

SEMINAIRE

FICHE DE PROPOSITION

INTITULE DU SEMINAIRE : Architecture & Expérimentations (A&E)

Coordinateur/animateur : Denis Bruneau

Direction scientifique : Denis Bruneau, Géraldine Casaux-Ginestet



Atelier Pédagogique : construction Terre et Bois
(Quentin Prost, Jean-Jacques Soulas, Géraldine Ginestet)



Maquette - Projet rénovation urbaine / Douala
(Ferran Yusta Garcia, Laurence Haxaire, Denis Bruneau)

MOTS-CLES : Architecture, Essayer, Réaliser, Tester

EQUIPE PEDAGOGIQUE : Équipe pédagogique, structurée chaque année autour des thématiques de mémoires proposées/développées, constituées de collègues praticiens en architecture et/ou innovation (majoritairement) et de chercheurs, en Conception Architecturale et Urbaine, Sciences et Techniques pour l'Architecture.

LABORATOIRE(S) DE RATTACHEMENT : unités de recherche de l'ENSAP

PARCOURS BALISÉ : Ce séminaire est associé à l'optionnel de Licence S4 « Moma-Craft », à l'optionnel Master S8 « Réaliser », ainsi qu'à l'atelier de S8 « Avant Projet Bioclimatique ».

CONTENUS PEDAGOGIQUES :

Introduction : Comment transmettre à nos étudiants l'envie d'expérimenter, d'essayer, de se tromper, de réaliser collectivement ? Possiblement de façon utopique, peut-être parfois de façon un peu risquée (en termes de sujets de mémoire développés), certainement au travers de réalisations dans le domaine de l'architecture et de ses environnements professionnels. Tout ceci dans un cadre pédagogique par essence protégé, et, le cas échéant dans un environnement local de réalisations constructives, à l'ENSAP, sur le campus de Bordeaux, sur le territoire national, et à l'international.

Description :

L'objectif pédagogique de cet enseignement de séminaire S7-S8-S9 est d'amener progressivement les étudiants à développer, à partir de l'approche projet, corpus de la formation en architecture, une démarche d'expérimentation réflexive sur tout ou partie de l'œuvre générée par cette approche de projet. Afin de permettre d'approcher cet objectif, l'encadrement de ce séminaire est construit entre praticiens en architecture, acteurs professionnels environnant les agences d'architecture, et acteurs de la recherche & développement par l'expérimentation. Une méthodologie de travail par l'exemple sera développée.

L'ensemble des sujets de Mémoire seront (i) de préférence proposés aux étudiants par les encadrants et réfléchis/modifiés/orientés avec ces premiers afin de correspondre à leurs attentes, ou (ii) possiblement co-construits avec ces étudiants à partir de sujets exprimés et présentés par ceux-ci, dans le cadre de leur projet professionnel d'ores et déjà avancé en cycle de Master en Architecture.

Ainsi, des séances de séminaires, thématiques, impliquant les compétences spécifiques des encadrants de mémoires seront proposées de façon hebdomadaire. Elles incluront l'apprentissage des langues, et l'apprentissage de la présentation orale des projections puis productions issues de ces Mémoires.

Les thématiques de Mémoire développées seront pensées avec les étudiants impliqués, sur une idée de continuité possible de celles-ci d'année en année. Ceci permettra, quand cela correspondra à une réalité, un travail étudiant de Mémoire impliquant des étudiants de S7 et S9 effectuant leurs mémoires soit sur une thématique continue commune, soit sur une thématique proche ou simplement comportant des synergies de réflexion possibles. Cette idée de continuité a aussi pour objectif de permettre, à des étudiants diplômés jeunes professionnels, de suivre les devenir des sujets de mémoires desquels ils auraient été initiateurs ou moteurs ; elle permettra aussi à ces jeunes professionnels de lancer des réflexions et donc des sujets de Mémoire (au sein de ce séminaire en coordination avec l'encadrement de celui-ci) utiles aux réflexions amenées par leurs jeunes activités professionnelles développées en agence ou dans tout autre environnement professionnel.

L'encadrement de ce séminaire et les enseignements qui y participent est pensé à l'échelle de l'établissement Ensap Bordeaux, et au-delà dans un réseau d'acteurs professionnels aquitains possiblement participants/partenaires des sujets de Mémoires développés. Le maître mot de ce séminaire est « Essayer », en Architecture. Si cette démarche d'expérimentation s'avère dirigée vers une réalisation constructive, la possibilité de prototyper sera réfléchi dans le cadre de la mise en place d'activités en lien avec la future Halle d'expérimentation de l'ENSAP, en coordination avec la plateforme de fabrication Bois actuelle de l'ENSAP-Bordeaux, et en coordination avec la plateforme de fabrication multi-matériaux de l'ENS-Arts&Métiers Bordeaux (fabrications additives, mises en formes, découpes, usinages).

Programmation rénovation urbaine, Douala : proposition et maquette

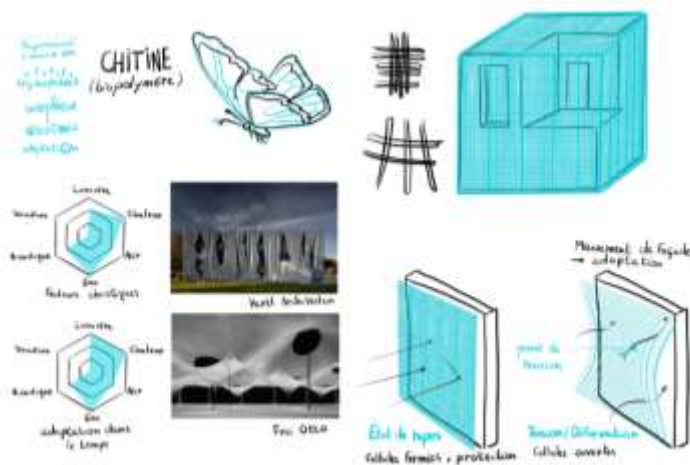


Fichier numérique de la maquette urbaine



Usinage 5 axes de bâtiments

Double peau Bio-mimétique : idée-réalisation-expérimentation



Éléments de conception d'enveloppe Biomimétique



Élément de construction et d'essais

Ossature bois et confort d'été : proposition et essais



Fabrication d'élément de masse issue de sédiments aqueux (ou utilisation de matériaux à changement de phase, bio-sourcés)



Élément de construction et d'essais

Projets échelle 1 en cours ou récents

BaityKool

Compétition internationale universitaire SDME 2018



www.baitykool.com



<https://solardecathlonme.com/teams.html>

BK-lab

Plateforme d'essais Dubai 2021-2025



www.thesustainablecity.ae

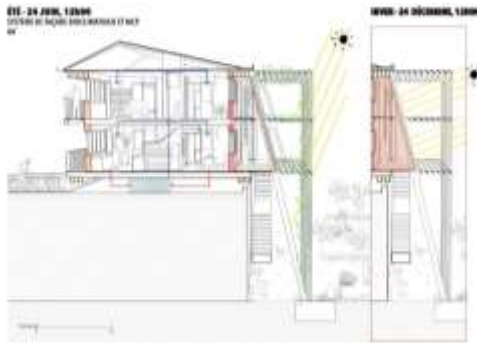


www.seeinstitute.ae

IMAGO

AMI 2022
"Engagés pour la qualité du logement de demain »

Construction 2025
(Talence)



<https://www.sudouest.fr/societe/logement/leur-solution-contre-l-etalement-urbain-des-etudiants-vont-habiter-dans-un-exosquelette-immobilier-14538476.php>

Archifolies

Parc de la Villette
(Paris)

Construction mai 2024



<https://www.bordeaux.archi.fr/archi-folies-2024/>

Quelques propositions 2024 de sujets de Mémoires

- Totems et Architecture : projet de scénarisation de l'institut des sciences de la vigne et du vin 2025-2026 -conception architecturale ESQUISSE, APS, AVD, EXE et MOE- (encadrement : Samuel Berthomeau ATR, Architecte DPLG, Denis Bruneau STA, Rémy Goiffon STA, Architecte DPLG, Vincent Laureau TPCAU, Architecte DPLG) (<https://www.bordeaux.archi.fr/lancement-du-pui/> , <https://www.u-bordeaux.fr/actualites/le-pole-universitaire-dinnovation-du-site-bordelais-se-deploie>). Sujet prévu pour un groupe de 3-4 étudiantes.s.
- Les gisements des matériaux de réemploi dans en Gironde et son accès au marché (encadrement : Ferran Yusta Garcia STA, Architecte DPLG, <https://www.slowe.fr/> , <https://www.cubeingenieurs.fr/>)
- Etude sur les modalités de réhabilitation du patrimoine ordinaire (encadrement : Vincent Arné, Architecte HMONP, MCFA ENSA, www.vaam.fr)
- La Végétalisation comme solution thermique, hydrique et écologique pour le bâti; état des lieux et perspectives (encadrement : Slimane Harraki, Ingénieur, <https://epiphyte-etancheite.fr/>)
- Comment réduire les consommations d'eau sur un chantier de maîtrise d'œuvre (encadrement : Bertrand Canigiani, Architecte DESA, <https://arkiturria.com/>)
- Solutions globales pour l'adaptation aux effets du changement climatique en logements, crèches et EPHAD : approche habitante et adaptation du bâti (encadrement : Thomas Garnesson, Ingénieur, <https://www.nobatek.inef4.com/>)
- Rénovation urbaine et végétalisation : ambiances, biodiversité, et mitigation des îlots de chaleur urbain (encadrement : Stéphanie Decker, Ingénieur, <https://www.nobatek.inef4.com/>, <https://www.urbananopee.com/>)
- Affaiblissement acoustique des briques de terre crue : méthodologie & expérimentations (encadrement : Emmanuel Mérida, architecte DPLG, <https://www.emacoustic.fr/>, MCF ENSA)
- Cycles des excreta sous le spectre architectural (constructif et agricole) : méthodologie, expérimentation échelle 1 sur panel de population & application au cas de logements étudiants résilients (encadrement : Lucie Chalot, architecte HMONP, en lien avec projet IMAGO <https://www.livinglabimago.fr>)
- Habitat léger et confort thermique : vers des solutions géo-sourcées viables en filière sèche -ossature bois- (encadrement Yann Heckler STA, architecte DPLG, MCFA ENSA, <https://www.hdwa.fr/>).
- En ces temps où le renouvellement des formats de diffusion et de financement de la culture est d'actualité... Quel(s) espace(s) pour les arts et le spectacle en entreprise & autres ? (encadrement : Laurence Haxaire, ingénieur, www.alphazoe.fr, www.lhecho-production.com, www.lh-echo.com)
- Architecture et matériaux post-carbone et ré-emploi : de la nécessité à l'effectivité constructives (encadrement : Vincent Laureau TPCAU , Architecte DPLG, [Todo Architecture](http://TodoArchitecture))
- Phytoépuration & récupération d'eau : participer à l'architecturale & paysage (Axel Rochaud , <https://arkiturria.com/> et Alain Sempey <https://www.i2m.u-bordeaux.fr/Recherche/TREFLE-Transferts-Fluides-Energetique/Efficiency-Energetique-et-Environnementale-du-Batiment-des-Usages-et-des-Systemes-E3BUS>)
- Analyse des performances des constructions paille afin d'obtenir un retour d'expérience global des modes constructifs incluant de la paille pour aider à lever les freins à leur diffusion (encadrement : Géraldine Ginestet, PR ENSA, en lien avec projet POP2030- Projet pour les Ouvrages en Paille 2023- POP2030, Pour des Ouvrages en Paille 2030 | RFCP)
- AMI « Engagés pour la qualité du logement de demain » : le cas des logements étudiants IMAGO. Implantation d'un système actif ENR de rafraîchissement utilisant le froid nocturne céleste (encadrement : Denis Bruneau, PR ENSA, en lien avec projet IMAGO <https://www.livinglabimago.fr>)
- Vers un mémorial national en hommage aux victimes de la traite et de l'esclavage : de l'échec d'un appel d'offre national à une proposition en accord avec la dynamique de la loi Taubira (encadrement : Denis Bruneau, PR ENSA, en lien avec projet IMAGO <https://www.livinglabimago.fr>, Laurence Haxaire, ingénieur, www.alphazoe.fr, www.lhecho-production.com, www.lh-echo.com).

Les sujets ci-dessus seront détaillés lors des premières séances de séminaire. L'ensemble des sujets de Mémoire seront soit ceux-ci, réfléchis/modifiés/orientés avec ces étudiants et encadrants, soit co-construits avec ces étudiants à partir de sujets dans le cadre de leur projet professionnel.

ENSEIGNEMENT A DISTANCE : Non