



## Cours Magistral

### 02 Production architecturale, écologie et technologie : enjeux et controverses

Année	<b>4</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code
Semestre	<b>8</b>	Heures TD	<b>0</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode -
E.C.T.S.	<b>4</b>	Coefficient	<b>4</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>	

**Responsable :** Mme Dimitriadi

#### Objectifs pédagogiques

Objectifs pédagogiques

L'objectif du cours est de construire un cadre discursif et critique autour des conditions contemporaines induites d'une part par l'urgence environnementale, d'autre part par la mondialisation et l'informatisation, conditions à l'intérieur desquelles est développée inévitablement aujourd'hui la réflexion sur le projet d'architecture. Les évolutions techniques et les enjeux écologiques sont deux vecteurs qui traversent toutes les échelles du travail de l'architecte. En approfondissant un ensemble de thèmes relevant de trois échelles, celle du territoire, celle de la ville et celle des objets architecturaux, le cours s'interrogera sur les enjeux de la production architecturale contemporaine dans ce contexte, notamment en lien avec des sujets de controverse.

#### Contenu

Thématiques qui seront abordés :

- Société post-industrielle et hyper-industrielle ; informatisation du savoir et de l'économie mondiale.
- La notion de réseau, objet d'étude autant qu'outil conceptuel : typologie des réseaux ; flux, seuils, redondance ; réseaux aléatoires et scale-free networks.
- La ville résiliente, enjeu majeur pour l'architecture contemporaine.
- Cybercities et smart cities ; de « monopolville » (Manuel Castells) à la « société en réseaux ». Questions sur le contrôle et la gouvernance.
- Conception architecturale : flexibilité, réversibilité. Approche historique et analytique.
- La production en architecture : formes, processus, matières. Les différentes facettes de l'industrialisation en architecture, le standard et le non standard, les enjeux de construction/fabrication en lien avec la crise écologique. Développement durable et industrie du bâtiment.
- Le recyclage et le débat sur la croissance verte. Economie circulaire et économie permacirculaire. Croissance et décroissance.
- « Low-tech » vs « high-tech ».
- Normes et valeurs, dans la production et dans les sciences de l'environnement en rapport avec le développement durable. Règlementation et labels. Le cadre normatif contemporain, vertus et dérives.
- Transferts entre sciences et architecture, les idéologies, les instrumentalisation des notions scientifiques.

Ces thématiques s'appuieront sur une documentation théorique mais seront aussi approfondies à travers des cas d'étude concrets. Les thématiques pourront être orientées et se préciser davantage en fonction des échanges avec les étudiant-e-s du cours.

#### Mode d'évaluation

Contrôle continu et rendu de deux exercices de synthèse sur les thématiques du cours.

#### Travaux requis

Assiduité, participation active au cours et rendu des exercices de synthèse (posters A3).

#### Bibliographie

Christian Arnspenger, Dominique Bourg, Écologie intégrale. Pour une société permacirculaire, Paris, Eyrolles, 2017.

Manuel Castells, L'ère de l'information. La société en réseaux, Paris, Fayard, 2001 (1998) (The Rise of the Network Society, Oxford, Blackwell Publishers, 1996).

Daniel Cohen, Trois leçons sur la société postindustrielle, Paris, Seuil, 2006.

Solène Marry (dir.), Intégrer l'économie circulaire. Vers des bâtiments réversibles, démontables et réutilisables, Marseille, Parenthèses / ADEME, 2022.

Ruth Stegassy, Cyria Emelianoff, Les Pionniers de la ville durable. Récits d'une mobilisation européenne, Paris, Autrement, 2010.

#### Support de cours

Les supports seront mis à disposition au cours du semestre.



