BTP216 - Transitions environnementales de l'aménagement et de la construction

Mis à jour le 09-06-2026

Code : BTP216

Unité d'enseignement de type cours

3 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **30 heures**

Responsabilité nationale :
EPN01 - Bâtiment et énergie / Jean-Sébastien VILLEFORT

Contact national :

Chaire de construction durable

2 rue Conté
37.3.70
75003 Paris
01 40 27 21 10
Said Masaoudi
par_btp@lecnam.net

Présentation

Prérequis

Avoir été admis en Master MR15502A.

Objectifs pédagogiques

L'expression même de transition environnementale sous-entend le passage progressif d'un état initial en déséquilibre à un nouvel état d'équilibre, où il est supposé que des activités humaines satisfaisantes et des écosystèmes naturels en bonne santé seront durablement compatibles. Mais le temps même de cette transition rend l'atteinte d'un tel équilibre de plus en plus difficile.

Il est essentiel de prendre en considération les différents leviers des transitions environnementales du bâtiment et de la ville, de manière proactive donc sans attendre qu'ils soient rendus obligatoires par des politiques publiques normatives ou coercitives.

L'unité d'enseignement permet une compréhension plus ouverte et plus holistique des leviers de la transition environnementale dans les métiers de la construction et de la maitrise d'ouvrage immobilière ou d'infrastructures, et de l'aménagement urbain.

Compétences

Cf prérequis.

Programme

Contenu

Cette UE a pour objet aborder les transitions écologiques, au pluriel, dans les domaines de la planification urbaine, de l'aménagement, de la production immobilière et de la construction.

De nombreux champs de transition sont mobilisables. Chaque dimension dans lesquelles l'activité humaine dégrade l'environnement est potentiellement le lieu d'une transition souhaitable. Pour aborder la transition environnementale de l'aménagement et de la construction, au-delà de la décarbonation de la construction (souvent réduite aux matériaux) et de l'énergie, l'UE présentera :

... A partir des cadrages généraux suivants, abordés rapidement mais comme des clés méthodologiques utiles à l'action :
- 2 scénarios généraux de la transition : transitions 2050 (les 4 scénarios de l'ADEME), et les 9 ressources planétaires
- une méthode d'identification de l'impact et de responsabilisation des entreprises : le scope 3 des entreprises selon la taxonomie européenne

... Une sélection de 6 thèmes choisis parmi les plus importants :
- la biodiversité en milieux urbains (sols durables, biodiversité, artificialisation des sols/ressource foncière/zan, etc.)
- l'adaptation au changement climatique et la résilience des territoires urbains
- la construction modulaire : état des lieux, perspectives, leviers
- l'économie circulaire à travers l'écologie territoriale (flux de matière et d'énergie en ville et complémentarités)
- l'empreinte carbone d'un immeuble APRES la construction (usage, mobilités, rénovations/réaménagements, mobiliers..) : bilan et leviers d'action
- le poids des usages à travers de la question suivante : travailler avec plaisir dans un bâtiment tertiaire non climatisé

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

Description des modalités de validation

Contrôle continu et examen final.