

# USBTP6 - BIM infrastructures

## Présentation

### Objectifs pédagogiques

Créer des maquettes numériques d'infrastructure en processus BIM

Proposer un rendu réaliste

## Compétences

Maîtriser les outils de création de maquettes numériques d'infrastructure.

Créer le flux de travail du processus BIM.

Gérer les transferts des informations et la collaboration entre les corps d'état.

Réaliser de simulations d'insertion de site.

## Programme

### Contenu

Format IFC, IMX

Edition de maquettes numériques d'infrastructure

Création d'une maquette de site

Modification du site avec un projet routier

Insertion du modèle 3D du bâtiment sur site

Étude et gestion des interférences

Familles d'objets paramétrables

Utilisation des familles d'objets paramétrables

Modification de familles d'objets paramétrables

Création de familles d'objets paramétrables

Gestion des paramètres partagés

Utilisation d'un nuage de points pour créer une MN

Transfert des informations de la MN

Export / import d'informations depuis un logiciel BIM vers un logiciel type intégrateur pour l'insertion paysagère

Réalisation de simulation sur des logiciels spécifiques à partir d'une MN

Mis à jour le 28-04-2025



### Code : USBTP6

Unité spécifique de type cours

6 crédits

**Responsabilité nationale :**

EPN01 - Bâtiment et énergie /  
Jean-Sébastien VILLEFORT

**Contact national :**

Chaire de BTP

292 rue St Martin

16-1-24,

75003 Paris

Said Masaoudi

[said.masaoudi@lecnam.net](mailto:said.masaoudi@lecnam.net)

## Description des modalités de validation

Contrôle continu, rendu de projet, soutenance orale, examen selon le choix de l'équipe pédagogique après validation par le responsable national de l'US.