

BTP124 - Villes intelligentes

Présentation

Prérequis

Public concerné : professionnels du BTP, de l'architecture, de l'immobilier, des collectivités.

Niveau : L3/M1

Objectifs pédagogiques

L'objectif de ce cours est d'apporter une ouverture sur la thématique "ville intelligente" en abordant divers aspects :

- Acteurs, usages et gouvernance
- Gestion des systèmes urbains (exploitants) et des services (usagers)
- Intégration et systèmes d'information

Compétences

Anticiper les évolutions techniques liées à la gestion des fonctions urbaines, et en particulier des réseaux.

Programme

Contenu

La thématique des villes intelligentes sera illustrée par au moins 5 sujets parmi les suivants :

Nature en ville

La végétalisation de la ville – Solutions basées sur la nature – Continuité écologique.

L'espace souterrain

Ressources au service de la ville durable – espace, énergie, matériau, eau – et opportunités d'aménagement (galerie multi-réseaux, logistique, économie circulaire...).

Exemple d'un aménagement urbain souterrain

Au coeur de la montagne, un pôle sports et loisirs.

Ville numérique

Le digital dans la stratégie des collectivités locales françaises.

Réseaux secs

Coordination d'une opération de VRD – Problématiques organisationnelles, environnementales, techniques.

Ville et transition énergétique

Quel avenir pour le réseau de chaud/froid urbain – Apport des énergies dites renouvelables.

Vulnérabilité urbaine

Risque inondation, réseau de collecte des eaux de pluie, gestion en temps réel d'un réseau.

Mobilité urbaine

Multimodalité (surface ou souterrain / de la mobilité pédestre au Grand Paris Express).

Modalités de validation

Mis à jour le 23-04-2021



Code : BTP124

Unité d'enseignement de type cours

3 crédits

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

Responsabilité nationale :
EPN01 - Bâtiment et énergie / 1

Contact national :

Chaire de BTP

292 rue St Martin

16-1-24,
75003 Paris

Said Masaoudi

said.masaoudi@lecnam.net

- Contrôle continu
- Examen final

Description des modalités de validation

Examen final de 1h30 sans document, ou toute autre modalité validée par le responsable national de l'UE.