratégies, de nouveaux modèles de gestion de l'espace urbain. Si la version centralisée ou l'one se demande si le plan d'aménagement à été réalisé, comment et à quel coût, semble révolue. d'autres façons de concevoir la ville semblent ne relever que de nos imaginaires comme praticiens, enseignants ou chercheurs. La ville générique qui suppose un mimétisme dans la reproduction est battue en brèche par la concurrence des villes au sein d'un même modèle. Ainsi en est-il d'Abou Dhabi qui, pour faire pièce à Dubai, propose cinq musées d'importance, importés dans son tissu. C'est aussi le cas de Medellín en Colombie ou, plus près de nous, de Bilbao où un simple (1) musée devient un marqueur de différenciation et sert de levier économique à l'ensemble de la ville et au-delà. Le modèle concurrent n'est pas cependant le seul qui questionne la ville globale. Ainsi, Hong Kong met en place les pseudo-conceptualisations sur la densité des immeubles de grande hauteur (G0) en</p>	Responsables : M. Behum, M. Legendre Autre enseignant : M. Gaissad	<a href="https://paig.archi.fr/paiga/vu/201/p007m02-2ZwVw4dJc06j6d01m06k6b2wp4d05a0u/2018qsm06cursem.../2728qechin">https://paig.archi.fr/paiga/vu/201/p007m02-2ZwVw4dJc06j6d01m06k6b2wp4d05a0u/2018qsm06cursem.../2728qechin</a>
313	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 1 : Cité-jardin verticale - Nathalie Régnier-Kagan, Giovanna Marinoni et Bruno Thomas	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>En ce XIX<sup>e</sup> siècle, la ville européenne est-elle venue à se transformer par l'édification de nouvelles Tours comme image de son renouvellement urbain ? N'est-elle pas contradictoire, dans le monde de l'étalement horizontal, de réinventer d'accroître son caractère architectural. À l'heure de la transition climatique ? Est-ce l'effet « San Gimignano », ville médiévale italienne dans laquelle les grandes familles de la région ont érigé des tours pour exprimer leur puissance, ou l'effet « Manhattan », symbole de la modernité du XX<sup>e</sup> siècle ? On peut désormais voir de nombreux projets de tours construits dans les plus grandes capitales d'Europe, comme à Barcelone, Londres, Vienne, Francfort, Malindi... et même à Paris, où la tour « cage à lapins » les bannières dans les années 70. Cette topologie « de la ville européenne » est le héritage d'une ville « autre », plus « humanisée », qui prendrait de la hauteur pour être durable et compacte, et s'installe sur les seuils de la ville. Il faut densifier pour accueillir les millions d'habitants à venir, pour rendre les transports plus rapides, moins chers, moins polluants. Densifier pour développer plus vite et mieux, ne pas laisser derrière des bureaux et des centres historiques. Lieu à vivre en ville » serait le thème récurrent de la Tour au XXI<sup>e</sup> siècle européen, si celle-ci pouvait être aussi une Tour écologique.</p> <p>On redécouvre ainsi que, totalement repensées, les tours limitent l'étalement urbain, donnent un avenir à la ville contemporaine, et que la ville base pourrait bien être une construction car elle concentre économiquement le développement de la ville. Que sera Paris demain ? Comment envisager l'évolution de la métropole parisienne au XXI<sup>e</sup> siècle ? La ville haussmannienne et son gabarit uniforme ne permet pas d'envisager la différenciation nécessaire pour aborder la question de la densité urbaine intramuros. Il s'agit d'envisager dans le Grand Paris, la possibilité d'une extension verticale : c'est l'objectif de la Cité-jardin verticale », un contrepoint d'une réflexion sur une extension horizontale de la ville. Il ne doit pas proposer une manière de concevoir les territoires sans limites de la « cité éponge » du Grand Paris, dans un équilibre de l'habitat indissociable à l'harmonie du développement humain. Densifier, cela ne veut pas dire obligatoirement de proposer une concentration bâtie inhumaine. Il faut respecter l'harmonie entre le construit et le non construit, par la présence d'espaces naturels indispensables à l'habitat. Sans le détourner du Central Park, Manhattan ne serait pas ce qu'il est. De même que sans ombre, la lumière n'existe pas, sans une proportion de vide, le plein, c'est-à-dire l'espace construit ne peut exister.</p> <p>Il devient urgent de se réapproprier le type de la Tour, pour qu'il devienne sujet de réflexions urbaines et architecturales : pour éviter l'effet de mode, le totem médiatique, les grands projets du type : médiatique, séminaire, piscines d'assétiés, recouvreurs d'escaliers ou de bas-reliefs... Instruments de séduction pour les politiques, fantômes du bâtisseur, ou le rêve d'architectes... - F. Fromont</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>La Tour urbaine est à la fois matrice structurante et puissance signalétique dans son mode de transformation de la ville sur la ville. Elle répond à des objectifs de développement durable donnés à la question de la densité et du développement en hauteur, une nouvelle actualité. L'enjeu environnemental est au cœur de la réflexion. La Tour doit être considérée comme une partie de la ville dans le ciel, une sorte d'urbanisme vertical. La notion de « cité » fait appel à une forme d'autonomie : nous envisageons d'abolir le thématique de la verticalité et de la hauteur dans une vision économe du sol, tant dans ses opportunités foncières que pour éviter son imperméabilisation systémique, au travers d'un programme de logements, associés à des fonctionnalités diverses : salles de sport, piscines, restaurants, expositions, cinéma... pour un mode de vie de la transition, pour redonner à la matrice son milieu et son</p>	Responsable : Mme Régnier-Kagan Autres enseignants : M. Thomas, Mme Marinoni	<a href="https://paig.archi.fr/paiga/vu/201/p007m02-2ZwVw4dJc06j6d01m06k6b2wp4d05a0u/2018qsm06cursem.../2728qechin">https://paig.archi.fr/paiga/vu/201/p007m02-2ZwVw4dJc06j6d01m06k6b2wp4d05a0u/2018qsm06cursem.../2728qechin</a>



# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
318	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 3 : Habiter le trouble - M. Dillet, E. Bouver, C. Ramnou, N. Roudil, A. Di Trahi, A. Auril	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>préparer de façon transdisciplinaire au « PFE mention recherche » : ce groupe de projet « Habiter le Trouble (H.L.Th) V16, parmi ses objectifs, à travailler en lien avec le séminaire « <b>Rendre visible</b> » - HLT est nourri par les travaux très interdisciplinaires de Donna Haraway à qui ce groupe emprunte son titre, et par d'autres auteurs et personnes ressources. Interroger le confort et l'inconfort du monde, au regard de ses acteurs.</p> <p>Face aux évolutions et révolutions à opérer sur les espaces privés, publics et intermédiaires, comment permettre, par des propositions spatiales et organisationnelles, des modes de vie émergents ?</p> <p>Se former en différents modes opératoires de participation et d'échanges :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la collaboration en groupes pour élargir le « moi » au « nous »,</li> <li>- la transdisciplinarité pour l'interrogation dans l'inconfort,</li> <li>- au partage des savoirs, pour l'émergence de savoirs.</li> </ul> <p>Questionner en tant qu'architectes avec les autres disciplines l'économie de moyen, l'écologie sociale comme éthique, l'urgence environnementale et les actions fondées sur les modes guerriers et/ou politiques et différents modes d'engagement.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p><b>Thématique</b></p> <p>« Habiter le Trouble » comme groupe de projet se met en place en 2020/2021 suite au confinement de 2020. Quelles sont les conditions nouvelles ? Comment les nouvelles interrogations et théories nous préparent-elles à agir au futur à moyen et long terme ?</p> <p>Dans le cadre de « Habiter le Trouble », d'autres modes de fabrication spatiale se confrontent au réchauffement climatique, à la réduction des moyens, à des reorientations fondamentales des modes de vie, à l'interdépendance du local et du global. Dans ces réévaluations, la coexistence des vivants (humains, végétaux, animaux et autres) comme leur bien-être respectif sera au centre des préoccupations.</p> <p>Sur la base de nouvelles causes et donc de nouvelles conséquences, Habiter le Trouble est un acte de création où l'objectif architectural et pédagogique sera de produire des lieux pensés et conçus autrement pour de nouveaux modes d'existence en gestation.</p> <p>Même si aucune table rase du passé et des meilleurs acquis ou ses erreurs n'est envisagée, nous sommes confrontés comme après toutes les grandes mutations fondamentales aux nécessités de vivre le monde autrement et donc de reconsidérer nos modes d'actions.</p> <p>Notre regard change et en conséquence nos interventions en tant qu'architectes changent.</p> <p><b>Contenus d'enseignement</b></p> <p>Vers une mutation des identités, des contextes, des professions, des pratiques</p>	Responsable : M. Dillet Autres enseignants : M. Avil, Mme Bouver, Mme Ramnou, Mme Roudil, Mme Di Trahi	<a href="https://page.archi.fr/page/2021/07/23/ensae-ecolab-2021-2022">https://page.archi.fr/page/2021/07/23/ensae-ecolab-2021-2022</a> <a href="https://www.ensae.fr/enseignements/4118/enseignements">https://www.ensae.fr/enseignements/4118/enseignements</a>
319	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 4 : Face à une situation réelle de conception architecturale - Gérard de Vielpeau, T. Lafort et O. Raffalli	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Thématique : « <b>Penser l'extraordinaire</b> » dans la cité ordinaire</p> <p>Ce semestre prolonge la réflexion engagée au semestre S7 sur la cité productive, recentrant les thématiques du durable, de la ressource et du réemploi (des matériaux, des formes comme des idées) dans le cadre d'une pratique ordinaire de la ville.</p> <p>Ainsi que le semestre S7 s'inscrit dans une ambition d'équipement public à vocation régionale, voire nationale ou internationale (Bauhaus), il s'agit désormais de mieux comprendre, à l'aune de l'expérience d'un stress sanitaire et des exigences écologiques, comment le quotidien « domestique » peut s'organiser à l'échelle d'un quartier d'habitation emblématique des Trente Glorieuses.</p> <p>La crise sanitaire que nous vivons démontre, avec encore davantage d'acuité, ce que nous présentions dans la ville contemporaine, à savoir le « floutage » des grandes activités urbaines. Avant la pandémie, on se savait déjà : l'habitat, le travail, le loisir, conjugués avec la mobilité n'ont plus la même autonomie conceptuelle que ce que les stratégies du Mouvement Moderne avait imaginé. Depuis au moins 30 ans, les temporalités urbaines sont, à l'évidence, remodelées vers plus de mixité, plus de porosité, plus de flexibilité. Mais, fait nouveau, la crise sanitaire nous questionne désormais sur l'opacité de planification /convoitise... ». Fait-il considérer cette pandémie comme une parenthèse de l'histoire qui il faut oublier ou bien devons nous en accepter la probable récurrence et donc en tenir compte dans nos conceptions de l'espace ? L'opacité récente de l'espace domestique comme celui de l'espace public nous oblige à repenser certains a priori, pour imaginer des ajustements voire des transformations plus radicales, fondamentalement « extraordinaires ».</p> <p>Dans le même temps, l'urgence écologique demeure, d'autant qu'elle n'est, en fin de compte, nullement indépendante de la question sanitaire. L'approche locale dans la compréhension des options de reconstruction urbaines doit donc, une fois encore, être renouvelée. Et pourtant, les collectivités locales sont toujours face aux mêmes enjeux de développement urbain que ceux qui étaient ceux de la période de conscience écologique et la récente crise sanitaire, les options de démolition facile et de « tabula rasa » sont toujours à l'œuvre dans les programmes de reconversion urbaine, alors qu'il y aurait davantage à s'ouvrir aux techniques de réemploi de matériaux, de greffes architecturales, de reconversion, de programmation réversible, et plus généralement de processus proches de ce qu'on appelle l'économie circulaire. La thématique de ce semestre entend questionner ces approches en se plaçant délibérément du point de vue de la pratique ordinaire de la ville mais sans pour autant craindre de boulevercer les préjugés.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p><b>Lecterni de la ville : un quartier emblématique des Trente Glorieuses</b></p> <p>Après Marseille et ses quartiers nord étudiés au semestre S7, nous nous intéresserons à une situation « ordinaire » d'un quartier périphérique d'une ville typique de l'agglomération francilienne, elle-même située en périphérie de la capitale.</p> <p>Cette « banlieue de la banlieue » édifiée durant la période des trente glorieuses en porte les stigmates et est aujourd'hui une illustration de ce qui est convenu d'appeler une architecture sans qualité. Ville ordinaire, situation banale, faisant de fait l'objet d'innombrables programmes de reconstruction, dont les approches souvent convenues voire peu innovantes tendent caduques toutes propositions ne prenant pas en compte les évolutions inévitables ci-avant.</p>	Responsable : M. Lafort Autres enseignants : M. Lavenit, M. Raffalli, Mme Vielpeau	<a href="https://page.archi.fr/page/2021/07/23/ensae-ecolab-2021-2022">https://page.archi.fr/page/2021/07/23/ensae-ecolab-2021-2022</a> <a href="https://www.ensae.fr/enseignements/4118/enseignements">https://www.ensae.fr/enseignements/4118/enseignements</a>
320	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 5 : Arena x Club métropolitain (partiellement en anglais) - E. Lenack	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p><b>Arena x Club métropolitain</b></p> <p>La situation métropolitaine constitue l'expression la plus vive de la transformation radicale et récente de notre environnement. L'enseignement dispensé en master 1 porte sur l'architecture de la métropole ; une architecture nécessairement complexe car incluse dans un système fait d'interdépendances, de contradictions et de paradoxes ; une architecture nécessairement étudiée localement mais aussi constitutive d'un territoire qui la dépasse très largement.</p> <p>Cet enseignement complète l'enseignement du projet urbain dispensé au premier semestre en procédant d'une logique inverse : agir sur un territoire donné à partir d'une pensée programmatique et architecturale.</p> <p>L'étudiant est amené à construire une démarche architecturale personnelle et problématisée, déclinée à toutes les échelles.</p> <p>Le développement d'une telle démarche requiert l'apprentissage d'un certain nombre de procédés que l'enseignement décline et explicite :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- S'appuyer sur l'existant et sur l'histoire pour imaginer l'avenir ;</li> <li>- Développer une démarche critique à partir d'un environnement contraint et soumis à des nuances multiples ;</li> <li>- Explorer les caractéristiques individuelles de plusieurs types « architecturaux (forme, distribution, spatialisés, usages) ; les associer dans une approche combinatoire et en évaluer les interactions spatiales et sociales au sein d'un édifice unique ;</li> <li>- Intégrer la dimension temporelle à partir d'une structure constructive neutre, flexible et évolutive ;</li> <li>- Proposer une approche climatique qui privilégie les dispositifs passifs ;</li> </ul> <p><b>Contenu</b></p> <p><b>Quartier</b></p> <p>Le semestre est structuré en 3 grandes étapes faisant chacune l'objet d'une restitution.</p> <p><b>Première étape (3 semaines) / Jury intermédiaire 1 : Conceptualisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse d'un corpus de références d'équipements cinématographiques et d'équipements multifonctionnels ;</li> <li>- Analyse d'un corpus de références d'équipements de type Arena et d'équipements multifonctionnels ;</li> <li>- Analyse et potentiels du site ;</li> <li>- Identification des parties du programme (caractérisation spatiale, structurelle, distributive, climatique, etc.) ;</li> <li>- Principes d'« assemblage » des parties ;</li> </ul> <p><b>Deuxième étape (2 semaines) / Jury intermédiaire 2 : Formalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement des logiques « du tout » (structurelle, d'enveloppe, de distribution et d'interactions, etc.) ;</li> </ul>	Responsable : M. Lenack	<a href="https://page.archi.fr/page/2021/07/23/ensae-ecolab-2021-2022">https://page.archi.fr/page/2021/07/23/ensae-ecolab-2021-2022</a> <a href="https://www.ensae.fr/enseignements/4118/enseignements">https://www.ensae.fr/enseignements/4118/enseignements</a>
322	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 5 : Studios de cinéma x Fabrique métropolitaine (partiellement en anglais) - A. Viger Kohler et G. Vaughan	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>La situation métropolitaine constitue l'expression la plus vive de la transformation radicale et récente de notre environnement. L'enseignement dispensé en master 1 porte sur l'architecture de la métropole ; une architecture nécessairement complexe car incluse dans un système fait d'interdépendances, de contradictions et de paradoxes ; une architecture nécessairement étudiée localement mais aussi constitutive d'un territoire qui la dépasse très largement.</p> <p>Cet enseignement complète l'enseignement du projet urbain dispensé au premier semestre en procédant d'une logique inverse : agir sur un territoire donné à partir d'une pensée programmatique et architecturale.</p> <p>L'étudiant est amené à construire une démarche architecturale personnelle et problématisée, déclinée à toutes les échelles.</p> <p>Le développement d'une telle démarche requiert l'apprentissage d'un certain nombre de procédés que l'enseignement décline et explicite :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- S'appuyer sur l'existant et sur l'histoire pour imaginer l'avenir ;</li> <li>- Développer une démarche critique à partir d'un environnement contraint et soumis à des nuances multiples ;</li> <li>- Explorer les caractéristiques individuelles de plusieurs types « architecturaux (forme, distribution, spatialisés, usages) ; les associer dans une approche combinatoire et en évaluer les interactions spatiales et sociales au sein d'un édifice unique ;</li> <li>- Intégrer la dimension temporelle à partir d'une structure constructive neutre, flexible et évolutive ;</li> <li>- Proposer une approche climatique qui privilégie les dispositifs passifs ;</li> </ul> <p><b>Quartier</b></p> <p>Le semestre est structuré en 3 grandes étapes faisant chacune l'objet d'une restitution.</p> <p><b>Première étape (3 semaines) / Jury intermédiaire 1 : Conceptualisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse d'un corpus de références d'équipements cinématographiques et d'équipements multifonctionnels ;</li> <li>- Analyse et potentiels du site ;</li> <li>- Identification des parties du programme (caractérisation spatiale, structurelle, distributive, climatique, etc.) ;</li> <li>- Principes d'« assemblage » des parties ;</li> </ul> <p><b>Deuxième étape (2 semaines) / Jury intermédiaire 2 : Formalisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement des logiques « du tout » (structurelle, d'enveloppe, de distribution et d'interactions, etc.) ;</li> </ul> <p><b>Contenu</b></p> <p>« <b>Contextualisation</b> : visibilité proche et lointaine, relation au sol.</p> <p><b>Thématique</b> : « <b>Le tout</b> » (structurelle, d'enveloppe, de distribution et d'interactions, etc.)</p> <p><b>Approfondissements :</b></p>	Enseignants : M. Mauffry, M. Vaughan, M. Viger Kohler	<a href="https://page.archi.fr/page/2021/07/23/ensae-ecolab-2021-2022">https://page.archi.fr/page/2021/07/23/ensae-ecolab-2021-2022</a> <a href="https://www.ensae.fr/enseignements/4118/enseignements">https://www.ensae.fr/enseignements/4118/enseignements</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
332	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 6 : Autour de la Méditerranée - S. Memet, C. Nafa et Paolo Tarabusi	MASTER	58	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'objectif pédagogique principal de cet enseignement est de montrer le déroulement méthodologique d'un cheminement cognitif d'analyse et de diagnostic qui saisit les données, les organise et les hiérarchise pour en faire ressortir les enjeux qui amènent une stratégie fondée.</p> <p>Un autre objectif du semestre est de mettre en place un projet architectural sur un site riche en histoire dans une situation métropolitaine et patrimoniale complexe et aussi d'actualité. Le site est imposé, il s'agit de la Mosquée Al Nouri et ses abords, de Mossoul en Irak, inscrite au Patrimoine Mondial de l'UNESCO.</p> <p>Comment réactiver la mosquée et son complexe, par l'urbanisme et l'architecture, en réinventant des programmes et des usages incluant le patrimoine bâti et immatériel ? Cette question se pose à toutes les échelles, depuis l'organisation globale de ce morceau de ville jusqu'au détail architectural mettant en avant des savoir-faire locaux ancestraux.</p> <p>Les thèmes développés seront les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- S'appuyer sur l'existant et sur l'histoire pour imaginer l'avenir ;</li> <li>- Développer une démarche créatrice à partir d'un environnement contraint et sensible;</li> <li>- Intégrer les chartes internationales sur la protection du patrimoine et les interpréter;</li> <li>- Proposer une approche climatique qui privilégie les dispositifs passifs;</li> <li>- Voir, comprendre et participer au travail réalisé dans d'autres écoles</li> <li>- Encourager l'échange et le débat sur la création architecturale en site closé</li> </ul> <p><b>Contenu</b> Cette proposition fait partie d'un thème général « Patrimoine en mutation autour de la Méditerranée » : une première expérience a eu lieu en 2019 à Alger DS #11, pour un projet sur la Casbah, en lien avec l'ENSA Paris-Malakoff.</p> <p>Cette année, à l'occasion du concours international lancé par l'UNESCO, nous sommes dans le cadre d'une programmation réelle avec un objectif et des données concrètes. Il s'agit de reconstruire une des plus importantes mosquées en Irak, celle d'Al Nouri à Mossoul - un complexe qui devra comporter une école, une bibliothèque, un gymnase et de bureaux administratifs, soit environ 20000m² d'extension. Ce sujet particulier rejoint la problématique plus générale de la reconstruction des ensembles urbains après conflits.</p> <p>Fondée de la Vile silicie, la mosquée connue sous le nom de la Vile silicie et est restée un centre religieux et d'éducation très important du nord du pays, aux sources du Tigre. Située dans le centre ancien, elle a subi de graves dommages pendant le siège de 2017 qui la fera la ville de l'organisation État Islamique.</p> <p>DS 2018, l'UNESCO lance une opération de sauvegarde du patrimoine du centre ancien, afin de préserver un héritage inestimable ; c'est dans ce cadre que le concours de la mosquée a été ouvert fin 2020, avec un jury international qui débitera en avril 2021.</p> <p>Le projet se déroulera en parallèle avec la compétition, avec les mêmes données d'entrée (historique, documentation complète en 2D et 3D) pour une mise en situation réelle de concours.</p>	Responsable : M. Mamet Autres enseignants : M. Tarabusi, Mima Nafa	<a href="https://page.archi.fr/ensa/vdse/patrimoine-et-bien-savoir-2020-2021">https://page.archi.fr/ensa/vdse/patrimoine-et-bien-savoir-2020-2021</a> <a href="https://www.architectures.com/2020/09/26/ensac">https://www.architectures.com/2020/09/26/ensac</a>
333	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Cours Semestre 9 - 2 enseignements au choix parmi l'offre des 6 domaines d'études DE 4 : Veille, prospective et composition architecturale et urbaine (partiellement en anglais) - Frédéric Lefèvre	MASTER	59	CM	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Voilà bien, imaginer notre futur est pour un architecte une manière de croire que « les rêves mènent le monde » (Huges de Jouvenel, Futuribles, oct. 1982).</p> <p>La prospective considère l'avenir non « comme une chose déjà décidée et qui petit à petit se découvre à nous, mais bien comme une chose à faire » (Gaëtan Berger, Etapes de la Prospective, PUF, Paris 1967). Il s'agit moins de se demander quelles redistributions sociales seront induites par le changement, mais d'interroger plutôt sur les besoins suscités par l'évolution sociale et en débiter la formulation qui s'impose.</p> <p>Cette démarche doit aboutir – au delà d'une réflexion purement prospective - à apporter une dimension nouvelle à l'intervention de l'architecte dans la société et donner naissance à des formes d'exercices et de recours à l'architecte jusqu'alors ignorés.</p> <p>L'objectif est de découvrir la démarche prospective et les méthodes d'investigation et d'analyse qu'elle impose pour permettre la définition de scénarios probables, et au-delà, dans le cadre d'une prise de décision face aux évolutions, l'analyse des signaux faibles et l'étude des possibles, de mettre en place les composantes nouvelles amenées à entrer dans le processus de composition.</p> <p>Cette démarche pour aborder le projet, entend pleinement dans le travail du projet long et tout autre travail d'approche du projet en vue de la définition - à partir d'une analyse prospective des thèmes et des territoires abordés - des sujets et des programmes qui pourront par la suite constituer la base d'un projet de fin d'étude.</p> <p>Pour ce faire, une approche détaillée des grands étapes du processus de composition sera proposée parallèlement afin d'aider à clarifier les enjeux de la prospective pour la recherche créative architecturale et urbaine.</p> <p>À chaque étape, un bilan de l'apport de la démarche prospective sera mis en évidence à partir de thèmes-sujets proposés ou choisis pas le groupe d'étudiants.</p> <p><b>Contenu</b> les contenus et les sujets Séances « Prospective » = 1-2Présentation du cours - cours inaugural - La prospective, une nécessité pour l'architecte et la société - L'observation comme moyen pour une recherche - Définitions des enjeux, des acteurs et des idées reçues - Les signaux faibles, les facteurs de changement, les ruptures ... Bilan prospective globale 3 Le rôle majeur de la prospective dans la programmation, éléments de la démarche, illustration conférence : « La campagne à la ville ? 4 Le jeu des acteurs, analyse des enjeux, illustration conférence : « la mobilité pour quoi faire ? 5 Analyse systémique et morphologique : Les scénarios et leur validation, illustration conférence : « Quelle ville demain ? Séances « Composition architecturale et urbaine » Six thèmes développés par le sujet et la programmation - Les aspects à toutes les échelles</p>	Responsable : M. Lefèvre	<a href="https://page.archi.fr/ensa/vdse/patrimoine-et-bien-savoir-2020-2021">https://page.archi.fr/ensa/vdse/patrimoine-et-bien-savoir-2020-2021</a> <a href="https://www.architectures.com/2020/09/26/ensac">https://www.architectures.com/2020/09/26/ensac</a>
334	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Cours Semestre 9 - 3 enseignements au choix parmi l'offre des 6 domaines d'études DE 2 - Pensées écologiques à l'heure de l'anthropocène : Une initiation aux humanités environnementales Sylvaine Bulle	MASTER	59	CM	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p>Cours en appui des mémoires, mémoire mention recherche, pie et préparation à postmasters. Horaires prévisibles : le mardi de 19h45 à 21h30</p> <p>Ce nouveau cours propose une initiation aux humanités environnementales afin d'offrir aux étudiants en dernière année de master et de préparation au PFE, un appareil critique et thématique propre à définir le régime écologique actuel, mais également les reformulations territoriales et politiques qu'il implique.</p> <p>Le cours est également destiné à fournir les bases théoriques pour ceux et celles qui s'orientent vers une formation post master, ou une thèse dans les disciplines des sciences humaines, environnementales, territoriales, ou de l'architecture.</p> <p>Il tient également compte de la demande émanant d'une génération d'étudiants et pour certains futurs professionnels, sensibles aux dimensions environnementales et aux redéploiements de modes de vie.</p> <p>Cours ouvert si possible aux étudiants de 5<sup>e</sup></p> <p>Possibilité de joindre le séminaire encadrement des mémoires</p> <p><b>Contenu</b> Qu'est-ce que les humanités environnementales ? Dans quelles formes spatiales et territoriales peut-elle se formuler le tournant écologique et le rapport collectif à celui-ci ? Le cours revient d'abord à travers une série de leçons sur la relation entre écologie et économie au 20<sup>e</sup> et 21<sup>ème</sup> siècle, en partant notamment du lien entre valeur, richesse et environnemente incluant la métropolitain qui est remis en cause par la crise climatique actuelle.</p> <p>Puis sont abordés des notions fondamentales prises dans des auteurs clefs des humanités environnementales : comme celles d'habitation, d'écologie sociale ou de la perméabilité du social et du naturel, tout comme les filières écologiques.</p> <p>Enfin, des thèmes pratiques écartant le lien entre écologie et territoire sont posés dont peuvent s'emparer les étudiants : comme les formes non étatiques de l'écologie, le retour de la localité, la conception de territoires en brèches et la « désurbanisation », le municipalisme vert, les nouvelles formes de réparation de l'environnement et le rôle des contestations sur l'état de la terre mais également anti-urbaines, mouvements bio régionaux et contre l'éolécide, « Communaux », mouvements de sobriété, éco-féminisme et désurbanisation.</p> <p>Thèmes abordés: Le champ des humanités environnementales Les relations entre écologie et économie au 21<sup>ème</sup> siècle. Les différentiels courts arts de l'écologie et ses implications territoriales (écologie, perfectionnisme, écologie primitive, écologie sociale, colapsologie, l'écoféminisme, biorégionalisme, les nouvelles alliances entre humains et non humains. Les courants, mouvements et expériences territoriales au 21<sup>ème</sup> siècle, terre en commun, sobriété, décroissance, contestations anti-urbaines, zones à défendre, communaux, etc. Le cours fait intervenir des acteurs concernés, chercheurs, praticiens, militants.</p> <p>Possibilité de joindre le séminaire encadrement des mémoires (J. Bulle/L. Gaissard)</p>	Responsable : Mima Bulle	<a href="https://page.archi.fr/ensa/vdse/patrimoine-et-bien-savoir-2020-2021">https://page.archi.fr/ensa/vdse/patrimoine-et-bien-savoir-2020-2021</a> <a href="https://www.architectures.com/2020/09/26/ensac">https://www.architectures.com/2020/09/26/ensac</a>
335	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Cours Semestre 9 - 2 enseignements au choix parmi l'offre des 6 domaines d'études DE 2, DE 3 - Conception bioclimatique et énergétique - Edim Akai	MASTER	59	CM	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Intégrer dans le processus de conception architecturale du projet l'approche bioclimatique et les exigences énergétiques dans une démarche de développement durable</p> <p>L'objectif de ce cours est de familiariser les architectes avec les préoccupations énergétiques et environnementales à prendre en compte aujourd'hui dans la conception des bâtiments et de leur donner les outils pour pouvoir aborder et choisir les solutions techniques à mettre en œuvre les plus adaptées au projet et aux exigences demandées.</p> <p><b>Contenu</b> Le cadre des exigences énergétiques de la réglementation et des labels L'approche énergétique globale sur le cycle de vie du bâtiment et la matière (y compris énergie et gta) L'approche bioclimatique : analyse du climat et du site L'approche bioclimatique : optimisation du plan masse, de la morphologie et de l'enveloppe Les systèmes énergétiques de base : quelle performance ? Quel impact sur le projet architectural ? Les systèmes alternatifs : La ventilation naturelle : qualité d'air et confort d'été Le confort adaptatif et le diagramme de GIVONI Quel impact sur le projet architectural ?</p> <p><b>Les compétences visées</b> Construire en climat tropical Eco rénovation</p>	Responsable : Mima Akai	<a href="https://page.archi.fr/ensa/vdse/patrimoine-et-bien-savoir-2020-2021">https://page.archi.fr/ensa/vdse/patrimoine-et-bien-savoir-2020-2021</a> <a href="https://www.architectures.com/2020/09/26/ensac">https://www.architectures.com/2020/09/26/ensac</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
326	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Cours Semestre 9 - 2 enseignements au choix parmi l'offre des 6 domaines d'études DE 2 : Design structurel paramétrique - Vincent Baumann	MASTER	59	CM	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce cours a pour objectif de familiariser les étudiants avec la conception des structures dites complexes car elles croisent géométrie et structure de manière synchrone. Ces ouvrages ont une double résonance dans la conception architecturale contemporaine : - ils sont d'abord le fruit d'une collaboration croissante entre les architectes et les ingénieurs. Ce travail commun est fondé sur des modèles numériques collaboratifs tirant parti de la conception paramétrique. - Ce sont également des structures optimisées qui font appel à un minimum de matière pour répondre à leur destination fonctionnelle. Elles s'inscrivent dans une réflexion d'économie de moyens contribuant au développement durable. Ce cours a donc une visée à la fois théorique et pratique : - il s'agit dans un premier temps de présenter de grands concepteurs de structures complexes au service de l'architecture. - Dans un deuxième temps, cela permet de s'intéresser à la méthodologie de conception d'ouvrages similaires en s'appuyant sur les outils numériques de programmation et de form-finding (rhinoceros/grasshopper+plug ins et/ou dynamo). La dimension constructive sera donc intégrée au processus de conception. Ce cours se terminera par la réalisation de rappels sur les principes fondamentaux de la mécanique des structures qui auront donc des illustrations concrètes à travers les références présentées et les exercices d'application.</p> <p><b>Contenu</b> - Les structures continues en compression pure : les coques (Heinz Isler, Sergio Musmeci, Matsuo Sasaki) - Les structures en résilles : les gridshells (Norman Foster, Schlaich Bergemann und Partners) - Les structures tendues : les membranes, les nappes de câbles, les gonflables (Frei Otto, Jörg Schlaich) - Les structures de franchissement élançées : les passerelles (Marc Mimram, Wilkinson Eyre)</p>	Enseignant : M. Baumann	<a href="https://paiga.archi.fr/paiga/vy/201/pdp/7mtd-2/2kwr/fchgs/p6d1mno6etbap0f5b-20-208/pqgwark-cursep-000c-2/8.eschun">https://paiga.archi.fr/paiga/vy/201/pdp/7mtd-2/2kwr/fchgs/p6d1mno6etbap0f5b-20-208/pqgwark-cursep-000c-2/8.eschun</a>
327	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Cours Semestre 9 - 2 enseignements au choix parmi l'offre des 6 domaines d'études DE 2 : Conception carbone, de la source aux détails - Anne-Laure Henry	MASTER	59	CM	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Dans le contexte actuel de prise de conscience écologique, des pollutions anthropiques et de développement des législations pour une neutralité carbone, le cours aborde les problématiques du carbone dans la construction et les moyens pour composer des édifices réduits en émissions de gaz à effet de serre. L'objectif est de fournir une base de connaissances de l'élément carbone (C) et de ses composés souvent mentionnés dans le domaine de la construction : dioxyde de carbone (CO2), équivalent dioxyde de carbone (Eq.CO2), composé organique volatil (COV), Gaz à effet de serre (GES), Composés pour lesquels il est important de comprendre l'origine, le rôle du carbone dans le cycle de vie des bâtiments et ses impacts. La finalité de ces 10 séances est l'acquisition de clés de compréhension : - du carbone et des GES au regard notamment des matériaux de construction aussi bien structurels que de second œuvre - des obligations réglementaires afférentes au domaine de la construction et la future RE2020 - de l'analyse de cycle de vie (dynamique ou non) - des bilans et poids carbone des éléments de construction - de discuter de la consommation de matière dans un projet de construction et d'être capable de travailler des intentions, des compositions sous la prisme d'une conception bas carbone</p> <p><b>Contenu</b> 1- Le carbone, une histoire de vie Introduction à l'atome, son origine, son rôle dans le vivant, son cycle. 2- Le carbone dans la matière : énergies fossiles Les besoins en énergies et donc la consommation énergétique est source d'émissions carbonées. Consommation énergétique et émissions de GES. Introduction à l'équivalent dioxyde de carbone (Eq.CO2). 3- et 4- Le carbone dans la matière : matériaux de construction Connaitre la composition carbone des matériaux de construction : ciment, granulat, bétons, béton bas carbone, métaux, bois brut, bois lamellé collé, terre cuite, terre crue, pierre, isolants, etc. Introduction au recyclage carbone, carbone biologique. 5- Introduction à l'analyse de cycle de vie (ACV) Qu'est ce qu'une analyse de cycle de vie ? Qu'est ce le périmètre pour un projet de construction. Comprendre les données d'entrée, les sorties. Comment l'interpréter et s'en servir. 6- et 7- Le bilan carbone Qu'est ce que le bilan carbone d'un projet de construction ? Comment le réaliser, le lire, quel est son lien avec l'ACV du bâtiment. Comprendre les niveaux C1 et C2 des</p>	Responsable : Mme Henry	<a href="https://paiga.archi.fr/paiga/vy/201/pdp/7mtd-2/2kwr/fchgs/p6d1mno6etbap0f5b-20-208/pqgwark-cursep-000c-2/8.eschun">https://paiga.archi.fr/paiga/vy/201/pdp/7mtd-2/2kwr/fchgs/p6d1mno6etbap0f5b-20-208/pqgwark-cursep-000c-2/8.eschun</a>
328	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Cours Semestre 9 - 2 enseignements au choix parmi l'offre des 6 domaines d'études DE 5 : Live the context - Henri Herre	MASTER	59	CM	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le paysage public est conçu pour un usage collectif, mais n'est-il pas réussi à partir du moment où je peaux m'y sentir bien, m'y épanouir, en faire mon espace ? Le GENIUS LOCI est cette relation entre moi et un lieu : ce que ce lieu provoque en moi, ce que je suis capable de provoquer (ne serait-ce qu'intérieurement) dans ce lieu. On en voit l'évidence en Grèce antique, quand toute source avait ses naïades, tout bois ses faunes. Ou dans le shinto japonais qui attribue une âme aux pierres, aux arbres, à tout ce qui se fait sentir. Peut-on décider, ou faire le lieu, le GENIUS LOCI de nos espaces publics où l'urbanisme complètement brutal le nature ? C'est ce que nous allons essayer de faire en filant des espaces publics, sachant en plus que nous sommes dans une période où leur fonction et leur avenir vacillent. 15 étudiants au maximum.</p> <p><b>Contenu</b> Nous allons faire une recherche sur le GENIUS LOCI, comment le débouquer dans un site urbain ? Retrouver le génie propre au lieu : la personnalité pré-humaine, avant que ne se soit imposé le bâti. Quand bien même ce ne seraient que des vestiges, des micro-banalis de relief, de végétal, de minéralité, de sources, des traces étouffées - à vous de les repérer, les connecter, les emphatiser. Trouver une sensibilité animiste de ce lieu ; y invoquer ses naïades et ses faunes, et construire une mythologie personnelle, où vous êtes au sujet provocateur d'autres sujets. Elaborer votre chant d'amour, votre champ d'âbat, pour contester l'acte de bâtir. C'est un abord ni techniciste ni idéologique de l'écologie, c'est ensemencer votre jardin secret dans un coin de ville.</p>	Responsable : M. Herre - Paris	<a href="https://paiga.archi.fr/paiga/vy/201/pdp/7mtd-2/2kwr/fchgs/p6d1mno6etbap0f5b-20-208/pqgwark-cursep-000c-2/8.eschun">https://paiga.archi.fr/paiga/vy/201/pdp/7mtd-2/2kwr/fchgs/p6d1mno6etbap0f5b-20-208/pqgwark-cursep-000c-2/8.eschun</a>
329	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Cours Semestre 9 - 2 enseignements au choix parmi l'offre des 6 domaines d'études DE 5 : Ville écologique et durable - Faiza Ali Toubert	MASTER	59	CM	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Introduire aux principes de conception des quartiers durables et aux outils permettant l'aide à la décision et l'évaluation des projets urbains durables. Le cours se base sur une approche multicritère et plus spécifiquement sur l'usage du système CAMLUD 1.0 pour l'analyse de projets exemplaires. Le contenu du cours est à vocation à être utilisé directement sur un projet urbain personnel en atelier projet.</p> <p><b>Contenu</b> Ce cours se compose de deux parties. La partie théorique, sous forme de cours, introduit les fondements théoriques du développement durable appliqué à l'échelle urbaine ainsi qu'aux outils existants pour la conception et l'évaluation qualitative et quantitative des quartiers durables comme systèmes optimisant des solutions environnementales, socio-économiques et de gouvernance durables. Plusieurs systèmes internationaux seront abordés parmi lesquels : CASBE UD, LEED ND, BREEM Communites, DGNB NSQ, etc. La partie pratique consiste en un travail individuel d'analyse détaillé de un projet urbain réel reconnu comme étant un exemple de « best practice » à caractère innovant ou démonstratif (choix de l'étudiant). L'échange et le travail interactif au sein du groupe est privilégié pour capitaliser des références utiles aux étudiants et dans leurs projets individuels, notamment pour une application dans les projets S9 du DE3 et DE5 consacrés à la ville.</p>	Responsable : Mme Ali Toubert	<a href="https://paiga.archi.fr/paiga/vy/201/pdp/7mtd-2/2kwr/fchgs/p6d1mno6etbap0f5b-20-208/pqgwark-cursep-000c-2/8.eschun">https://paiga.archi.fr/paiga/vy/201/pdp/7mtd-2/2kwr/fchgs/p6d1mno6etbap0f5b-20-208/pqgwark-cursep-000c-2/8.eschun</a>
330	École nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 1 : Architecture générale / Sol spécifique (partiellement en anglais) - M. Wessmann, Jean Macé et Anna Maria Bordas	MASTER	59	CM	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> <b>Orientations pédagogiques</b> Le projet de projet « L'art de l'habitat » se propose d'accompagner les étudiants qui souhaitent saisir d'un sujet en S9 et le poursuivre en PFE. L'enseignement du S9 prépare et structure le PFE. Il reste cependant un semestre d'enseignement à part entière et à ce titre, il fera l'objet d'un projet architectural réalisé par l'étudiant. Nous attirons dans le domaine d'études l'attention sur la plus grande importance à ce que l'ensemble des projets de PFE, quand bien même ils ne sont pas des PFE - Recherche, s'inscrivent dans un processus de conception basé notamment sur des hypothèses de recherche autour d'un ou plusieurs problèmes (quels clairement et argumentés). Ainsi cette année nous vous proposons de vous inscrire dans l'une des 4 problématiques proposées et de choisir le site et le programme associés à cette problématique. La structuration de la démarche et des problématiques d'un PFE long (S9/S10 articulé) ont pour A-ho des racines, inscrites dans le programme de Master autour des quatre titres de chapitre suivantes : - 1/ Autour de la question de la TRANSFORMATION DE LA VILLE CONTEMPORAINE SUR ELLEMME et des questions sociales qui traversent notre époque et engagent une indigestible réflexion notamment sur la troisième révolution urbaine à venir, celle du monde de demain (post-généralisme associatif de l'U. Ubiquitous computing + écologie par B. Steiger qui remet en cause la notion de la distance dans les échanges et engendra donc indubitablement une réflexion inédite sur les notions d'espace public à réinventer dans la façon de concevoir la ville, de la gérer, de la contrôler. - 2/ Autour des questions d'ENVIRONNEMENT, qui interviennent dans le projet LA PLACE DE LA NATURE DANS LA VILLE, autour des questions de paysage urbain dans laquelle la distinction entre le paysage « végétal » n'est plus séparé du paysage « édifié » de la ville elle-même. Dans ces questions environnementales, un champ exploratoire particulier tourne autour de la mise en œuvre d'une forte « densité urbaine positive », seule propice à retrouver par le site une proportion qui soit à la fois perméable et optimisée (ou plan morphologique / végétal / fait de chaleur) tout en rassemblant sur un territoire réduit une forte densité de population dans des rapports de proximité optimisés limitant les distances nécessaires aux échanges de toutes natures. - 3/ Autour des questions des typologies et de l'EXPLORATION PAR LE PROJET DES TRANSFORMATIONS CONTEMPORAINES identitaires, qui elles soient technologiques, environnementales, sociales. Une exploration des typologies de l'habitat du monde de demain (notamment de la place de l'informatic dans le logement), mais aussi des lieux du travail, de la santé, de l'enseignement remis aujourd'hui en cause par la « troisième révolution urbaine » citée précédemment. Ce travail spécifique sur les questions typologiques sera associé à une hypothèse de haute qualité d'usage et d'économie de moyens. La question typologique, en termes d'échelle, peut à la fois s'inscrire dans des questions d'échelle mais aussi à une échelle urbaine autour des grands « types urbains » objets d'étude récurrents de l'histoire récente de l'architecture : hyper building / big box / grand édifice / campus / cluster / ...</p>	Responsables : M. Marc, Mme Wessmann Autre enseignant : Mme Bordas	<a href="https://paiga.archi.fr/paiga/vy/201/pdp/7mtd-2/2kwr/fchgs/p6d1mno6etbap0f5b-20-208/pqgwark-cursep-000c-2/8.eschun">https://paiga.archi.fr/paiga/vy/201/pdp/7mtd-2/2kwr/fchgs/p6d1mno6etbap0f5b-20-208/pqgwark-cursep-000c-2/8.eschun</a>



# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
335	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 3 : Eco-systèmes, le refuge - V. Laureau - C. Ramnou et M. Dibet	MASTER	59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>Justifié</b>                      Nous posons comme préalable que la période « moderne » est désormais réformée. Le parti pris de notre démarche implique par conséquent d'assumer pleinement cette condition « non-moderne » (Garcin, 1991). Il s'agit d'une véritable opportunité pour innover. Cette condition invite à créer des continuités et des liens à travers le temps pour renouer avec certaines évidences d'autrefois. Ces évidences peuvent être de plusieurs natures : matériaux (naturels/ locaux), entraide solidaire, liens systémiques, agriculture vivrière... Il ne s'agit pas de proposer un retour en arrière, bien au contraire, il convient d'avancer de manière critique tout en étant conscient que les solutions d'autrefois demeurent à notre portée. C'est précisément dans ce sens que nous invitons à développer une architecture vernaculaire contemporaine.</p> <p><b>Les questions</b>                      Quelles sont ainsi les démarches contemporaines soutenables pour un architecte dans des périodes troublées et instables?                      Comment la démarche et la production de l'architecte est transformée dans des situations d'économie faibles, productrices d'énergies et collaboratives?                      Comment peut-il trouver sa place, et comment ses compétences particulières à sa formation sont utiles ?                      Comment autoriser l'expérimentation dans « le réel » des étudiants et avoir ainsi une action pérenne, partagée et installée sur un site?                      Comment (re)articuler les notions d'espace et de temps ?</p> <p><b>Quelles réponses ?</b>                      Dans quelle mesure la représentation des écosystèmes existants peut devenir un support d'imaginaire pour l'architecte ?</p> <p>- Penser l'espace comme un écosystème (complémentarité, interaction, métabolisme urbain) et prendre conscience que tout projet architectural questionne la consommation des terres agricoles et pose donc indirectement des questions d'alimentation et d'équilibre des écosystèmes existants.                      - Faire la conception bioclimatique au cœur du projet, et créer plus d'énergie que l'on en consomme                      - Concevoir avec une économie de moyens, favoriser une 'économie faible' et appliquer les principes d'un 'urbanisme faible' (André Branzi)                      - Explorer les ruines de la modernité comme un gisement de dispositifs spatiaux disponibles et favoriser l'emploi-ré-emploi de matériaux locaux et/ou naturels                      - Faire avec le réel et participer à un mouvement ascendant de type bottom up (apprendre du terrain)                      - Considérer le contexte comme une ressource et non comme une contrainte.</p> <p><b>Contenu</b>  <b>Thème de travail :</b>  <b>Le refuge</b>                      Le thème du refuge est envisagé de manière ouverte dans sa diversité programmatique : refuge de biodiversité, refuge de randonnée, réfugiés bioclimatiques, réfugiés politiques, cité</p>	Responsable : M. Laureau Autres enseignants : M. Dibet, Mme Aiki, Mme Ramnou	<a href="https://page.archi.fr/page/val-de-seine/enseignants/ma-dibet-mme-aiki-mme-ramnou">https://page.archi.fr/page/val-de-seine/enseignants/ma-dibet-mme-aiki-mme-ramnou</a>
336	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 3 : La ville résiliente - D. Sereno, Y. Bianchi, L. Debi, E. Aiki, D. Toubanos	MASTER	59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Ce programme pédagogique pose pour principe que la ville est aujourd'hui un écosystème d'innovation ouverte ou la question des ressources, de la mise en relation des données massives et la participation des citoyens sont au cœur de son développement et de son organisation. Les compétences visées sont les suivantes :                      • Savoir énoncer une vision prospective de l'architecture, la ville et du territoire                      • Acquérir une compréhension critique de la relation architecture et technologie                      • Interroger la transdisciplinarité en architecture, au travers du projet                      • Comprendre la complexité d'un contexte en reliant à la fois des captations de données in situ et une recherche de données issues de l'open data                      • Identifier les cycles de matières, d'énergies et d'informations                      • Tracer un processus de transformation du site par des diagrammes                      • Valider les hypothèses prospectives par le projet d'architecture                      • Manipuler des données au sein du processus de conception                      • Manipuler la matière par des maquettes en mobilisant des outils analogiques que numériques                      • Constituer et analyser un corpus de références pour construire une connaissance collective au sein du groupe</p> <p><b>Contenu</b>                      La ville telle que nous la connaissons aujourd'hui peut se transformer en profondeur en devenant plus soutenable, plus vivante et plus solidaire. Les étudiants imaginent le futur de la ville de l'architecture en utilisant des méthodes de conception inspirées des sciences du vivant, des sciences des matériaux et du numérique. Les concepts de résilience, d'intelligence et la dimension collaborative sont interrogés au service d'un futur souhaité.</p> <p><b>Séquence</b>                      Face aux enjeux de l'équipement de nos ressources et du changement climatique, la résilience appelle fondamentalement un changement de paradigme matière d'aménagement et de conception de la ville. La ville se construit désormais sur la ville, en circuits courts. En créant un écosystème de partage et d'échange de ressources locales, des nouveaux cycles peuvent émerger : cycle de la matière avec un réemploi massif de produits et de matériaux, cycle de l'énergie avec des architectures zéro énergie, cycle de vie permettant de quantifier</p>	Responsables : M. Sereno, Mme Bianchi Autres enseignants : M. Debi, M. Toubanos, Mme Aiki	<a href="https://page.archi.fr/page/val-de-seine/enseignants/ma-dibi-mme-aiki-mme-ramnou">https://page.archi.fr/page/val-de-seine/enseignants/ma-dibi-mme-aiki-mme-ramnou</a>
337	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 3 : Les nouvelles mythologies, Eco densifier en Milieu urbain - F. Zougrane et S. Maugin	MASTER	59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Ce 59 ouvre un nouvel espace de création à la croisée des mondes de l'aménagement, de la construction, de l'art, du tourisme, du patrimoine. Ce moment pédagogique s'intéresse à l'esthétique, au milieu, aux ambiances, comme fils conducteurs d'une conception renouvelée dans les échelles du territoire. L'expression finale des projets s'inscrit dans le développement durable :                      - Loi 10<sup>+</sup> imperméabilisation des sols                      - Mobilité du 1/4 d'heure                      - L'efficacité en mode post covid.                      - Radicalité des constructions grâce aux nouvelles techniques structurelles.</p> <p><b>Contenu</b>                      Le lieu d'intervention se situe sur la commune de Saint Denis, sur le site des Cathédraux du Rail, anciens ateliers SNCF. Poursuivre la ville à l'heure de l'écologie urbaine post covid à travers l'installation de nouvelles typologies de logements, zone d'activité tertiaire ou artisanale, ainsi que des espaces culturels et commerciaux. Le tout représente 100.000 m<sup>2</sup> à bâtir et à réhabiliter.                      C'est donc sous un double angle, que les étudiants sont amenés à se confronter à l'avenir, à la préservation des ressources de la planète et une vie urbaine qualitative ; un futur sans nostalgie mais éminemment respectueux de l'existant.</p>	Responsables : M. Maugin, M. Zougrane	<a href="https://page.archi.fr/page/val-de-seine/enseignants/ma-dibi-mme-aiki-mme-ramnou">https://page.archi.fr/page/val-de-seine/enseignants/ma-dibi-mme-aiki-mme-ramnou</a>
338	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 4 : Projet long, préparation au PFE - J.F. Laurent et les enseignants du G2	MASTER	59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Le travail proposé prépare aux différents modes d'exercice et domaines professionnels de l'architecte par l'ouverture, la diversité, et l'étendue des recherches qu'il sous-tend. Cette réflexion personnelle sera la première 'carte de visite' de votre vie d'architecte, dans un domaine ou autour d'un sujet qui vous est cher, et qui a peut-être motivé le choix de ces études.                      Vous choisissez librement un sujet d'études à partir de l'un des 'angles d'attaque' suivants : - le choix d'un programme que vous souhaitez développer ;                      OU                      - le choix d'un contexte territorial que vous connaissez.                      Dans les 2 cas, il s'agit de proposer le 'PROJET RÉFÉRENCE' qui vous permettra d'établir un dialogue constructif avec les interlocuteurs du futur cadre professionnel de votre choix.                      3 groupes (groupes 2, 5, et 6) appartenant au domaine d'études PFE participent à l'exercice.                      Chaque groupe définit et précise dans sa fiche 59 sa 'valoration' autour de ce thème commun.                      Les jurys croisés associent les enseignants architectes, ingénieurs, plasticiens, sociologues de ces 3 groupes. Chaque année, c'est en moyenne 10 jurys qui se répartissent les 70 étudiants qui choisissent ce thème.                      Chaque étudiant choisit son directeur d'études parmi les enseignants encadrant ce travail dans chaque atelier. C'est sous son autorité que le sujet définitif sera arrêté pour répondre aux objectifs de l'exercice.                      Selon votre choix préliminaire (programme OU site), le choix secondaire (site OU programme) sera défini en accord avec votre tuteur.</p> <p><b>Contenu</b>                      Le thème annuel est volontairement assez large pour guider l'étudiant sans le contraindre.                      L'autonomie et la maîtrise des savoirs recherchés en fin de cycle Master (sanctionné par un diplôme préparant à une entrée dans la vie professionnelle) requièrent une pratique affirmée du projet à travers toutes les dimensions thématiques, contextuelles et programmatiques, suivie d'une méthodologie organisée pour que le projet s'installe dans toutes ses dimensions.                      Le sujet proposé permet d'appliquer cette démarche, que ce soit en amont dans la recherche et la définition des attendus du thème et du projet, ou en aval avec l'aboutissement technique, structurel, et plastique du projet.                      Le projet doit s'élaborer :                      - soit autour d'un site sensible allant de l'infiniment sauvage à extrêmement brutal.                      - Le panel s'étend du site naturel préservé aux traces urbanisées, ou de paysages labellés par des voies de communications... le site sensible peut porter en lui une dimension poétique dans sa street art mais aussi un relief, une perspective, un élément remarquable et autres formes d'expression territoriale qui peuvent le qualifier.                      - soit autour d'un programme qui peut sous-tendre toute dimension d'usage : culture, éducation, travail, habitat, transports, loisirs, etc...</p>	Responsable : M. Laurent Autres enseignants : M. Lefort, M. Leguena, M. Raffalli, M. Viret, M. de Goussaincourt, Mme Duverge, Mme Laisné, Mme Lhote, Mme Loupoué, Bouché, Mme Vallée	<a href="https://page.archi.fr/page/val-de-seine/enseignants/ma-dibi-mme-aiki-mme-ramnou">https://page.archi.fr/page/val-de-seine/enseignants/ma-dibi-mme-aiki-mme-ramnou</a>
339	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	DE 4 : Projet long, préparation au PFE - M. Jacquet et les enseignants du G6	MASTER	59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Exactement la même que l'enseignement précédent : ligne au dessus</p> <p><b>Contenu</b>                      (Le même fondement que l'enseignement de la ligne au dessus)  <b>Séquence 1E</b> : La proposition se doit d'être conforme aux exigences du développement durable et de la problématique du réchauffement climatique. Ce sera un projet hautement performant.</p>	Responsable : M. Jacquet Autres enseignants : M. Chassat, M. Crochet, M. Lefèvre, M. Mémet, M. Thomassin, M. de Beauvais, Mme Brychey, Mme Chevret	<a href="https://page.archi.fr/page/val-de-seine/enseignants/ma-dibi-mme-aiki-mme-ramnou">https://page.archi.fr/page/val-de-seine/enseignants/ma-dibi-mme-aiki-mme-ramnou</a>



# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
344	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Projet (non rattaché à un DE) : Territoires du monde / Aux confins de la Chine urbaine (comprend un workshop en anglais) S. Boufflet, P. Vincent	MASTER	59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le territoire chinois possède ses propres dynamiques, ses enjeux urbains qui nous amènent à construire un enseignement adapté aux questions chinoises. Aussi, l'objet de la structure de projet s'intéresse à la croissance urbaine chinoise par l'instigation à une culture urbaine et architecturale différente de la nôtre et de la mise en œuvre de ses singularités. Les étudiants appréhendent pour cela le contexte chinois, ses faits géographiques, politiques, sociaux, moteur de l'urbanisation ainsi que des pratiques urbaines et architecturales, ses acteurs.</p> <p>Par ailleurs, la Chine porte son propre jeu d'échelles, celle du territoire géographique jusqu'à celle de la rue mais aussi celui des échelles exponentielles des programmes développés, leurs temporalités et leurs inductions sur la qualité urbaine et architecturale. Cette approche amène à décentrer notre point de vue sur la ville. Globalité et numérisé, l'environnement de l'architecture est mouvant et incertain, la conception du projet met en jeu des dynamiques complexes plus que des principes de planification.</p> <p>Cet enseignement complète une offre pédagogique plurielle spécifique au territoire chinois au sein de l'ENSA PVS : - séminaire Villages chinois en 57 par S. Boufflet - cours Ecologie chinoise en 56 (transfert de 59 depuis 2020 mais il y aura des impacts culturels dans le cours de projet pour y pallier) par S. Boufflet. &amp; échange avec l'université Huazhong de Wuhan</p> <p><b>Contenu</b> L'enseignement du semestre 9 vise l'élaboration d'une stratégie urbaine aboutissant à un projet architectural. Projet de fin d'études. <b>STRATÉGIE DE PROJET.</b> Au semestre 9, il s'agit de prendre la mesure des enjeux de la complexité territoriale chinoise en confrontant une thématique personnelle à un territoire, en l'occurrence la métropole de Wuhan. Il s'agit d'un territoire induisant des besoins programmatiques ou d'une problématique en quête de territoire. Il s'agit d'identifier des lieux et d'y associer des problématiques contemporaines propres aux évolutions de la société chinoise qui portent notamment sur des sujets d'urbanisation massive, de mobilité, d'écologie, de matérialité, de culture, de patrimonialisation, etc., afin de développer une stratégie de projet urbaine et architecturale singulière, voir expérimentale. <b>EQUIPE.</b> Le travail en équipe est encouragé pour une plus rapide appréhension des enjeux urbains et sociétaux chinois. <b>OUTILS.</b> Tous les outils de représentation sont conseillés. Une approche volumétrique des premières recherches est encouragée par le biais à minima de modélisations numériques, approche BIM et montage vidéo. <b>RETOUR EXPÉRIENCE.</b> Une trentaine de PVE ont déjà été réalisés et permettent de mixer sa propre dans les enjeux wuhaniens : Des équipements de grande ampleur tel un aéroport dans le grand Wuhan, une bibliothèque et une maison de la nature en bordure du fleuve Yangtsé, Des équipements plus urbains tel que des logements en milieu dense, un marché, un centre de la danse, un centre artistique. Près des berges, une ferme école des thés, un cimetière paysager. Au cœur du campus, véritable ville dans la ville, l'extension de l'école d'architecture, un learning center, des foyers culinaires, une maison de thé, un pavillon de la Lune pour les</p>	Responsable : Mima Boufflet-Auzan Enseignant : M. Vincent	<a href="https://page.archi.fr/enseignements/maebtu058/au2020/maebtu058cursem_104262020">https://page.archi.fr/enseignements/maebtu058/au2020/maebtu058cursem_104262020</a>
345	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 3 : mémoire : Projeter - Figures d'architecte et fabrication du projet Groupe A. GUINIEUX	MASTER	59	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Enseignement autour de l'Etat d'œuvre Le mémoire s'inscrit dans le prolongement du séminaire. Le séminaire-mémoire incite à interroger les pratiques contemporaines de l'architecture, approchées depuis que les étudiants réalisent et expriment. Le séminaire et le mémoire aident les étudiants à se construire et à positionner au sein des tendances de l'architecture contemporaine. Le séminaire et le mémoire accompagnent les étudiants dans l'examen de leurs propres notions et outils et les aide à se restituer dans le débat contemporain articulé autour de pôles qui interfèrent : - Le "discours social" de l'architecture où prennent place la tradition humaniste de l'architecte, les projets alternatifs, collaboratifs et participatifs, mais aussi le marketing de la maîtrise. - Les conceptions qui placent les sciences de l'ingénieur, l'écologie et le développement durable sous toutes ses formes au cœur du projet. - L'agir rassemble les approches qui identifient l'architecture à une tendance formelle et à un marché, à une marque visible ou invisible. - Le discours a une réflexion qui interroge l'architecture.</p> <p>Les séminaires et mémoires apprennent une culture architecturale et l'épaisseur historique qui permet aux étudiants de se positionner dans le débat architectural afin de pouvoir choisir leurs orientations. Les étudiants sont libres de choisir la thématique de leur mémoire dans le champ de la critique, histoire et théories des pratiques architecturales contemporaines. Suivi de l'encadrement de mémoires en 59, ce séminaire ouvre sur le doctorat « Architecture, culture, projet » délivré par l'École Doctorale 131, laboratoire Cerlab, Université Paris Diderot.</p> <p><b>Contenu</b> En relation directe avec leur engagement et leur pratique, les étudiants poursuivent le travail de mémoire engagé en 58. L'étudiant est conduit dans ce cadre à définir, préciser et développer son sujet d'étude puis son corpus, composé de projets, de prises de position des architectes, des textes critiques qui les analysent au présent comme dans leur épaisseur historique.</p>	Responsable : M. Guineux	<a href="https://page.archi.fr/enseignements/maebtu058/au2020/maebtu058cursem_104262020">https://page.archi.fr/enseignements/maebtu058/au2020/maebtu058cursem_104262020</a>
346	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 2 : mémoire : Ecologie de la fabrique - de l'objet à l'œuvre, de l'œuvre d'art à la cité Groupe S. LACASSE	MASTER	59	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le mémoire est abordé au séminaire 57 Ecologie de la fabrique - de l'objet à l'œuvre, de l'œuvre d'art à la Cité. Les étudiants sont encadrés par les enseignants du séminaire avec un enseignement référent en fonction des sujets proposés par les étudiants. Sylvia Lacasse artiste plasticienne Responsable du séminaire Olivia Bianchi, Philosophe Sébastien Gachwind sculpteur/Designer. Le 59 est ouvert à tout étudiant relevant d'une mobilité, désireux développer une étude dans le domaine des arts et de l'architecture. Il s'agit d'inviter les étudiants à rechercher sur différents thèmes tissant des liens entre les œuvres artistiques et les œuvres architecturales. entre l'histoire - les pratiques artistiques (arts vivants-arts plastiques et visuels- design- cinéma...) donnant sens au monde de l'architecture (ville- espace paysage...) Des sujets portant essentiellement sur des formes artistiques peuvent être pris en compte.</p> <p><b>Contenu</b> Les mémoires devront comporter les éléments demandés (voir la charte des mémoires M2) Il est important que le sujet soit déterminé par une problématique précise, et tout médium pouvant aider à la construction et la compréhension de la recherche (vidéos - photographies - œuvres...) peut être ajouté à la partie écrite.</p>	Enseignant : Mima Lacasse	<a href="https://page.archi.fr/enseignements/maebtu058/au2020/maebtu058cursem_104262020">https://page.archi.fr/enseignements/maebtu058/au2020/maebtu058cursem_104262020</a>
347	École nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	DE 2 : mémoire : TNAUE Technologies nouvelles pour l'architecture, l'urbanisme et l'environnement Groupe X. LAGURDUE et E. LAUREAU et E. AKIJI	MASTER	59	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le séminaire « Technologies Nouvelles pour l'Architecture Urbaine et l'Environnement » (TNAUE) assemble les étudiants et les enseignants souhaitant travailler sur l'art de construire des architectures écologiques et bioclimatiques, en lien avec leur environnement physique et leurs usages. Le séminaire permet à chaque étudiant de travailler sur les aspects de l'écologie bâtie qui l'intéresse. (...)</p> <p><b>Contenu</b> Ce séminaire est exclusivement dédié à l'encadrement des mémoires de master et plus précisément à la phase de rédaction, le choix du sujet, la problématique, les premières recherches bibliographiques ayant été largement traitées en M1 (8 et 9). Les mémoires doivent être préalablement choisis dans la liste des thèmes de recherches suivants: Les thèmes sont proposés aux étudiants de séminaire, de façon non exclusive en fonction de 3 critères: - Les thèmes correspondent aux centres d'intérêt développés dans la séminaire et aux compétences des enseignants. - Les thèmes sont liés à des enjeux de permis de construire ou de recherche appliquée. - Les thèmes doivent répondre à des enjeux liés au contexte de nouveaux axes de recherches déjà stratégiquement important à court ou moyen terme. Les thèmes sont regroupés en axes de recherche propres au séminaire, dont certains sont articulés avec les axes de recherche du CRH ou d'autres laboratoires et structures de recherche: <b>Axe 1 - Habitat en ville.</b> L'expression concerne le vivant non humain dans le cadre de vie bâti. Sont concernées toutes les échelles urbaines et architecturales, les trames vertes et bleues, les nouvelles formes urbaines en lien avec Sorbonne université les modes de végétalisation du bâti, le jardinage de balcon, la place de l'animal en ville, les nouvelles esthétiques écologiques... En milieu marin, les récifs artificiels, les ouvrages de protection contre le risque de submersions et leurs usages (en lien avec le Parc National Marin du Golfe du Lion).... <b>Axe 2 - Économie et écologie.</b> Quelles pratiques vertueuses pour l'architecture d'aujourd'hui ? Quels modèles économiques ? Quelles évaluations de l'empreinte écologique en fonction des filières constructives, des matériaux, des modalités d'organisation de la commande, des entreprises, des usages. Quelles évaluations des services écosystémiques ? Quelles pratiques de l'architecte en situation démontre/analyse ? Quelles start-up d'architecture aujourd'hui ? <b>Axe 3 - Culture de l'écologie architecturale et urbaine</b> - Quelles architectures dans quelle non réalisation du monde ? En lien avec APD. Transferts technologiques, modèles esthétiques... - Néo vernaculaires, communautés, modes de vies, en thèmes, expérimentaux... - Regard critiques sur nouvelles utopies, fictions, idéologies contemporaines <b>Axe 4 - Technologies nouvelles</b> Histoire, avenir, terre, ville, air, etc. 1. processus de mise en œuvre contemporains. Réaménage et réutilisation.</p>	Enseignants : M. Lagurdue, M. Laureau	<a href="https://page.archi.fr/enseignements/maebtu058/au2020/maebtu058cursem_104262020">https://page.archi.fr/enseignements/maebtu058/au2020/maebtu058cursem_104262020</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
348	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Vall de Seine	DE 2 : mémoire : Conception architecturale face aux risques majeurs et urbains	MASTER	59	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Pour que l'architecture s'intègre aux démarches contemporaines de développement durable, une partie de la réflexion nécessaire à son élaboration doit porter sur l'insertion à l'environnement. Particulièrement depuis les années 90, la détermination des objets à traiter dans le cadre de cette insertion s'applique à formaliser les relations entre la conception architecturale et les réponses aux risques environnementaux et urbains. Sachant que :  <ul style="list-style-type: none"> <li>Les méthodes d'insertion d'un ouvrage dans son environnement naturel ou bâti situés dans une zone définie à risques nécessitent une approche pluridisciplinaire réévaluée selon les échelles de l'urbanisme ou de l'étude du paysage.</li> <li>Cette approche permet de définir des stratégies de réduction des vulnérabilités physiques et sociales.</li> <li>Le comportement du bâti sous les actions des phénomènes environnementaux ou anthropiques majeurs, dépend qualitativement des possibilités de réponse de la structure et des matériaux qui le constituent. Le choix de l'organisation spatiale de la construction et l'intelligence de l'exploitation des systèmes constructifs permettent de répondre efficacement à ces actions.</li> <li>Ce choix est intrinsèquement déterminé par l'architecte lors de la conception.</li> </ul>           Alors, l'objet de cet enseignement est de donner les notions et les méthodes nécessaires à l'architecte pour assumer cette responsabilité. Le sujet du contenu du séminaire Conception architecturale face aux Risques Majeurs et Urbains: Après une acquisition des notions sur le comportement des constructions et leur conception en zone à risques et notamment sur le comportement dynamique en zone sismique, l'étudiant mène une réflexion architecturale innovante et pluridisciplinaire sur la mitigation des Risques Majeurs.</p> <p><b>Contenu</b> Un sujet est défini en relation avec une thématique traitée dans un enseignement de projet, ou traite du développement de thèmes initiaux lors du séminaire. La présentation de méthode de réalisation du mémoire. La présentation d'apparis sur les thèmes choisis par les étudiants. Dans une première phase de l'encadrement, les étudiants réalisent des exposés destinés à l'ensemble du groupe encadré. Les formalisations et les éléments de rédaction nécessaires à ces exposés constituent la structure du mémoire.</p>	Responsable : M. Thomas Auries enseignant : M. Liger	<a href="https://paqa.archi.fr/paqa/av/2021/paqa/7m01z26wv4fcb9p464t1m0k6ch2w0t04u04208.ppaqr6k.cu.rupg.348z.768enfm">https://paqa.archi.fr/paqa/av/2021/paqa/7m01z26wv4fcb9p464t1m0k6ch2w0t04u04208.ppaqr6k.cu.rupg.348z.768enfm</a>
349	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Vall de Seine	Contrôle continu PFE session février DE 1 : Dimension urbaine % Projet architectural - M. Weismann	MASTER	510	STUDIO/PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le sujet n'étant pas fourni par l'enseignant, l'étudiant(e) doit apprendre à le concevoir et à le construire, en l'argumentant, en le défendant. Le projet est l'action qui se poursuit chaque semaine, avec méthode, en partant d'une hypothèse, et en se dotant des connaissances nécessaires. Le projet passe par la réalisation d'« objets », plans, maquettes, perspectives, détail, exégés à chacun, chacun. La confrontation s'accompagne de la compréhension. Chaque étudiant expose son projet aux étudiants et aux enseignants réunis autour d'une table de discussions.</p> <p>L'impératif est de débiter le projet par un sujet d'aujourd'hui face à ce qui vient. Tous les enjeux actuels et essentiels font parti des possibilités projectuelles de ce projet enseignement. Parmi eux, par exemple :  <ul style="list-style-type: none"> <li>Cohésion sociale : construire le vivre ensemble</li> <li>Climat environnemental : associer architecture et nature</li> <li>Crise économique-écologique : réunir milieux et populations</li> </ul> </p>	Enseignant : Mme Weismann	<a href="https://paqa.archi.fr/paqa/av/2021/paqa/7m01z26wv4fcb9p464t1m0k6ch2w0t04u04208.ppaqr6k.cu.rupg.349z.768enfm">https://paqa.archi.fr/paqa/av/2021/paqa/7m01z26wv4fcb9p464t1m0k6ch2w0t04u04208.ppaqr6k.cu.rupg.349z.768enfm</a>
350	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Vall de Seine	Contrôle continu PFE DE 1 : Architecture, patrimoine et environnement 2 - Alessandro Mosca, Anne Roquapin et Clara Sandrini	MASTER	510	STUDIO/PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Se positionner sur le plan éthique et culturel, théorique et pratique, en tant qu'acteur de la création architecturale intervenant dans le cadre d'opérations situées dans des contextes existants à forte valeur patrimoniale. Prendre conscience des enjeux environnementaux face à la pérennité du patrimoine Développer les capacités de conception, la culture, le savoir et les compétences techniques des futurs architectes pour intervenir dans le cadre des problématiques :  <ul style="list-style-type: none"> <li>de la mutation des tissus urbains et des bâtiments anciens,</li> <li>de la conservation et de la mise en valeur du patrimoine architectural et urbain,</li> <li>de l'insertion contemporaine en site protégé,</li> <li>de la reconversion d'ensembles architecturaux anciens,</li> <li>de la dimension environnementale à prendre en compte dans le patrimoine à réhabiliter,</li> <li>de la réutilisation du patrimoine existant dans une perspective de développement durable.</li> </ul> </p> <p><b>Contenu</b> Le studio de projet APE concerne le 510 et le 510. Il inscrit dans une option thématique (Architecture, Patrimoine et Environnement) inscrite dans le DE6 TRANSFORMATION, temporalité et réalités des patrimoines que les étudiants peuvent choisir pour leur sujet de PFE Le travail du 1er semestre en 59 centré sur un territoire de quelques hectares, caractérisé par des enjeux urbains, environnementaux et patrimoniaux, a permis à l'étudiant de construire un projet à échelle urbaine en groupe avec un développement personnel d'une bande text à l'issue du 59. L'étudiant peut choisir de continuer son travail sur le site en développant la problématique et en construisant un projet de fin d'étude personnel interrogeant l'échelle architecturale urbaine et paysagère Le 510 permet donc à l'étudiant :  <ul style="list-style-type: none"> <li>soit de développer un projet construit sur l'analyse et l'échelle urbaine du semestre précédent. Ce projet s'inscrit dans un travail permettant d'articuler toutes les échelles du projet d'un édifice,</li> <li>soit de convoquer un nouveau sujet se détachant de celui du semestre 9. Cette nouvelle proposition sera à articuler autour d'une problématique qui guidera l'étudiant dans son travail de projet.</li> </ul> <p>Le programme :  <ul style="list-style-type: none"> <li>Programme pour partie en réhabilitation/reconversion, pour partie en construction neuve à inscrire dans un contexte morphologique existant à forte valeur patrimoniale.</li> <li>Faisabilité et expérimentations architecturales : études d'avant-projet d'éléments du programme (en réhabilitation/reconversion et/ou en neuf) ; ...</li> <li>La thématique « Construire dans le construit » permettra d'accentuer un regard particulier dévolopant :  <ul style="list-style-type: none"> <li>Les techniques constructives en site bâti (techniques de réhabilitation)</li> </ul> </li> </ul> </p> </p>	Responsable : M. Mosca Auries enseignants : Mme Roquapin, Mme Sandrini	<a href="https://paqa.archi.fr/paqa/av/2021/paqa/7m01z26wv4fcb9p464t1m0k6ch2w0t04u04208.ppaqr6k.cu.rupg.3440z.768enfm">https://paqa.archi.fr/paqa/av/2021/paqa/7m01z26wv4fcb9p464t1m0k6ch2w0t04u04208.ppaqr6k.cu.rupg.3440z.768enfm</a>
351	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Vall de Seine	Contrôle continu PFE DE 2 : Architecture, culture, espaces publics - Arnaud Sompaire, Hervé Dubois, Claire Bailly et Grégoire Egner	MASTER	510	STUDIO/PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Conformément au dispositif d'étude proposé en septembre, cet enseignement, finalisé par la production du PFE, est consacré au développement des projets étudiés au semestre précédent. De ce fait, il est réservé -sauf exception- aux étudiants qui, en toute connaissance du processus, s'y sont inscrits au semestre d'automne et ont validé leur UE de projet du semestre 9. Cet enseignement vise à travailler sur la durée pour, sur la base de programmes complexes, dans l'axe d'une figure urbaine pré-élaborée, traiter toutes les dimensions de l'architecture (fonctionnelles, réglementaires, constructives, structurelles / ambiances / acoustique / matérielles et d'écriture formelles). On insistera particulièrement sur la relation entre l'espace public au sens commun du terme et l'espace des activités de production dédiées à l'agriculture, au recyclage, à la formation et à la réinsertion.</p> <p><b>Contenu</b> Le travail du projet se fonde sur deux postulats, le premier selon lequel l'espace public reste fédérateur de la socialité dans la ville, le second selon lequel les lieux de la culture ont un rôle à jouer dans cette socialisation «ouïbâtie» dans l'espace urbain. Il est centré sur la question de l'espace public du XXIème siècle, espace dont nous postulons que la culture y occupe un rôle prépondérant, mais que ce dernier est à questionner et à interroger de façon critique, tant les expériences sont fragiles et souvent décevantes. Alors que les lieux du collectif sont de plus en plus pénétrés par les logiques marchandes des grands lieux de consommation de masse que sont les parcs d'attraction, les complexes de loisirs, les lieux publics collectifs sont de plus en plus délaissés par les logiques du profit (en complément de l'usage (de gré) de l'espace public et les espaces culturels que nous vivons, en interrogeant la mémoire collective ou en induisant des activités partagées, revendiquent un accès démocratique à la connaissance et à l'expression, qu'elle soit artistique ou politique. L'espace public et les bâties qui y connectent sauront s'affranchir des questions normatives et sécuritaires liées aux espaces de transport et à ceux des rassemblements de masse d'aujourd'hui. Il saura dépasser les vocations commerciales et touristiques absolument prévalentes dans les métropoles centres d'aujourd'hui. Même si le projet interroge aussi les limites et le sens du partage entre espace public et espace privé, partage qui a évolué dans l'histoire et qui est sans doute fortement en débat aujourd'hui. Les territoires bougent, les vocations aussi. Le 59 aura établi réflexion programmatique sur les cultures artistiques et alternatives en milieu urbain, celles de la place, et en prise avec les réalités sociales et populaires des quartiers spécifiquement étudiés, en prise également avec les alternatives économiques dans le développement métropolitain actuel : économie solidaire, réemploi, réseau de solidarité, green tech... et dans le même temps mener une réflexion sur de nouvelles formes d'espaces publics, articulés autour de ces programmes, qui mêlent l'organisation des vides et les logiques d'édifice, l'espace pour la permanence, celui pour l'événement, sans ignorer les logiques des réseaux de transports urbains. Ete aux côtés l'articulation des qualités existantes et intéressement en espaces sur le cas précis de 2 places parisiennes existantes Place des Filles, Place de la Nation (c.f. « réinventons nos places » lancé par la Mairie de Paris) et une à créer (Porte de Vincennes), à forts enjeux sociaux et urbains :</p>	Responsable : M. Sompaire Auries enseignants : M. Biglieri, M. Dubois, Mme Bailly	<a href="https://paqa.archi.fr/paqa/av/2021/paqa/7m01z26wv4fcb9p464t1m0k6ch2w0t04u04208.ppaqr6k.cu.rupg.3440z.768enfm">https://paqa.archi.fr/paqa/av/2021/paqa/7m01z26wv4fcb9p464t1m0k6ch2w0t04u04208.ppaqr6k.cu.rupg.3440z.768enfm</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
332	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Contrôle continu PFE DE 2 - Architecture, culture, espaces publics - Annaud Somparac, Hervé Dubois,	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>PAS DE CLIMAT.</b>  <b>OBJECTIFS ET METHODES DE TRAVAIL.</b>                      Conformément au dispositif d'étude proposé en septembre, cet enseignement, finalisé par la production du PFE, est consacré au développement des projets étudiés au semestre précédent. De ce fait, il est réservé – sauf exception – aux étudiants qui, en toute connaissance du proces, s'y sont inscrits au semestre d'automne et ont validé leur UE de projet du semestre 9.                      Cet enseignement vise à travailler sur la durée pour, sur la base de programmes complexes, dans d'une figure urbaine pré-établie, traiter toutes les dimensions de l'architecture (fonctionnelles, réglementaires, constructives-structures / ambiances / acoustique -, matérialités et écriture formelle). On insistera particulièrement sur la relation entre l'espace public au sens commun du terme et l'espace des activités de production dédiées à l'agriculture, au recyclage, à la formation et à la réinsertion.</p> <p><b>Contenu</b>  <b>CONTENU ET SUIVI</b>                      Le travail du projet s'ancre fortement dans une dynamique d'une autre façon de faire ville et l'architecture doit en rendre compte. L'autre façon est une façon qui réfléchit au premier chef à l'économie de moyens et à la ressource locale. Le sujet global de ce semestre, c'est d'abord la rencontre entre un lieu de production et un lieu public, ce dernier étant inscrit dans la dynamique d'un territoire et d'un Parc existant. Les étudiants auront à dire comment le Parc est amené à se prolonger sous diverses formes possibles et en particulier sous la forme d'une inscription pédagogique dans le paysage parmi les espaces publics du XXI<sup>e</sup> siècle, ceux qui sont à l'interface d'une dimension paysagère et d'une dimension culturelle nous intéressent particulièrement. Ainsi que les lieux du collectif sont plus en plus en dialogue avec les logiques marchandes des grands lieux de consommation de masse que sont les parcs d'attraction, les complexes de cinéma, les stades ou les malls commerciaux qui parfois colonisent les lieux d'intérêt public au point d'en compromettre la lisibilité et l'usage (cf gares), l'espace public et les espaces culturels que nous vivons, en interrogeant la mémoire collective ou en induisant des activités partagées, revendiquant un accès démocratique à la connaissance. Cette connaissance sera ancrée dans la réalité d'une crise écologique en cours.</p>	Responsable : M. Somparac Autres enseignants : M. Dubois, M. Meignieu	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a">https://page.archi.fr/page/xy/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a</a> <a href="http://msh.archi.fr/ce/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a">http://msh.archi.fr/ce/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a</a>
333	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Contrôle continu PFE DE 2 : Conserver les catastrophes naturelles et sociales à l'ère post covid-19. Ecologies Projectives & Prélégis Architectural Patrice Ceccarini	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Sujets libres (projet architectural, urbain ou territorial) national ou international. Projet en partenariat avec le Campus de la Transition Ecologique / Domaine des Forges (Dup Agro, ESSIC, Paris-Diderot, CNRS)                      L'enseignement est ouvert aux étudiants de M2, S7 et de M2/S9                      Responsables : P. Ceccarini, PR                      Enseignants : CMAU / S3 : G. Bignier MC (DA), P. Ceccarini PR (DN), B. Weilschew MC, F. (Doh), G. Walter EC, (SH), E. Vicarini, (SH), L. Rasoloniana Doct. EC, (40h).                      Organisation de l'enseignement : Salle à définir ou en visioconférence, tous les mercredis de 14h à 19h.  <b>PRE-REQUIS</b>                      Public concerné : Tout public. Dans la perspective post Covid-19, l'enseignement est ouvert à tous les étudiants qui ont le désir de connaître et acquérir les compétences des nouvelles méthodologies de conception architecturales alternatives qui permettent d'affronter les nouveaux défis fondamentaux du XXI<sup>e</sup> siècle. L'enseignement proposé permet aux étudiants de reformuler leur pensée aux enjeux contemporains à partir d'un projet personnel (quel qu'il soit) pour l'approfondir en S10 sans perdre les acquis utiles des enseignements théorétiques ou modernes du monde avant Covid-19. Ce multi-enseignement est enseignement dédié pour l'essentiel sont incapables de répondre à la grande des nouvelles défis. L'enseignement est ouvert à la variété des parcours de formation des étudiant.e.s de l'ENSA PVS. L'enseignement est ouvert aux étudiant.e.s de M2/S8 comme de M2/S10. Il est aussi parfaitement approprié aux étudiant.e.s ayant le désir de poursuivre vers un doctorat en Architecture en maîtrise de Thèse de la Conception Architecturale. Les compétences formelles ne sont pas améliorées ni nécessaires.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urbanisme.</li> </ul>                     Un fait considérable tend à expliciter notre enseignement. La pandémie Covid-19 qui s'est imposée récemment au début de l'année 2020, nous a toutes et tous marqué.e.s à plus ou moins gravement. Elle est le signe indubitable avant-courreur des très graves changements écologiques et sociaux s'opérant depuis ces dernières trente années. Elle n'est ni un hasard, ni une tragédie imprévisible : elle est seulement la conséquence directe et factuelle de l'ignorance volontaire des interactions systémiques entre milieux vivants, sociétés humaines par les pratiques de la construction et de l'aménagement des territoires de la modernité productive et moderne social que les ont engendrés pendant plus de 70 ans. Les enseignements classiques de la modernité et de l'académisme des beaux arts sont désormais arrivés à leur terme, ils sont désormais globalement caducs. A son opposé, l'enseignement que l'on propose ici est situé dans la perspective d'une régulation de ces excès, de ces démesures dévastatrices. Il propose un changement radical méthodologique en offrant les connaissances, les outils et les instruments pour produire une architecture soignée et thérapeutique (CT : Ethiques de Caron) nécessaire pour que l'architecture entre enfin en plan grand parmi les sciences écologiques et sociales les plus avancées du XXI<sup>e</sup> siècle.                      Alexander von Humboldt et Charles Darwin au XIX<sup>e</sup> siècle et d'autres chercheurs ultérieurs au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, ont mis en évidence que les formes naturelles vivantes, petites (organismes) et grandes (biomes) sont le fruit d'un bio-système des milieux (géologiques) dont la caractéristique fondamentale est la formation de formes sociales morphologiques, physiques et biologiques à partir d'une évolution dans le temps. Ce fait va à l'encontre des croyances passées en architecture et urbanisme, qui séparent le fait architectural du fait naturel comme</p>	Responsable : M. Ceccarini Autres enseignants : M. Bignier, M. Vicarini, M. Walter, M. Weilschew	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a">https://page.archi.fr/page/xy/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a</a> <a href="http://msh.archi.fr/ce/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a">http://msh.archi.fr/ce/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a</a>
334	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Contrôle continu PFE session février DE 2 - Métabolisme urbain - X. Laguerre - S. Cortese - P. Léger - G.-A. Langlois - A. Maulay	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>Connotations théoriques</b>                      « Ecologies architecturales » et non « architectures écologiques »                      Parce qu'il s'agit aussi d'enoncer et de réfléchir à ce qui concoure à l'élaboration de l'architecture en plus d'étudier l'architecture produite à travers ses processus et ses méthodes. Les écologies architecturales précèdent les architectures écologiques. Elles se situent en amont du processus de conception et participent à la construction intellectuelle de l'architecte, pour réfléchir à l'écologie, science qui étudie le rapport des individus à leur habitat (du grec ancien οἶκος, maisons, bien domestique, habitat, milieu naturel).                      A l'instar de Félix Guattari (Guattari, 1989), à qui nous empruntons « les trois écologies » pour l'adapter à notre studio, posons l'hypothèse que trois écologies sont nécessaires à la production architecturale : une écologie techno-environnementale, une écologie socio-économique et une écologie individuelle, ou écologie des idées et de la subjectivité. L'écologie techno-environnementale désigne le rapport qu'entretiennent nos modes de production technique avec la nature « nature ». Quelle quantité d'eau, d'énergie, de matière soustraite au milieu naturel pour combiner de déchets polluants réintroduits dans les écosystèmes naturels ? L'exposition « matière grise » qui vient de s'achever au Pavillon de l'Arsenal à Paris développait des modes de production contemporains de la crise écologique et économique qui consistent à « faire avec ». Dernier avatar de la « contre culture » ou véritable émergence de notre prise de conscience commune ? A nous d'en décider !                      L'écologie socio-économique désigne, rapportée à l'architecture, les rapports sociaux mis en jeu tant par l'acte d'habiter (au sens large) que par celui du bâtir. Ces rapports sont réglés par des échanges dont l'économie, du grec ancien οἰκονομία / oikonomia = administration d'un foyer = fait plus part depuis des lustres de l'enseignement du projet au prétexte de l'équipementement ciblé. Dans le contexte du changement écologique et économique mondial, il est grand temps sinon d'évaluer, du moins de mettre en lien, les hypothèses de projet avec des systèmes de contraintes socio-économique dont relèvent les contextes et les programmes concernés.                      L'écologie individuelle est celle des idées, elle se nourrit des deux premières écologies autant qu'elle les conditionne. Elle fait de nous des architectes, acteurs responsables de l'élaboration du cadre de vie et de la préservation de l'environnement. Les choix techniques, les choix esthétiques qu'il nous revient de faire et qui font que le tout fera plus que la somme des parties demandent culture, discernement, éthique. En un mot : engagement !                      Ces notions fondent le DE Ecologies, elles sont également à la racine de notre studio de projet.</p> <p><b>Contenu</b>                      Chaque étudiant choisit son site sur le territoire qui considère les berges d'un fleuve, et élabore son propre programme.                      Le choix des sites et des programmes est libre dans la mesure où les orientations thématiques sont présentes dans la problématique de départ.                      Le projet étudié aura, à priori pour finalité l'étude constructive d'un bâtiment et à ce titre, toutes les échelles permettant d'envisager la réalisation du projet seront abordées au cours du processus de conception.                      Cependant, les mégastuctures et la « bigness », les utopies et les fictions peuvent être envisagées au même titre que des édifices basés sur une programmation réaliste et contextuelle.</p>	Enseignant : M. Laguerre	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a">https://page.archi.fr/page/xy/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a</a> <a href="http://msh.archi.fr/ce/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a">http://msh.archi.fr/ce/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a</a>
335	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Contrôle continu PFE DE 2 : Ecologies architecturales (ex TNAU) - Xavier Laguerre	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>Connotations théoriques</b>                      « Ecologies architecturales » et non « architectures écologiques »                      Parce qu'il s'agit aussi d'enoncer et de réfléchir à ce qui concoure à l'élaboration de l'architecture en plus d'étudier l'architecture produite à travers ses processus et ses méthodes. Les écologies architecturales précèdent les architectures écologiques. Elles se situent en amont du processus de conception et participent à la construction intellectuelle de l'architecte, pour réfléchir à l'écologie, science qui étudie le rapport des individus à leur habitat (du grec ancien οἶκος, maisons, bien domestique, habitat, milieu naturel).                      A l'instar de Félix Guattari (Guattari, 1989), à qui nous empruntons « les trois écologies » pour l'adapter à notre studio, posons l'hypothèse que trois écologies sont nécessaires à la production architecturale : une écologie techno-environnementale, une écologie socio-économique et une écologie individuelle, ou écologie des idées et de la subjectivité. L'écologie techno-environnementale désigne le rapport qu'entretiennent nos modes de production technique avec la nature « nature ». Quelle quantité d'eau, d'énergie, de matière soustraite au milieu naturel pour combiner de déchets polluants réintroduits dans les écosystèmes naturels ? L'exposition « matière grise » qui vient de s'achever au Pavillon de l'Arsenal à Paris développait des modes de production contemporains de la crise écologique et économique qui consistent à « faire avec ». Dernier avatar de la « contre culture » ou véritable émergence de notre prise de conscience commune ? A nous d'en décider !                      L'écologie socio-économique désigne, rapportée à l'architecture, les rapports sociaux mis en jeu tant par l'acte d'habiter (au sens large) que par celui du bâtir. Ces rapports sont réglés par des échanges dont l'économie, du grec ancien οἰκονομία / oikonomia = administration d'un foyer = fait plus part depuis des lustres de l'enseignement du projet au prétexte de l'équipementement ciblé. Dans le contexte du changement écologique et économique mondial, il est grand temps sinon d'évaluer, du moins de mettre en lien, les hypothèses de projet avec des systèmes de contraintes socio-économique dont relèvent les contextes et les programmes concernés.                      L'écologie individuelle est celle des idées, elle se nourrit des deux premières écologies autant qu'elle les conditionne. Elle fait de nous des architectes, acteurs responsables de l'élaboration du cadre de vie et de la préservation de l'environnement. Les choix techniques, les choix esthétiques qu'il nous revient de faire et qui font que le tout fera plus que la somme des parties demandent culture, discernement, éthique. En un mot : engagement !                      Ces notions fondent le DE Ecologies, elles sont également à la racine de notre studio de projet.</p> <p><b>Contenu</b>                      Chaque étudiant choisit son site sur le territoire qui considère les berges d'un fleuve, et élabore son propre programme.                      Le choix des sites et des programmes est libre dans la mesure où les orientations thématiques sont présentes dans la problématique de départ.                      Le projet étudié aura, à priori pour finalité l'étude constructive d'un bâtiment et à ce titre, toutes les échelles permettant d'envisager la réalisation du projet seront abordées au cours du processus de conception.                      Cependant, les mégastuctures et la « bigness », les utopies et les fictions peuvent être envisagées au même titre que des édifices basés sur une programmation réaliste et contextuelle.</p>	Enseignants : M. Baumain, M. Laguerre, M. Langlois, M. Léger, M. Maulay, Anne Corisue	<a href="https://page.archi.fr/page/xy/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a">https://page.archi.fr/page/xy/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a</a> <a href="http://msh.archi.fr/ce/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a">http://msh.archi.fr/ce/0/11_pfp7m1-z24wrfc48a</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
336	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Contrôle continu PFE DE 3 : Eco-systèmes (partiellement en anglais) - Catherine Ramnou, Vincent Lauriau, Marc Dietl	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>Justifiés</b>            Nous posons comme préalable que la période « moderne » est désormais refermée. Le parti pris de notre démarche implique par conséquent d'assumer pleinement cette condition « non-moderne » (Labor, 1993). Il s'agit d'une véritable opportunité pour innover. Cette condition invite à créer des continuités et des liens à travers les temps pour renouer avec certaines évidences d'autrefois. Ces évidences peuvent être de plusieurs nature : matériaux (naturels/ locaux), entraide solidaire, liens systémiques, agriculture vivrière... Il ne s'agit pas de proposer un retour en arrière, bien au contraire, il convient d'avancer de manière critique tout en étant conscient que les solutions d'autrefois demeurent à notre portée. C'est précisément dans ce sens que nous invitons à développer une architecture vernaculaire contemporaine.</p> <p><b>Les questions :</b>            Quelles sont ainsi les démarches contemporaines soutenables pour un architecte dans des périodes troublées et instables ?            Comment la démarche et la production de l'architecture est transformée dans des situations d'économies faibles, productrices d'énergies et collaboratives ?            Comment peut-il trouver sa place, et comment ses compétences particulières à la formation sont utiles ?            Comment autoriser l'expérimentation dans « le réel » des étudiants et avoir ainsi une action pérenne, partagée et installée sur un site ?</p> <p><b>Quelques Principes :</b>            - Favoriser l'espace comme un écosystème (complémentarité, interaction, métabolisme urbain) et prendre conscience que tout projet architectural questionne la consommation des terres agricoles et pose donc indirectement des questions d'alimentation et d'équilibres des écosystèmes existants.            - Placer la conception bioclimatique au cœur du projet, et créer plus d'énergie que l'on en consomme            - Concevoir avec une économie de moyens, favoriser une économie faible et appliquer les principes d'un « urbanisme faible » (André Branzi)            - Explorer les ruines de la modernité comme un gisement de dispositifs spatiaux disponibles et favoriser l'emploi-emploi de matériaux locaux et/ou naturels            - Faire avec le réel et participer à un mouvement ascendant de type bottom up (apprendre du terrain)            - Considérer le contexte comme une ressource et non comme une contrainte.</p> <p><b>Contenu</b>  <b>Thème de travail : LE REFUGE</b>            Le thème du refuge est envisagé de manière ouverte dans sa diversité programmatique : refuge de biodiversité, refuge de randonnée, refuges bioclimatiques, refuges politiques, cité refuge... La notion de refuge nous semble particulièrement intéressante à questionner dans la mesure où elle exacerbe, de façon critique, les caractéristiques de notre condition contemporaine. Elle permet, en outre, de générer des hétérotopies ou des utopies concrètes. Elle suggère également le renouveau d'une proximité avec : la matière, les éléments, le climat, le contexte... La notion de refuge nécessite des démarches pragmatiques, économiques et efficaces. Enfin, le refuge invite les concepteurs à des études résolument expérimentales.</p>	Responsable : Mme Ramnou Autres enseignants : M. Diel, M. Lauriau, Mme Akki	<a href="https://pisa.archi.fr/paisa/xy/2411_pisa7mtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs">https://pisa.archi.fr/paisa/xy/2411_pisa7mtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs</a>
337	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Contrôle continu PFE session février DE 3 - Eco-systèmes - C. Ramnou - V. Lauriau	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>Justifiés</b>            Nous posons comme préalable que la période « moderne » est désormais refermée. Le parti pris de notre démarche implique par conséquent d'assumer pleinement cette condition « non-moderne » (Labor, 1993). Il s'agit d'une véritable opportunité pour innover. Cette condition invite à créer des continuités et des liens à travers les temps pour renouer avec certaines évidences d'autrefois. Ces évidences peuvent être de plusieurs nature : matériaux (naturels/ locaux), entraide solidaire, liens systémiques, agriculture vivrière... Il ne s'agit pas de proposer un retour en arrière, bien au contraire, il convient d'avancer de manière critique tout en étant conscient que les solutions d'autrefois demeurent à notre portée. C'est précisément dans ce sens que nous invitons à développer une architecture vernaculaire contemporaine.</p> <p><b>Les questions :</b>            Quelles sont ainsi les démarches contemporaines soutenables pour un architecte dans des périodes troublées et instables ?            Comment la démarche et la production de l'architecture est transformée dans des situations d'économies faibles, productrices d'énergies et collaboratives ?            Comment peut-il trouver sa place, et comment ses compétences particulières à la formation sont utiles ?            Comment autoriser l'expérimentation dans « le réel » des étudiants et avoir ainsi une action pérenne, partagée et installée sur un site ?</p> <p><b>Quelques Principes :</b>            - Favoriser l'espace comme un écosystème (complémentarité, interaction, métabolisme urbain) et prendre conscience que tout projet architectural questionne la consommation des terres agricoles et pose donc indirectement des questions d'alimentation et d'équilibres des écosystèmes existants.            - Placer la conception bioclimatique au cœur du projet, et créer plus d'énergie que l'on en consomme            - Concevoir avec une économie de moyens, favoriser une économie faible et appliquer les principes d'un « urbanisme faible » (André Branzi)            - Explorer les ruines de la modernité comme un gisement de dispositifs spatiaux disponibles et favoriser l'emploi-emploi de matériaux locaux et/ou naturels            - Faire avec le réel et participer à un mouvement ascendant de type bottom up (apprendre du terrain)            - Considérer le contexte comme une ressource et non comme une contrainte.</p> <p><b>Contenu</b>  <b>Thème de travail : LE REFUGE</b>            Le thème du refuge est envisagé de manière ouverte dans sa diversité programmatique : refuge de biodiversité, refuge de randonnée, refuges bioclimatiques, refuges politiques, cité refuge... La notion de refuge nous semble particulièrement intéressante à questionner dans la mesure où elle exacerbe, de façon critique, les caractéristiques de notre condition contemporaine. Elle permet, en outre, de générer des hétérotopies ou des utopies concrètes. Elle suggère également le renouveau d'une proximité avec : la matière, les éléments, le climat, le contexte... La notion de refuge nécessite des démarches pragmatiques, économiques et efficaces. Enfin, le refuge invite les concepteurs à des études résolument expérimentales.</p>	Enseignants : M. Lauriau, Mme Ramnou	<a href="https://pisa.archi.fr/paisa/xy/2411_pisa7mtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs">https://pisa.archi.fr/paisa/xy/2411_pisa7mtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs</a>
338	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Contrôle continu PFE DE 3 - Les nouvelles mythologies, Eco-dentifier en Milieu urbain - P. Zougané et S. Maugin	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>Problématique générale</b>            Aujourd'hui la plus grande partie de la population mondiale vit en ville ou dans un environnement urbain, 80 % en France. La ville petite ou grande, aimée ou mal - aimée restera dans les années à venir l'espace majoritaire lequel les personnes vivent. Mais on ne vit plus aujourd'hui comme il y a 50 ans, 20 ans ou même en 2019. Le rythme de vie n'est plus le même. Le rythme de l'usine n'est plus, le rythme du bureau existe moins et aujourd'hui le rythme « métré boulot dodo » se dilue dans de nouveaux rythmes. Les mutations énergétiques et écologiques de nos modes de vie sont également un facteur majeur des évolutions que vont subir les paysages urbains dans un futur proche.</p> <p>La nécessité d'un changement des comportements pour évoluer vers de modes de vie durables en terme d'environnement doit être prise en compte par les architectes dans leurs démarches de conception. La loi sera unification net des sols, le recyclage des matériaux... impose de sortir d'une pensée du moindre coût pour s'intéresser aux potentiels de l'existant, réutilisation des bâtiments existants et la transformation des espaces existants.</p> <p>Notre époque institutionnelle a des nouvelles mythologies urbaines « s'inscrit dans la fabrication de ces nouveaux paysages urbains. Un paysage urbain pour demain qui corresponde aux nouveaux modes de vie avec un désir de plus de sociabilité, un désir de plus d'espaces extérieurs, un désir de plus d'espaces intérieurs, un désir de mobilité sans embouteillage ou sans bruit.</p> <p>Durant ce semestre, sur le site que vous aurez choisi et à travers le programme que vous aurez défini, nous travaillerons à l'échelle architecturale et à l'échelle urbaine à l'élaboration de propositions dont l'objectif sera de penser une évolution du territoire dans une posture d'adaptation vers des modes de vie durables.</p> <p><b>Contenu</b>  <b>SUA</b>            Au premier semestre, nous avons travaillé sur le site appelé « Les cathédrales du rail » à la plai ne Saint Denis au Nord de Paris avec pour sujet de définir des stratégies urbaines correspondant aux objectifs développés ci-dessus.</p> <p>Pour ce semestre de PFE, vous êtes libre de choisir ce site de travail commun qui a été celui du SU ou de choisir tout autre site en France ou à l'étranger qui vous tient à cœur et vous semble pertinent pour poser la questions de l'évolution des modes de vie en ville et de ses traductions en terme d'espaces et de logiques de conception architecturale.</p> <p>L'équipe d'enseignants            L'équipe enseignante est assurée par un binôme d'architectes praticiens constitué de façon à être complémentaire : M. Maugin apporte dans cet enseignement son expérience des concours et de la réalisation de bâtiments d'exception ; M. Zougané apporte son expérience de la réalisation de projets expérimentaux basés sur les potentiels de l'existant et son ancrage dans la théorie et la recherche qui permet à ce groupe de suivi des PFE mention Recherche.</p>	Responsables : M. Maugin, M. Zougané	<a href="https://pisa.archi.fr/paisa/xy/2411_pisa7mtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs">https://pisa.archi.fr/paisa/xy/2411_pisa7mtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs</a>
339	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris-Val de Seine	Contrôle continu PFE session février DE 4 - Friches urbaines/ Ressources pour la ville durable 1 - M. Beuard	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>            Ce groupe de projet, dans le cadre de la thématique Architecture Patrimoine et Environnement pour objectif d'offrir une structure d'accueil d'encadrement pour la préparation des PFE de la session de Février suite aux reports ou échecs des étudiants à la session de Juin.            Il est principalement ouvert aux étudiants ayant suivi les enseignements du domaine d'étude Transformation mais dans la mesure des disponibilités de place il ne propose d'accueillir plus largement les étudiants s'inscrivant dans la session de février et développant un projet sur la transformation de territoire, paysage ou bâtis dans une réflexion sur la mutation des patrimoines.</p> <p>- de mutation des tissus urbains et des bâtiments anciens,            - de conservation et de la mise en valeur du patrimoine architectural et urbain,            - et insertion contemporaine en site protégé,            - de reconversion d'ensembles architecturaux anciens,            - de dimension environnementale à prendre en compte dans le patrimoine à réhabiliter,            - de réutilisation du patrimoine existant dans une perspective de développement durable.</p> <p><b>Contenu</b>            Ce groupe de projet est un enseignement reprenant la construction du PFE à partir des éléments déjà élaborés lors de l'année précédente. Il propose de confirmer la problématique et le sujet avec l'étudiant afin d'offrir un processus de projet définissant les étapes de concrétisation du PFE.</p>	Enseignant : M. Beuard	<a href="https://pisa.archi.fr/paisa/xy/2411_pisa7mtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs">https://pisa.archi.fr/paisa/xy/2411_pisa7mtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs/pdcl/pdclmtdi-24wvrfchqs</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
360	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Contrôle continu PFE de E : Trans/former l'existant 2 - Donato Severo, Xavier Dousson	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'enseignement a pour objectif de : - Développer les compétences et les aptitudes à la conception architecturale des étudiants dans des contextes existants de valeur patrimoniale. - Prendre conscience de la définition large du patrimoine en considérant tout ce qui dans l'architecture, la ville, le territoire, le paysage, est le résultat de phénomènes d'accumulation, de sédimentation, de pérennité, de traces. - Aborder la notion de patrimoine et les pratiques de projet sur le bâti existant comme faisant partie de la discipline architecturale: restauration, conservation, sauvegarde, réhabilitation, extension, reconversion, réaffectation, reconstruction, etc. - Comprendre les enjeux environnementaux vis-à-vis des phénomènes de permanence de la ville et de l'architecture. L'intervention dans l'existant concerne les problématiques suivantes : 1. La requalification et la densification des quartiers résidentiels et la modification des tissus urbains anciens et récents ; 2. La sauvegarde et la valorisation du patrimoine architectural et urbain ancien, moderne et contemporain ; 3. La réhabilitation et la reconversion de l'existant dans une perspective de développement durable.</p> <p><b>Contenu</b> Cet enseignement s'inscrit dans le Domaine d'étude 6 « Transformations, Temporalités des patrimoines et de l'existant » que les étudiants peuvent choisir parmi différents enseignements du cycle Master: groupe de projet S7 et S8, séminaire, mémoire, cours optionnels. Les étudiants qui souhaitent rédiger leur mémoire dans ce domaine ou qui désirent préparer un PFE recherche peuvent être suivis par notre équipe d'enseignement. L'enseignement est basé sur une démarche expérimentale proposant plusieurs logiques de transformation, étude de faisabilité et hypothèses programmatiques, préparant le sujet de PFE qui sera précisé en fin de semestre. Le sujet du PFE sera un projet - de transformation, de reconversion, d'extension etc. - d'un édifice choisi en fonction des hypothèses retenues. Cette démarche met en jeu un processus itératif et explicite qui tend vers une solution optimale par approximations successives. Le travail sera mené en relation avec les responsables de l'aménagement, les collectivités locales, les habitants, les usagers etc. L'enseignement du premier semestre articule trois échelles - et trois phases successives - et intervention mises en cohérence et en synergie : - Inscription du projet dans une proposition urbaine de principe pour l'ensemble du site proposé ; - Etude d'insertion détaillée dans une partie du site étudié ; - Proposition architecturale complète en conception et interrelation du projet avec les espaces existants ou à créer. Chaque étudiant doit produire un travail personnel d'étude de cas avec la présentation et l'analyse, d'un certain nombre d'exemples de références concrètes de bâtiments, l'élaboration d'une stratégie de conception, et la mise en forme d'expressions architecturales. Dans l'apprentissage sous forme d'études de cas concrets, les concepts d'analogie et de</p>	Responsable: M. Jéremy Auzan-enseignants, M. Gopinou, M. Dousson, M. Goulin, Mme Boreaux, Mme Caravello-Lethève, Mme Ghaniet	<a href="https://page.archi.fr/aigaiaxv/2021/ma7m21-2/24wefcfba6a36d1c0e0a4b0e9a3640248e9a1c">https://page.archi.fr/aigaiaxv/2021/ma7m21-2/24wefcfba6a36d1c0e0a4b0e9a3640248e9a1c</a>
361	Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris Val de Seine	Séminaire au choix S11- Pratiques et réglementation européennes en matière d'architecture	HMONP	POST-MASTER	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE PARIS - VAL DE SEINE HMONP → HMONP → S17 Formation théorique (2020-2021) Séminaire au choix S11. Pratiques et réglementation européennes en matière d'architecture Le séminaire « pratiques et réglementations européennes en matière d'architecture » consiste à travailler sur l'exercice du métier d'architecte dans un pays européen où l'habilitation HMONP est reconnue, pour les aspects réglementaires, historiques (évolution récente 20-30 années) et économiques (filières constituées, en développement). L'objectif est de mieux comprendre les différences d'exercice entre le pays concerné et la France pour préparer aux collaborations européennes ou à une mobilité professionnelle.</p> <p><b>Contenu</b> Les séminaires et les recherches sont collaboratives et interactives. Il s'agit de travailler ensemble sur la construction d'un comparatif des pratiques et réglementations européennes en matière d'architecture et d'urbanisme. Pour cette année, un focus est porté sur une comparaison de la situation en France et en Allemagne, tout en restant ouvert aux recherches sur l'exercice du métier d'architecte dans les autres pays européens. Les séminaires sont structurés par : • Des discussions sur la base d'une actualité, d'articles, de textes et de livres • Intervention de personnes ressources à l'ENSAPS • Des échanges par vidéoconférence avec des personnes ressources à l'étranger • D'une visite d'une agence en IDF travaillant sur des projets en Europe • Des travaux de recherche en binôme (à compléter hors séances de séminaire) • La restitution de travaux et échanges collectifs Les thèmes de travail proposés par les participants peuvent inclure les aspects suivants : • Réglementation : l'exercice du métier (assurance, responsabilité...), la construction (thermique, accessibilité, écologie...), l'aménagement (plan d'urbanisme, concertation...) • Économie : filières constituées, filières en développement, approches alternatives, numérique et robotisation... • Sociétale : représentation, engagement et image de la profession, développement historique et tendances... • Liste non exhaustive</p>	Enseignant: M. Ham	<a href="https://page.archi.fr/aigaiaxv/2021/ma7m21-2/24wefcfba6a36d1c0e0a4b0e9a3640248e9a1c">https://page.archi.fr/aigaiaxv/2021/ma7m21-2/24wefcfba6a36d1c0e0a4b0e9a3640248e9a1c</a>
362	Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles	Studio Cardboard Building	LICENCE	S1	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Chaque année, depuis 2015, l'émail est invité à participer au concours international qui réunit une quarantaine d'universités. Le studio de projet vise à placer les étudiants dans les mêmes conditions d'expérimentations. Le studio reprendra les conditions et le cahier des charges du festival. Il s'agira de concevoir et construire à échelle 1 un petit abri en carton alvéolaire permettant d'accueillir 4 personnes. Il aura pour objectif de sélectionner le meilleur projet et/ou les meilleurs étudiants qui pourront participer en Juin 2017 au concours international à Tongji University.</p> <p><b>Contenu</b> Grâce à la conception numérique et la construction pratique, les étudiants peuvent acquérir très rapidement des connaissances concernant les possibilités techniques et esthétiques du carton alvéolaire - modes d'assemblage, patrons, plis, techniques de l'origami - tout en imaginant des volumes et des formes complexes. Le fait de pouvoir réaliser les projets à échelle 1 permet aux étudiants de percevoir et d'expérimenter réellement les notions de base de la conception à la construction, avec une articulation immédiate entre la pratique numérique et la pratique manuelle, ainsi que le corps à corps avec la matière : la spatialité, la forme, la structure, les techniques constructives, la résistance des matériaux, les contraintes du contexte (environnement, climat...) 3. Organisation : En préalable, les étudiants seront initiés à la production numérique, afin d'optimiser le temps de production : Pour la modélisation 3D et la création de patrons dépliés : modèle paramétrique simple (rhino grasshopper, Popakura, Illustrator) ; Pour la fabrication numérique : laser-cut, plotter de découpe, cousseuse industrielle...</p>	Responsable : Mme Petetin Autres enseignants : M. Benhalim, M. Chouhan, M. Tivet, M. Traou, M. Walker, M. O. Bani, Mme Delway, Mme Larthe	<a href="https://page.archi.fr/aigaiaxv/2021/ma7m21-2/24wefcfba6a36d1c0e0a4b0e9a3640248e9a1c">https://page.archi.fr/aigaiaxv/2021/ma7m21-2/24wefcfba6a36d1c0e0a4b0e9a3640248e9a1c</a>
363	Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles	SP 21 Mutualité	LICENCE	S1	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le studio de projet SP21 est un corpus introductif au cours de P21 et R21 sur le thème de « Habiter ». L'ambition du studio est d'ouvrir l'éventail des manières d'habiter, d'explorer les multiples qualités de l'habitat et de fait, d'inviter à sa dénominalisation. Il s'agit de regarder un habitat non pas comme un simple abri mais comme un environnement avec ses usages, ses paysages, ses temporalités, de travailler sur le vécu, dans l'espace et le temps. Pour ce, une série de maisons japonaises remarquables ont été sélectionnées pour leur caractère inhabituel, parce que la culture japonaise nous offre une vision alternative dans la manière d'habiter au quotidien l'intérieur et l'extérieur, dans son rapport particulier au climat et à la saisonnalité.</p> <p><b>Contenu</b> Le studio de projet SP21 s'organise en 2 temps : <b>UNE PHRASE - UNE IMAGE - UN ESPACE</b> Une maison japonaise remarquable est proposée à un groupe de 6 étudiants. Chaque maison est analysée (par le biais de textes, images de références, dessins, diagrammes, maquettes, etc...) Ensuite, 3 sous-groupes de 3 étudiants doivent extraire et choisir une idée motrice de cette même maison. Le concept ou la qualité remarquable rencontrée de la maison sera résumé simultanément par une phrase, une image et un dessin spontané : - la phrase est pensée non pas comme un slogan réducteur mais bien comme la raison d'être de la maison, sa dimension poétique. - l'image n'est pas une simple illustration de la maison mais plutôt une référence ou l'arrêt sur moment structurant ou encore l'expression d'une qualité. - le dessin n'est pas mimétique mais plutôt diagrammatique ou pictural c'est à dire basé sur une affinité analogique avec la maison étudiée mais connoté d'une certaine abstraction des formes afin d'en révéler le concept fondateur. <b>OBJETS - UNE MONTÉE</b> Dans un deuxième temps, nous travaillerons sur la temporalité de la maison. Il s'agit d'imaginer, de manière intuitive et sensible, une séquence riche qualitative, dans un endroit et à un moment donné de la maison remarquable. Ce fragment d'espace-temps pourra être de tout ordre, qu'il soit climatique, saisonnier, quotidien, cyclique, événementiel, affectif, un déplacement, etc... Il s'agit de décider et de comprendre le lien qui existe entre le moment minutiel et la structure de la maison, d'installer un potentiel poétique. Pour inscrire l'idée de mouvement il sera réalisé un film d'un seul plan, en tourné-monté, à partir d'un seul point de vue et avec son (hors voix off). Le décor pourra être reconstitué en maquettes ou autre représentation. Le cinéaste Damien Faure nous accompagnera dans cette aventure.</p>	Enseignants : Mme Chavagnay, Mme Hurdubate	<a href="https://page.archi.fr/aigaiaxv/2021/ma7m21-2/24wefcfba6a36d1c0e0a4b0e9a3640248e9a1c">https://page.archi.fr/aigaiaxv/2021/ma7m21-2/24wefcfba6a36d1c0e0a4b0e9a3640248e9a1c</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Île-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
364	École nationale supérieure d'architecture de Versailles	Philosophie	LICENCE	52	TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>CONTEXTE &amp; ACTUALITÉ DE L'ENSEIGNEMENT</b>                      Cet enseignement de Sciences Humaines initié à l'observation de la ville contemporaine, son actualité. Ce faisant il invite les étudiants à méditer sur la capacité de la ville contemporaine à être ou non hospitalière. Pour ce faire, ce sont les modalités complexes entre vie et matières, qui sont ainsi considérées.                      Considérer l'espace habité, les rencontres qu'il permet, engagé au terrain, à Paris et sa proche banlieue. Ce que l'on y relève comme les modalités par lesquelles s'opère ce relevé nous confrontent à nos propres acquis sur la ville, son quotidien, sa banalité.                      Désormais les Sciences Humaines ne peuvent se distraire des Sciences de l'Écologie, la vie urbaine doit être comprise comme un contexte qu'il nous faut aborder dans toute sa vivante présence : végétale, animale, humaine.                      Partir par notre projet d'être architecte, et face à cette complexité du vivant, le chemin qui vous est ici proposé vise d'abord à vous faire réaliser que toute forme perçue dans l'espace est d'abord l'expression d'une vie abritée. C'est pourquoi nous procéderons par bribes : ces bribes étant les documents sources que vous produirez.                      De ce fait l'architecture est bien en lieu et place, avec les gens, les êtres, les choses. Penser l'architecture c'est témoigner de cette expérience par des documents dont l'architecte est l'auteur c'est à-dire responsable.                      Ce n'est qu'en observant et dérivant l'interaction entre les êtres vivants et les matériaux qu'ils agencent que l'architecte pourra continuer à faire oeuvre de projet.</p> <p><b>Contenu</b>  <b>MÉTHODES DE L'ENSEIGNEMENT</b>                      Cet enseignement est dispensé sous forme de travaux dirigés. Ces travaux invitant à l'observation de la ville, chacun des enseignants de groupes de TD propose un secteur d'étude dans Paris et/ou dans sa proche banlieue. C'est à partir de cette entrée en la matière que les travaux seront engagés.                      L'observation amène les étudiants à travailler des relevés. Ils sont au coeur de notre travail. Pour un bon déroulement des séances de TD, ils devront toujours être préalablement affichés en salle. Cette mise en commun des travaux en cours, leur confrontation, doivent nous permettre d'aborder quelques questions de méthode tant sur les modalités de l'observation que sur les moyens de commencer à situer les faits observés dans l'espace, dans le temps, dans leur contexte social.                      Par cette démarche les étudiants ont à fabriquer : des dessins, des croquis, des prises de notes, des saisies électroniques in situ. Uniquement !                      La lecture comparée des cartes et plans en regard du terrain étant un des moyens de ce faire.</p>	Enseignant : M. Lecomte	<a href="https://arga.archi.fr/arga/vo/2021/10/17/20210717-01/20210717-01">https://arga.archi.fr/arga/vo/2021/10/17/20210717-01/20210717-01</a> <a href="mailto:marc.lacomte@ensa-versailles.fr">marc.lacomte@ensa-versailles.fr</a>
365	École nationale supérieure d'architecture de Versailles	Éléments de construction	LICENCE	52	CM-TD	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Ce module universel est consacré d'une part à la connaissance des matériaux et de leur mise en oeuvre et d'autre part à la découverte des principes de la thermodynamique, entendus comme deux fondamentaux de la transition écologique.</p> <p><b>Contenu</b>                      Cours magistraux                      Une première partie théorique abordera les caractéristiques scientifiques des matériaux ainsi que leurs conditions de production et de mise en oeuvre dans l'architecture.                      Une attention particulière sera portée aux aspects environnementaux : filière, recyclabilité, réversibilité, bilan carbone et empreinte écologique.                      La seconde partie concernera la thermodynamique.                      L'étude des bilans énergétiques et des modes de transfert de chaleur dans le cas de la physiologie humaine, et dans celui des échanges soliel / terre permettent d'aborder la thématique</p> <p>L'histoire de la physique des conversions d'énergie permet ensuite d'introduire les principes de la thermodynamique et certains concepts comme l'irréversibilité, l'entropie et l'énergie ainsi que des aspects plus techniques comme le fonctionnement d'une pompe à chaleur.                      Finalement, le cours met en perspective les éléments précédents et le rôle de la thermodynamique hors équilibre dans l'évolution des systèmes vivants.</p>	Enseignants : M. Barthou, M. Bolani, M. Oudar, M. Duchêne, M. Ebenro, M. Esclavy, M. Tivet, M. Wika	<a href="https://arga.archi.fr/arga/vo/2021/10/17/20210717-01/20210717-01">https://arga.archi.fr/arga/vo/2021/10/17/20210717-01/20210717-01</a> <a href="mailto:marc.lacomte@ensa-versailles.fr">marc.lacomte@ensa-versailles.fr</a>
366	École nationale supérieure d'architecture de Versailles	Workshop Maisons remarquables	LICENCE	53	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>                      Le studio de projet SP21, est un corpus introductif aux cours de P21 et R21 sur le thème de l'« Habiter ». L'ambition du studio est d'ouvrir l'éventail des manières d'habiter, d'explorer les multiples qualités de l'habitat et de fait, d'inviter à sa dénormalisation.                      Il s'agit de regarder un habitat non pas comme un simple abri mais comme un environnement avec ses usages, ses paysages, ses temporalités, de travailler sur le vécu, dans l'espace et le temps.                      Pour ce, une série de maisons japonaises remarquables sont sélectionnées pour leurs radicalités créatives, parce que la culture nipponne nous offre une vision alternative dans la manière d'habiter au quotidien l'intérieur et l'extérieur, dans son rapport particulier au climat et à la saisonnalité.</p> <p><b>Contenu</b>                      Le studio de projet SP21 s'organise en 2 temps :  <b>UNE PHRASE - UNE IMAGE - UN DESIGN</b>                      Une maison japonaise remarquable est proposée à un groupe de 6 étudiants.                      Chaque maison est analysée (sur le b.i.a.s de textes, images de références, dessins, diagrammes, maquettes, etc...)                      Ensuite, 2 sous-groupes de 3 étudiants devront extraire chacun une idée motrice de cette même maison. Le concept ou la qualité remarquable et rencontrée de la maison sera résumée simultanément par une phrase, une image et un dessin spontané !                      La phrase est pensée non pas comme un slogan réducteur mais bien comme la raison d'être de la maison, sa dimension poétique.                      L'image n'est pas une simple illustration de la maison mais plutôt une référence ou l'arrêt sur moment structurant ou encore l'expression d'une qualité.                      Le dessin n'est pas une simple illustration de la maison mais plutôt un diagramme ou pictural. C'est à dire basé sur une année minuscule que la maison étudiée se compose d'une certaine abstraction des formes afin d'en dévoiler le concept fondateur.  <b>UN FILM - UNE MINUTE</b>                      Dans un deuxième temps, nous travaillerons sur la temporalité de la maison.                      Il s'agit d'imaginer, de manière intuitive et sensible, une séquence vécue qualitative, dans un endroit et à un moment donné de la maison remarquable. Ce fragment d'espace temps pourra être de tout ordre, qu'il soit climatique, saisonnier, quotidien, cyclique, événementiel, affectif, un déplacement, etc...                      Il s'agit de décider et de concevoir le lieu qui existe entre le moment instantané et la structure de la maison, d'installer un potentiel poétique.                      Pour introduire l'idée de mouvement il sera réalisé un film d'une minute, en tourné-monté, à partir d'un seul point de vue et avec son (hors-voix off). Le décor pourra être reconstruit en maquettes ou autre représentation.                      Le cinéaste Damien Faure nous accompagnera dans cette aventure.</p>	Responsable : Mme Houdurme Autres enseignants : M. Azad, M. Chotou, M. Libert, M. Saadi, M. Soukhai, Mme Lemerrier, Mme Masar-Pévet	<a href="https://arga.archi.fr/arga/vo/2021/10/17/20210717-01/20210717-01">https://arga.archi.fr/arga/vo/2021/10/17/20210717-01/20210717-01</a> <a href="mailto:marc.lacomte@ensa-versailles.fr">marc.lacomte@ensa-versailles.fr</a>
367	École nationale supérieure d'architecture de Versailles	Enveloppes	LICENCE	53	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>Analyses</b>                      - Calcul des déperditions d'une pièce                      - Échanges énergétiques de l'enveloppe                      - Analyse climatique et énergétique d'un projet</p> <p><b>Contenu</b>  <b>Cours 1223 - 4 séances</b>                      Rappels mathématiques, Unités physiques, Notions de forces et de moments, Principes de la statique                      Types d'assemblages, Degrés de liaisons et de libertés, Structures isostatiques, Schéma statique                      Équilibre d'une structure, Réactions d'appui, Schéma statique                      Compression et traction pures, Structures treillis, Fonctionnement d'une poutre treillis (introduction à la flexion)</p> <p><b>Cours 1221 - 4 séances</b>                      - La notion d'enveloppe dans l'histoire de la construction et de l'architecture                      Conditions climatiques : soleil, températures, climats, vents                      Échanges énergétiques à travers l'enveloppe                      Principes de conception bio-climatique à travers l'étude d'architectures vernaculaires</p>	Responsable : M. Soukhai Autre enseignant : M. Oudar	<a href="https://arga.archi.fr/arga/vo/2021/10/17/20210717-01/20210717-01">https://arga.archi.fr/arga/vo/2021/10/17/20210717-01/20210717-01</a> <a href="mailto:marc.lacomte@ensa-versailles.fr">marc.lacomte@ensa-versailles.fr</a>
368	École nationale supérieure d'architecture de Versailles	Analyse des structures	LICENCE	53	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <b>Analyse des structures</b> :                      - Équilibre d'une structure par la somme des forces et des moments, Types d'appuis                      - Degrés de liaisons et de libertés, Structures isostatiques / hyperstatiques, Schéma statique  <b>Enveloppes</b> :                      - Calcul des déperditions d'une pièce                      - Échanges énergétiques de l'enveloppe                      - Analyse climatique et énergétique d'un projet</p> <p><b>Contenu</b>  <b>Cours 1223 - 4 séances</b>                      Rappels mathématiques, Unités physiques, Notions de forces et de moments, Principes de la statique                      Types d'assemblages, Degrés de liaisons et de libertés, Structures isostatiques, Schéma statique                      Équilibre d'une structure, Réactions d'appui, Schéma statique                      Compression et traction pures, Structures treillis, Fonctionnement d'une poutre treillis (introduction à la flexion)</p> <p><b>Cours 1221 - 4 séances</b>                      - La notion d'enveloppe dans l'histoire de la construction et de l'architecture                      Conditions climatiques : soleil, températures, climats, vents                      Échanges énergétiques à travers l'enveloppe                      Principes de conception bio-climatique à travers l'étude d'architectures vernaculaires</p>	Responsable : M. Oudar Autre enseignant : M. Soukhai	<a href="https://arga.archi.fr/arga/vo/2021/10/17/20210717-01/20210717-01">https://arga.archi.fr/arga/vo/2021/10/17/20210717-01/20210717-01</a> <a href="mailto:marc.lacomte@ensa-versailles.fr">marc.lacomte@ensa-versailles.fr</a>



# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
373	Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles	Projet P45 1er semestre Hospes building	MASTER	57	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le cycle d'étude sur les villes-mondes se déroulera sur trois ans. Déployer le sujet des villes-mondes sur plusieurs années permettra de construire en ouvrant des cercles de réflexion et d'apprentissage hors des conceptions euro-centrées. Si la première année sera réservée à un cadre très européen (suisse/échépang, depuis le Brexit, à la seule Union Européenne), les deux années suivantes porteront respectivement la focale sur les transversalités méditerranéennes et sur les partenariats africains. Ce élargissement des horizons sur plusieurs années sera par ailleurs l'occasion d'un travail de recherche par le projet, par cas d'études, permettant de dresser comparativement des postures mondiales et des stratégies d'architectures métropolitaines. Enfin, par la diversification des cas d'études les trajectoires quotidiennes et de résistances individuelles seront abordées.</p> <p><b>Contenu</b> La collaboration inter villes-mondes sera déclinée sur trois territoires avec à chaque fois un triptyque de villes connectées et collaborantes. Le programme sur trois ans se présente ainsi : année 1 : EUROPE Paris - Londres - Bruxelles architectures métropolitaines entre changement climatique et transition numérique année 2 : MEDITERRANEE Marseille - Barcelone - Alger construction méditerranéenne comme lateralités (côtières) et transversalité (inter-continentales) année 3 : AFRIQUE Alger - Dakar - Douala enjamber les transitions</p>	Responsable : M. Klouche Autre enseignant : M. Brunet	<a href="https://page.archi.fr/page/2021/p45.html?2021-07-01-17-00-00">https://page.archi.fr/page/2021/p45.html?2021-07-01-17-00-00</a> <a href="http://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00">http://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00</a> <a href="https://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00">https://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00</a>
374	Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles	Cours C45 C45 Matière et Matériaux, scénari pour des nouveaux Mondes	MASTER	57	CM+TD	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le thème de la matérialité et de la matière est omniprésent dans les préoccupations architecturales. Le projet devient architecture dès lors qu'il se matérialise. Or cette « mise en matériau » du projet architectural ne s'opère aujourd'hui plus selon les mêmes principes qu'il y a 30ans, 60 ans, 200 ans etc. Les matériaux historiques ne sont plus les mêmes que les « produits » que nous employons aujourd'hui. La rigidification, des performances poussant à une uniformisation des techniques de construction et une industrialisation des matériaux. Finalement les procédés constructifs dissocient de plus en plus structure et enveloppe alors que notre époque entre dans l'ère du recyclage et du bio mimétisme. Parallèlement le thème de la matérialité en tant que qualité sensorielle est un critère de qualité architecturale. Quelle matérialité aspire l'architecture contemporaine dans un contexte qui exige toujours plus de performances et de technicité. L'objectif du cours est de proposer des suites de réflexions permettant aux étudiants de se positionner par rapport à cette question de matérialité tant en ce qui concerne la symbolique, les performances, les qualités tactiles et les questions économiques et environnementales.</p> <p><b>Contenu</b> Le cours propose d'aborder ces questions à travers une approche transversale autour des thèmes de l'histoire des matériaux, de la perception, de la symbolique, de l'économie, de la mise en œuvre, des qualités techniques et tactiles, des architectures et de leur pratique des matériaux, et de la place de la matérialité dans les préoccupations sociales contemporaines. La séance se présente sous la forme de cours magistral accompagné de TD. Chaque cours expose une thématique qui fera l'objet d'un travail de recherche à faire pour la semaine suivante. Chaque étudiant restitue sous la forme d'un article la recherche demandée. Les étudiants sont tirés au sort et présentent leur travail au tableau. Les articles sont publiés sur le blog du C45. Exemple de séance Présentation des résultats de la recherche de la semaine passée. Débats 1h Cours 2h Recherche et exercice : 1 heure Les enseignants Augustin Cornet développera la question de la matérialité d'un point de vue phénoménologique. Benjamin Collob développera la question de la matérialité contemporaine. Mehdi Ghiln abordera la question de la matérialité à travers les approches symboliques et/ou économiques.</p>	Enseignant : M. Loiret	<a href="https://page.archi.fr/page/2021/p45.html?2021-07-01-17-00-00">https://page.archi.fr/page/2021/p45.html?2021-07-01-17-00-00</a> <a href="http://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00">http://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00</a> <a href="https://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00">https://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00</a>
375	Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles	Cours C45 C45 Art et architecture	MASTER	57	CM+TD	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Spécialisation de recherche d'excellente qualité en histoire de l'architecture et de ses territoires. Développement d'une approche critique et des connaissances du patrimoine architectural, urbain et paysager des XIXe et XXe siècles. Transmission d'outils de recherche propres à ce domaine (bibliographie et sources documentaires), de méthodes d'analyse spécifiques (descriptions, lecture et production de plans et de documents graphiques, expertise technique, constitution de bases de données, etc.). Apprentissage d'une langue et d'angles nouveaux : accès à la bibliographie des pays anglo-saxons ou germaniques. Immersion dans le monde de la recherche architecturale, urbaine et paysagère par la réalisation de projets réalisés, par la mise en situation concrète, par une ouverture internationale renforcée par le choix des conférences.</p> <p><b>Contenu</b> Le M2 Histoire, parcours « Architecture et ses territoires » offre un apprentissage à la recherche dans les domaines de l'architecture et de l'environnement bâti, considérés à travers l'histoire de leur formation et de leurs transformations. Il initie les étudiants aux questionnements contemporains que sont l'héritage et la conservation, la sauvegarde et la reconversion, les processus de patrimonialisation et le recyclage des formes matérielles de notre environnement bâti. L'acquisition des capacités d'analyse et d'expertise est transversale à l'ensemble des enseignements. Ils sont structurés autour de plusieurs modules basés sur l'acquisition de méthodes spécifiques à la recherche. Ils sont complétés par un stage permettant de réaliser un travail de terrain avec l'observation des bâtiments et du tissu urbain de la ville. L'ajout de nouveaux outils de relevé. Parallèlement, la consultation de documents d'archives assure la complémentarité des sources, en vue de la rédaction de fiches de synthèse. Des séminaires de travail permettent d'interpréter/interpréter -avec de nouveaux outils- et au travers d'une perspective critique -, des corpus d'études aussi variés que les œuvres architecturales et urbaines, l'objet de design ou l'aménagement intérieur, la ville et le paysage urbain. L'apprentissage se poursuit au sein de séminaires de recherche qui ouvrent aux méthodes d'analyse et d'interprétation spécifiques au domaine à ses objets. L'essentiel du travail de l'étudiant porte sur la rédaction d'un mémoire de recherche consacré à un sujet inédit (dans lequel les outils du dessin peuvent avoir leur place) en lien étroit avec son directeur de recherche et avec l'équipe d'enseignants.</p>	Responsable : Mme Matar Perre Autre enseignant : Mère H'rik	<a href="https://page.archi.fr/page/2021/p45.html?2021-07-01-17-00-00">https://page.archi.fr/page/2021/p45.html?2021-07-01-17-00-00</a> <a href="http://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00">http://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00</a> <a href="https://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00">https://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00</a>
376	Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles	Projet P45 2e semestre Azacama - Architecture at the edge of physics	MASTER	58	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Compréhension des phénomènes physiques élémentaire et à l'œuvre dans les constructions étudiées - maîtrise parfaite des représentations géométriques à toutes les échelles, maîtrise des outils 3D et manipulation des outils de simulation - articulation d'un phénomène physique et d'une spatialité (compréhension parfaite des liens de causalités scientifiques) - compréhension des enjeux territoriaux (industriels, écologiques, culturels ou socio-économiques) et capacité d'analyse territoriale prospective, maîtrise des équilibres énergétiques et dimensionnements programmatiques - capacité d'extrapolation du projet semestriel dans différents contextes géographiques et programmatiques</p> <p><b>Contenu</b> Se développant au Chili, dans le désert d'Atacama, le projet porte sur une typologie architecturale particulièrement contrastée, particulièrement iconique et pourtant assez modeste : celle de l'observatoire astronomique. Ce projet de bâtiment, à caractère nécessairement unique, condense des enjeux extraordinaires techniques, des contraintes climatiques extrêmes et une pression budgétaire forte, résultant dans des solutions à la fois rationnelles et inédites. En ce sens, ces constructions sont abordées comme les représentants d'un vernaculaire contemporain, permettant de replacer le projet architectural dans un cadre scientifique incontestable, à même d'apporter un éclairage renouvelé sur les relations très précises entre spatiale, économie, physique des matériaux. Le manque de documentation architecturale sur ces sujets, et -sauf rare exception - l'absence d'architectes dans leur conception en fait également un objet intrigant : comment les compétences de l'architecture peuvent-elles résister dans un projet programmé et ses annexes ? Quels enseignements architecturaux peut-on tirer de leur étude ? Quels contextes de pureté scientifique à l'échelle du paysage, quelle est la place de l'être humain dans ces superstructures, et au-delà, dans son territoire idéatique ? Il ne s'agit pas ici de concevoir un observatoire, mais d'analyser des infrastructures existantes ou en construction, puis d'imaginer leurs potentiels programmes annexes et développements urbains - aussi faibles soient-ils - en se basant sur les particularités atmosphériques, énergétiques et physiques de ces sites. Le projet s'inscrit pleinement dans la thématique de recherche du DSM Energie climat environnement, en apportant cependant une dimension originale et à rebours, partant de la singularité géographique, architecturale et technique l'outil observatoire dans un climat extrême pour développer des connaissances et une méthodologie applicables partout. L'enjeu du développement durable auquel nous sommes tous confrontés rencontre ici un cas maximum (climatique, économique, etc.) permettant véritablement d'envisager des solutions radicales. A ce titre, le projet s'inscrit dans l'objectif Planiforms Solar del Deserto de Atacama - pile de recherche et de développement d'énergies renouvelables.</p>	Responsable : M. Douvillat Bory	<a href="https://page.archi.fr/page/2021/p45.html?2021-07-01-17-00-00">https://page.archi.fr/page/2021/p45.html?2021-07-01-17-00-00</a> <a href="http://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00">http://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00</a> <a href="https://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00">https://www.archi.fr/2021/07/01/2021-07-01-17-00-00</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
377	Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles	Projet P45 2e semestre Density and Metropolis	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>The aim of the course is to simulate with the students an urban workshop with several researchers. They are invited to think about ways of communicating with each other, with external people, etc. They are also encouraged to find themselves specific forms of analysis and represent new tools. They are expected to look for, and embrace, new technologies in the broadest way possible. As future urban planners, they should display their capacity in forming an operative research team and come up with mutual interests and findings. On the other hand, they will be asked – through more individual exercises – to proof their capacity of linking different scales in urban planning and more specifically the architectural scale to city/region/etc.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Ignoring the fact whether they are growing or declining, what they all have in common is that they rely on the capabilities of their "foundations". Cities consist of streets, plazas, patios, lights (Urban Int.). These parameters can be defined and controlled. The planning of a city is a technical endeavor.</p> <p>As urban planners and architects we are used to focus on the built environment, on what is over ground, as this is probably the best perspective when aiming to produce livable areas. At the same time cities are increasingly planned by public administrations or (private) corporations, ultimately collecting ever more data in order to have a "smarter" response on issues such as waste water treatment, air quality, use, transportation, security, ... The latest absence of architects in the process leads to increasingly technocratic responses in city planning. In order to reverse this course we need to start understanding the tools, parameters and languages of the contemporary mode operandi. The best way to achieve this seems to be through learning by doing.</p> <p>The students are invited to animate the studio themselves, making sure to invite protagonists in the field, interest a broader public and aim for a final public presentation and exhibition, either in Paris or abroad.</p>	Responsables : M. Keller, M. de Ryke	<a href="https://page.archi.fr/page/ya/141146107612436856108">https://page.archi.fr/page/ya/141146107612436856108</a> <a href="https://www.archi.fr/actu/141146107612436856108">https://www.archi.fr/actu/141146107612436856108</a>
378	Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles	Projet P45 2e semestre La ville sans cesse la montagne (Albanie ou Arauc)	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Compréhension historique et dynamique du phénomène d'urbanisation planétaire.</p> <p>Capacité à lire, interroger et décrire le site proposé.</p> <p>Capacité à questionner ce cadre théorique de réflexion en fonction du site d'étude proposé.</p> <p>Capacité à préciser notamment les enjeux de l'urbanisation du désert dans un contexte marqué par l'intensification du réchauffement climatique.</p> <p>Capacité à intégrer ces questions à la fois par l'écriture et le dessin en plan.</p> <p>Précision dans l'écriture et dans l'argumentation.</p> <p>Précision et inventivité du dessin.</p> <p>Capacité à travailler en groupe et à envisager l'exposition et la présentation commune du travail réalisé pendant le semestre.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>Considérant que la complexité et le caractère global du processus contemporain d'urbanisation nous demande de nous interroger profondément non seulement sur le rôle mais sur le sens et les limites mêmes du projet architectural, nous avons fait le choix de nous concentrer sur des études de cas précises nous permettant de faire directement l'expérience de dynamiques qui paraissent généralement aujourd'hui déclassées et caduques. Ainsi nous nous sommes la première année interrogées à ce grand autre historique de la ville qu'est la Campagne, en organisant tout le travail du studio autour d'un voyage de dix jours dans un village du Limousin, région la moins dense de France. Cette année, nous sommes parties à Marfa, une petite ville de 2000 habitants située au Sud-Ouest du Texas, afin de nous intéresser à ce qui demeure pour beaucoup un autre grand autre de la ville : le désert.</p> <p>Comment sommes nous amènes à faire aujourd'hui l'expérience du désert ? Représente-t-il encore un véritable dehors de la ville ? Comment la ville se manifeste dans ce territoire ? Par quels dispositifs techniques ? Par quels modèles architecturaux ? Par quels outils d'imagination ? Nous nous en sommes échappées à la ville ? Et ce même encore légèrement de le désert aujourd'hui ? Autant de grandes questions que nous avons abordées par l'intermédiaire d'un protocole simple : chaque étudiant devait s'employer à produire un dessin de grand format et un texte qui, ensemble, participeraient à dresser un portrait de cette ville et des raisons de son existence au milieu du désert.</p>	Enseignants : M. Leconte, M. Reynaud	<a href="https://page.archi.fr/page/ya/141146107612436856108">https://page.archi.fr/page/ya/141146107612436856108</a> <a href="https://www.archi.fr/actu/141146107612436856108">https://www.archi.fr/actu/141146107612436856108</a>
379	Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles	Projet P45 2e semestre Intelligence de la main-Sénégal	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Qualité théorique, compréhension, renseignement, raconter et projeter grâce à l'usage exclusif du dessin à la main. Renouveler la tradition de grand découpage et « ses outils (cartes, représentations bi-planaires, ...) Rapprochement critique (portraits « miroir ») entre les métropoles de Paris, Dakar et Casablanca sur la thématique abordée (multiplicité des échelles : urbaines, architecturales et domestiques).</p> <p>Méthodologie &gt; Temps d'immersion (in situ) - découverte, captation - et de distanciation (ex situ) - réflexion, analyse, conception - structuration le semestre</p> <p>Savoirs et acquis &gt; Processus internationaux de coopération, notamment dans un contexte de pays francophone en développement et mutation. Renouvellement des médiums de représentation, notamment dessin à la main et vidéo.</p> <p><b>Socio-culturel / didactique</b> : L'exploration démographique du Sénégal, son exode rural massif depuis la crise du Sahel dans les années 70, les migrations nombreuses à l'échelle du sous continent sont au cœur du processus de métropolisation de la ville de Dakar et des problématiques de « macrocéphalie » du Sénégal. Les enjeux de planification urbaine et plus largement de compréhension territoriale qui sont associés à ces travaux mènent à ce semestre à l'inscription dans cette question thématique. La mise en perspective (sous forme de cycles plurimodaux avec d'autres métropoles africaines telles que Casablanca, Abidjan ou Lomé) s'inscrit dans cette thématique. Plan / non plan. La thématique spécifique du nouveau cycle engagé avec le CIAD et consacré au patrimoine du 20ème siècle (en particulier le « parallélisme symétrique ») s'inscrit de manière privilégiée dans cette question : à travers notamment la relation de cette dernière avec la Modernité, ses innovations techniques qui y sont liées et ses spécificités compositionnelles liées au contexte culturel et climatique. A l'échelle urbaine, c'est la question de l'informel vs plans d'ensemble et d'aménagement sous des périodes coloniales puis sénégalienne qui y rattache. Habiter le monde. Le caractère international du maître et la logique partenariale l'inscrivent également très immédiatement dans cette problématique, avec pour objectif pédagogique pour nos étudiants (sous aussi ci après) d'appréhender non pas à reporter des techniques mais à manier les concepts liés à la différence culturelle et à l'interculturalité au service de la diversité culturelle et de la production de formes architecturales et urbaines singulières, adaptées et durables. Récusant une logique classique de développement et s'attachant à valoriser les pratiques créatives des intervenants de trois pays, il s'agit de mettre en place une véritable « trilateralité » ainsi qu'un cursus expérimental basé sur le partage d'expériences et de méthodes de travail. Cohérence du contenu du P45 avec le projet d'école, pédagogique en interface avec la stratégie internationale, les recherches menées au LEVA, la Fablab et le centre d'art...   Partenariat ENVAU/CIAD renouvelé pour la 6ème année conclusive (accord de coopération CIAD-ENSAV signé en 2011, reconduit en 2014, puis en 2017).</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>A Casablanca, notre prochain studio (2018-2019) abordera le thème du patrimoine moderne tardif (années 50 à 70) – notamment l'oeuvre de l'architecte Jean François Zevaco – et sa capacité ressource pour interroger la mutation accélérée des métropoles émergentes africaines.</p> <p>A l'instar du « parallélisme asymétrique » sénégalais et l'oeuvre d'Henri Chomette étudiées les années passées, il s'agit d'aborder les mécanismes et enjeux de mutation métropolitaine par le prisme de l'architecture, du fait partenarial et de la question de l'identité géolocal qu'avec les outils plus classiques de l'urbanisme ou de la planification).</p> <p>Le patrimoine hérité de cette période est menacé, car ignoré des instances nationales et internationales, et plus largement peu connu et documenté (notamment au patrimoine</p> <p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Social Machine vise à renouer avec l'échelle du design, avec les pratiques artisanales, les savoir-faire manuels, et ceux dérivés des processus industriels désormais accessibles. Expérimentation des nouveaux processus de façonnage de matériaux en lien avec la fabrication numérique, artisanale ou industrielle à partir d'un matériau détourné de sa fonction première.</p> <p>Techniques : Fraissage 3D et 2D, cintrage, thermoformage, moulage, rotomoulage.</p> <p>Vitesse d'atelier de fabrication (industriel et fablab...)</p> <p>Détournement ou recyclage de matériaux manufacturés.</p> <p>Conception à l'échelle 1: de formes et de procédés d'assemblages complexes sous des modèles paramétriques.</p> <p>Construction d'un objet architectural de fins).</p> <p>La fabrication numérique est un univers de promesses sociales et économiques, comme en témoigne la prolifération des Fablabs dans de nombreuses villes du monde. Elle représente une culture en pleine expansion basée sur l'accessibilité des processus de fabrication matérielle à la société civile, processus réservés auparavant exclusivement à l'industrie. Certains prospectivistes, économistes, philosophes, tels Jeremy Rifkin, ou Bernard Stiegler, considèrent d'ailleurs que les outils de production numériques vont révolutionner la société (ou) qu'il aura tout simplement pénétré dans la sphère sociale et domestique, à l'instar d'internet dans les années 1990/2000. Cette mutation pourra permettre à la société civile d'acquiescer avec les capacités d'auto-production et d'auto-organisation autrefois contre la logique économique et entrepreneuriale, en investissant peu à peu des solutions concrètes et des applications immédiates dans l'économie collaborative et dans la fabrication du cadre de vie.</p> <p>Social Machines s'inscrit dans la relation du mouvement maker et de la démocratisation des processus de fabrication, et interroge la place de l'architecte dans la nouvelle société qui se profile. Cet enseignement, basé sur la culture collaborative, explore en même temps les logiques de raisonnement issues des modèles de conceptions des projets, de leurs reproductibilités, de leurs appropriations ainsi que les nouvelles formes de collaborations entre les architectes et les citoyens qui en découlent.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>La nouvelle édition de Social Machine, sensibilisera les étudiants au design des procédés de fabrication, du matériau à l'objet. Il s'agira de fabriquer un objet d'architecture à l'échelle 1, en expérimentant préalablement la machine ou l'outil permettant la fabrication.</p> <p>L'enseignement s'intéressera davantage à l'approche intuitive et empirique du processus de façonnage de la matière favorisant la créativité et l'innovation plastique.</p> <p>Cet enseignement se rapproche de certaines pratiques du domaine des arts plastiques ou du design, qui s'interrogent sur la relation de réciprocité entre les moyens de production (ce qui produit) et les formes qui en découlent (le qui produit). L'objectif est de transmettre aux étudiants une culture sensible, critique, créative, et sociale de l'outil de fabrication numérique, dans le but de dépasser les logiques de standardisations des formes et des projets.</p> <p>Le processus de conception pourra conduire à détourner des machines de leurs usages conventionnels, à faire des hybridations d'outils, à tester de nouveaux procédés de mises en</p>	Responsable : M. Kamilian	<a href="https://page.archi.fr/page/ya/141146107612436856108">https://page.archi.fr/page/ya/141146107612436856108</a> <a href="https://www.archi.fr/actu/141146107612436856108">https://www.archi.fr/actu/141146107612436856108</a>
380	Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles	Projet P45 2e semestre Territoires intérieurs et transtion	MASTER	S8	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b></p> <p>Social Machine vise à renouer avec l'échelle du design, avec les pratiques artisanales, les savoir-faire manuels, et ceux dérivés des processus industriels désormais accessibles. Expérimentation des nouveaux processus de façonnage de matériaux en lien avec la fabrication numérique, artisanale ou industrielle à partir d'un matériau détourné de sa fonction première.</p> <p>Techniques : Fraissage 3D et 2D, cintrage, thermoformage, moulage, rotomoulage.</p> <p>Vitesse d'atelier de fabrication (industriel et fablab...)</p> <p>Détournement ou recyclage de matériaux manufacturés.</p> <p>Conception à l'échelle 1: de formes et de procédés d'assemblages complexes sous des modèles paramétriques.</p> <p>Construction d'un objet architectural de fins).</p> <p>La fabrication numérique est un univers de promesses sociales et économiques, comme en témoigne la prolifération des Fablabs dans de nombreuses villes du monde. Elle représente une culture en pleine expansion basée sur l'accessibilité des processus de fabrication matérielle à la société civile, processus réservés auparavant exclusivement à l'industrie. Certains prospectivistes, économistes, philosophes, tels Jeremy Rifkin, ou Bernard Stiegler, considèrent d'ailleurs que les outils de production numériques vont révolutionner la société (ou) qu'il aura tout simplement pénétré dans la sphère sociale et domestique, à l'instar d'internet dans les années 1990/2000. Cette mutation pourra permettre à la société civile d'acquiescer avec les capacités d'auto-production et d'auto-organisation autrefois contre la logique économique et entrepreneuriale, en investissant peu à peu des solutions concrètes et des applications immédiates dans l'économie collaborative et dans la fabrication du cadre de vie.</p> <p>Social Machines s'inscrit dans la relation du mouvement maker et de la démocratisation des processus de fabrication, et interroge la place de l'architecte dans la nouvelle société qui se profile. Cet enseignement, basé sur la culture collaborative, explore en même temps les logiques de raisonnement issues des modèles de conceptions des projets, de leurs reproductibilités, de leurs appropriations ainsi que les nouvelles formes de collaborations entre les architectes et les citoyens qui en découlent.</p> <p><b>Contenu</b></p> <p>La nouvelle édition de Social Machine, sensibilisera les étudiants au design des procédés de fabrication, du matériau à l'objet. Il s'agira de fabriquer un objet d'architecture à l'échelle 1, en expérimentant préalablement la machine ou l'outil permettant la fabrication.</p> <p>L'enseignement s'intéressera davantage à l'approche intuitive et empirique du processus de façonnage de la matière favorisant la créativité et l'innovation plastique.</p> <p>Cet enseignement se rapproche de certaines pratiques du domaine des arts plastiques ou du design, qui s'interrogent sur la relation de réciprocité entre les moyens de production (ce qui produit) et les formes qui en découlent (le qui produit). L'objectif est de transmettre aux étudiants une culture sensible, critique, créative, et sociale de l'outil de fabrication numérique, dans le but de dépasser les logiques de standardisations des formes et des projets.</p> <p>Le processus de conception pourra conduire à détourner des machines de leurs usages conventionnels, à faire des hybridations d'outils, à tester de nouveaux procédés de mises en</p>	Enseignants : Mme Bogh, Mme Brial-Duhau, Mme Malatvalid	<a href="https://page.archi.fr/page/ya/141146107612436856108">https://page.archi.fr/page/ya/141146107612436856108</a> <a href="https://www.archi.fr/actu/141146107612436856108">https://www.archi.fr/actu/141146107612436856108</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
381	Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles	Jeux de la construction	MASTER	S8	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce cours explore la notion de pensée constructive car faire de l'architecture c'est autant construire un édifice que construire une idée : une idée en architecture est une idée construite qui mobilise matières, connaissances, savoir faire et discours. L'ensemble des réflexions au sujet dans le temps et dans l'espace, constitue ce que nous nommons la culture constructive. Je ne distingue plus l'idée du temple de celle de son édification Paul Valéry, Eupalinos ou l'architecte Le premier objectif de ce cours est de montrer que notre culture constructive est consubstantielle de la conception architecturale, qu'elle englobe et dépasse la connaissance technique de l'acte de bâtir et ne saurait être déléguée aveuglément à d'autres acteurs de la construction sans perdre l'architecture de sa substance élémentaire. Le second objectif est d'en montrer l'actualité contemporaine, dans toutes ses expressions fondatrices du projet architectural.</p> <p><b>Contenu</b> Le cours magistral se déroule sur 8 séances abordant successivement les thèmes suivants : 51/ La question de l'innovation en architecture 52/ Complément et contradiction constructives en architecture 53/ L'architecture du XXème siècle et le mythe de la machine 54/ Pensée constructive et écologie – I Généralité et production française 55/ Pensée constructive et écologie – II L'école du Vorarlberg autrichien 56/ Pensée constructive et outils numériques 57/ Pensée constructive et conditions de production – I continuité 58/ Pensée constructive et conditions de production – II Critiques radicales</p>		<p><a href="https://arga.archi.fr/arga/xy/2021.php?mdl=2&amp;wrt=fc&amp;pg=off&amp;mod=nb&amp;wrt=0&amp;au=20210&amp;ageam&amp;cursem=1&amp;Z&amp;ecolun">https://arga.archi.fr/arga/xy/2021.php?mdl=2&amp;wrt=fc&amp;pg=off&amp;mod=nb&amp;wrt=0&amp;au=20210&amp;ageam&amp;cursem=1&amp;Z&amp;ecolun</a></p>
382	Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles	Mémoire M1 Habiter la ville, ici et ailleurs	MASTER	S8	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>CIBLER BIBLIO</b></p> <p><b>Objectifs pédagogiques</b> <b>Question de départ</b> Ce groupe de mémoire propose une réflexion sur la question « Habiter le monde » à partir du croisement de deux approches : A. L'habiter à travers une appropriation de l'ici, des territoires que nous pratiquons, en tant qu'habitants, étudiants, travailleurs... Il s'agit d'interroger les lieux de notre quotidien, de repenser les modes de les observer, de les représenter et d'y vivre, de construire notre habitat, d'organiser les rencontres avec les autres, de nous déplacer, d'habiter avec les phénomènes externes... B. L'habiter à travers une appropriation de l'ailleurs, des territoires que nous découvrons et vivons, par choix, par hasard ou par nécessité, en tant que touristes, voyageurs, migrants, travailleurs, nomades... Il s'agit d'interroger les effets de notre présence et de nos actions sur les lieux que nous fréquentons de manière occasionnelle, temporaire, fugitive, imprévue. Le rapport entre tourisme et patrimoine, par exemple, pourra jouer un rôle important, dans l'éventualité d'une adhésion de l'ENSA-V au réseau international "Designing Heritage Tourism Landscapes", coordonné par le l'auve de Venise et reliant 9 écoles d'architecture internationales (demande en cours d'évaluation auprès des instances de l'ENSA-V).</p> <p><b>Contenu</b> Ce groupe est conçu en continuité avec le groupe de mémoire sur la ville. A la lumière des deux approches à la question de l'habiter énoncées en introduction, il en reprend les pistes de réflexion et la méthode de travail. La standardisation des formes urbaines, la banalisation des paysages et des territoires pourraient bien apparaître, rétroactivement, comme les faits majeurs du développement des mémoires aux cours de ce séminaire. Des questions s'imposent : Comment penser, et surtout construire notre habitat ? Comment être le lieu de l'architecture dans la construction de nouveaux liens entre l'architecture, les habitants et son environnement ? Comment intégrer l'identité des lieux au processus de projet ? Ou encore, comment traduire, par le projet d'architecture, urbain, de territoire, les équilibres complexes entre tradition et modernité, entre préservation et transformation, entre isolement et ouverture ? Telles sont quelques unes des questions que nous proposons d'explorer dans ce groupe de mémoire. Ouvert aux propositions innovantes, originales ou radicales, ce groupe est conçu comme une rencontre exploratoire entre les intuitions des étudiants et l'accompagnement théorique et méthodologique de l'enseignant et des intervenants extérieurs. La rencontre ne pourra avoir lieu qu'à l'issue d'une pratique intensive du terrain, enrichie d'observations et d'impulsions attentives sur ce qui se passe dans le réel, ce qui se fabrique de nouveau dans la ville et qui questionne aujourd'hui l'architecture : pratiques participatives, approches environnementales et énergétiques, nouvelles mobilités et perceptions de l'espace, flux de tourisme et enjeux patrimoniaux (liste ouverte) Les expériences internationales, Erasmus ou autres sont accueillies avec intérêt et bienveillance. Les articulations entre mémoire et PFE (mais aussi avec les P4S, par exemple), l'atelier Interopérations transdisciplinaires, proposé par André FERRELL et moi-même ainsi que les modes expérimentaux de représentation du projet sont vivement encouragés. Cherchez à</p>	Enseignants : M.tra Roghi, Mme Boudahmer	<p><a href="https://arga.archi.fr/arga/xy/2021.php?mdl=2&amp;wrt=fc&amp;pg=off&amp;mod=nb&amp;wrt=0&amp;au=20210&amp;ageam&amp;cursem=1&amp;Z&amp;ecolun">https://arga.archi.fr/arga/xy/2021.php?mdl=2&amp;wrt=fc&amp;pg=off&amp;mod=nb&amp;wrt=0&amp;au=20210&amp;ageam&amp;cursem=1&amp;Z&amp;ecolun</a></p>
383	Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles	Mémoire M1 Matières à Expérimentation	MASTER	S8	SÉMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'enseignement est une initiation à la recherche. La recherche a pour objectif l'élaboration de connaissances. Elle commence toujours par un questionnement. Le travail demandé ne consiste donc ni en un simple recueil d'informations, ni en une tentative de essai. Il vise à construire des connaissances vérifiables, évaluables, partageables, et suffisamment fiables pour être intégrées au corpus de recherche future mené par d'autres chercheurs. La recherche exclut le jugement de valeur (travaux, essais, pamphlets, critiques) La recherche est une réflexion personnelle qui présente une compréhension originale du sujet observé, apportant de nouvelles connaissances sur ce sujet ou remettant en question les connaissances établies.</p> <p><b>Contenu</b> Les problématiques abordées dans le cadre de ce groupe de mémoire interrogent nos manières d'agir et de construire à l'aube du XXIème siècle après la prise de conscience du déshéris écologique de la société industrielle et extractiviste. Si le XXème siècle a été le siècle de la transition industrielle du secteur du bâtiment, le XXème siècle sera celui de la transition écologique que nous imposons désormais d'apprendre à « construire autrement ». D'un point de vue méthodologique, les étudiants seront initiés aux méthodes de la recherche scientifique.</p>	Responsables : M. Berthier, M. Davout	<p><a href="https://arga.archi.fr/arga/xy/2021.php?mdl=2&amp;wrt=fc&amp;pg=off&amp;mod=nb&amp;wrt=0&amp;au=20210&amp;ageam&amp;cursem=1&amp;Z&amp;ecolun">https://arga.archi.fr/arga/xy/2021.php?mdl=2&amp;wrt=fc&amp;pg=off&amp;mod=nb&amp;wrt=0&amp;au=20210&amp;ageam&amp;cursem=1&amp;Z&amp;ecolun</a></p>
384	Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles	Environnements et marchés privés	MASTER	S9	CM	OBLIGATOIRE	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'architecture contemporaine se saisi chaque jour des arguments de l'économie et de l'écologie pour évoluer sa production. Si la question écologique est aujourd'hui largement débattue au sein des écoles, il n'en va pas de même pour tout ce qui touche aux conditions économiques de fabrication d'un projet. L'architecture est un art profondément ancré dans son époque, époque qui fixe les conditions économiques d'émergence de bâtiments, de villes ou plus généralement d'ouvrages. A cela les architectes, tout du long de l'histoire, ont réagi, soit en épousant leur époque et leurs contraintes financières, soit en développant des stratégies propres à permettre l'émergence de leur production. D'autre part, la pratique architecturale se nourrit de la question économique. Depuis Vitruve et son "De l'architecture", c'est à dire le bon agencement des capitaux et des matériaux dans l'ouvrage, l'architecte manœuvre de nombreux outils propres à lui permettre d'inscrire son œuvre dans une réalité. Les deux points abordés de manière conjointe dans ce cours sont : une approche historique des stratégies économiques mises en œuvre au cours de l'histoire de l'architecture (notamment moderne) et une approche didactique d'outils de bilans et de ratios de quantification des projets d'architecture. Le cours ne s'arrête pas à la simple question financière mais élargit la question à nombre d'outils architecturaux qu'ils soient financiers, réglementaires ou écologiques à la base de la pratique architecturale.</p> <p><b>Contenu</b> 1.Introduction 1. Les outils / Excel / Autocad / Quelle est la philosophie des outils 2. Les anciens / Mies van der Rohe / Le Corbusier à Marseille / Vitruve ... 3. Les contemporains / Jns hollandais / Le Corbusier et Vassal / Rural Studio / la crise ... 4. Le réajuste, les produits, le bâtiment / les garde-corps chez BIG ou chez Soler 5. Gestion du bâtiment / HCB / Energieplus / Les coûts induits 6. Combien ça coûte ? / les ratios / une démarche de projet 7. La Chine, l'Inde, faire autrement / la question de la main d'œuvre</p>	Enseignant : Mme Lecoona	<p><a href="https://arga.archi.fr/arga/xy/2021.php?mdl=2&amp;wrt=fc&amp;pg=off&amp;mod=nb&amp;wrt=0&amp;au=20210&amp;ageam&amp;cursem=1&amp;Z&amp;ecolun">https://arga.archi.fr/arga/xy/2021.php?mdl=2&amp;wrt=fc&amp;pg=off&amp;mod=nb&amp;wrt=0&amp;au=20210&amp;ageam&amp;cursem=1&amp;Z&amp;ecolun</a></p>
385	Ecole nationale supérieure d'architecture de Versailles	Projet P4S Architectures utiles pour découvrir une terra incognita	MASTER	S9	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> <b>THEMATIQUE</b> Il y aura un programme fédérateur, un équipement public comme "un toit pour vivre ensemble", énoncé et quantifié, qui laissera l'étudiant se concentrer sur la mise en espace du territoire. <b>OBJECTIFS PEDAGOGIQUES</b> Ce studio porte sur l'élaboration d'une position critique dans la pratique de l'architecture. Chaque étudiant aura à traverser durant le semestre la nécessaire angosse qui préfigure une prise de position architecturale. Pour cela, nous interviendrons sur un territoire aux contours incertains. A la fin, un projet, un édifice. Celui-ci sera mis en forme à partir d'une architecture qui peut aussi se comprendre comme un dispositif. La question méthodologique est importante. Enfin, c'est aussi savoir identifier le "focus", comme un point d'articulation entre temps, lieu et espace (mémoire et devenir). Mais à différentes époques de la culture ou le processus peut parfois suffire, en P4S l'objectif du dispositif est une conception cohérente et complète, argumentée et documentée. Séminaires, ateliers, présentations, ateliers, ateliers comprenant du contexte réel (expression d'un pouvoir). Il s'agit d'étudier pour être en mesure d'ajuster ce faisceau de contraintes et de s'en libérer. Ajouté à la mesure d'un site, chaque étudiant identifie les marges de liberté de son projet qui en délimitent son espace mental. Il est espace virtuel qui cristallise les contextes, le "focus" mute et devient son projet architectural unique, personnel, situé, engagé.</p> <p><b>Contenu</b> Le projet architectural est inscrit dans différentes temporalités. Notre culture occidentale incite l'architecture à la pérennité, le regard asiatique est différent. Et pourtant, à l'heure du développement durable et responsable, la question de la mutation et de la transformation d'un édifice, est de plus en plus présente. Et pourtant, le temps consacré à la conception d'un projet est toujours aussi court et désireux par rapport à sa pérennité attendue. Il y aura un programme fédérateur, un équipement public comme "un toit pour vivre ensemble", énoncé et quantifié, qui laissera l'étudiant se concentrer sur la mise en espace du territoire. On y recherche la cohérence avec le matériau. La matérialité donne une réalité à l'espace, ou chaque mise en œuvre traduit la fonction. Il devient espace sensible.</p>	Responsables : M. Kamohikwa, M. Rambert	<p><a href="https://arga.archi.fr/arga/xy/2021.php?mdl=2&amp;wrt=fc&amp;pg=off&amp;mod=nb&amp;wrt=0&amp;au=20210&amp;ageam&amp;cursem=1&amp;Z&amp;ecolun">https://arga.archi.fr/arga/xy/2021.php?mdl=2&amp;wrt=fc&amp;pg=off&amp;mod=nb&amp;wrt=0&amp;au=20210&amp;ageam&amp;cursem=1&amp;Z&amp;ecolun</a></p>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
386	École nationale supérieure d'architecture de Versailles	Projet P4S Hopes Building	MASTER	59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Contenu</b> Le réseau des espaces verts de Londres, qui bénéficie d'un statut particulier dans la juridiction anglaise, aussi autrement appelée Commons, proposent l'idée d'une accessibilité équilibrée aux services et aménités dans les espaces urbains. Chaque habitant de Londres doit en effet trouver dans un certain rayon des espaces verts dimensionnés en fonction de leur portée : un réseau dense de petits parcs et de grands espaces verts répartis équitablement dans la métropole londonienne. Enfin, le commons renvoie aux évolutions sociales récentes sur le copyright et la propriété intellectuelle. Les creative commons, hérités de la pensée des logiciels libres et de l'internet collaboratif, modèle à l'intérieur duquel Wikipedia a su s'imposer, correspond à une évolution importante de la culture 2.0, plus collaborative et plus inclusive. Ces évolutions dans la production de savoir ont formé une matrice qui recompose de manière radicale à la fois la société et l'économie, le management et le politique : des modèles de gestion plus ouverts voient le jour, des techniques d'organisation d'entreprises apprennent à se construire autour de principe bottom-up, l'ubérisation de la société enfin ne pourrait donc être vue au travers du spectre de commons selon une figure comique simple : je possède quelque chose que je mets à disposition, en m'en tirant moi-même un profit ? Tous ces questionnements et ouvertures autour du commun, et qui irriguent l'actualité architecturale et urbaine contemporaine : la question de la crise, qu'elle soit environnementale ou politique, la question du climat, qui est désormais notre horizon théorique et pratique dans le processus de fabrication du projet, et enfin la question de l'accélération notamment technologique et numérique : mettent en doute l'ensemble des paradigmes sociaux qui président à la fabrication de la Cité. Partant de ce constat, et du principe que le "commun" notion ouverte et capable de dessiner de nouvelles approches de projet, et adressant un large panel de problématiques contemporaines, il nous semble intéressant d'aborder dans le cadre d'un studio collaboratif l'ensemble des projets des étudiants devant faire système et devront construire une réponse globale et cohérente à l'échelle de la métropole mini-anale à la capacité qu'aurait l'architecture des « commons » comme système cohérent entre architecture comme forme et la métropole comme potentiel) de dépasser les contradictions et paradoxes qui rendent difficile la projection de nos sociétés contemporaines dans le temps et dans l'espace.</p> <p><b>Deux projets de Centre PRITE nous servent de références introductives à ce studio :</b>  <b>FLUN PALACE</b>, comme mise en danger de l'architecture. Flun Palace, n'a rien d'un bâtiment conventionnel, mais cherche plutôt à faire émerger un espace d'interaction sociale théâtral d'une diversité d'événements.  <b>POTTERY THINK BELT</b> comme proposition territoriale à grande échelle repose la question de la connaissance et de l'éducation dans le territoire. Pottery think belt</p>	Responsable : M. Khouche Aide enseignant : M. Brevet	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/p4s-hopes-building-2021-1860618636914548">https://page.archi.fr/page/2011/p4s-hopes-building-2021-1860618636914548</a>
387	École nationale supérieure d'architecture de Versailles	Projet P4S Éclairant(s) matière(s) à projet	MASTER	59	STUDIO	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> La fabrication numérique est un univers en pleine mutation, aussi vaste et ouvert qu'internet. Elle réorganise en réalité une nouvelle organisation de l'interaction et de la convergence entre l'immatériel (données numériques, logiciels) et le matériel, (fabrication des objets, nouveaux matériaux) : une culture en pleine expansion basée sur l'accessibilité et l'innovation ouverte : apprentissages, modèles de fabrications diffusés en open source, matériels peu coûteux. Certains prospectives, économiques, philosophiques, et Henry Rifkin ou Bernard Stiegler, considèrent d'ailleurs que les outils de productions numériques vont révolutionner la société lorsqu'ils auront totalement pénétré, à l'instar d'internet dans les années 1990/2000, la sphère sociale et domestique. Cette mutation numérique pourrait permettre à la société civile d'accéder à une nouvelle capacité d'autoproduction d'antagonisme pour lutter contre la crise économique et environnementale, en inventant peu à peu des solutions concrètes et des applications immédiates dans l'économie collaborative et dans la fabrication du cadre de vie. Le P4S Social Machine inscrit dans la tradition de l'open culture, de la démocratisation des processus de fabrication, du mouvement maker, du DIY et de la « do-ocracy ». Cet enseignement, basé sur la culture collaborative comme principe pédagogique, explore en même temps les notions de transmission ouverte des modèles, de leurs reproductibilités, de leurs appropriations par la société civile, de partage des savoirs, ainsi que les nouvelles formes de collaborations entre les architectes et les citoyens qui en découlent. Les prototypes « ADEMI-AGE » réalisés par les étudiants depuis 2 années consécutives, ont été élaborés pour être diffusés hors les murs de l'école, dans des lieux où importe quel lieu de fabrication ouvert au public (fablab, hackerspace, usine coopérative...). Les propositions, toutes différentes par leur échelle et leur fonction, abordent à travers la fabrication numérique, les enjeux de l'auto-construction, de l'auto-génération et de l'innovation sociale. En outre Social Machine vise à initier les étudiants à l'auto-construction de leurs propres projets, en reliant avec l'échelle du design, avec les pratiques artisanales, les savoir-faire manuels, et ceux dérivés des processus industriels désormais accessibles, en trouvant les moyens économiques pour les mettre en œuvre (recherche de partenariat, crowdfunding...)</p> <p><b>Contenu</b> Open fab La nouvelle édition de Social Machine, Open fab, sensibilisera les étudiants au design des procédés de fabrication, du matériau à l'objet. Il s'agira en quelque sorte de fabriquer un objet d'architecture à échelle 1 (fragments d'architecture ou micro architecture), en inventant préalablement la machine (un outil, un instrument) permettant de fabriquer. Openlab s'intéressera d'abord à l'ajustement d'interaction sensible et inédit du processus de façonnage de la matière, qui peut être soit matériel par la technique et le numérique, soit intuitif, artistique, et spéculatif. Cet enseignement s'intéressera plus particulièrement aux pratiques expérimentales, dans l'art et le design, qui interrogent la relation de réciprocité entre les moyens de production (ce qui produit) et les formes qui en découlent (ce qui est produit). L'objectif est de transmettre aux étudiants une culture sensible, critique, créative, sociale des outils de fabrication numérique, dans le but de dépasser la fascination pour la performance technologique, de faire de ces technologies un vecteur d'émancipation, de dépasser les logiques de standardisations des formes et des projets. Ce processus de conception pourra conduire à détourner des machines de leurs usages conventionnels, à faire des hybridations d'outils, à imaginer de nouveaux procédés de mise en</p>	Responsable : M. Drouart	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/p4s-eclairant-matieres-a-projet-2021-1860618636914548">https://page.archi.fr/page/2011/p4s-eclairant-matieres-a-projet-2021-1860618636914548</a>
388	École nationale supérieure d'architecture de Versailles	Patrimoine / Méthodologie / Droit	MASTER	59	CM	OPTIONNEL	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduire aux problématiques constitutives de l'espace et du temps de nos sociétés actuelles : patrimoine vivant, recomposition territoriale, identité locale, médiation sociale, espace public et représentations paysagères.</li> <li>• Problématiques contemporaines : reconnaissance des paysages culturels (protection et réappropriation), développement durable.</li> <li>• Faire comprendre l'articulation pour rendre possible l'action et la création dans un contexte historique.</li> <li>• Appréhender les paysages et les jardins d'autres époques géographiques, aux réalités physiques, institutionnelles et culturelles différentes.</li> <li>• Découvrir des techniques et manières de gérer le patrimoine des jardins et des paysages, sous un angle à la fois théorique et pratique.</li> <li>• Développer le réseau international des étudiants parmi les chercheurs ou professionnels rencontrés. Permettre la pratique de langues étrangères</li> </ul> </p> <p><b>Contenu</b>  <b>Patrimoine / Méthodologie / Droit</b>            Approche de l'évolution du lieu et de la composition paysagère à travers de l'analyse de données iconographiques fournies ou à rechercher (photographies aériennes essentiellement).            Analyse paysagère de l'état actuel (inventaire du bâti sur le terrain, conditions topographiques / hydrologiques du lieu, usages, relation Grande Cascade / Bas Parc, relation Cascade / enveloppe végétale).            Identification des structures végétales présentes (essence, mode de gestion, etc.).            Mise en relation des typologies de plantations en rapport avec le bâti et analyse critique de celles-ci.            État sanitaire (journalier) des plantations (arbres et arbustes identifiés)</p>	Responsable : Mme de Courtois Aide enseignant : M. Mirville	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/p4s-patrimoine-metho-droit-2021-1860618636914548">https://page.archi.fr/page/2011/p4s-patrimoine-metho-droit-2021-1860618636914548</a>
389	École nationale supérieure d'architecture de Versailles	Mémoire M1 Matières à Expérimentation	MASTER	59	SEMINAIRE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b>            L'enseignement est une initiation à la recherche.            La recherche a pour objectif l'élaboration de connaissances. Elle commence toujours par un questionnement. Le travail demandé ne consiste donc ni en un simple recueil d'informations, ni en une tentative de essai. Il vise à construire des connaissances vérifiables, évaluables, partageables, et suffisamment fiables pour être intégrés au corpus de recherche future menée par d'autres chercheurs. La recherche exclut le jugement de valeur (travaux, essais, pamphlets, critiques).            La recherche est une réflexion personnelle qui présente une compréhension originale du sujet observé, apportant de nouvelles connaissances sur le sujet ou remettant en question les connaissances établies.</p> <p>Articulation avec le Laboratoire de l'École (LEAV) :            Le mémoire « matière à Expérimentation » est l'émulation, au sein du cycle Master, de l'axe de recherche éponyme du laboratoire. À ce titre, l'ensemble des enseignants membres de l'axe de recherche « Matière à Expérimentation » peuvent être sollicités pour leur expertise, selon les sujets.            Dès 2019, cet enseignement pourra bénéficier de équipements du fablab de l'école, afin de permettre aux étudiants de mener à bien des expérimentations pratiques dans les meilleures conditions.</p> <p><b>Contenu</b>            Les problématiques abordées dans le cadre de ce groupe de mémoire interrogent nos manières d'agir et de construire à l'abbe du XXIème siècle après la prise de conscience du désastre écologique de la société industrielle et extractiviste du XXème siècle. Si le XXème siècle a été le siècle de la transition industrielle du secteur du bâtiment, le XXIème siècle sera celui de la transition écologique qui nous impose désormais d'apprendre à « construire autrement ».</p>	Responsable : M. Chevillat Aide enseignant : M. Berthier	<a href="https://page.archi.fr/page/2011/p4s-memoire-m1-matieres-a-experimentation-2021-1860618636914548">https://page.archi.fr/page/2011/p4s-memoire-m1-matieres-a-experimentation-2021-1860618636914548</a>

# EnsaÉco \_ Inventaire des enseignements sur la transition écologique dans les ENSA d'Ile-de-France

Mise à jour : juillet 2021

#	ÉCOLE	NOM DE L'ENSEIGNEMENT	CYCLE	SEMESTRE	TYPE D'ENSEIGNEMENT	OBLIGATOIRE OU PAS	COMMENTAIRES	ENSEIGNANT	SOURCE
330	École nationale supérieure d'architecture de Versailles	Projet P45 Density Metropolis	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> The city as we know it is the result of several different approaches, influences, fluctuations and environments. We can talk about old and new cities (history). We can imagine compact and sparse cities (density). We can discuss Western and Eastern cities (geography). We can think of globalised and secluded cities (infrastructure). Etc. Ignoring the fact whether they are growing or declining, what they all have in common is that they rely on the capabilities of their "foundations". Cities consist of streets, plazas, gutters, light, (clean) air, ... These parameters can be defined and controlled. The planning of a city is a technical endeavour.</p> <p>As urban planners and architects we are used to focus on the built environment, on what is over ground, as this is probably the best perspective when aiming to produce livable areas. At the same time cities are increasingly planned by (public) administrations or (private) corporations, ultimately collecting ever more data in order to have a "smarter" response on issues such as waste water treatment, air quality, use, transportation, security, ... The latent absence of architects in the process risks to lead towards increasingly technocratic responses in city planning. In order to reverse this course we need to start understanding the tools, parameters and languages of the contemporary mod operandi. The best way to achieve this seems to be through learning-by-doing.</p> <p>In the context of our studio, several protagonists of these themes will explain the different approaches and planning parameters of their work and studies, the data that helps them developing strategies to encounter the future challenges of the city.</p> <p><b>Contenu</b> Contenu: Students will apply those different approaches on their studies and proposals, with the aim to develop a set of rules and algorithms around these three themes: 1. New cities, growth and decline 2. Technology and resilience 3. The internet of things (IoT), data sourcing.</p>	Responsable : M. de Ryck Autre enseignant: M. Koller	<a href="https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag">https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag</a> <a href="https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag">https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag</a> <a href="https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag">https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag</a>
331	École nationale supérieure d'architecture de Versailles	Projet de fin d'études 2ème semestre Villes/Territoires : l'habitat, le paysage, la société	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Le groupe de PFE se fonde sur une éthique commune de l'enseignement, celle de la responsabilité intellectuelle des étudiants. Il concerne un domaine de réflexion qui articule différents savoirs et compétences. C'est un lieu d'échange, de débat et d'ouverture.</p> <p>Un domaine de réflexion et de projet. Notre réflexion sur la ville articule l'habitat, le paysage et la société. Elle conçoit le projet architectural et urbain comme un travail territorialisé, conditionné par l'imbrication de différentes échelles et de différentes temporalités. Le temps court du projet d'architecture s'inscrit dans les mouvements, de la société, dans le temps long de la ville et des territoires ; les échelles et les problèmes du paysage dépassent la surface visible pour entrer dans l'épaisseur.</p> <p><b>Contenu</b> Le PFE articule des phénomènes urbains (identités, reconus, récurrents, globaux) avec la situation urbaine particulière (morphologique, géographique, environnementale, paysagère et sociale) d'un territoire donné. La problématique naît de cette interaction entre le phénomène urbain considéré et le terrain d'étude. Elle privilégie le courant et le récurrent sur l'exceptionnel et l'unique. Chaque PFE, à son niveau, participe à un débat général sur la ville, l'architecture et le paysage. Il invente des réponses spatiales et met en oeuvre des processus. La clé de voute de la démarche réside de croiser les échelles dans un va et vient permanent entre le global et le local, entre l'effacement (le défilé) et le territoire, entre les types bâtis et les identités locales... Dans ces aller-retours le développement durable s'impose non plus comme un label dépassé à posteriori mais comme l'un des enjeux d'une réflexion générale inspirant les projets dans la longue durée des phénomènes urbains et des paysages.</p>	Enseignants : M. Pham, M. Vlan, Mme Boghi, Mme Bruil-Delmas, Mme Galanis, Mme Ganyk, Mme de Courtois	<a href="https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag">https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag</a> <a href="https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag">https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag</a> <a href="https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag">https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag</a>
332	École nationale supérieure d'architecture de Versailles	Projet de fin d'études 2ème semestre Espace, structure, matière	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> Ce groupe PFE aborde la question de l'espace, la forme et la matière, en lien intime avec le corps et son environnement. Nous allons aborder toutes échelles en parallèle, de la plus grande à la plus petite : Du territoire, de la ville, du quartier, tout comme de l'architecture, de la matière et du détail. Nous allons prêter un regard particulier à la question de l'ambiance, dans le sens large du terme : spatial, climatique, atmosphérique, jusqu'au ressenti émotionnel. Nous allons nous interroger à la fois sur la matérialité concrète, ainsi que sur l'imaginaire, qui fait naître un projet. La construction de ces espaces imaginaires et réels sera au centre de notre recherche, où « construction » prendra alors un double sens : celui qui bâtit un espace imaginaire et celui qui détermine un espace concret à travers sa conception structurelle. Une intention conceptuelle sera formulée par écrit, en cherchant des liens théoriques tout comme des inspirations imaginaires. Nous cherchons ainsi à donner une dimension plus ample à la conception, qui d'office devrait intégrer une réflexion sur le monde contemporain.</p> <p><b>Contenu</b> Comment renouveler l'architecture ? Comment s'engager ces chemins de la conception qui mènent vers des projets aérés ? Comment faire de l'architecture une expérience à la fois intime et adaptée à ses contraintes ? Cette filière pose comme condition initiale que l'architecte dispose d'une ressource essentielle dans la possibilité d'explorer la mise en forme libre et audacieuse de ses projets. L'architecte est responsable de la constitution de sa culture de projet : cette culture propre à chaque concepteur définit les outils de conception. La filière a pour objectifs de s'interroger sur les outils que les étudiants pourront découvrir, expérimenter, pour parvenir à constituer des projets formellement forts et en même temps circonstanciés. La forme ne sera jamais le principal motif d'un réel critique et sensible des ressources propres de l'architecture. Ce seront ces ressources qui seront identifiées et qui serviront d'appui pour aller vers des architectures formellement inédites, qui proposeront par conséquent des expériences immédiates fortes.</p> <p>Quelles sont les ressources propres de l'architecture ? Chaque étudiant aura à déterminer les ressources qui lui semblent les plus fondatrices. Citons en quelques-uns : l'architecture peut être interrogée, entre autres, à partir des relations qui elle entretient avec le corps : les relations du corps et de la matière, du corps et de l'espace, du corps et de son environnement, du corps et de la lumière, du corps et de l'usage... C'est en associant la mise en forme des projets et le questionnement fort de ces ressources que les étudiants pourront à la fois formuler de façon inédite leurs projets tout en leur assurant les qualités premières et nécessaires (usage, structure, construction...).</p> <p><b>ORGANISATION</b> Les étudiants seront invités à inventer les dispositifs de mise en forme c'est-à-dire des règles formelles qui soulageront les problèmes posés par les ressources qu'ils auront identifiées. Ces dispositifs, comme le montre les exemples suivants, sont uniques et reformés à chaque projet : -dispositif basé sur des ressources structurelles (projet Kere)</p>	Enseignants : M. Berthier, M. Duchêne, M. Ebenolt, M. Edoas, M. Koller, M. Layral, M. Lohet, M. de Ryck, Mme Hoyet, Mme Lanierac	<a href="https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag">https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag</a> <a href="https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag">https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag</a> <a href="https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag">https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag</a>
333	École nationale supérieure d'architecture de Versailles	Projet P45 La ville sans cesse Marfa	MASTER	S10	STUDIO PFE	OBLIGATOIRE AU CHOIX	<p><b>Objectifs pédagogiques</b> L'urbanisation planétaire, ville, grille, plan, débat Américain, mythe, art contemporain, infrastructures, plateformes, crise écologique. Accroche théorique aux thématiques définies dans le cycle Master : A la fois planétaire et totalitaire, l'urbanisation est devenue un phénomène global, à la fois sans limites et sans dehors. Pour beaucoup, c'est la raison pour laquelle il n'est plus possible de prétendre à la planification. Non seulement la ville est partout, mais ses multiples manifestations semblent déborder par avance tout ce qui pourrait s'apparenter à un plan. S'agit-il alors simplement de comprendre ces multiples manifestations comme autant de dynamiques informelles qu'il s'agit uniquement d'accepter ? Plutôt que d'opposer l'informel et le plan, ne faut-il pas davantage repenser leurs relations ? Tandis que l'héritage du modernisme nous a habitué à une conception linéaire et rigide de la planification, cet enseignement de studio de master vise à renouveler la notion même de plan.</p> <p><b>Contenu</b> Considérant que la complexité et le caractère global du processus contemporain d'urbanisation nous demande de nous interroger profondément non seulement sur le rôle mais sur le sens et les limites même du projet architectural, nous avons fait le choix de nous concentrer sur des études de cas précis nous permettant de faire directement l'expérience de dynamiques qui seraient généralement aujourd'hui dépassées de cadre. Ainsi nous nous sommes, la première année, intéressés à ce grand aurore historique de la ville qu'est la Campagne, en organisant tout le travail du studio autour d'un voyage de dix jours dans un village du Limousin, région la moins dense de France. Cette année, nous sommes partis à Marfa, une petite ville de 2000 habitants située au Sud-Ouest du Texas, afin de nous intéresser à ce qui demeure pour beaucoup un autre grand autre de la ville : le désert. Comment sommes nous arrivés à Marfa aujourd'hui ? L'expérience du désert ? Reprenant le cas d'un véritable dehors de la ville ? Comment la ville se manifeste dans ce territoire ? Par quels dispositifs techniques ? Par quels modèles architecturaux ? Pouvoisons nous encore chapper à la ville ? Est-ce même encore légitime de le désirer aujourd'hui ? Autant de grandes questions que nous avons abordées par l'intermédiaire d'un protocole simple : chaque étudiant devait s'employer à produire un dessin de grand format et un texte qui, ensemble, participaient à élargir un portrait de cette ville et de décisions de son existence au milieu du désert. Situé au milieu de ce qui demeure un désert hostile, Marfa est le produit d'un certain nombre de plans, depuis ceux du chemin de fer reliant les deux côtes des Etats-Unis et ceux de l'armée américaine jusqu'à ceux de artiste conceptuel américain Donald Judd, qui s'installa là dans les années soixante-dix afin de fuir la ville et le monde de l'art. Cette année, ce sont ces différents plans que nous avons explorés : certains parlent explicitement, d'autres implicitement. Chacun des projets de nos étudiants en ont abordé différents les intentions, la logique, les limites ; mais ils ont aussi mis en évidence l'importance de dynamiques moins visibles, l'importance de l'histoire et de l'évolution des lieux aussi bien que le caractère déterminant d'usages et de transformations qui, pour échapper à la logique de la planification, s'échappent cependant peu à peu de la logique du plan.</p> <p>Fait-il une collaboration en développement avec Fred Work Marfa d'une part ? L'École Nationale Supérieure des Beaux Arts de Nantes, La Haute École d'Art et de Design de Genève et le Hines College of Art de Houston), et avec le Hines College of Architecture d'Autre part, et forts de cette première expérience à Marfa, nous approfondissons cette année notre réflexion sur cette ville nous intéressant aux liens directs qui unissent des usages et des comportements domestiques à des infrastructures domestiques et plus larges : le lien entre la tenue d'un jardin et son irrigation en eau ; le lien entre certains comportements dits « urbains » et l'approvisionnement en électricité ; le lien entre la culture « brooklyn » du lieu, et les</p>	Enseignants : M. Leconte, M. Raynaud	<a href="https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag">https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag</a> <a href="https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag">https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag</a> <a href="https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag">https://paig.archi.fr/paig/ky/2/01/p45/7m01-z8/wr-fcfcag</a>