

Sur *la terre qui meurt*¹, comment les savoirs de l'architecture peuvent-ils participer à la réduction de l'empreinte écologique de 5 ha/habitant en Europe à 1,2 ? Comment penser les espaces de la post-croissance ? Quels dispositifs architectoniques résilients peut-on développer, tant au niveau des usages, des pratiques collectives, du bâtiment, de l'urbain et du territoire ?

Privilégiant la complexité, le Bien Vivre* abolit les dualités culture/nature, corps/esprit, habitant/étranger, produire/jeter, local/global, etc. Il repose sur le bien commun, sur la sobriété conduisant à plus de bien-être et de plaisir et sur l'attention aux autres. Il suppose la primauté du territoire et de l'échelle locale² pour s'ouvrir sur le monde.

À travers des références structurées de la production architecturale et urbaine, incluant leurs processus, le domaine d'étude propose des méthodes et stratégies de projet fondées sur l'expérimentation et le travail interdisciplinaire, ouvrant à de nouvelles missions de l'architecte. Les situations de projet sont centrées sur l'objet architectural – existant ou à penser, concevoir et produire – dans un contexte économique, socio-culturel et écologique indissociable des préoccupations de l'architecte et de l'ensemble des acteurs impliqués dans le territoire :

- compléter ou renégocier ce qui existe ;
- construire avec moins, en combinant techniques traditionnelles et innovantes ;
- concevoir autrement pour fabriquer le monde de demain, contraint mais biotique.

1. Françoise CHOAY, *La terre qui meurt*, Librairie Arthème Fayard, 2011.

2. Alberto MAGNAGHI, *La biorégion urbaine – Petit traité sur le territoire bien commun*, Eterotopia France, coll. « Rhizome », Paris, 2014.

3. Arturo ESCOBAR, *Sentir-penser avec la terre – Une écologie au-delà de l'Occident*, Seuil, coll. « Anthropocène », Paris, 2018.

* Le concept de *Buen Vivir*, inspiré des sociétés indigènes d'Amérique latine et du sentir-penser avec la terre³, conduit à l'auto-organisation et donc à l'auto-soutenabilité. « Bien Vivre » implique des droits et des devoirs : « vivre pleinement », avec joie, et « vivre justement » dans le respect des autres (humains et non humains) et des générations suivantes.

ENSEIGNANT·E·S

Évelyne Bachoc
Mohamed Belmaaziz
Marie Durand
Isabelle Fasse
Carolina García
Ariette Hérat
Jean-Marc Hueber
Jean-Marc Huygen
Antoine Kilian
Nadja Monnet
Florence Sarano
Balthasar Sievers

Principes pédagogiques

- **Une lettre de motivation** est demandée à l'étudiant·e qui envisage de s'inscrire en Bien Vivre. Compte tenu de la problématique et des options proposées d'une part, compte tenu des acquis personnels d'autre part, quelles directions veut-il-elle donner à ses études et, au-delà, à sa vie d'architecte ? Il-elle passe ainsi du statut de consommateur à celui d'acteur, en raisonnant ses choix. À l'inverse, les lettres permettent au domaine d'étude de se remettre en question. La lettre est envoyée avant le 15 juin pour la rentrée de septembre (à bv@marseille.archi.fr).
- **Autonomie et esprit critique des étudiant·e·s.** Pour atteindre cet objectif, sont encouragés la prise d'initiative, l'interaction (« auto-enseignement ») et le travail en groupe.
- **L'urgence de transmettre** (rattraper le temps perdu au regard des enjeux) ne peut passer par une compilation des connaissances mais par une transmission proactive, à partir de méthodes interdisciplinaires.
- **Les sujets de séminaire ou de studio** ne sont pas théoriques mais proposent à la société, et avec elle, des solutions, des expérimentations, de nouvelles manières de faire. Des réalisations sont organisées et favorisées, combinant le penser et le faire.
- **La recherche** est associée à tous les enseignements, par des synthèses théoriques des travaux des étudiant·e·s, et l'inscription en TPE-R est fortement encouragée.
- **Un séminaire de rentrée** (première semaine du semestre) mêle tou·te·s les étudiant·e·s et enseignant·e·s du domaine d'étude : présentation, courts exposés, discussions. De plus, tous les mois, est organisé un « ciné-déjeuner » avec des films ou documentaires sur le monde à venir.

Bibliographie générale pour le Bien Vivre

Giovanna BORASI et Mirko ZARDINI (dir.), *Désolé plus d'essence – L'innovation architecturale en réponse à la crise pétrolière de 1973*, Centre canadien d'architecture et Corraini Edizioni, 2007.

CHARTRE DE L'ENVIRONNEMENT
Loi constitutionnelle n° 2005-205 du 1^{er} mars 2005.

Francis D. K. CHING, *Architecture: Form, Space & Order*, John Wiley, Hoboken, 2007 [1975].

Arturo ESCOBAR, *Sentir-penser avec la terre – Une écologie au-delà de l'Occident*, Seuil, coll. « Anthropocène », Paris, 2018.

Nicholas GEORGESCU-ROEGEN, *La décroissance – Entropie, Écologie, Économie*, Sang de la Terre, 1995 [1979].
http://classiques.uqac.ca/contemporains/georgescu_roegen_nicolas/dcroissance/decroissance.html

Francis HALLÉ, *La condition tropicale – Une histoire naturelle, économique et sociale des basses latitudes*, Actes Sud, coll. « Questions de société », Arles, 2010.

Serge LATOUCHE, *Petit traité de la décroissance sereine*, Mille et une nuits, coll. « Les Petits Libres », 2007.

Alberto MAGNAGHI, *Le projet local*, Mardaga, coll. « Architecture+Recherches » n° 44, Sprimont, 2003 [2000].

Jean-Pierre OLIVA, *La conception bioclimatique – Des maisons économes et confortables en neuf et en réhabilitation*, Terre vivante, Mens, 2006.

Pablo SERVIGNE, Gauthier CHAPPELLE, *L'entraide, l'autre loi de la jungle*, Les liens qui libèrent, Paris, 2017.

Isabelle STENGERS, *Au temps des catastrophes. Résister à la barbarie qui vient*, La Découverte, coll. « Poche » n° 395, Paris, 2013.

François PARTANT, *Que la crise s'aggrave !*, Parangon, Paris, 2002 [1979].

Ernst U. VON WEIZSÄCKER, Amory B. LOVIN, L. HUNTER LOVINS, *Facteur 4 - Deux fois plus de bien-être en consommant deux fois moins de ressources*, Terre Vivante, Mens, 2000.

Mathis WACKERNAGEL et William REES, *Notre empreinte écologique : comment réduire les conséquences de l'activité humaine sur la Terre*, Écosociété, Montréal, 1999.

Options de projet et de séminaire Bien Vivre

Chaque semestre (**automne** et **printemps**), quatre choix de projet sont proposées, quatre entrées conduisant au Bien Vivre mettant en évidence les quatre piliers de la soutenabilité, même si tous les quatre sont traités conjointement dans chaque studio.

Chaque semestre, est proposé le choix entre deux espaces de synthèse des connaissances et de recherche alimentant les projets en studio : un séminaire en sciences humaines et un séminaire en sciences physiques.

Chaque semestre, sont proposés trois « cours » : rappel des dispositifs de base puis débat.

Cliquez sur les boutons pour un accès direct aux pages.

Studios de projet, (**automne** + **printemps**)

NOMENCLATURE ÉNSA-M

Relations entre les usagers et avec leur milieu (pilier social)

P1-A « Relation & soutenabilité » (Jean-Marc Huygen) SA-DE4-P1

P1-P « Relation & sobriété » (Jean-Marc Huygen) SP-DE4-P1

Ressources et bio-sources (pilier économique)

P2-A « Eau et post-extraction » (x) SA-DE4-P2

P2-P « De la matière à l'ouvrage » (Antoine Kilian) SP-DE4-P2

Complexité des lieux et résilience (pilier culturel)

P3-A « Construire l'effondrement » (Balthasar Sievers) SA-DE4-P3

P3-P « Hospitalité soutenable » (x) SP-DE4-P3

Territoires naturels anthropisés (pilier environnemental)

P4-A « Participer au monde qui change : redéfinir les rôles des architectes » (Florence Sarano) SA-DE4-P4

P4-P « Agriculture *urbaine* » (x) SP-DE4-P4

Séminaires, avec TPE ou TPE-R (*mention recherche*)

Sciences humaines

S1-A « (In-)hospitalité des lieux ? » (Nadja Monnet) SA-DE4-S1

S1-P « Donner forme aux récits de vie d'un territoire » (Arlette Hérat) SP-DE4-S1

Sciences physiques

S2-A « Transition et construction soutenables (1) » (Mohamed Belmaaziz) SA-DE4-S2

S2-P « Transition et construction soutenables (2) » (Jean-Marc Hueber) SP-DE4-S2

Cours

C1 « Être en transition(s) » (Mohamed Belmaaziz) SA-DE4-C1

C2 « Nommer les êtres, nommer les lieux » (Nadja Monnet) SA-DE4-C2

C3 « Liens et lieux soutenables » (Jean-Marc Huygen) SA-DE4-C3

C4 « Qualité environnementale : labels, certifications, démarches » (Antoine Kilian) SP-DE4-C4

C5 « Ré-habitation » (Jean-Marc Huygen) SP-DE4-C5

Relation & soutenabilité

Encadrement

JEAN-MARC HUYGEN

ARLETTE HÉRAT

X

Travaux requis

- Analyse et enquêtes.
- Projet + notice de synthèse.
- Participation à l'atelier intensif (7 jours au minimum).

Mode d'évaluation

- Évaluation continue (50 %).
- Jury final (40 %).
- Auto-évaluation finale par les étudiant-e-s (10 %).

Bibliographie

Rudolf ARNHEIM, *Dynamique de la forme architecturale*, Mardaga, coll. « Architecture+Recherches » n° 27, Liège, 1986.

Matthew B. CRAWFORD, *Éloge du carburateur – Essai sur le sens et la valeur du travail*, La Découverte, Paris, 2010 [2009].

Serge LATOUCHE, *Décoloniser l'imaginaire – La pensée créative contre l'économie de l'absurde*, Parangon/Vs, Lyon, 2011 (2005).

Jaime LERNER, *Acupuncture urbaine*, L'Harmattan, coll. « Villes et Entreprises », Paris, 2007.

Christian NORBERG-SCHULZ, *L'Art du lieu – Architecture et paysage, permanence et mutations*, Le Moniteur, Architectes, Paris, 1997, ISBN 2-281-19096-X.

Richard SENNETT, *Ce que sait la main – La culture de l'artisanat*, Albin Michel, 2010 (2008).

Jorge WAGENSBERG, *L'âme de la méduse – Idées sur la complexité du monde*, Seuil, coll. « Science ouverte », Paris, 1997.

Ci-contre

- Bastide de Monpazier (Dordogne, ville nouvelle du XIII^e s.) : couverts et cornière, amabilités de l'architecture envers l'espace public.
- Potato Head Beach Club (arch. Andra Matin, 2010), Kuta (Bali, Indonésie).

Objectif / Relation : rapport entre deux objets tel que chacun y trouve un intérêt, avec une influence mutuelle mais non nécessairement convergente.

La fabrique architecturale et urbaine peut être pensée à partir des relations entre les choses (êtres vivants, espaces, bâtiments, matériaux, quartiers, ...) avant les choses elles-mêmes.

- Cette méthode vise l'efficacité, en diminuant dépense de matière, perte de temps et d'espace, dégradation humaine et biologique : pour adapter l'existant à de nouvelles attentes, il est moins coûteux de travailler sur le vide que sur le plein, sur le moins organisé que sur le déjà-stable.
- Dans le paradigme de soutenabilité, un nouvel objet prend en compte conjointement ses impacts environnemental, économique, social et culturel : il n'est donc pas objet pour lui-même mais objet-conséquence d'impacts ou de relations-causes.
- Enfin, un objet autonome participe à une « société d'objets » : individus dans un quartier, bâtiments dans un îlot, matériaux assemblés, ... ; une architecture locale dans un monde global.

Une pensée du vivre-ensemble occasionne la fabrique de l'espace public comme *bien commun*. Elle se traduit par une pensée constructive mettant en œuvre des techniques bioclimatiques douces, des matériaux soutenables et un renforcement des usages et des relations entre les êtres vivants.

- Observation et analyse, en groupe, d'un quartier de ville : typologie des bâtiments, structure de l'espace public, modes de vie et attentes des habitants.
- Déduction d'intentions architecturales améliorant la vie en société.
- Parallèlement, participation à l'atelier intensif d'une semaine à Barjols : fabrique en matériaux de réemploi.

Sujet / Dans un quartier de ville ou un village, après l'analyse de l'existant, matériel et immatériel, proposition de « microprojets » dont les impacts conduisent à la convivialité et l'auto-soutenabilité.

TD exploratoire / Du 26 septembre au 6 octobre, atelier intensif de construction soutenable à Eurre (Drôme, « Biovallée »), avec des étudiant-e-s ingénieur-e-s de l'Université Grenoble Alpes.



Relation & sobriété

Encadrement

JEAN-MARC HUYGEN

ARLETTE HÉRAT

X

Travaux requis

- Carnet d'analyse, enquête et stratégies (en groupe).
- Projet de bâtiment et d'espaces publics (individuel) + notice de synthèse.
- En S10, PFÉ : soutenance.

Mode d'évaluation

- Évaluation continue (50 %).
- Jury final (40 %).
- Auto-évaluation finale par les étudiant-e-s (10 %).

Bibliographie

Christopher ALEXANDER, *Une expérience d'urbanisme démocratique - L'université d'Oregon*, Seuil, coll. « Espacements », Paris, 1976 (1975).

Augustin BERQUE, *Écoumène - Introduction à l'étude des milieux humains*, Belin, Paris, 1987.

Dominique BOURG et Kerry WHITESIDE, « Pour une démocratie écologique », *La vie des idées* [en ligne], mis en ligne le 1^{er} septembre 2009. URL : <https://laviedesidees.fr/Pour-une-democratie-ecologique.html>

Catherine CHOMARAT-RUIZ (dir.), *Nature urbaine en projets*, Archibooks et Sautereau Éditeur, coll. « Crossborders », Paris, 2014.

Jean HAËNTJENS, *La ville frugale - Un modèle pour préparer l'après-pétrole*, Éditions FYR, 2011.

Alberto MAGNAGHI, *Le projet local*, Mardaga, coll. « Architecture+Recherches » n° 44, Sprimont, 2003 [2000].

Jana REVEDIN (dir.), *La Ville rebelle - Démocratiser le projet urbain*, Gallimard, coll. « Alternatives, Manifestô », Paris, 2015.

Salvador RUEDA, « Stratégies de survie » (« Estratègies per competir »), dans Albert Garcia Espuche i Salvador Rueda (dir.), *La ciutat sostenible*, Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, Urbanitats, Barcelone, 1999, p. 145-166.

Ci-contre

- Centre d'art contemporain galicien, Saint-Jacques-de-Compostelle (arch. Álvaro Siza).
- Latraac, parc autogéré sur une parcelle en friche, Athènes.
- Colline des Musées, Athènes (arch. Dimitris Pikionis).

Objectif / Sobriété : démarche visant à réduire la consommation de matière et d'énergie et les déchets, au profit du Bien Vivre, en agissant sur les comportements des utilisateurs.

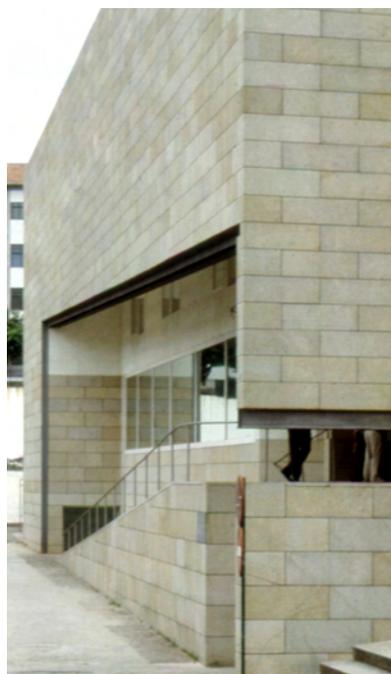
La sobriété architecturale est une posture de projet – éthique, technique et esthétique – qui résulte de l'approche relationnelle et soutenable abordée au semestre d'automne (cf. P1-A). Ses corollaires sont la compacité qui optimise le vide (ou plutôt la matière peu dense, appropriable et permettant les flux d'êtres vivants ou non) et la frugalité qui optimise la convivialité et la dépense de matière et d'énergie.

Dans le quartier étudié au semestre d'automne, un programme de bâtiment collectif occasionne sobrement la fabrique des espaces publics ou collectifs (formes, matériaux soutenables, techniques bioclimatiques douces).

- Bilan des analyses et dispositifs étudiés au semestre d'automne.
- Déduction d'un programme architectural et urbain de vie collective.
- Élaboration d'un ensemble écosystémique : dialoguant avec les bâtiments existants, les usagers et le milieu.

Sujet / Sont d'abord étudiées des stratégies de métamorphose du quartier étudié au semestre d'automne ou d'un quartier à Athènes (au choix) : pour l'amener à vivre de façon auto-soutenable et en relation avec son milieu (à devenir « village urbain » dans une « biorégion urbaine » ; Magnaghi, 2010). Sont ensuite élaborés des projets « radicans » (Revedin, 2015) de mise en œuvre de ces stratégies.

TD exploratoire / Des processus d'enquête permettent de prendre en compte les usages et attentes des usagers (et des autres êtres, vivants ou non) du quartier étudié.



Eau et post-extraction

Encadrement

x

ANTOINE KILIAN

Objectif / La plupart des matières extraites du sol ne sont pas renouvelables à l'échelle humaine. Elles ne peuvent donc plus servir l'architecture : que reste-t-il et comment construire à l'ère de la post-extraction ?

En allant plus loin, comment préserver le sol même ? Cette couche externe de la croûte terrestre, enrichie de matières organiques, devient elle-même précieuse. Elle ne peut qu'être *empruntée*, pour la production alimentaire ou pour une habitation temporaire (réversibilité à l'échelle d'une génération).

Enfin et de façon concomitante, comment l'architecture peut-elle participer à la préservation de l'eau douce qui se raréfie ? En plus des moyens techniques, doivent être convoqués des moyens culturels et anthropologiques.

Sujet / Le sujet précis de ce studio sera construit par l'enseignant-e qui rejoindra l'équipe Bien Vivre en juillet.

TD exploratoire /

- Exploration des structures d'habitat d'urgence dans Marseille et analyse.
- Construction, en collaboration avec des personnes en attente de logement (SDF, réfugiés...), d'une structure conduisant à un début de dignité.

Travaux requis

- En groupe : recherche de dispositifs et synthèse par des principes théoriques.
- Projet de « village » d'accueil : schéma général en groupe, édifices (y compris extérieur et espaces collectifs) répartis en projets personnels.

Mode d'évaluation

- Évaluation continue (50 %).
- Jury final (40 %).
- Auto-évaluation finale par les étudiant-e-s (10 %).

Bibliographie

Gilles CLÉMENT, *Manifeste du Tiers paysage*, Sujet/Objet, L'Autre Fable, Paris, 2004.

Ezio MANZINI, *Artefacts – Vers une écologie de l'environnement artificiel*, Éditions du Centre Pompidou, coll. « Les essais », Paris, 1991.



De la matière à l'ouvrage

Encadrement

ANTOINE KILIAN

JORDAN SZCRUPACK

X

+ spécialistes invité-e-s

Travaux requis

- Master I : les trois exercices.
- Master II qui préparent leur PFÉ ne font pas l'analyse de l'architecture japonaise.

Mode d'évaluation

- Évaluation 90% en contrôle continu et rendus.
- Auto-évaluation par l'étudiant-e 10%.

Bibliographie

Reyner BANHAM (2011) *L'architecture de l'environnement bien tempéré*, HX.

Augustin BERQUE (1982) *Vivre l'espace au Japon*, Presses Universitaires de France.

Patrick BOUCHAIN (dir., 2016) *Pas de toit sans toit, réinventer l'habitat social*, Actes Sud.

Azby BROWN (2012) *Just Enough, Lessons in Living Green from Traditional Japan*, Tuttle.

Gilles CLÉMENT (2009) *Le salon des Berces*, Nil.

(Coll. 2014) *Jardiner le monde, les nouveaux paysages de la biodiversité*, Wild Project.

Heino ENGEL (1985) *Measure and Construction of the Japanese House*, Tuttle.

Pierre FREY (2010) *Pour une nouvelle architecture vernaculaire*, Actes Sud.

Rob HOPKINS (2010), *Manuel de transition*, Écosociété.

ICEB (coll., 2015) *Le Guide du bâtiment frugal*.

Kengo KUMA (2010) *Kyokai: A Japanese technique for Articulating Space*, Tankosha.

Edward S. MORSE (1988) *Les maisons japonaises et leur environnement*, Kimé.

Jacques PEZEU-MASSABIAU (1981) *La maison japonaise*, Publications orientalistes de France.

Henry PLUMMER (2003) *Light in Japanese Architecture*, a+u extra.

J-P OLIVA et S. COURGEY (2006) *La conception bioclimatique*, Terre vivante.

A. SINAI, H. CARTON (2015), *Petit traité de résilience locale*, C.L. Mayer.

James STEELE (2005) *Architecture écologique, une histoire critique*, Actes Sud.

James WINES (2000) *L'architecture verte*, Taschen.

Objectif / L'architecture vernaculaire, avec sa sobriété et son empreinte écologique réduite, ses matériaux locaux, ses techniques appropriées, et son harmonie avec la nature, l'environnement proche, sont une piste pour nous aider à repenser notre manière de concevoir l'architecture.

Chaque année, une approche pluridisciplinaire pour l'étude d'un matériau différent, géo-sourcé ou bio-sourcé, sur toute la filière (professionnels, artisans, usages locaux et vernaculaires, contemporains et innovants), à partir de recherches historiques et de terrain, nous amènent à une expérience pratique, par la conception en groupe de « petits » projets. L'un d'entre eux sera choisi par les étudiant-e-s pour être réalisé dans l'école – ou sur un site avec lequel nous avons noué un partenariat pour le semestre.

Un décentrement du regard est également opéré : par exemple, un intervenant extérieur, pour une ou deux journées de travail se terminant par une conférence sur une technique soutenable, ancestrale et/ou innovante distincte de ce que l'on peut observer en région PACA dans l'emploi de ce matériau.

L'intensité sociale, le bilan carbone, les enjeux économiques sont aussi abordés en complément de cette approche néanmoins centrée sur les aspects techniques et constructifs.

Sujet / Sur une habitation participative (site en PACA), muni-e-s des outils d'analyse architecturale, urbaine, paysagère acquis au semestre d'automne, les étudiant-e-s font un premier exercice court : une étude fine collective multi-critères d'un milieu, suivie d'une esquisse individuelle de projet soutenable (avec prise en compte du vivant, du déjà-là, des usagers, de matériaux et techniques constructives).

Un deuxième exercice court d'analyse de la soutenabilité de l'architecture traditionnelle japonaise et de travaux d'architectes nippons contemporains sur différents thèmes (fluidité des espaces, rôle de la nature et des jardins, confort et ventilation naturelle...) permettent de réexaminer nos certitudes grâce à ce décentrement du regard, et de produire un corpus collectif de connaissances et de réflexions.

Le dernier exercice est la reprise et la poursuite de la première esquisse (logement ou autre) avec de nouveaux principes de soutenabilité, pour entrer dans le détail (qualité de l'espace architectural, confort, choix judicieux des matériaux, choix constructifs, relation avec la nature et l'environnement).

TD exploratoire / Un matériau soutenable est exploré, depuis la fiche de l'état des savoirs jusqu'à l'expérimentation de sa mise en œuvre sur site.



Construire l'effondrement

Encadrement

BALTHASAR SIEVERS

CLÉMENTINE HENRIOT

DAVID ESCOBAR

Objectif / Penser un projet soutenable, c'est déjà être habité par le lieu, avant de penser le modifier ou le construire. Le studio explore la prise en compte des éléments existants, auxquels se superposent les enjeux environnementaux comme matières premières de la conception architecturale et urbaine. Il propose de développer les outils de projet, à partir des préexistences pour répondre aux besoins actuels. Cette posture conduit à une sage renégociation de ce qui existe, afin de penser une architecture contemporaine utilisant comme matière de base privilégiée ce qui est déjà présent sur le site. Matières inertes et matières vivantes sont les ingrédients nourriciers de ce projet architectural et urbain.

Sujet / L'oxymore « construire l'effondrement » est la prémisse d'une critique constructive de la collapsologie, théorie qui envisage l'effondrement de la société thermo-industrielle et, en réaction, la nécessité d'échafauder des stratégies résilientes basées sur de nouveaux systèmes d'organisation de la société.

« L'effondrement est le processus à l'issue duquel les besoins de base : eau, alimentation, logement, habillement, énergie, etc..., ne sont plus fournis à un coût raisonnable à une majorité de la population par des services encadrés par la loi. » (Yves Cochet, ancien ministre de l'environnement et ancien député européen)

Cette définition peut s'appliquer au drame du 5 novembre 2018, rue d'Aubagne, où l'effondrement des immeubles est suivi d'une réaction en chaîne, d'évacuations, d'expulsions et de démolitions d'immeubles. Nous ne sommes pas seulement les témoins du drame d'un effondrement physique de bâtiments mal entretenus, mais devant l'effondrement d'une « politique » ignorant la réalité de son centre ville populaire, survivant depuis des décennies, sous le seuil de la dignité.

L'effondrement de ces trois immeubles et tous les dégâts collatéraux, drames humains et matériels qui ont suivi, a provoqué un élan de solidarité et un désir de résilience, auquel nous nous associons. Pour répondre au « drame de l'urgence », le studio se veut « d'anticipation résiliente » avec une vision à long terme qui imagine un avenir, pour faire suite à l'effritement voire l'effondrement de la société thermo-industrielle. Ce postulat laisse les coudées franches pour concevoir des projets résilients et prospectifs pour ce centre ville historique préindustriel, dans un hypothétique futur post-industriel.

TD exploratoire / Il fera l'historique, l'état des lieux et le bilan de l'impact qu'a eu cette société thermo-industrielle sur la population du centre historique de Marseille pour garantir la prise en compte des vécus dans la conception architecturale et urbaine des projets qui seront proposés.

Travaux requis

Analyse / Un inventaire et une étude des « déjà là » est réalisé en petits groupes. La mise en commun de ces recherches constitue une base de connaissance du site pour développer le projet.

Projet / Parallèlement, le projet est abordé et exprimé sous forme d'axes de réflexions, de pressentis intuitifs et d'envies personnelles.

Restitution / En introduction, présentation collective du déjà là puis, individuellement ou par petits groupes, présentation des projets. Médias employés : panneaux graphiques, maquettes et/ou projections.

Mode d'évaluation

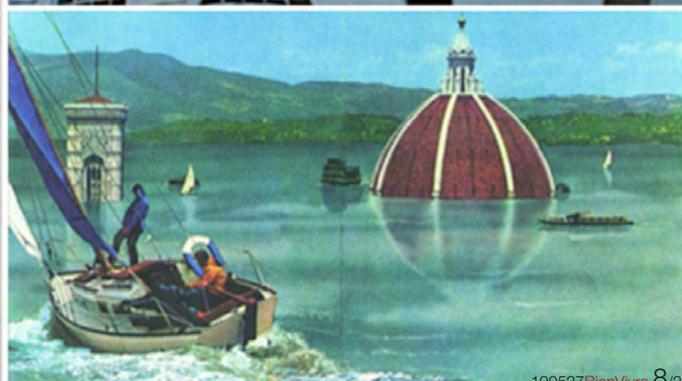
- Jury collégial.
- Les notes peuvent être réévaluées, sur appréciation de l'implication de l'étudiant-e, en contrôle continu.

Bibliographie

- René BARJAVEL, *Ravage*, Folio, 1978.
Alberto MAGNAGHI, *La Biorégion urbaine*, Etérotopia, 2014.
Alberto MAGNAGHI, *La conscience du lieu*, Etérotopia, 2017.
Pablo SERVIGNE, Raphaël STEVENS, *Comment tout peut s'effondrer*, Seuil, 2015.
Pablo SERVIGNE, Raphaël STEVENS, Gauthier CHAPPELLE, *Une autre fin du monde est possible*, Seuil, 2018.
Pablo SERVIGNE, Gauthier CHAPPELLE, *L'entraide, l'autre loi de la jungle*, Seuil, 2019.

Ci-contre

- Pochoir de rue, anonyme, rue d'Aubagne, Marseille, 2018.
- Graffiti de Banksy, Regent's Canal, Londres, 2010.
- Photomontage de Florence : Superstudio, 1972.



Hospitalité soutenable

Encadrement

x

+ un·e sociologue

Objectif / Alors qu'on s'attend à des grandes vagues migratoires, dues entre autres au changement climatique, comment accueillir ces personnes dans un pays qui construit des milliers de logements neufs par an mais qui, par ailleurs, comporte des milliers d'habitations vides ?

Des projets de reconversion douce des anciennes maisons de village permettent non seulement la sauvegarde du patrimoine et la revivification des centres anciens, mais aussi leur adaptation à un nouveau mode de vie et l'accueil de nouvelles personnes.

Sujet / Le sujet précis de ce studio sera construit par l'enseignant·e qui rejoindra l'équipe Bien Vivre en juillet.

TD exploratoire / Enquêtes de terrain, relevés et apprentissage du croquis.

Travaux requis

-

Mode d'évaluation

- Évaluation continue (50 %).
- Jury final (40 %).
- Auto-évaluation finale par les étudiant·e·s (10 %).

Bibliographie

Mike DAVIS, *Le pire des mondes possibles – De l'explosion urbaine au bidonville global*, La Découverte, coll. « Poche » n° 261, Paris, 2007.

Ci-contre

- Prosfygika, Athènes. Immeubles construits pour accueillir les réfugiés de Smyrne (1922) en 1930, puis abandonnés, puis accueillant d'autres réfugiés en 2016.



Participer au monde qui change: redéfinir les rôles des architectes

Encadrement

FLORENCE SARANO

MATTHIAS CAMBRELLING

YVANN PLUSKWA

JORDAN

Travaux des années précédentes:
<https://www.instagram.com/atelierdespossibles/>

Objectif / Pour participer à un monde qui change, le studio permet aux étudiants d'inventer, d'explorer de nouveaux rôles pour les architectes d'aujourd'hui, en leur offrant :

- 1- un territoire d'étude en attente d'avenir une commune rurale
- 2- des rencontres et des échanges avec les acteurs locaux (élus, habitants, associations...),
- 3- des croisements interdisciplinaires avec des chercheurs (philosophes, géographes, paysagistes, critiques, ingénieurs...).

C'est donc à chacun des étudiants de définir suite à sa rencontre avec le territoire: un lieu et un projet à partir d'un diagnostic collectif réalisé en situation dans la commune choisie.

Sujet / Les projets travaillent sur ces thématiques :

Quelles sont les valeurs de l'architecture soutenable et hospitalière ?

Comment construire mieux avec moins ? Faut-il démolir ou ré-utiliser ?

A partir de l'usage des matériaux soutenables quelle esthétique proposer ?

Quelle est la place de la nature en relation avec le projet ?

Comment mesurer les conséquences sociales, environnementales, économiques d'un projet ?

Quelle peut être l'esthétique soutenable ?

Que peut signifier une architecture en milieu rural ?

TD exploratoire / Les TD exploratoires sont un temps de préparation explorant les rôles des architectes à travers divers projets d'étudiants dans le monde qui recherchent tous à participer en tant que futurs architectes à ce monde qui change.

« Construire une architecture en tant qu'elle produit des transformations qui vont au delà de l'existence de l'objet construit, une architecture active, agissant comme un déclencheur, un transformateur. » (...) Un édifice qui « produit tout à la fois de l'émotion, du sens, de l'action et de l'usage, finalement de l'expérience de soi. »

Alain Guiheux

Travaux requis

Mode d'évaluation

- En continu.
- Rendu final.

Bibliographie

THIBAUT Pierre, architecte,
« Et si la beauté rendait heureux ».



Permaculture urbaine

Encadrement

x

+ un-e permaculteur-trice

+ un-e sociologue

Objectif / Comme le dit Rob Hopkins, nous devons nous préparer à affronter le Pic pétrolier : fin du pétrole bon marché, donc fin de l'agriculture intensive ; et fin de l'alimentation à bon marché. Mais fin aussi de la pollution automobile : l'agriculture urbaine est donc envisageable.

En plus de produire des aliments en circuit court – et sans doute d'abord –, ce jardinage conduit à rétablir de la convivialité, de l'*urbanité*, que ce soit dans un quartier urbain (de ville) ou dans une région rurale. « La permaculture est souvent considérée comme un procédé "alternatif" de production alimentaire écologique en ville ou à la campagne. Cependant, [elle] n'est pas simplement une autre façon de jardiner, mais une autre façon de concevoir le monde. [...] Le projet permaculturel est fondamentalement différent de l'urbanisme. [C'est] une possibilité de re-conception de la structure urbaine existante. » (Emmanuel Pezrès)

Comment inventer une unité d'habitations permaculturelle, donc en relation avec son paysage environnant ?

Sujet / Le sujet précis de ce studio sera construit par l'enseignant-e qui rejoindra l'équipe Bien Vivre en juillet.

TD exploratoire / Avec un-e permaculteur-trice invité-e, exploration des principes de base de la permaculture. Avec un-e sociologue, étude des expérimentations de jardinage urbain et de partage des produits. Synthèse des dispositifs spatiaux qui en résultent.

Travaux requis

- En groupe, établissement des fiches de dispositifs spatiaux permaculturels.
- Projet.

Mode d'évaluation

- Évaluation continue (50 %).
- Jury final (40 %).
- Auto-évaluation finale par les étudiant-e-s (10 %).

Bibliographie

Rob HOPKINS, *Manuel de transition : de la dépendance au pétrole à la résilience locale*, Écosociété, Montréal, 2010 [2008].

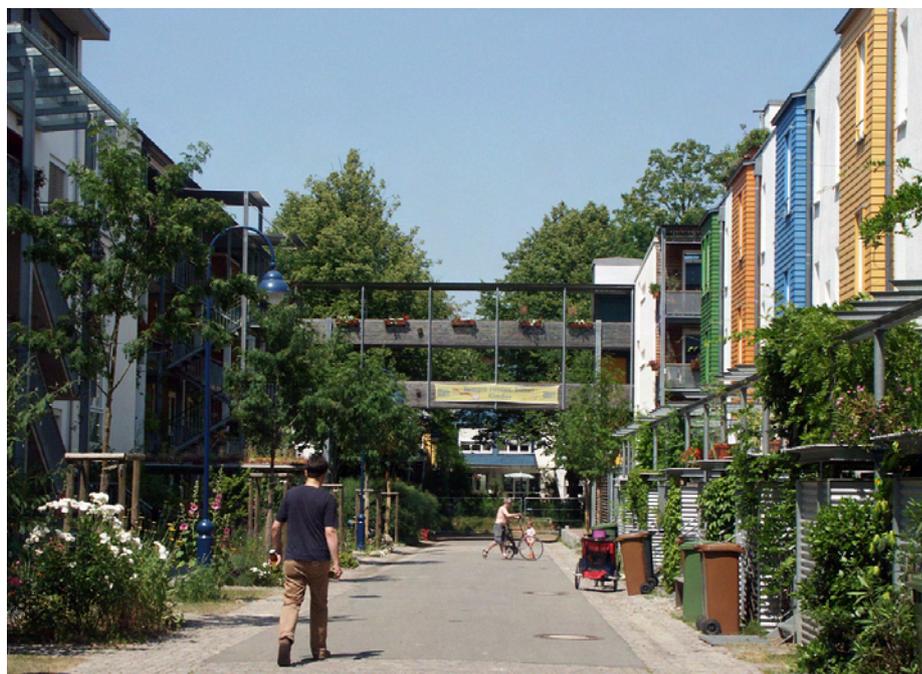
Alberto MAGNAGHI, *La biorégion urbaine – Petit traité sur le territoire bien commun*, Eterotopia France, coll. « Rhizome », Paris, 2014.

Emmanuel PEZRÈS, « La permaculture au sein de l'agriculture urbaine. Du jardin au projet de société », *OpenEdition*, vol. 10, n° 2, septembre 2010. [En ligne], URL : <https://journals.openedition.org/vertigo/9941>

Pablo SERVIGNE, *Nourrir l'Europe en temps de crise – Vers des systèmes alimentaires résilients*, Nature & Progrès, Namur, 2014.

Ci-contre

- Fribourg, quartier Vauban.



(In-)hospitalité des lieux ?

Encadrement

NADJA MONNET

ARLETTE HÉRAT

et autres intervenants

Travaux requis

- **Master I** : production d'un dossier avec premières explorations du cas d'étude et recherches bibliographiques.
- **Master II** : production d'un TPE/TPE-R. La forme du mémoire, si elle est es-sentiellement écrite, pourra s'ouvrir sur toutes autres formes d'expression liées au propos : photographies, des-sins, plans, vidéos, etc.

Mode d'évaluation

- Assiduité et apport au groupe.

Bibliographie

AGIER Michel (2016) *Les migrants et nous; comprendre Babel*. Paris: Éditions du CNRS.

BAUDIN Gérard, BONNIN Philippe (2009) *Faire territoire*. Paris: Éditions Recherches.

BECKER Howard S. (2002 [1988]) *Les ficelles du métier; Comment conduire sa recherche en sciences sociales*. Paris: La Découverte.

BERQUE Augustin, BONNIN Philippe, GHORRA-GOBIN Cynthia (dir.) (2006) *La ville insoutenable*. Paris: Belin.

DESCOLA Philippe, INGOLD Tim (2014) *Être au monde; quelle expérience commune ?* Lyon: Presses univ. de Lyon.

DORIER APRILL Elisabeth, GERVAIS-LAMBONY Philippe (dir.) (2007) *Vies citadines*. Paris: Belin.

GOTMAN Anne (2001) *Le sens de l'hospitalité; essai sur les fondements sociaux de l'accueil de l'autre*. Paris: PUF.

INGOLD Tim (2017) *Faire; anthropologie, archéologie, art et architecture*. Paris: Dehors.

LATOUR Bruno (2009) « Lamondialisation fait-elle un monde habitable ? » In: *Territoire 2040, Perspectives périurbaines et autres fabriques de territoire, Revue d'étude et de prospective* n° 2, DATAR, 2009, p. 9-18. [disponible en ligne]

Ci-contre

Projet « PARC » (dir. Stefan Shankland) mené dans le cadre d'une démarche visant des quartiers en renouvellement urbain, Marseille 2013, Capitale de la culture. http://hqac.org/wp-content/uploads/2015/11/PARCEQUE_marseille.pdf

Objectif / Ce séminaire a pour but de conduire l'étudiant-e à rédiger son TPE qui pourra aboutir à un TPE-R en fonction de son potentiel de travail et de ses souhaits. Il se propose d'interroger nos sociétés contemporaines en explorant un lieu précis. Après avoir choisi un site, l'étudiant-e sera mené-e à en observer les pratiques/usages et à l'interroger sous l'angle de son potentiel d'accueil et/ou de dissuasion. Les notions d'espaces publics, de seuil, de limite, de liminarité, de passage, d'entre-deux, de marge, etc. seront au cœur des échanges ainsi qu'une réflexion sur la manière de (d)écrire les milieux observés.

L'étude s'effectuera par le croisement de références d'auteur-e-s et d'une enquête de terrain, menée par l'étudiant-e avec une problématique propre. Des visites collectives sur site et des rencontres avec des acteurs pourront aussi être réalisées.

La dynamique du séminaire s'appuiera sur une démarche pluridisciplinaire qui intègre une approche architecturale, urbanistique et ethnologique qui vise à croiser les regards et les approches autour des notions travaillées dans le cadre du séminaire.

Contenu / La notion d'hospitalité interroge celle de limite posée par un acte volontaire qui permet de séparer le nous de l'autre. Pourtant, pour Georg Simmel, la frontière est d'abord « entre » : plus que séparer, elle induit une réciprocité car elle se présente comme une interposition dans l'espace qui sépare des mondes qui s'opposent. Cet auteur voit dans les antagonismes une source de tension créatrice; l'étranger reflète cette tension, car il est celui qui vient d'ailleurs et qui s'installe quelque part : il est donc à la fois à l'intérieur et à l'extérieur. La position d'entre-deux révèle donc un espace potentiellement « créateur et créatif », un espace où se mettent en place des dispositifs rituels qui s'emploient à séparer des individus ou des groupes d'un statut pour les agréger à un autre. Pour Arnold Van Gennep, entre les deux moments de séparation et d'agrégation, des moments incertains et des lieux incertains (sorte de *no man's land*) existent : dans ces zones d'attente, de repli ou de transition, où l'individu est suspendu, s'accumulent les procédures les plus déconcertantes.

La notion d'entre-deux nous intéresse donc par sa capacité à mobiliser les notions de continuité et de rupture. Analyser les pratiques dans l'espace et les usages de l'espace permettront de comprendre ce qui permet de faire société à l'heure des mobilités accélérées. Comment rendre habitable la mondialisation ?, se demande Bruno Latour. Comment les êtres humains font liens ou non entre eux et avec leurs milieux ?

La démarche proposée privilégiera l'observation des lieux, des comportements qui s'y déploient, des activités qui s'y exercent, ainsi que la conduite d'entretiens avec des personnes en lien avec le sujet d'étude dans le but d'appréhender la manière dont ces lieux sont perçus, utilisés, habités.

Ce travail d'observations attentives de terrain – et d'analyse minutieuse d'entretiens – s'accompagnera d'une réflexion critique portant sur les matériaux produits comme sur la manière dont ils l'ont été. Cette réflexion devra permettre de mieux saisir les liens entre le cadre matériel étudié, le vécu des personnes impliquées (y compris l'analyste) et l'ensemble des faits culturels et sociaux intéressant le terrain.



Une réflexion sera menée d'une part sur la description, liée aux terrains individuels comme à des problématiques générales (qu'est-ce que décrire et pourquoi faire ?, que décrit-on, comment restituer, de quoi rendre compte... ?) et, d'autre part, à l'adresse des mots dont on use oralement et par écrit, qu'il s'agisse de rendre compte de nos observations ou d'être à l'écoute de ceux prononcés par d'autres.

Donner forme aux récits de vie d'un territoire

Encadrement

ARLETTE HÉRAT

ÉVELYNE BACHOC

CLAIRE BULLEN

NADJA MONNET

Objectif / Cet enseignement vise à mener à une lecture enrichie d'un territoire appréhendé, non pas comme un objet ou un lieu support, mais comme une dialectique entre individuel et collectif, où s'entrecroisent matérialités, usages, représentations et imaginaires (Roncayolo, 2003). Cet enseignement apprend aux étudiants à s'interroger sur les modes de vie et les usages d'un territoire qui se forme et se transforme ; il met en évidence que le territoire n'a pas d'identité en lui-même, qu'il est le résultat des relations sociales.

À travers la confrontation à l'altérité, et le processus de réflexivité qui en découle, est recherchée une expérience de décentrement par rapport aux à-priori et points de vue habituels. Pour cela sont mobilisées des méthodes de créativité, développées via un croisement de plusieurs disciplines issues du domaine artistique (littérature, arts plastiques et visuels,...), des sciences sociales, comme de l'architecture, du paysage et de l'urbanisme.

Le séminaire conduit à révéler-développer les sensibilités des étudiants et forger leurs capacités à se construire une position au sein de l'école comme en tant que futur acteur de la fabrique plurielle du territoire.

Mode d'évaluation

- Contrôle continu (critères pris en compte : assiduité, qualité du travail individuel réalisé et apport au groupe du séminaire).
- Rendu final (forme proposée ainsi que carnet de bord collectif).

Bibliographie

ACHUTTI Luis Eduardo Robinson, 2004 : *L'homme sur la photo ; manuel de photoethnographie*, Paris, Téraèdre.

BOURSIER Jean-Yves, « La mémoire comme trace des possibles », *Socio-anthropologie* [En ligne], N°12 | 2002, mis en ligne le 15 mai 2004. URL : <http://socio-anthropologie.revues.org/index145.html>

CHEREL Emmanuelle, Pasquier Elisabeth (dir.), « La fiction et le réel », *Lieux communs*, n° 16, octobre 2013.

DE VILLANOVA Roselyne, ROSE DUARTE Christiane, 2012, *Nouveaux regards sur l'habiter – outils et méthodes, de l'architecture aux sciences sociales*, Paris, Le Manuscrit.

LAPLANTINE François, 2005, *La description ethnographique*, Paris, Nathan Université, 1996 et réédition Albin Michel.

MAZZELLA Sylvie, 1998, « La Ville-mémoire, quelques usages de la Mémoire collective de Maurice Halbwachs », *Enquête, La ville des sciences sociales*, n° 4, [En ligne], mis en ligne le 13 novembre 2008. URL : <http://enquete.revues.org/document883.html>

PERALDI Michel, DUPORT Claire, SAMSON Michel, 2015, *Sociologie de Marseille*, Paris, La Découverte, collection Repères.

RONCAYOLO Marcel, 2003, « La ville est toujours la ville de quelqu'un », in *De la ville et du citadin*, Marseille, Parenthèses, p. 52-73.

Ci-contre

- Souvenir du 5 avril 1954 à la Cayolle. Coll. AH.



Transition et construction soutenables (1)

Encadrement

MOHAMED BELMAAZIZ

MARIE DURAND

ISABELLE FASSE-CALVET

JEAN-MARC HUEBER

Travaux requis

- **En master I**, l'étudiant-e devra élaborer un état de l'art concernant un sujet en rapport avec les transitions étudiées. Sur la base d'un corpus et des cours théoriques reçus en optionnel recherche, il-elle devra effectuer un travail personnel d'analyse d'ouvrages, d'articles nationaux et internationaux récents. Une première problématique découlera de ce travail de synthèse.
- **En master II, semestre 1**, l'étudiant-e devra mettre en relation l'expérimentation et la recherche. Pour cela il-elle s'appuiera sur des réalisations à l'échelle 1 allant de l'enquête à la réalisation d'artefacts physiques ou sensibles en relation avec le processus de conception architecturale. L'élaboration d'une méthodologie et d'hypothèses formeront le cœur de ce travail.
- **En master II, semestre 2**, l'étudiant-e formalisera dans un rapport de mémoire la progressivité du cadre de son étude, ainsi que la forme prise de son travail en mettant bien en avant son aspect prospectif et innovant.

Mode d'évaluation

- Assiduité et apport au groupe.
- Production d'un dossier avec premières explorations du terrain d'étude et recherches bibliographiques.
- **En master II, semestre 2** : production d'un TPE ou TPE-R.

Supports de cours

- Base de données des anciens mémoires et travaux d'étudiant-e-s sur les thèmes de la QE.
- Accès aux ressources et à la plateforme BDM (bâtiments durables méditerranéens).
- Accès aux ressources et à la plateforme ENPC (Master BIM).
- Visite de sites et chantiers avec différents acteurs du projet.

Ci-contre

Brumisateurs et jets d'eau au sol (Lisbonne, Expo'98).

Objectif / À l'heure des transitions écologique, énergétique et numérique, il est question montrer comment une démarche de construction soutenable peut devenir une alternative aux approches traditionnelles en matière de ressources, de confort, d'habitabilité, d'économie, d'environnement et de santé. Il est aussi question de s'interroger sur les connaissances, matérialités et technologies émergentes et d'explorer comment elles peuvent être intégrées dans la conception architecturale soutenable.

Ce séminaire a pour but de conduire l'étudiant-e à rédiger son TPE qui pourra aboutir à un TPE-R en fonction de son potentiel du travail et de ses souhaits. Il-elle aborde de nouveaux modes de réflexion et d'articulation dans l'acte de concevoir et de construire. Il-elle interroge les approches soutenables tout en se plaçant dans le contexte des transitions écologique, énergétique et numérique.

Les changements de paradigme qu'impliquent les transitions en cours s'avèrent un moyen de réexaminer les relations entre acteurs, composants, phases et échelles du projet ainsi que les interactions entre techniques, construction, usage, performance, durée de vie, matière, processus, économie, gouvernances... Elles mettent en évidence la complexité et la richesse du travail pluridisciplinaire qui suppose la mise en commun des compétences, le partage des savoirs et la prise en compte de leur interaction pour la production de nouvelles connaissances.

Dans le cadre de ce séminaire, il sera question de déterminer les apports que ces approches peuvent susciter sur le plan créatif, humain, culturel, économique et environnemental dans le processus de projet architectural et urbain à l'aune des transitions sociétales étudiées. Il s'agit également d'en montrer leurs difficultés et les limites.

Sujets d'étude / Construire à l'ère de ces transitions nécessite de contrôler le bien-fondé des dispositions formelles et constructives que l'on adopte dans le projet, à toutes les échelles. Si c'est d'abord le savoir de l'architecte qui est convoqué, il ne peut tout savoir et tout maîtriser : sont donc proposés les moyens de contrôler le projet, tout au long de sa conception. Est ici développée une démarche holistique à travers les contextes spécifiques d'architectures existantes, projetées ou en devenir dans les régions méditerranéennes et les zones du monde à climat chaud.

Une méthodologie est étudiée dans le cadre de procédures et des modes de simulation permettant d'évaluer la pertinence de choix à moindre impact. Trois thèmes principaux – intervention dans l'existant, bâti neuf à faible impact écologique, construire performant avec moins – sont confrontés aux enjeux des transitions actuelles et de la construction soutenable. Les conditions de réalisation de bâtiments existants sont analysées : systèmes constructifs, système des acteurs et de leurs savoirs, système des exigences contradictoires pour le projet, système des processus de conception et de construction.

Les transitions en cours impliquent la production de normes, certifications et labels. Il s'agit aussi de s'interroger sur leur impact sur le processus de conception ainsi que sur la production architecturale.

Contenu / L'étudiant-e choisit son sujet et son objet d'étude en rapport avec la soutenabilité, pour ensuite le confronter à une posture plus globale autour de thèmes liés aux transitions étudiées.



- Transitions : écologique, énergétique, numérique.
- Thèmes : architecture participative, architecture du réemploi, constructibilité et ressources locales, architecture paramétrique, ...
- Sous-thèmes : coût global, énergie, environnement, confort, santé, inter-opérabilité, ...

Transition et construction soutenables (2)

Encadrement

JEAN-MARC HUEBER

AZIZ BOUKARA

MARIE DURAND

Idem que S2-A, page précédente.

Bibliographie

Reyner BANHAM, L'architecture de l'environnement bien tempéré, HYX, coll. « Restitutions », 2011

G. Z. BROWN, Mark DEKAY, *Sun, Wind & Light; architectural design strategies*, John Wiley, 2000.

Jean CARASSUS, *Construction: la mutation*, Presses ENPC, 2002.

Jean-Pierre CHUPIN, *Analogie et théorie en architecture. De la vie, de la ville et de la conception, même*, Infolio, 2010.

Peggy DEAMER, Philippe G. BERNSTEIN, *Building (in) the future. Recasting Labor in Architecture*, Yale School of Architecture, 2009.

Gilles DEBIZET, *Scénarios de transition énergétique en ville. Acteurs, régulations, technologies*, (ADEME), La Documentation française, 2016.

Michel DUBOIS, *La transition énergétique*, Eyrolles, 2009.

Hassan FATHY, *Natural energy and vernacular architecture; principles and examples with references to hot arid climates*, University Chicago Press, 1986.

Pierre FERNANDEZ, Pierre LAVIGNE, *Concevoir des bâtiments bioclimatiques; fondements et méthodes*, Le Moniteur, 2009.

Christophe GOBIN, *Réussir une construction en éco-conception*, Presses des Mines, 2010.

Rob HOPKINS, *Manuel de transition : de la dépendance au pétrole à la résilience locale*, Écosociété, Montréal, 2010 [2008].

Olivier JOLLIET, Myriam SAADÉ, Pierre CRETAZ, *Analyse du cycle de vie; comprendre et réaliser un écobilan*, Presses polytechniques et univ. romandes, 2005.

Karen M. KENSEK, I Douglas E. NOBLE, *Building Information Modeling, BIM in current and futur practice*, Wiley, 2014.

Branko KOLAREVIC, *Architecture in the digital Age. Design and Manufacturing*, Taylor & Francis Group, New York, 2005.

Edgar MORIN, *Introduction à la pensée complexe*, Seuil, 1990.

Daniel PINK, *L'homme aux deux cerveaux – Apprendre à penser différemment dans un monde nouveau*, Laffont, 2007.

A. TZONIS, I. WHITE, *Automation based creative design. Research and perspectives*, Elsevier, 1994.

Ci-contre

- Construction en paille à l'ÉNSA-M.



Être en transition(s)

Encadrement

MOHAMED BELMAAZIZ

ISABELLE FASSE-CALVET

JEAN-MARC HUEBER

FLORENCE SARANO

X

Objectif / La transition ne se réduit pas à la dimension énergétique, elle touche aussi les modes d'habiter, les villes, le numérique, l'agriculture, l'économie, la mobilité... De nombreux projets pilotes et différents mouvements émergent et se développent autour de cette notion. C'est ce qui caractérise ce mouvement *bottom up* (« qui part du bas ») pour se mettre en réseau. Il s'agit donc aujourd'hui de repenser des modèles qui tiennent compte de la place de l'homme dans le respect de l'environnement. La notion associée à la transition est la « résilience » des territoires.

Ce cours réunit diverses compétences disciplinaires pour croiser les différents domaines en transition.

La « transition écologique » est un concept créé par l'enseignant anglais en permaculture, Rob Hopkins. Il est constitué d'un ensemble de principes et de pratiques issus des expérimentations relatives à l'autonomie locale dans un contexte de dépendance au pétrole, ressource finie, de changement climatique avec la nécessité de réduire les émissions de CO₂.

Contenu / Chaque enseignant dans son champ disciplinaire aborde une forme de transition avec les enjeux et les conséquences, appuyée sur des exemples, en référence aux axes de la loi.

1. Développer des territoires durables et résilients (priorités : préserver la capacité des territoires à bénéficier des services écosystémiques, assurer la résilience des territoires ; développer des modèles urbains durables ; co-construire des projets territoriaux de développement durable).
2. S'engager dans l'économie circulaire et sobre en carbone (priorités : réorienter les modèles de production, d'échange et de consommation ; rendre notre économie moins dépendante des ressources non renouvelables ; mettre en place une nouvelle politique industrielle et agricole plus économe en ressources et s'appuyant sur l'innovation ; mobiliser les territoires et favoriser les initiatives locales).
3. Prévenir et réduire les inégalités environnementales, sociales et territoriales (priorités : réduire et prévenir la vulnérabilité énergétique ; prévenir et s'adapter aux impacts du changement climatique sur les populations ; prévenir et lutter contre les inégalités en santé environnement).
4. Accompagner la mutation écologique des activités économiques (priorités : anticiper les mutations économiques liées à la transition écologique et leurs effets sociaux ; accompagner les transitions professionnelles ; informer, inciter et conseiller tous les acteurs économiques afin de faire comprendre et partager les enjeux des mutations sociales et professionnelles ; faire des mutations sociales et professionnelles de la transition écologique un enjeu de responsabilité sociale/sociétale des entreprises et organisations).
5. Orienter la production de connaissances, la recherche et l'innovation vers la transition écologique (priorités : impliquer les parties prenantes dans l'orientation de la recherche ; faciliter les démarches d'innovation avec tous les acteurs ; associer les parties prenantes à une production efficace de données et de connaissances ; faciliter et favoriser l'accès aux données et aux résultats scientifiques).
6. Mobiliser les acteurs à toutes les échelles (priorités : encourager l'exercice de sa responsabilité par chaque acteur développer les alliances, les synergies et les stratégies « gagnant gagnant », notamment par le renforcement de la participation publique).

Mode d'évaluation

Chaque étudiant-e analyse un exemple de transition. Ils seront mis en ligne afin d'être rendus accessibles à chacun-e et de continuer à s'enrichir chaque année.

Bibliographie

Rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (ONU), *Notre avenir à tous*, 1987, dit « Rapport Brundtland ».

Rob HOPKINS, *Manuel de transition : de la dépendance au pétrole à la résilience locale*, Écosociété, Montréal, 2010 [2008].

Nommer les êtres, nommer les lieux

Encadrement

NADJA MONNET

ARLETTE HÉRAT

+ INVITÉ·E·S

Travaux requis

- Assiduité au cours.
- Lectures.
- Rédaction d'une entrée d'un dictionnaire collectif en ligne qui sera alimenté à chaque nouvelle édition.

Mode d'évaluation

- Rédaction d'une entrée de dictionnaire.
- Ampleur de la recherche.
- Qualité de la production écrite et iconographique.
- Assiduité et apport au groupe.

Bibliographie

BIHR, Alain; PFEFFERKORN, Roland (eds) (2014) *Dictionnaire des inégalités*. Paris: Armand Colin.

CHAUVIER Éric (2011) *Contre télérama*. Paris: Éditions Allia.

CHESNEAU Isabelle, RONCAYOLO Marcel (2011) *L'abécédaire de Marcel Roncayolo; introduction à une lecture de la ville*. Gollion (Suisse): In folio.

DE BIASE Alessia, BONNIN Philippe (2007) *L'espace anthropologique. Abécédaire anthropologique de l'architecture et de la ville*. Les Cahiers de la recherche architecturale et urbaine, n° 20-21.

DORIER – APPRIL Élisabeth (dir.) (2001) *Vocabulaire de la ville: notices et références*. Paris: Éditions du Temps.

MEYRAN Régis, RASPLUS Valéry (2014) *Les pièges de l'identité culturelle*. Paris: Berg International.

TOPALOV Christian, COUDROY DELILLE Laurent, DEPAULE Jean-Charles, MARIN Brigitte (dir.) (2010) *L'aventure des mots de la ville; à travers le temps, les langues, les sociétés*. Paris: Robert Laffont.

D'autres références seront également données en cours.

Ci-contre

- Carte postale légendée: *Cassis - Le dimanche - L'arrivée des Marseillais*. Archives départementales des Bouches-du-Rhône - 6 FI 2935

Objectifs / Réfléchir aux catégories que nous utilisons pour dire les êtres (qu'ils soient humains ou non-humains) et qualifier les lieux. Sera mis en avant l'impact que cet acte apparemment anodin peut avoir sur nos rapports aux milieux. Il s'agira de potentialiser le regard critique des étudiant·e·s, de mettre en garde contre les évidences et de questionner le sens commun et les idées reçues, d'inciter à la réflexion par rapport aux outils que nous utilisons pour élaborer notre pensée.

Contenu / Si, pour penser et avancer dans la réflexion, les catégories sont nécessaires, il ne faut pas oublier leur caractère relatif et faire attention de ne pas les considérer ensuite comme quelque chose de fixe et inamovible. Une fois établies, il faut donc savoir les remettre en question pour avancer dans la compréhension du sujet d'étude, il faut savoir les dépasser. Pourquoi, quand et de quelle manière certaines personnes sont-elles mises à distance, étiquetées comme différentes? Que nous dit sur notre vision du monde la dichotomie humain/non humain? Couper dans la diversité en établissant ce type de catégories n'est pas anodin. Il en est de même à propos des catégories utilisées pour qualifier/disqualifier des lieux. Au travers d'un voyage « dans les mots de la ville » et de ses habitants, nous explorerons l'origine, l'histoire et les connotations attachées aux termes communément utilisés pour (d)écrire l'urbain. Les dualités, telles que centralité *versus* périphérie, marge, citadin/citoyen, riche/pauvre, salubrité/insalubrité, bonnes ou mauvaises herbes, animaux domestiques/sauvages, etc. seront au centre de nos réflexions.



Liens et lieux soutenables

Encadrement

JEAN-MARC HUYGEN

NADJA MONNET

Mode d'évaluation

- Participation aux cours.
- Dossier synthétique avec références personnelles et références aux cours.

Bibliographie

Gérard BAUDIN, Philippe BONNIN, *Faire territoire*, Éditions Recherches, Paris, 2009.

Augustin BERQUE, *Milieu et identité humaine; notes pour un dépassement de la modernité*, Donner Lieu, Paris, 2010.

Catherine CHOMARAT-RUIZ (dir.), *Nature urbaine en projets*, Archibooks et Sautereau Éditeur, coll. « Crossborders », Paris, 2014.

Boris CYRULNIK, *Sous le signe du lien; une histoire naturelle de l'attachement*, Hachette, coll. « Pluriel », Paris, 1989.

Henri GAUDIN, *La cabane et le labyrinthe*, Mardaga, coll. « Architecture + Recherches » n° 21, Liège, 2000.

David HARVEY, *Le capitalisme contre le droit à la ville – Néolibéralisme, urbanisation, résistances*, Éditions Amsterdam, Paris, 2011 [2008].

Tim INGOLD, *Une brève histoire des lignes*, Zones sensibles, Bruxelles, 2013 [2007].

Serge LATOUCHE, *Penverser nos manières de penser; Méta-noïa pour le temps présent*, Fayard, coll. « Mille et une nuits », Paris, 2016.

Bruno LATOUR, « Fatures/Fractures; De la notion de réseau à celle d'attachement », in André MICOUD et Michel PERONI, *Ce qui nous relie*, Éditions de l'Aube, La Tour d'Aigues, 2000, p. 189-208.

Alberto MAGNAGHI, *Le projet local*, Mardaga, coll. « Architecture + Recherches » n° 44, Sprimont, 2003 [2000].

Christian NORBERG-SCHULZ, *L'Art du lieu - Architecture et paysage, permanence et mutations*, Le Moniteur, coll. « Architectes », Paris, 1997.

Richard SENNETT, *Les espaces de la démocratie*, conférence Raoul-Wallenberg, univ. de Michigan, 1998. Trad. dans *Présentaine* n° 16/17, p. 21-33.

Ci-contre

- El Campo de Cebada, Madrid.

Objectifs /

- Comment construire un monde soutenable ?
- Comment le projet peut-il faire appel conjointement aux quatre piliers de la soutenabilité (économique, environnemental, social, culturel localement) et quels outils l'architecte peut-il convoquer ?
- Comment projeter *par le bas* ?

Contenu /

- Introduction sur la soutenabilité (rappels historiques et synthèse).
- Qui est habitant et comment le devient-on ? Notion d'attachement, d'appartenance, de territoire, d'appropriation, etc.
- Quelles formes bâties conduisent-elles à de la soutenabilité ? Notions de liens entre bâtiments, de matériaux et techniques soutenables, de dispositifs spatiaux, etc.



Qualité environnementale: labels, certifications, démarches

Encadrement

ANTOINE KILIAN

MARIE DURAND

Objectifs /

- De plus en plus, il est exigé des objectifs ambitieux en matière de qualité environnementale des bâtiments : comment se retrouver et comment s'appuyer sur les différents labels et certifications existants pour optimiser réellement sa conception et garantir la qualité architecturale ?
- Identification des objectifs des différentes certifications, analyse de leur processus respectifs, choix d'une certification adaptée.

Contenu /

- État des lieux, objectifs durables, contexte réglementaire.
- Caractéristiques « soutenables » d'un bâtiment : conception, matériaux, performance thermique, consommation, confort, gestion de projet, chantiers.
- Comparatif synthétique des différentes démarches et certifications environnementales, (Leed, Breeam, Énergie-carbone, NF Habitat, Bâtiment durable méditerranéen (BDM), QDM...).
- BIM et conception durable.
- Exemples appliqués sur un bâtiment choisi de la démarche BDM, utilisation du référentiel, de la plate-forme collaborative, participation à une commission de labellisation.

Travaux requis

- Exercice en groupe d'évaluation d'un bâtiment au choix en démarche BDM.

Mode d'évaluation

- Présence aux cours.
- Exercice d'évaluation.

Bibliographie

Grégoire BIGNIER, *Architecture et écologie – Comment partager le monde habité ?*, Eyrolles, coll. « architecture », Paris, 2015.

Jean HETZEL, *Bâtiment HQE et développement durable*, AFNOR, 2013 [2009].

Centre de ressources « Envirobat – BDM », accès par la bibliothèque de l'ÉNSA-M.

Support de cours : fiches PDF du diaporama de présentation après chaque cours + PDF de présentation de bâtiments en commission BDM.



Ré-habitation

Encadrement

JEAN-MARC HUYGEN

x

Objectifs / Comment intervenir sur l'existant en répondant aux exigences de la soutenabilité, en ayant l'objectif de respecter le « patrimoine » tout en installant le Bien Vivre ?

Contenu /

- L'attitude du bernard-l'hermite.
- Rappel des normes et des exigences de confort.
- Analyse des caractéristiques soutenables du bâti existant.
- Les éco-matériaux, les techniques de mise en œuvre, l'amélioration du confort.
- Démarche de réhabilitation soutenable tout en respectant le bâtiment et son histoire.

Travaux requis

- Présence aux cours et débats.
- Rapport personnel.

Mode d'évaluation

- Présence aux cours.
- Rapport noté.

Bibliographie

Catherine CHARLOT-VALDIEU, Philippe OUTREQUIN, *La réhabilitation énergétique des logements*, Eyrolles, Paris, 2018 [2012].

Myriam BURIE, *Le guide de la restauration écologique*, Eyrolles, Paris, 2010.

Jean-Pierre OLIVA, *La conception bioclimatique – Des maisons économes et confortables en neuf et en réhabilitation*, Terre vivante, Mens, 2006.

Jean COIGNET et Laurent COIGNET, *La maison ancienne – Constructions, diagnostic, interventions*, Eyrolles, coll. « Au pied du mur », Paris, 2012.

Ci-contre

- Centro cultural Conde Duque, Madrid (reconversion de la Caserne royale des gardes du corps du roi, 1730 ; arch. Carlos de Riaño Lozano, 2011).

