PROGRAMME DE FORMATION

Intégrer l'intelligence artificielle au pilotage d'une opération d'aménagement

ORGANISATION

Durée : 14 heures

Mode d'organisation : Mixte

CONTENU PEDAGOGIQUE

PUBLIC VISE

Responsable/chargé.e d'opérations d'aménagement, chef de projet et ingénieur en aménagement et toute personne ayant déjà exercé dans le domaine du foncier, de l'aménagement ou de l'urbanisme et souhaitant utiliser l'intelligence artificielle pour concevoir et mener un projet urbain

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- Comprendre comment l'IA transforme les métiers de l'aménagement et de l'urbanisme
- Optimiser le processus du projet urbain, de la phase d'étude à la livraison, grâce à l'IA
- Améliorer l'efficacité environnementale des aménagements et la productivité des chantiers
- Identifier les risques juridiques et éthiques liés à l'usage de l'IA dans les projets urbains

DESCRIPTION

Accueil et recueil des attentes

Introduction à l'intelligence artificielle et à ses usages

- Définition de l'intelligence artificielle
- Historique et évolution de l'IA
- État de l'art actuel : technologies et tendances
- Applications de l'IA dans le secteur de l'aménagement
- Les enjeux de gouvernance, juridiques et éthiques

Générer des contenus stratégiques et réglementaires

- Production assistée de cahier de programmation urbaine, fiche de lots, bilans logements/emplois
- Rédaction automatisée de dossiers de concertation et de réponses à appels à projets
- Ateliers pratiques :
  - Créer un cahier de programmation pour une ZAC à l'aide d'un LLM (modèles de langage

avancés)
    - La rédaction d'un Compte-Rendu Annuel à la Collectivité Locale (CRACL), un document clé de la vie de l'aménageur

Analyser des données territoriales et réaliser des simulations spatiales

- Exploitation d'open data (INSEE, OSM) et de Système d'Information Géographique (SIG) via IA : cartographie, clustering, scoring foncier
- Simulations de mobilité, d'ensoleillement, d'îlots de chaleur avec des modèles IA
- Etude de cas : prioriser les secteurs d'intervention sur un territoire métropolitain

Optimiser les dimensions environnementales et économiques

- Calcul rapide d'indicateurs carbone et énergie quartier, scénarios low-tech/smart grid
- Évaluation comparative de variantes d'aménagement avec la séquence ERC
- Cas pratique : générer et comparer trois variantes bas-carbone pour un écoquartier
- Bonnes pratiques d'intégration de l'IA dans un projet urbain
- Plan d'action personnalisé pour les participants (premiers cas d'usages, choix d'outils, montée en compétences)

Synthèse et bilan de la formation

PREREQUIS

Aucun pré-requis

Matériel nécessaire pour les formations à distance :
Avoir un ordinateur équipé d'une carte son, d'un micro fonctionnel et d'une webcam
Avoir un accès internet avec un débit permettant la connexion à la classe virtuelle
Il est recommandé d'utiliser le navigateur Google Chrome
Pour toute question ou demande d'assistance, vous pouvez nous contacter à formation@scet.fr

MOYENS ET SUPPORTS PEDAGOGIQUES

Moyens pédagogiques

- Apports théoriques
- Cas pratiques
- Utilisation de LLM (modèles de langage avancés)

Supports pédagogiques

Le support de formation sera transmis, en format numérique, à chaque stagiaire

MODALITES D'EVALUATION ET DE SUIVI

En amont de la formation

- Recueil des attentes des stagiaires afin de disposer des informations essentielles au bon déroulé de la formation (profil, niveau, attentes particulières...)
- Auto-positionnement des stagiaires afin d'évaluer le niveau de départ

Tout au long de la formation

- Évaluation des acquis en fonction des objectifs visés avec des questions orales, des exercices, des QCM, des cas pratiques ou mises en situation...

A la fin de la formation

- Auto-positionnement des stagiaires afin de mesurer l'acquisition des compétences
- Questionnaire de satisfaction en ligne