

AR-339

**Concevoir dans le construit : outils et méthodes**

Marino Giulia

Cursus	Sem.	Type
Architecture	BA6	Obl.

Langue d'enseignement	français
Crédits	3
Session	Eté
Semestre	Printemps
Examen	Pendant le semestre
Charge	90h
Semaines	12
<b>Heures</b>	<b>2 hebdo</b>
Cours	2 hebdo
<b>Nombre de places</b>	

**Résumé**

70% des activités des bureaux d'architecture se déroulent dans le projet dans l'existant. Le cours souhaite transmettre aux étudiants les outils théoriques et pratiques de base pour aborder le projet dans l'existant, sur un patrimoine bâti courant mais aussi sur celui à caractère monumental.

**Contenu**

Le projet dans l'existant est une discipline foisonnante qui convoque des multiples savoirs et hybride rigueur scientifique et imagination prospective. Les cultures de l'histoire et celles de la technique se croisent et se superposent dans une démarche de création qui prend appui sur un travail d'investigation sur le bâtiment et se poursuit tout au long du processus de conception. Ce cheminement intellectuel est fondé sur la connaissance minutieuse de l'œuvre construite, son observation et analyse physique, par le croisement et la synthèse des compétences les plus diverses, tant théoriques qu'opérationnelles. L'objectif principal du cours est de cerner cette démarche complexe.

Il s'agit tout d'abord d'explicitier les raisons culturelles et les champs d'application du projet de sauvegarde et de restauration, à l'appui de quelques notions théoriques et législatives, ainsi que par une introduction à la connaissance des outils courants d'inventaire et définition préalable de la valeur patrimoniale des bâtiments. Cette introduction historico-critique se poursuit par la prise en compte des enjeux méthodologiques du projet de sauvegarde, de la première phase de connaissance et analyse, à l'élaboration de la stratégie du projet la plus appropriée, puis sa gestion et sa réalisation.

Ainsi, les outils essentiels du projet dans l'existant sont abordés de manière systématique. La compréhension des spécificités constructives du patrimoine bâti et leur évolution – structure, matériaux, modalités de mise en œuvre, etc. –, est le fil rouge de l'enseignement. Sur la base de cette investigation matérielle approfondie les principaux thèmes du projet dans l'existant font l'objet d'un examen ciblé. Cela concerne notamment le diagnostic élargi de l'état de conservation – y compris au niveau des désordres structurels –, les diverses techniques d'intervention – conservation, réparation, consolidation, etc. –, en passant par la question, cruciale, de la mise à niveau des bâtiments, voire leur adaptation en termes d'usage, sécurité, confort, etc.

Du fait de la nature même du projet de sauvegarde, largement pluridisciplinaire, des synergies avec d'autres enseignements sont prévues – physique du bâtiment, relevé et techniques figuratives, structure et matériaux, etc. De même, des apports ponctuels d'enseignants ENAC porteurs de compétences spécifiques sur les phénomènes physico-chimiques et sur le comportement des bâtiments sont envisagés.

**Mots-clés**

Diagnostic, théories de la sauvegarde, valeur patrimoniale, pratiques de la sauvegarde, conservation, restauration, consolidation

**Acquis de formation**

A la fin de ce cours l'étudiant doit être capable de:

- Argumenter la valeur patrimoniale d'un bâtiment.
- Interpréter les caractéristiques matérielles d'un bâtiment.
- Evaluer l'état de conservation d'un édifice.
- Argumenter la stratégie de projet.
- Formuler un jugement.
- Contextualiser les enjeux du projet de sauvegarde.

### Compétences transversales

- Fixer des objectifs et concevoir un plan d'action pour les atteindre.
- Dialoguer avec des professionnels d'autres disciplines.
- Accéder aux sources d'informations appropriées et les évaluer.
- Faire preuve d'esprit critique
- Etre responsable des impacts environnementaux de ses actions et décisions.

### Méthode d'enseignement

Cours *ex cathedra*, experts invités.

### Travail attendu

Participation active aux cours et lecture attentive des textes choisis, restituées sous forme de mémoire écrit.

### Méthode d'évaluation

Contrôle continu sans examen en session.

### Ressources

#### Bibliographie

Une bibliographie spécifique, par thème traité, sera distribuée pendant les cours.

#### Liens Moodle

- <https://go.epfl.ch/AR-339>