

## DE 1 : Processus de conception - Le Pavillon et la Cour: Simon Rodriguez-Pagès

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>22</b>	Caractère	<b>option</b>	Code	<b>E07P1101</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>-</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>1</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Rodriguez-Pages

### Objectifs pédagogiques

Le pavillon et la cour sont les formes premières de l'architecture que les architectes interrogent, génération après génération. A partir de leur valeur symbolique et sociale, une lecture spatiale s'appuyant sur les dimensions typologiques, topologiques et tectoniques est proposé ici. La finalité de cette investigation est bien entendu d'observer au plus près les mécanismes spatiaux qui définissent les « plages de coexistence » dont parle Benoît GOETZ, dans son ouvrage 'la dislocation' qui permettent à une société de se reconnaître, de partager des valeurs.

Le pavillon et la cour sont en fait les deux archétypes des deux grands modes d'organisation des établissements humains.

La cour par son introversion relie, qu'elle soit cloître, place, cour d'école ou patio. Elle est l'expression première d'une communauté à la recherche de son harmonie, religieuse, urbaine, éducative ou familiale. Elle met à distance et préserve des territoires hostiles.

Le pavillon par le détachement qu'il procure manifeste l'indépendance, il est expression de l'unique, de l'individualité.

Si dans un premier temps les caractères du pavillon et de la cour sont identifiés par opposition, c'est pour mieux révéler, dans un second temps leurs rapports mutuels, par associations, confrontations ou fusions au sein de grandes compositions architecturales, paysagères ou urbaines.

### Contenu

#### CHAPITRE I :

THEMES ET IDEES ETUDIEES :

Pavillon et cour archétypes des établissements humains – Le couvert du pavillon - l'enclos de la cour -

#### CHAPITRE II :

AUX ORIGINES :

La cabane, le tapis et la grotte.

Le megaron, le temenos, le temple

#### CHAPITRE III :

DU CHATEAU MEDIEVAL AU CHATEAU RENAISSANCE :

Les villas italiennes FIESOLE - ROTONDE, les châteaux français ANCY le CHATEAU, VILANDRY

MAISON-LAFITTE

Palais PITI

#### CHAPITRE IV :

COUR PAVILLON JARDIN :

GIULIA – BELVEDERE – PITTI – VAUX le VICOMTE

Le pittoresque : Les jardins anglais

#### CHAPITRE V :

ARTICULATION COUR-PAVILLON 1 :

GONDOUIN

Percier Fontaine

Les édifices Publics : Hôpitaux- Palais de Justice- Ecoles.

la galerie comme troisième archétype

#### CHAPITRE VI

ARTICULATION COUR-PAVILLON 2 :

Réversibilité intérieur extérieur

Les sacristies de SAN LORENZO – MIES - LC

#### CHAPITRE VII :

NOUVELLES TYPOLOGIES : LA HALLE, LA TOUR

Paxton et SULLIVAN

L'atrium et le Gratte-ciel – Delirious NY : Le Dôme et la flèche Le gratte-ciel New Yorkais

Dématérialisation vers la fusion Cour Pavillon

Les tours creuses

Gordon BUNSHAFT- ZHERFUSS - BELMONT- FORSTER

#### CHAPITRE VIII :

LES PAVILLONS MANIFESTES du XX eme SIECLE :

- Le pavillon de l'Esprit Nouveau LC
- Maisons à trois cours MIES
- The House of the Future SMITHSON

- Biosphère FULLER
- Pavillon du Brésil - MENDES da ROCHA
- Pavillon des pays Scandinaves – Sverre FEHN
- This is Tomorrow SMITHSON

- Good LIFE – Rem KOOLHAAS

#### CHAPITRE IX :

COUR et PAVILLONS AUJOURD'HUI

- LES MONOLITHES : ni cours, ni pavillon
- Patios et Palafittes, typologies pour le climat

#### **Mode d'évaluation**

L'évaluation portera sur les notes de cours et sur les travaux requis.

#### **Travaux requis**

croquis retraçant une problématique évoquée lors du cours.

**DE 2 : Processus de conception - Enseignant.e.s DE 2**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>22</b>	Caractère	<b>option</b>	Code	<b>E07P1102</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>-</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>1</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Guiheux

**Autres enseignants :** M. Lagurgue, M. Pinon, M. Sompairac, Mme de Kosmi

**Objectifs pédagogiques**

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.

**Contenu**

06-oct Alain Guiheux introduction  
 13-oct Edith Akiki Conception en milieu hostile  
 20-oct Yankel Fijalkov 'Dire la ville, c'est vraiment faire la ville', le narrative turn en archi. et urbanisme  
 27-oct Mirco Tardio Densités Eco-maîtrisées du péri urbain  
 10-nov Brigit de Kosmi Bio Tempo  
 17-nov Xavier Lagurgue Quel processus de conception ? Quelles Ecologies ?  
 24-nov Christian Pottgiesser Le machin architectural  
 1-dec Didier Laroque Ecosystème et architecture  
 8-dec Arnaud Sompairac Espace public de l'anthropocène  
 15 dec Denis Lenglard EVU : Ecologie, Ville, Utopie  
 22 -dec Sonia Cortesse Bâtiment frugal

**Mode d'évaluation**

Exposé final d'une durée de 10 minutes.

**Travaux requis**

Chaque étudiant ou groupe (2 étudiants) approfondit une question traitée lors d'une conférence sous la forme d'un powerpoint de 10 minutes présenté et discuté devant un jury.

**Bibliographie**

selon les conférenciers  
 Alain Guiheux:  
 F.Guattari. Les 3 écologies, 1989.  
 G.Bateson Pour une Ecologie de l'Esprit, 1972.  
 revue Esprit Habiter la terre autrement, dec.2015  
 A.Guiheux Le grand espace commun, ed métis presses 2017.  
 Brigit de Kosmi:  
 Michel Serres 'Le contrat naturel' François Bourin, Paris, 1990  
 Al Gore 'une vérité qui dérange' La Martinière, Paris 2007  
 Erik Orsenna ' l'avenir de l'eau' Fayard , Paris 2008  
 Bruno Latour ' Face à Gaïa' La Découverte , 2013

**DE 3 : Processus de conception -**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>22</b>	Caractère	<b>option</b>	Code	<b>E07P1103</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>-</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>1</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Enseignant :** Mme Rannou

**Objectifs pédagogiques**

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 différentes polarités du DE : milieu, commun, numérique et scénographie.

Le cours sera à l'image du DE - Expérimental, un domaine d'études tourné vers 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, micro, locaux, métropolitains, ...);
- proposant des manières de fabriquer (échelle grandeur, in situ, fab-lab).

Chaque étudiant du DE sera confronté aux 4 « polarités » du DE.

**Contenu**

Les enseignements se déclinent selon 4 polarités complémentaires, précisant les orientations des enseignements du DE Expérimental :

**MILIEUX**

Les milieux, qu'ils soient matériels ou immatériels, renvoient à des dynamiques interactives et à des ambiances que l'architecte crée et transforme. Cette écologie du réel, subjective et objective, est à la fois situation d'expériences et expérimentation à produire ou inventer.

**COMMUN :**

Le commun est une émergence contemporaine : jardins partagés, chantiers participatifs, auto-gestion, auto-partage, empowerment, open-source, mais aussi uberisation. Comment l'architecte doit-il 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

**SCÉNOGRAPHIE**

La scénographie interroge les architectes parce 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 sensible où tous les percepts sont à l'œuvre.

**Mode d'évaluation**

L'évaluation de ce cours est basée sur :

- la présence
- la participation
- la restitution en fin de semestre sur le contenu des cours

**Travaux requis**

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 différentes polarités du DE : milieu, commun, numérique et scénographie.

**Support de cours**

Ce cours sera animé par Marc Dilet.



## DE 4 : Processus de conception - Jean-Yves Guegan

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>22</b>	Caractère	<b>option</b>	Code	<b>E07P1104</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>1</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable** : M. Guegan

### Objectifs pédagogiques

Ce cours a comme objectif de donner aux étudiants, les outils conceptuels, techniques, morphologiques et signifiants, pour entrer dans le processus de conception architecturale.

La spécificité de ce cheminement de l'esprit appartient à un système de pensée qui est proche de l'élaboration de l'œuvre artistique, mais nécessite également une méthodologie s'apparentant à la recherche scientifique. Ce mode de conception hybride, qui est spécifique au système de production architectonique, permet d'aborder un mode organisationnel complexe et de définir un système d'activité particulier de l'esprit.

### Contenu

Chaque cours se déploie autour d'un thème, défini dans le programme pédagogique du semestre, qui est choisi dans le corpus de la recherche et de la pratique architecturale, permettant de penser et de fabriquer un édifice architectural avec le bagage créatif, technique et organisationnel nécessaire.

Au cours de cet enseignement les thèmes abordés se décomposent en quatre grandes parties, qui se subdivisent en sous-parties, correspondant à un cours spécifique, à savoir:

#### 1ère partie: CONCEVOIR

Cette partie inaugurale permet d'analyser la conception comme fondement initial de la projection architecturale:

- l'esquisse: qui est le moment originel de la confrontation entre l'analyse des contraintes (programme, terrain etc...) et l'imaginaire de l'architecte;
- l'avant-projet: qui tente dans les premières formalisations, une conciliation entre sensibilité et rationalité;
- le projet: qui correspond à la fixation stable et arrêté, du processus de conception, et fixe la matérialité de l'idée.

#### 2ème partie: TRANSMETTRE

La transmission du projet, permet aux intervenants sur le chantier, et notamment les entreprises et les ouvriers, de comprendre avec précision l'œuvre qui deviendra ouvrage.

- l'exécution: qui définit l'invention technique et les différentes possibilités de fabrication;
- le descriptif: matérialisé par un cahier technique, de forme littéraire, qui explique et commente la mise en œuvre;
- le détail: qui définit les particularités constructives du projet et annonce les difficultés qui seront rencontrées.

#### 3ème partie: CONSTRUIRE

Le projet architectural, n'existe pas sans sa matérialité construite, qui correspond à un autre moment, celui de la transformation de la matière en réalité.

- la préparation: les premiers pas qui rendent l'ouvrage possible (géotechnique, marchés de travaux, calendrier d'exécution, ouverture de chantier etc...)
- le chantier: qui correspond à la direction de l'architecte sur l'ouvrage, qui pilote et gère la fabrication dans le temps, et l'espace;
- la livraison: moment final de l'ouvrage, qui tente d'atteindre la perfection de la mise en matière.

#### 4ème partie: ENTRETENIR

Après livraison, l'ouvrage doit être entretenu, et peut servir de référence pour la communication de la compétence de l'architecte.

- l'entretien: doit être prévu à travers les différentes interventions ultérieures;
- la communication: permet à l'architecte de valoriser ses projets.

### Mode d'évaluation

L'évaluation de l'étudiant est réalisée de la façon suivante:

- note de contrôle continu: évaluation sur la présence au cours, la participation à la réflexion et sur la présentation de documents demandés;
- note finale: oral individuel, fixé en fin de semestre, portant sur des questions de cours et sur l'idée personnelle du processus de conception architecturale, avec présentation de travaux personnels sur des projets en cours.

### Travaux requis

Au cours de chaque séance, il est demandé à l'étudiant:

- de prendre des notes sur le cours;
- de préparer une recherche en concordance avec les thèmes définis par le programme pédagogique;
- de présenter des documents ou des petits travaux demandés;
- de participer aux échanges de réflexion;

- de préparer l'évolution propre de conception de son projet, à l'aide de schémas, de dessins et de documents graphiques, consignés dans un carnet de croquis dédié;
- d'explicitier sa réflexion lors d'une présentation orale, fixée en fin de semestre.

**Bibliographie**

Une fiche de références bibliographiques sera distribuée lors de la première séance.

**Support de cours**

Le support de cours sera constitué:

- d'une fiche de contenu thématique du cours, distribuée lors de la première séance;
- d'un tableau récapitulatif du programme pédagogique, distribué lors de la première séance;
- d'une fiche de références bibliographiques, distribuée lors de la première séance;
- d'un site dédié correspondant à l'ensemble des pièces photographiques, textuelles et autres liens ou références pédagogiques (accessible sur TAÏGA).

**DE 5 : Processus de conception - Richard Scoffier**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>22</b>	Caractère	<b>option</b>	Code	<b>E07P1105</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	<b>-</b>
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>1</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Scoffier

**Objectifs pédagogiques**

« Manière de construire des mondes » : ce cours applique à l'architecture les théories de Nelson Goodman développées dans « Manières de faire des mondes ». Un ouvrage dans lequel il prétend que le monde n'est pas donné mais s'appréhende comme une construction symbolique en perpétuelle refondation sous l'effet des travaux des philosophes, des scientifiques et des artistes.

**Contenu**

Nous allons suivre les trajectoires d'architectes de nationalités et de générations différentes dont le seul point commun est le statut incontestable d'auteur capable de développer de véritables visions du monde. Que ce soit un monde où tout est porté et même soulevé par des structures cyclopéennes, comme celles imaginées par Paulo Mendes da Rocha, ou un monde dans lequel peut librement s'exprimer la poésie des matériaux comme ceux promus par Herzog & de Meuron, Paul Robbrecht ou Peter Zumthor. Nous reviendrons sur le monde proposé par Rem Koolhaas, qui réanime de projet en projet la coupure infranchissable du Mur de Berlin active jusqu'à la fin des années 1980, sur celui de Christian de Portzamparc composé d'une multiplicité d'espaces qui se compriment ou se dilatent, comme sur celui de Renzo Piano, hanté par la question du rétablissement du paradis terrestre.

Nous aborderons aussi des architectes plus jeunes comme l'agence Bruther qui, dans le sillage de Christian Kerez, développe une réflexion très élaborée sur la structure. Et sur Philippe Rahm qui - après avoir mis au point des installations radicales s'adressant directement au métabolisme humain, sans passer par la médiation des sens et de la conscience - défend une architecture climatique à travers des projets concrets à très grande échelle. Nous mettrons ainsi en parallèle l'Hormonarium présenté à la Biennale de Venise en 2002 - un milieu dont la teneur en oxygène très faible, comme sur les sommets des hautes montagnes, provoquait une légère ivresse - et le récent plan d'urbanisme pour Milan conçu en collaboration avec OMA.

**Mode d'évaluation**

Pour valider les connaissances acquises, les étudiants devront répondre lors du partiel de fin de semestre à quatre questions concernant les cours. Les réponses concises et bien rédigées ne devront pas excéder dix lignes pour entrer dans une feuille recto/verso.

**Bibliographie**

Ce cours se base sur des analyses précises de bâtiments réalisés et de projets. Il s'appuie en grande partie sur les articles et les entretiens que j'ai publiés dans la revue d'A (d'Architectures).

## LISTE DES COURS ET BIBLIOGRAPHIE

1. Rem Koolhaas : Enclaver  
'Paranoïa' (Rem Koolhaas, Fundamentals, Biennale de Venise) d'A n° 228, Paris, juillet/août 2014.
2. Renzo Piano : Tempérer  
'De l'intégrité' (Entretien avec Renzo Piano) d'A n° 269, Paris, mars 2019.
3. Paulo Mendes da Rocha : Porter  
'Combats singuliers' (Entretien avec Paulo Mendes da Rocha) d'A n° 275, Paris, octobre 2019.
4. Philippe Rahm : Climatiser  
'Entretien avec Philippe Rahm' d'A n° 277, Paris, décembre 2019.
5. Herzog & de Meuron : Matérialiser  
'La responsabilité de l'architecte' (Entretien avec Jacques Herzog) d'A n° 258, Paris, Novembre 2017.
6. Christian de Portzamparc : Espacer  
'Fondamentaux - Dix questions à Christian de Portzamparc' d'A n° 261, Paris, avril 2018.
7. Christian Kerez + Bruther (Stéphanie Bru et Alexandre Theriot) : Structurer  
'Engendrer l'espace par la structure' (Entretien avec Christian Kerez) d'A n° 262, Paris, mai 2018.  
'Espace et structure' (parcours de l'agence Bruther) d'A n° 260, Paris, mars 2018
8. Peter Zumthor + Robbrecht en Daem : Symboliser  
'Un sol pour la sculpture, un mur pour la peinture' (Entretien avec Paul Robbrecht) d'A n° 267, Paris, Novembre 2018



**DE 6 : Processus de conception - Gérard Lauret**

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>22</b>	Caractère	<b>option</b>	Code	<b>E07P1106</b>
Semestre	<b>7</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>2</b>	Coefficient	<b>1</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsable :** M. Lauret

**Objectifs pédagogiques**

Préciser les différentes étapes de la conception architecturale

**Contenu**

Cours magistraux

**Mode d'évaluation**

Contrôle continu

**Travaux requis**

Un résumé d'une à deux pages de la compréhension du cours à envoyer par Mail (pdf ou doc) avant le cours suivant.