

Jumeau numérique :

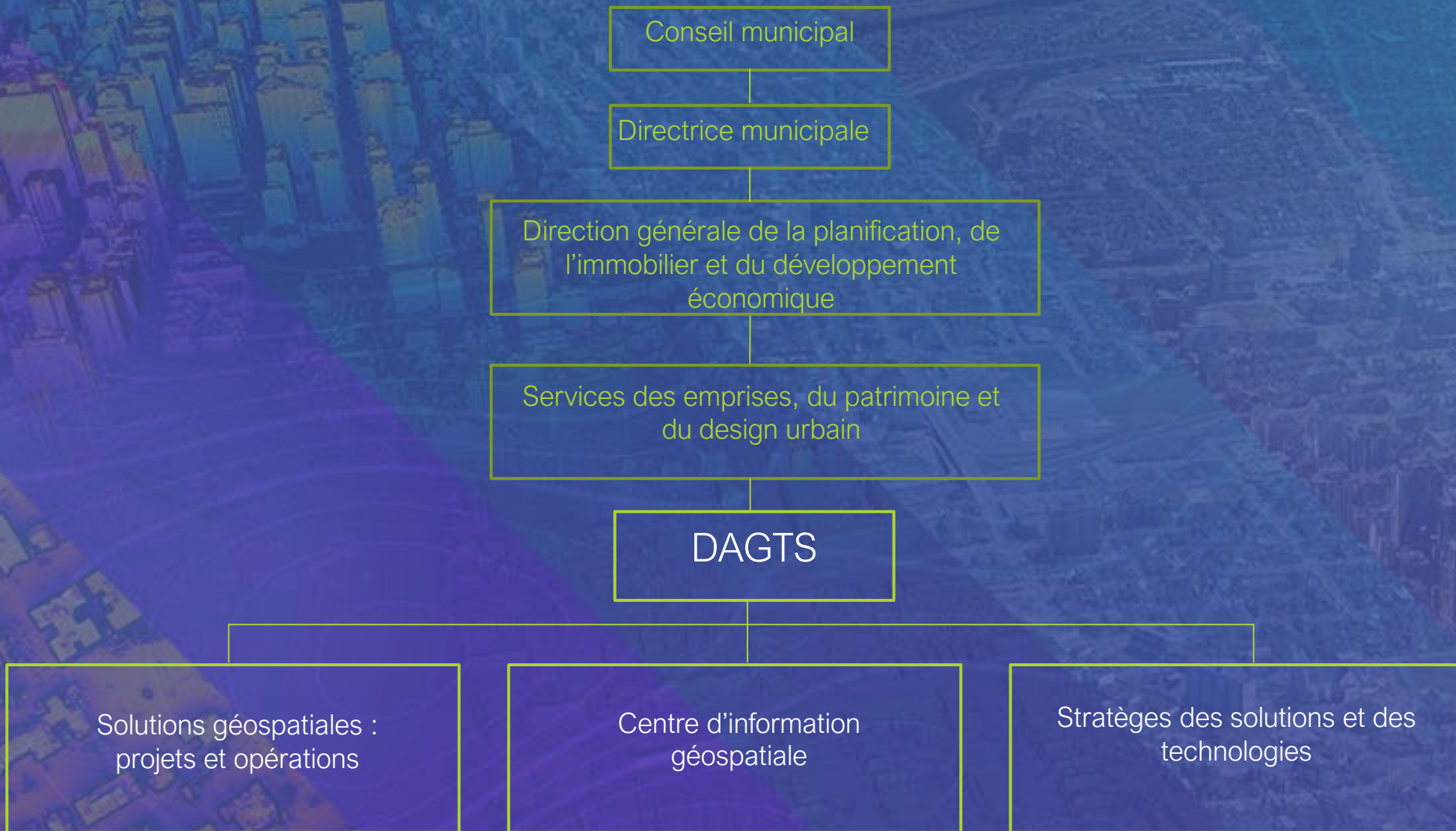
Création d'un modèle géospatial tridimensionnel d'Ottawa

Randal Rodger, Gestionnaire de programme

Jean-François Dionne, Stratégiste en données géospatiales

La Direction de l'analyse géospatiale, de la technologie et des solutions

Direction de l'analyse géospatiale, de la technologie et des solutions (DAGTS)



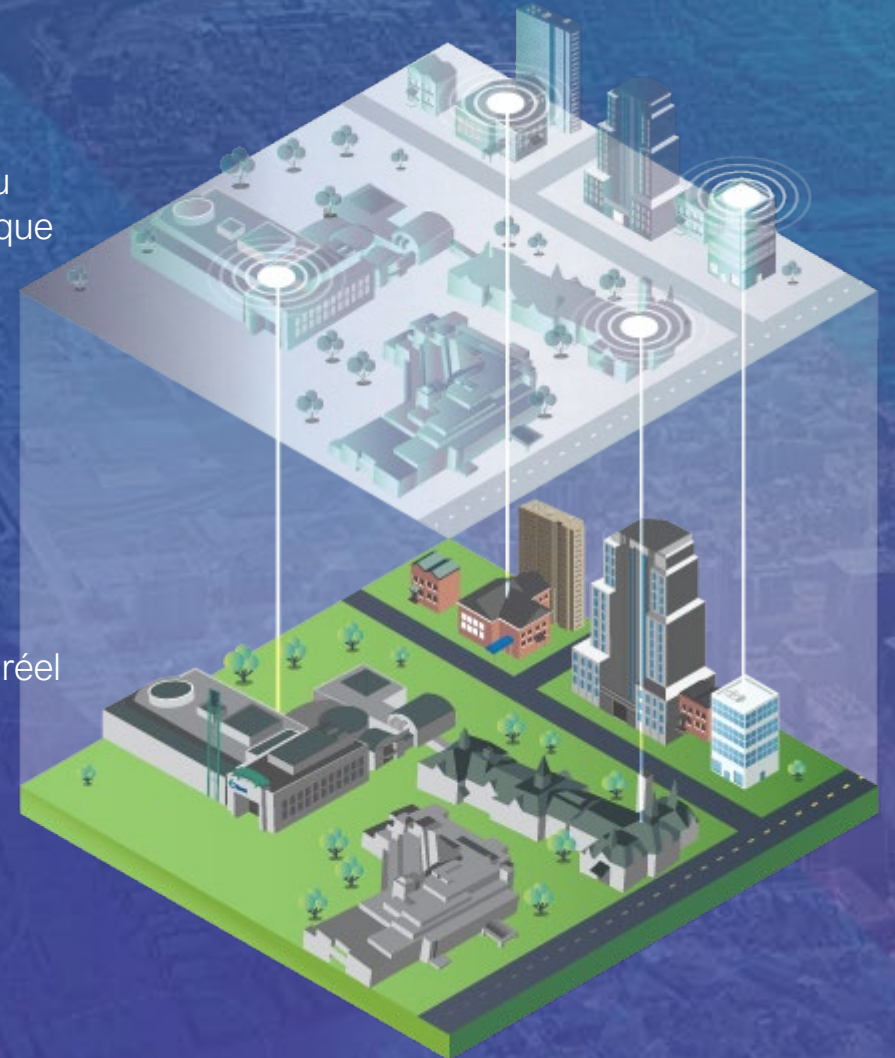
OTwin – Le Jumeau numérique d'Ottawa

La DAGTS est en train de mettre au point un jumeau numérique transformationnel, soit un modèle d'Ottawa en 3D, dans le cadre d'un nouveau système géospatial qui permettra d'élaborer le projet de codification du nouveau *Règlement de zonage* et les politiques du nouveau Plan officiel.

Il s'agit de prévoir les capacités transformationnelles pour la modélisation numérique et l'analyse visuelle.

Jumeau numérique

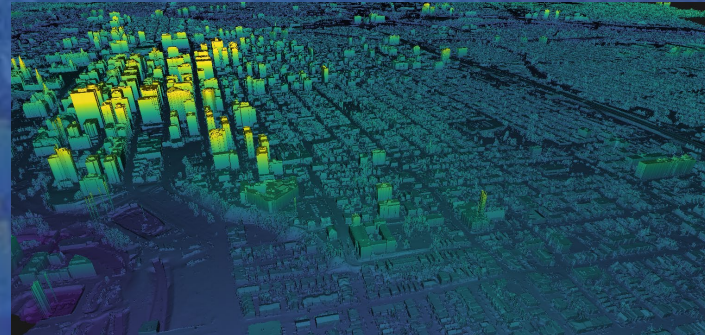
Monde réel



Acquisition et données de capture de la réalité



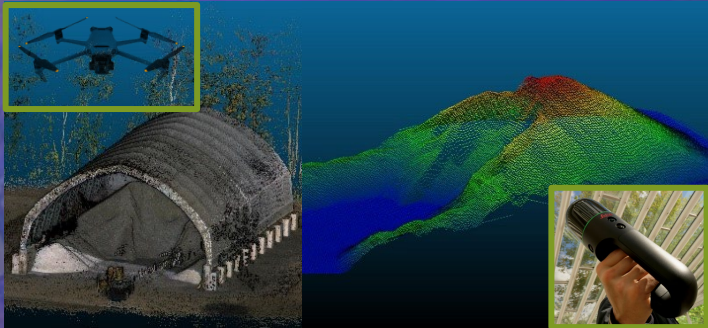
Imagerie haute résolution



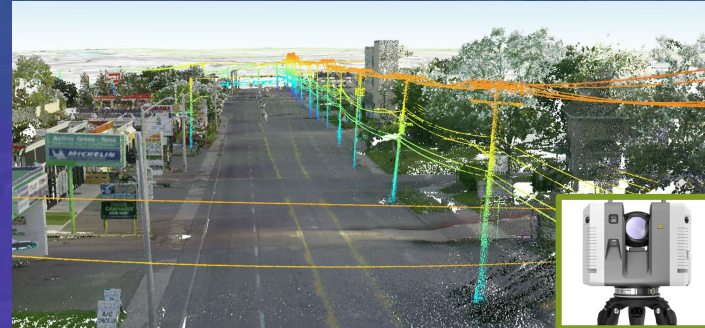
Données LiDAR



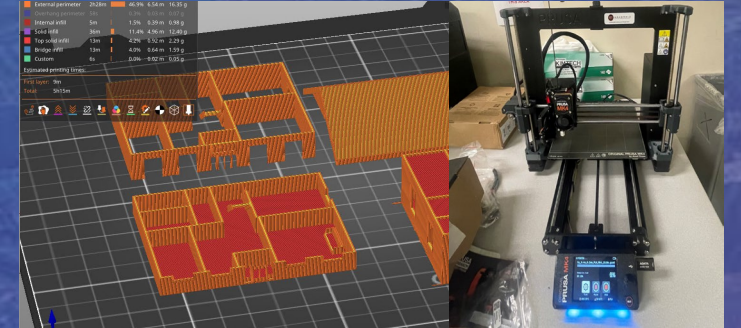
Images photoréalistes



Imagerie par drone et nuage de points

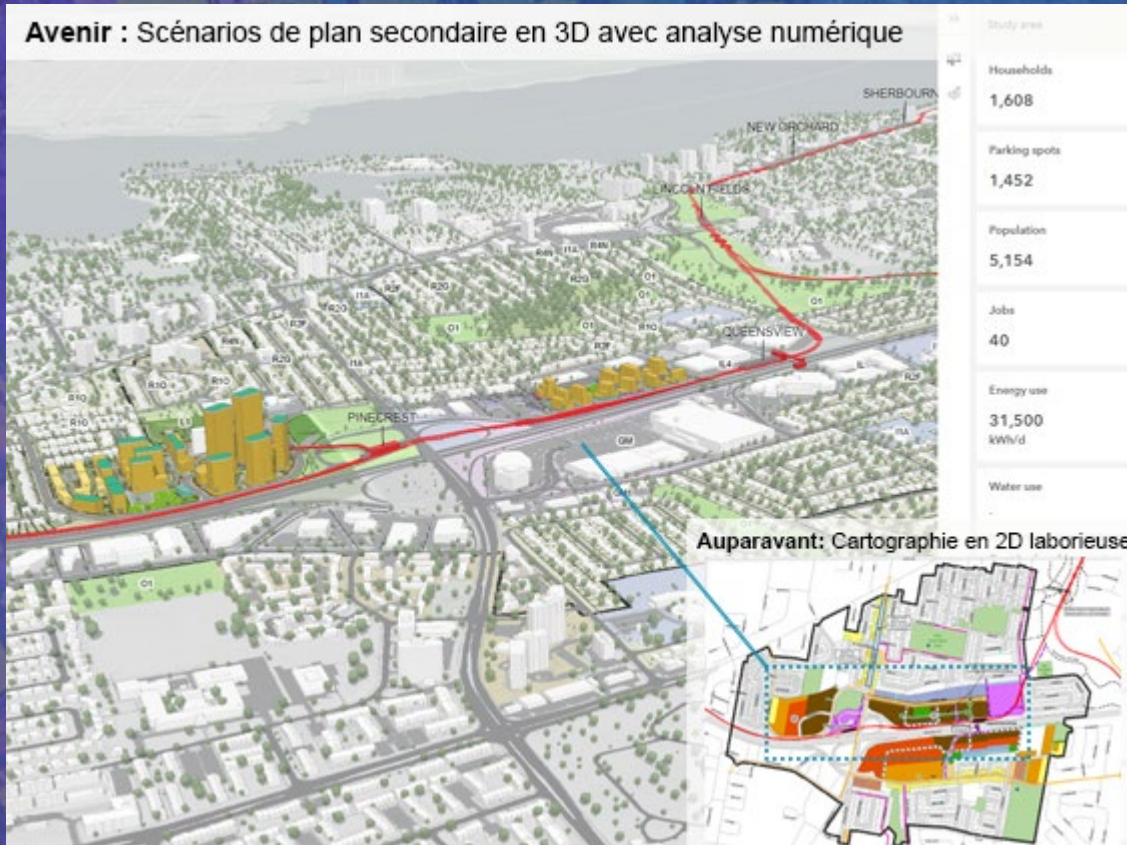


Capture de la réalité numérique

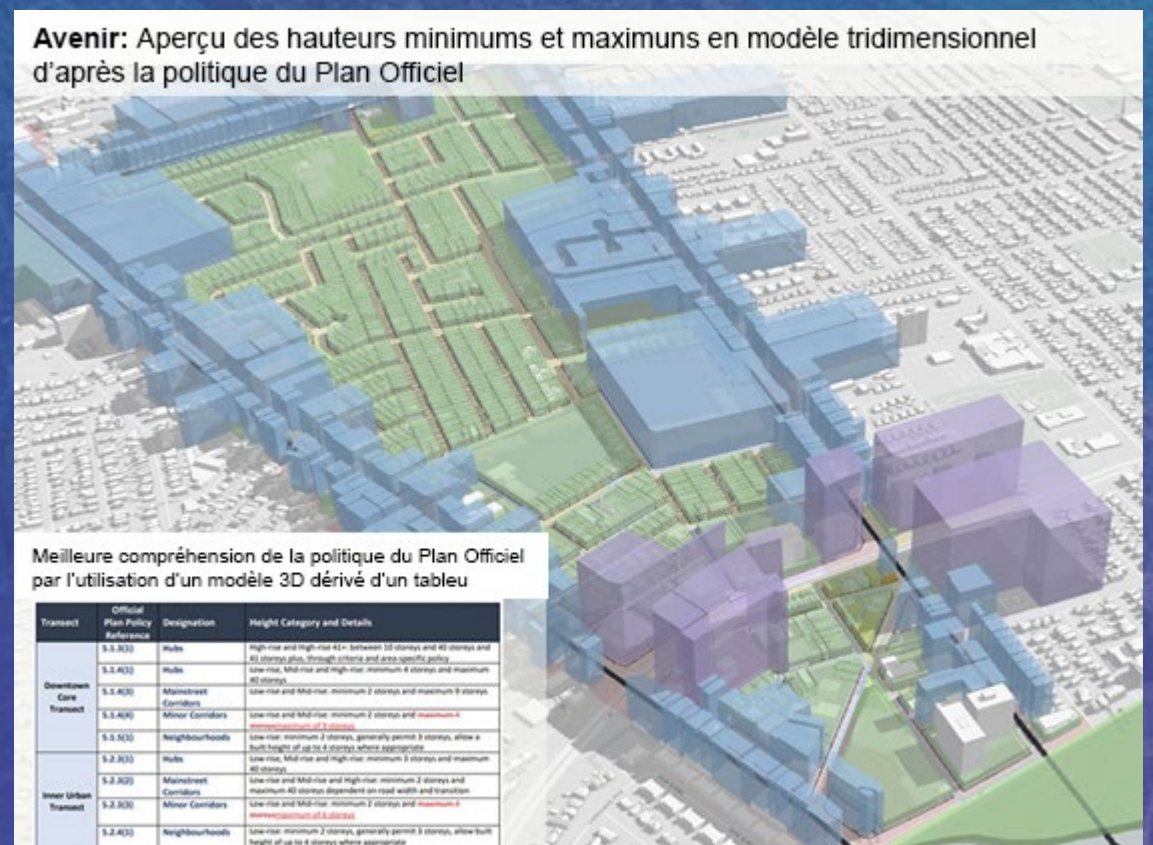


Impression en 3D

Passer d'une approche géospatiale statique à une approche géospatiale dynamique



Plan secondaire de la station Pinecrest et de la station Queensview



Vanier-Sud entre le chemin Montréal et McArthur

Modèles de masse (BIM)



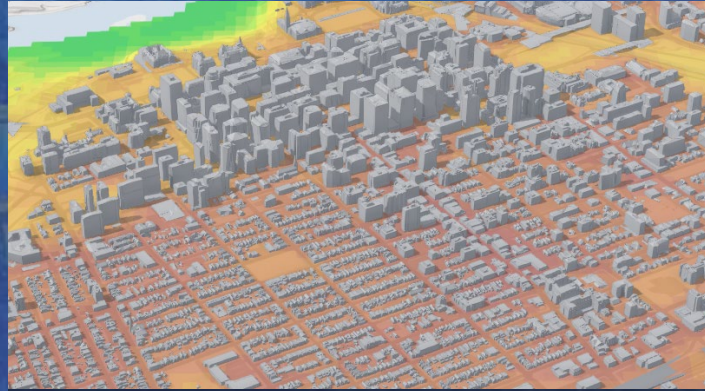
Analyse en 3D des effets d'ombre et du soleil

84 et 100, rue Gloucester
approbation non encore délivrée
par le Conseil municipal

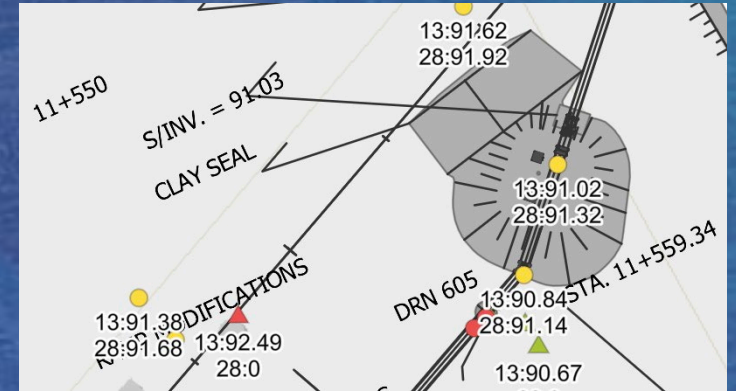
Le jumeau numérique facilite la collaboration



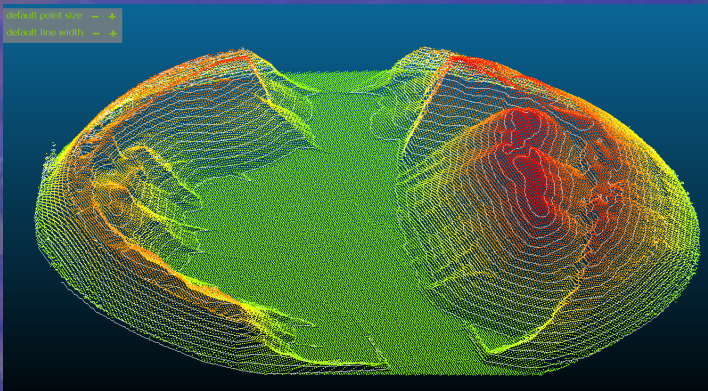
Capacité solaire sur les toits en MWh par an pour l'unité des changements climatiques



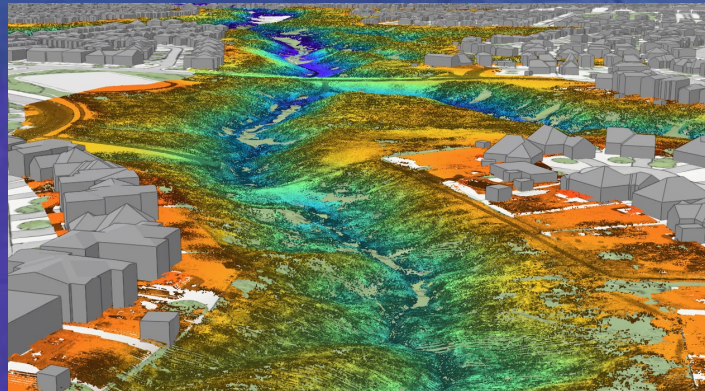
îlots de chaleur en 3D pour Santé Publique



Données d'enquête en temps réel pour les inspections



Balayage par laser des dômes de sel pour travaux publics



Cartographie LiDAR de la stabilité et de l'érosion des pentes du ruisseau Bilberry



Analyse de surface imperméable avec le Service des recettes

La feuille de route du Jumeau numérique

Maquettage

Aujourd'hui

Demain

Bâtir et maintenir le maquettage du Jumeau numérique

Développement de l'environnement du jumeau numérique avec le service de T.I.

Interface d'utilisateur à la disposition du public pour les consultations citoyennes

NOTRE SITUATION ACTUELLE

Programme d'acquisition modernisé

Diffusion de l'outil du personnel interne pour l'examen des demandes d'aménagement

Intégration du nouveau Règlement de zonage approuvé