



L'aménagement du
territoire : le
géomètre-expert
comme acteur clé à
l'ère de l'intelligence
artificielle

L'ÉVOLUTION DU RÔLE PROFESSIONNEL
AVEC LES TECHNOLOGIES MODERNES



Plan de la session

- Les défis contemporains de l'aménagement du territoire
- Intégration de l'intelligence artificielle dans les missions du géomètre-expert
- Impacts et perspectives de l'intelligence artificielle pour la profession

Les défis contemporains de l'aménagement du territoire





Urbanisation rapide et gestion de l'espace

Croissance des populations urbaines

L'urbanisation rapide entraîne une augmentation constante des habitants dans les villes, nécessitant une gestion efficace de l'espace disponible.

Rôle du géomètre-expert

Le géomètre-expert joue un rôle clé dans l'aménagement urbain pour assurer un développement harmonieux et durable.

Prévention de la surdensification

Une gestion optimale de l'espace évite la surdensification et protège les zones naturelles contre le mitage urbain.



Préservation de l'environnement et durabilité

Protection des écosystèmes

La préservation des écosystèmes est essentielle pour maintenir la biodiversité et l'équilibre naturel vital à la planète.

Gestion durable des ressources

La gestion durable assure l'utilisation responsable des ressources naturelles pour les générations futures.

Rôle du géomètre-expert

Le géomètre-expert évalue les impacts environnementaux pour planifier des aménagements respectueux de l'environnement.



Gestion des risques et sécurité des infrastructures

Vigilance face aux risques

Les risques naturels et technologiques nécessitent une surveillance constante pour assurer la sécurité des infrastructures.

Rôle du géomètre-expert

Le géomètre-expert cartographie les zones à risques afin de soutenir la prévention des dommages et la sécurisation des infrastructures.

Prévention et résilience

La sécurisation des infrastructures contribue à la prévention des catastrophes et renforce la résilience des territoires face aux risques.

Intégration de
l'intelligence
artificielle dans
les missions du
géomètre-expert





Automatisation de la collecte et de l'analyse des données géospatiales

Capture de données améliorée

Les drones, satellites et capteurs équipés d'IA améliorent la rapidité et la précision de la collecte des données géospatiales.

Analyse automatisée des données

L'analyse automatisée permet d'identifier rapidement tendances et anomalies dans les données géospatiales collectées.

Amélioration du travail des géomètres

L'automatisation facilite le travail des géomètres-experts en fournissant des informations plus précises et fiables.

Optimisation des projets d'aménagement grâce à l'IA



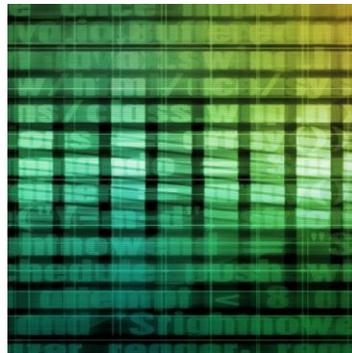
Simulation de scénarios

L'intelligence artificielle permet de simuler plusieurs scénarios d'aménagement pour anticiper les résultats possibles.



Optimisation de l'utilisation des sols

L'IA optimise l'utilisation des sols pour maximiser l'efficacité et réduire le gaspillage des ressources.



Prévision des impacts futurs

L'intelligence artificielle anticipe les impacts futurs pour une meilleure prise de décision dans les projets.

Aide à la prise de décision et anticipation des évolutions territoriales

Analyses prédictives avancées

Les outils d'IA permettent de prévoir avec précision les évolutions démographiques, environnementales et économiques.

Soutien aux décideurs

Les géomètres-experts utilisent l'IA pour informer et guider les décisions d'aménagement du territoire en temps réel.

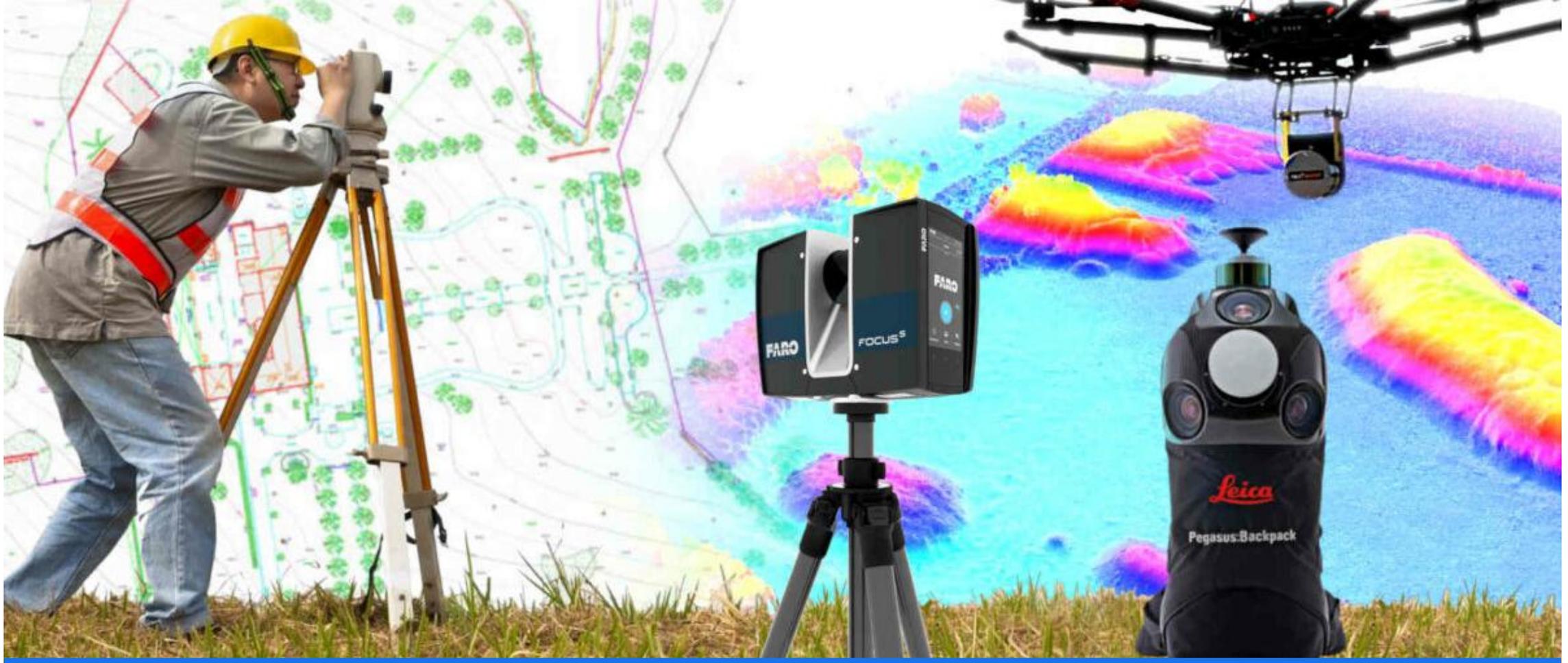
Adaptation des politiques

Les politiques d'aménagement sont ajustées dynamiquement grâce aux insights fournis par l'intelligence artificielle.



A low-angle, upward-looking photograph of several modern skyscrapers with glass facades. The buildings are arranged in a circular pattern, creating a sense of height and scale. The sky is a clear, bright blue with some light, wispy clouds. The overall mood is professional and forward-looking.

Impacts et perspectives de l'intelligence artificielle pour la profession



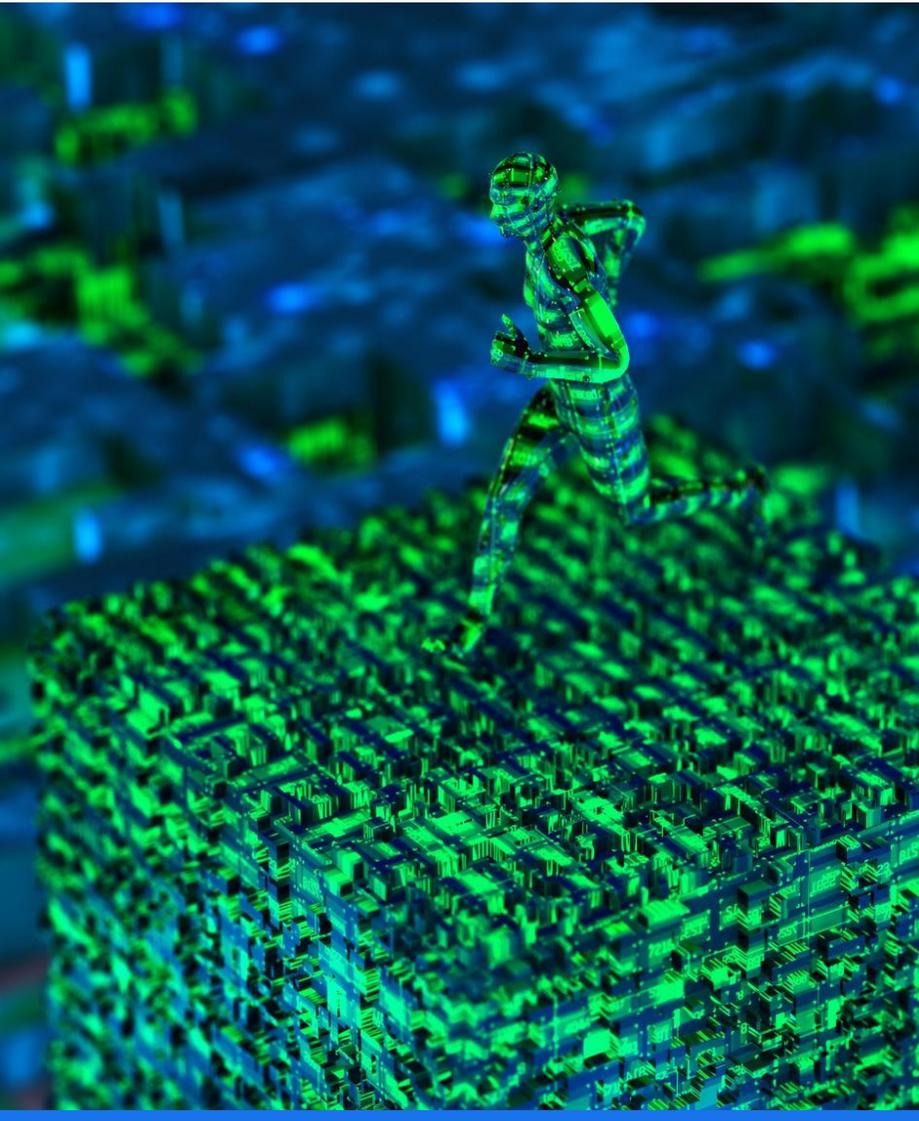
Transformation des compétences et métiers

Nouvelles compétences requises

L'adoption de l'IA oblige les géomètres-experts à acquérir des compétences en informatique et analyse de données.

Approche multidisciplinaire

La profession de géomètre évolue vers une approche combinant technologie, gestion et analyse multidisciplinaire.



Exemples concrets d'applications innovantes

Amélioration de la précision des relevés

L'intelligence artificielle permet d'obtenir des relevés plus précis en réduisant les erreurs et en optimisant les données collectées sur le terrain.

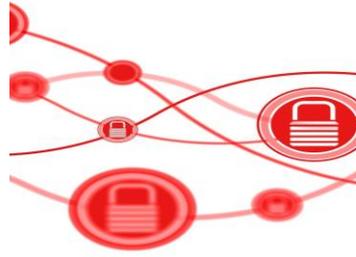
Accélération de la modélisation 3D

L'IA accélère la création de modèles 3D détaillés des terrains, facilitant la planification et la prise de décision dans divers projets.

Gestion intelligente des infrastructures

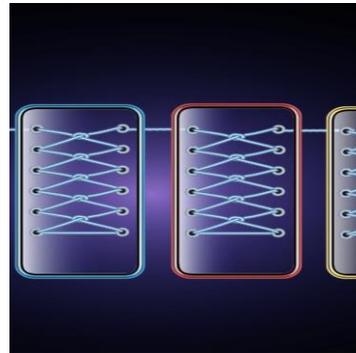
Les outils d'IA facilitent la gestion proactive et optimisée des infrastructures grâce à l'analyse en temps réel et à l'automatisation.

Défis éthiques et enjeux de confiance



Protection des données personnelles

L'intégration de l'IA nécessite de protéger strictement les données personnelles pour préserver la vie privée des utilisateurs.



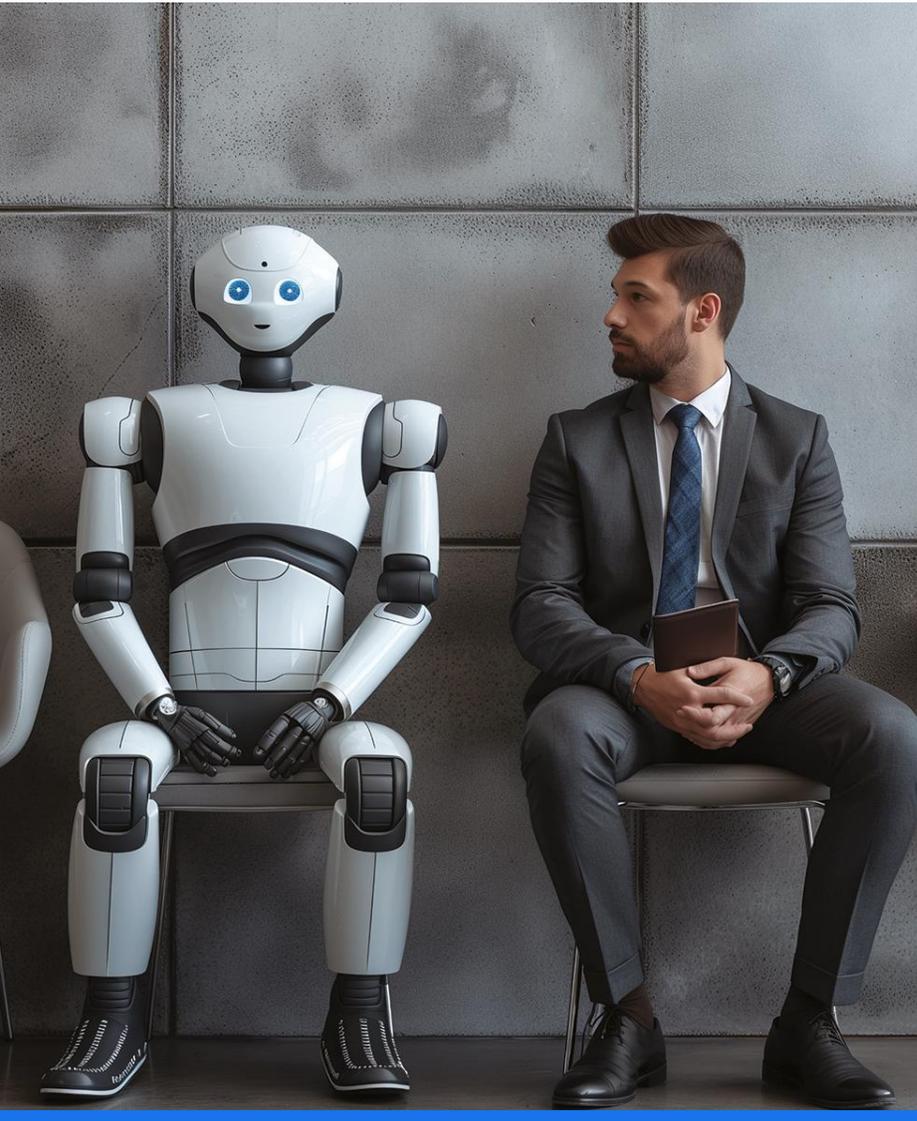
Transparence des algorithmes

La transparence dans les algorithmes est essentielle pour comprendre et faire confiance aux décisions prises par l'IA.



Responsabilité en cas d'erreur

Il est crucial de définir clairement les responsabilités en cas d'erreur ou de défaillance des systèmes d'IA.



Conclusion

- **Rôle clé du Géomètre-Expert**

Le Géomètre-Expert joue un rôle essentiel dans l'aménagement du territoire, en assurant la précision et la fiabilité des données spatiales.

- **Intégration de l'Intelligence Artificielle**

L'intelligence artificielle enrichit et transforme les missions du Géomètre-Expert, améliorant l'analyse et la gestion des territoires

- **Alliage tradition et innovation**

La combinaison du savoir-faire traditionnel et des innovations technologiques permettra de mieux répondre aux défis futurs de l'aménagement territorial