

## BILAN DES ATELIERS CYCLE LICENCE

---

Ce bilan porte sur les ateliers des semestres 1, 2, 3 et 4.

### Coordinateurs des ateliers

S1 : Anne Schéou

S2 : Manuela Franzen

S3 : Marie-José Canonica

S4 : Franck Besançon

### Organisation des ateliers

Les ateliers se font autour de plusieurs exercices. Le nombre varie de 2 à 6. La durée des exercices varie de 2 jusqu'à 7 séances en fonction de la complexité de l'exercice.

### Progressivité

Chaque atelier met en place une progressivité dans les exercices. Elle est réalisée en fonction des enseignants par le nombre de questions posées par exercice qui peut varier de 1 à 3. Cela peut être complété par la taille du programme (surface) ou le type de programme plusieurs fonctions associées.

### Types de représentation

Du semestre 1 au semestre 3 tout est manuel : maquettes et dessins à différentes échelles.

Pour le semestre 4, le dernier exercice est réalisé numériquement avec ArchiCad.

### Apprentissage

Tous les ateliers partagent les exercices avec un apprentissage collectif et individuel. Le travail en groupe varie allant du binôme jusqu'à 7 à 8 étudiants.

### Acquis d'apprentissage

Semestre 1

- Définir un espace par des composantes élémentaires.
- Dimensionner les éléments architecturaux fréquentés quotidiennement (escalier, porte...).
- Exprimer une ambiance et les qualités sensibles d'un contexte physique à travers une transcription de la matière.
- Organiser dans une maquette physique (3D) les relations entre plusieurs pièces de taille et de forme différentes et identifiable comme un tout.
- Passer de l'espace réel à l'espace figuré et vice-versa.
- Décrire un dispositif spatial simple en utilisant un vocabulaire architectural et

technique élémentaire.

*Compétence issue de la Formation des architectes Directive Parlement Européen : Compréhension de la relation entre les gens et les bâtiments et entre les bâtiments et leur environnement, ainsi que la nécessité de relier les bâtiments et les espaces entre eux, aux besoins et à l'échelle de l'homme (n°5).*

### Semestre 2

- S'approprier un programme/cahier de charges architectural et le hiérarchiser par rapport aux notions de besoin de lumière et vue, espace de service (secondaire) et espaces servis (principal), développement en hauteur et profondeur des espaces.
- Travailler les notions de lumière et de vue dans un espace principal : connaître et s'approprier des moyens architecturaux pour réaliser des intentions d'ambiance/de qualité de l'espace.
- Apprendre à dessiner un plan, une coupe et une perspective.
- Apprendre à connaître des exemples architecturaux (culture architecturale) et acquérir de l'autonomie dans la recherche de documentation/de références.
- Argumenter sur sa production en dessin et maquette par une synthèse formulée verbalement.
- Établir un lien entre cet enseignement et notamment l'enseignement de structure (Gilles Duchanois) et de philosophie (Hervé Gaff).
- Démarrer le développement d'une méthode individuelle/gagner en autonomie.

*Compétence issue de la Formation des architectes Directive Parlement Européen : Compréhension des méthodes d'investigation et de préparation de programmes pour la conception d'un projet (n°7).*

### Semestre 3

- Savoir figurer le réel (terrain et son contexte) pour le questionner comme un matériau à penser l'implantation.
- Hiérarchiser les contraintes quantifiées observés par le programme et les usages.
- Utiliser différents moyens de figurations pour énoncer et mesurer l'idée.
- Convoquer des filiations pour identifier et mesurer des espaces de références.
- Énoncer des mises en œuvre comme approche matérielle et dimensionnelle
- Exprimer sa démarche comme approche réflexive sur sa propre production.

*Compétence issue de la Formation des architectes Directive Parlement Européen : Compréhension de la relation entre les gens et les bâtiments et entre les bâtiments et leur environnement, ainsi que la nécessité de relier les bâtiments et les espaces entre eux, aux besoins et à l'échelle de l'homme (n°5).*

#### Semestre 4

- Connaître les systèmes constructifs.
- Appliquer des mises en œuvre de techniques constructives.
- Acquérir le vocabulaire technique.
- Reconnaître les ouvrages d'un bâtiment.
- Proportionner les ouvrages de construction.

*Compétence issue de la Formation des architectes Directive Parlement Européen : Compréhension de la conception structurelle, des problèmes de construction et d'ingénierie associés à la conception des bâtiments (n°8).*

Pour information

#### Semestre 5

- Savoir lire et comprendre une ville à partir de 5 clés d'entrée complexes (paysage, mobilités, formes urbaines et histoire, organisation sociale et humaine, polarités, commerces et services).
- Acquérir une capacité critique dans la lecture des villes (voyages, débats, analyse de références).
- Maîtriser les outils de composition de la ville européenne.
- Se positionner sur les enjeux contemporains des villes (social, environnement...).
- Considérer la dimension « citoyenne » de l'exercice du métier d'architecte-urbaniste.
- Apprendre que l'on apprend aussi des autres étudiants (écouter, respecter, comparer, échanger...).

*Compétence issue de la Formation des architectes Directive Parlement Européen : Connaissance adéquate de la conception urbaine, de l'aménagement et des métiers impliqués dans le processus d'aménagement (n°4).*

#### Semestre 6

- Constituer une culture historique, théorique, et architecturale dans le champ de l'habitation collective.
- Analyser les caractéristiques spatiales, constructives et distributives propres à la conception du logement.
- Élaborer une taxinomie des règles typologiques de la conception du logement.
- Constituer une grille d'analyse architecturale d'un projet d'habitat collectif.
- Produire une réflexion personnelle à partir d'une étude de cas et en élaborer une synthèse.
- Constituer une banque de données collective cumulable d'année en année et mise à disposition à l'ensemble de la promotion.

- Approfondir la culture architecturale et la connaissance du processus de création en architecture.

*Compétence issue de la Formation des architectes Directive Parlement Européen : Compréhension des méthodes d'investigation et de préparation de programmes pour la conception d'un projet (n°7)*

### **Pré-requis**

L'ensemble des ateliers mobilise les techniques de représentations avec le dessin (qui est en phase d'apprentissage), la fabrication de maquette (qui n'a pas d'apprentissage).

D'autres connaissances sont convoquées comme la culture architecturale qui est en phase d'apprentissage, les matériaux ou les systèmes constructifs qui ne peuvent pas être vus par les étudiants.

### **Conclusion**

Les ateliers demandent aujourd'hui des pré-requis en cours d'acquisition. Si les résultats obtenus pour la plupart des ateliers sont satisfaisants, la maîtrise du dessin et d'autres moyens de figuration à différentes échelles sont indispensables pour la restitution des exercices.

D'autre part, la connaissance de réalisations (références), une source de comparaison, est souvent pauvre et limitée.

Si la progressivité est mise en place dans l'atelier, elle n'est pas véritablement présente entre les ateliers. Les exercices peuvent être très distants et sans suite.

Il s'agit de trouver un enchaînement des 4 semestres pour dispenser un enseignement convoquant les connaissances acquises. L'idée est de capitaliser les enseignements de chacun pour améliorer la progressivité.

## PROPOSITION DES ATELIERS CYCLE LICENCE

---

Il s'agit avec les ateliers :

- d'établir les fondations d'une culture architecturale avec des références dans tous les champs de l'architecture (artistique, scientifique, technique, socio-économique...),
- d'exprimer, expérimenter, prendre en compte la faisabilité,
- de s'approprier le processus de conduite du projet et de développer une approche créative à la fois sensible, artistique et technique,
- d'apprendre à maîtriser les différentes phases de l'élaboration du projet.

Pour cela, chaque atelier propose un positionnement et une démarche spécifique mais complémentaire allant du matériau au numérique de l'espace domestique à l'espace public.

L'objectif est d'instrumenter la démarche de conception avec le socle : Connaissance + Compréhension + Application (Taxonomie de Bloom) par l'engrangement de connaissances (culture architecturale, technique, pratique) en les classant, par la répétition pour assimiler les acquis d'apprentissage.

### CONNAISSANCE (Savoir)

Semestre 1 : Acquérir un regard raisonné par l'observation et la manipulation des figurations.

Acquérir les techniques de représentation : dessin, photo, volume

Semestre 2 : Acquérir une culture constructive

Dimensionner à partir de la mise en œuvre architecturale

Semestre 3 : Acquérir les notions spatiales et constitution d'un corpus architectural

### COMPRÉHENSION (Reconnaître)

Semestre 4 : Construire à partir de la valeur référentielle du terrain une démarche de conception architecturale.

Circularité entre l'énonciation (idée) et la fabrication comme signe d'une démarche de conception en action.

Semestre 5 : Distinguer les formes urbaines et leur organisation sociale pour en mesurer les échelles.

Approche environnementale

### APPLICATION (Utiliser)

Semestre 6 : Construire une démarche capable de convoquer des espaces de références articulés et aux contraintes normatives et aux exigences environnementales.

## DÉTAIL DES PROPOSITIONS

### SEMESTRE 1

Acquérir un regard analytique par l'observation et la manipulation des figurations (dessin manuelle, numérique, maquette, photographie...)

Identifier et explorer des espaces qualifiés par immersion en les nommant et les figurants (forme vernaculaire, forme savante).

Comprendre les enjeux du tracé : initiation à la géométrie et à la composition.

Acquérir les moyens de la figuration pour ordonner, transformer, valider ce qui est vu, observé, senti et les exploiter dans leur différenciation.

Apprentissage du regard par la retranscription du réel en immersion, sa matérialité physique et sensible :

- en lien avec les enseignements de la représentation :  
Apprentissage de la perspective par le dessin, la photographie et autres manipulations spatiale échelle 1:1  
Apprentissage du géométral, de façon manuelle et numérique  
Mise en place des conventions de représentation selon les échelles exigées
- en lien avec des exercices partagés :  
Exercice transversal entre représentation et analyse : dessin et maquette au service de l'analyse architecturale y compris histoire  
Exercice transversal entre la ville et l'architecture à partir, par exemple, des notations d'usages  
Exercice transversal entre construction et architecture : relevé, démontage  
taxinomie des éléments matériels du bâtiment

### SEMESTRE 2

Acquérir une culture constructive à partir de la mise en œuvre architecturale.

Manipuler les matériaux.

Proportionner (mesure) les ouvrages.

Franchir et porter les espaces.

Matériaux et savoir-faire.

Manipuler la gravité, la légèreté.

Expérimentation, confrontation et vérification par un enseignement technique

1. Dimensionner par la matière et tester matière et gravité, comme une approche dimensionnelle de la construction.
2. Savoir décrire les connaissances par des critères et les interpréter en les classant.
3. Enrichir son corpus de connaissance et de savoir-faire en prenant en charge son autoformation.

### SEMESTRE 3

Acquérir les notions spatiales et constitution d'un corpus architectural

1. Définir un espace par des composantes élémentaires.
2. Dimensionner les éléments architecturaux fréquentés quotidiennement (escalier, porte...).
3. Exprimer une ambiance et les qualités sensibles d'un contexte physique à travers une transcription de la matière.
4. Organiser dans une maquette physique (3D) les relations entre plusieurs pièces de taille et de forme différentes et identifiable comme un tout.
5. Passer de l'espace réel à l'espace figuré et vice-versa.
6. Décrire un dispositif spatial simple en utilisant un vocabulaire architectural et technique élémentaire.

### SEMESTRE 4

Construire à partir de la valeur référentielle du terrain une démarche de conception architecturale.

1. Figurer le réel, notamment le terrain et sa topographie, pour le questionner comme un matériau à penser l'implantation (référence dimensionnelle et usage).
2. Hiérarchiser les contraintes quantifiées par le programme et par les usages observés, pour leur valeur figurante.
3. Enoncer et mesurer l'**idée** à l'épreuve de la variété des figurations (circularité des manipulations entre dessin de convention, expressif, maquette et par les échelles exigées).
4. Convoquer des filiations formelles ou problématisées de façon transversale pour identifier et mesurer (juste dimension) des espaces de référence.
5. Enoncer et représenter des mises en œuvre comme une approche matérielle et dimensionnelle.
6. Découvrir en action que la figuration est source de créativité, d'itérations (ordonner, transformer valider vers une cohérence).

7. Exprimer sa démarche comme approche réflexive sur sa propre production.

## SEMESTRE 5

### Habiter la ville, habiter un logement

1. Mesurer la valeur référentielle du terrain et savoir en rendre compte par un plan de masse (topographie, échelle, contrainte morphologique et typologique)
2. Convoquer des espaces de références articulées aux contraintes normatives (logement, parking, ascenseur, escalier...) et aux exigences environnementales.
3. Hiérarchiser des contraintes quantifiées par le programme et par les usages observés, dans une cohérence spatiale et constructive (trame, découpage spatiale et fonctionnel).
4. Enoncer et représenter des mises en œuvre comme une approche matérielle et dimensionnelle en convoquant des échelles allant du 1/100° au 1/50° (*progressivité technique constructive*).
5. Découvrir en action que le choix constructif est source de créativité, d'itérations (ordonner, transformer valider vers une cohérence).
6. Exprimer sa démarche comme approche réflexive sur sa propre production.
7. Argumenter le propos et comme méthode de travail.

## REMARQUES ÉMISES

---

Organiser à l'intérieur d'un semestre au moins une réunion pour :

- Se caler sur les rendus
- Se distribuer les acquis d'apprentissage et vérifier les recouvrements

La culture constructive pas assez présente en L1 et L2 d'où un appauvrissement.  
Notion des 3 compétences marquées dans chaque semestre à des niveaux différents.

Comment construire une curiosité et construire un programme cohérent avec de la progressivité et réussir à se positionner à la moyenne des compétences des lycéens qui sont plus ou moins acquises.

Ne pas être privé d'un enseignement de la construction sur les autres années pour être plus durablement présente dans le projet.

Est-ce que la poésie est une compétence ?

Articuler les ateliers

Découpage pour outiller l'étudiant dans le projet.

L1 trop copieuse

Compétence de semestre et de projet peut être ensemble et pas dissociée

La géométrie enseignée aussi avec le numérique

Donner aux étudiants l'appétence à lire, définition écrite et définition du schéma

Étudiants de L1 ne savent pas dans quoi ils arrivent. Tous n'ont pas la vocation à devenir architecte maître d'œuvre. Manque le mot découverte.