

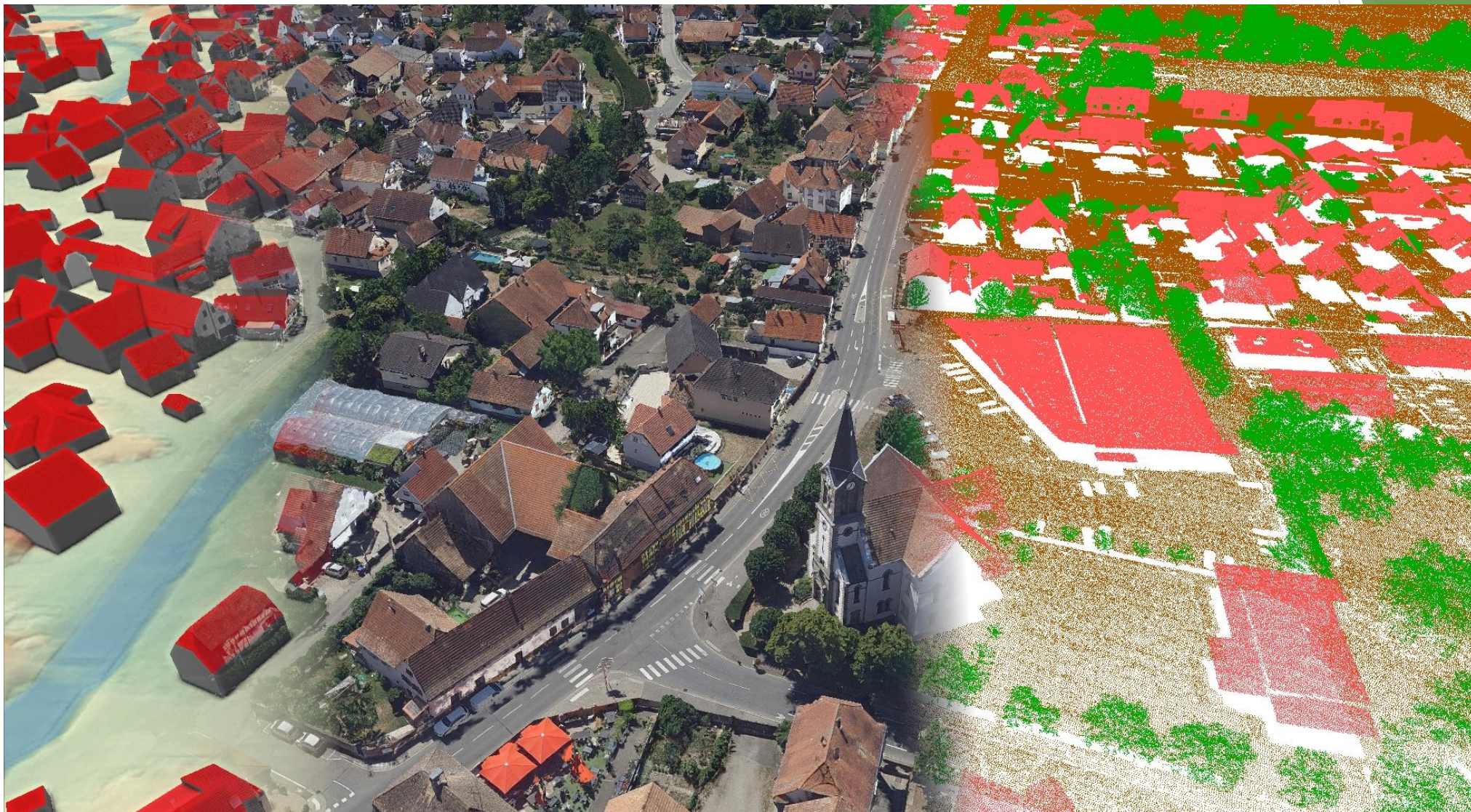
Apports de la connaissance en 3D

Projet SIG3D

Philippe SLISSE - Service Géomatique

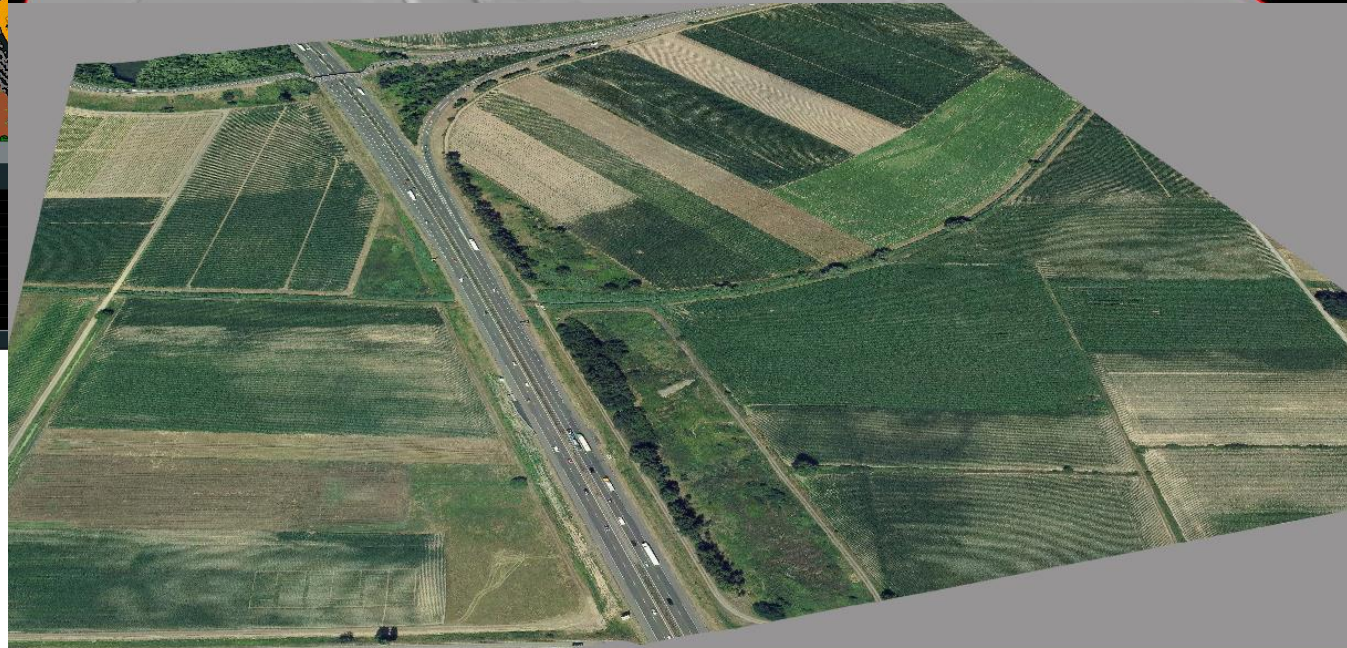
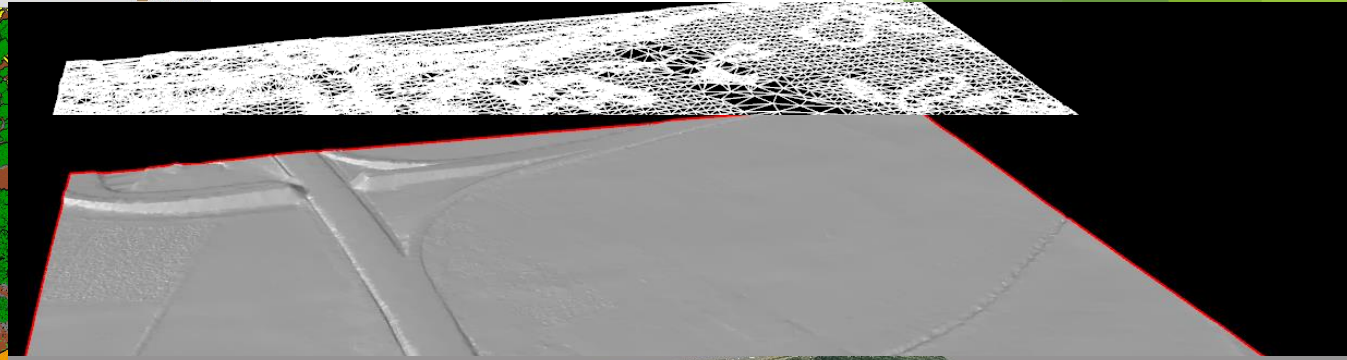
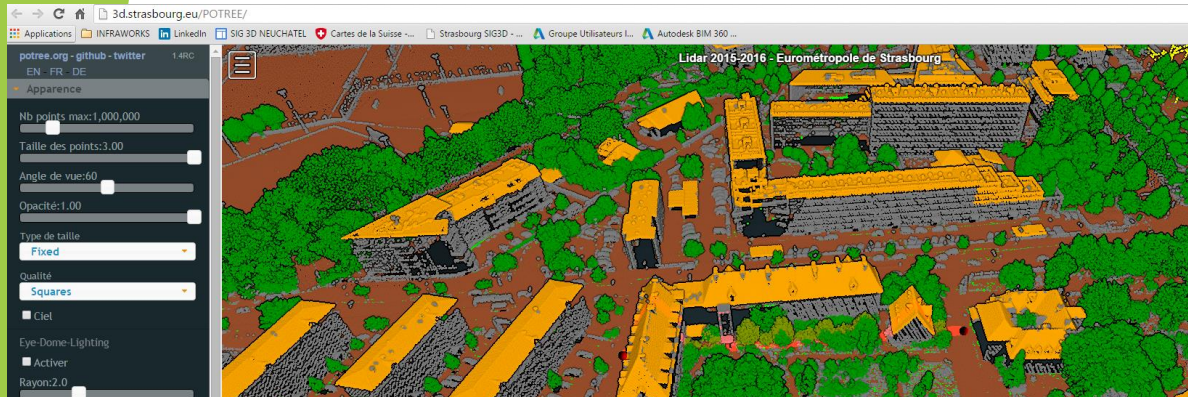
Strasbourg.eu
eurométropole

Le socle de données 3D de référence



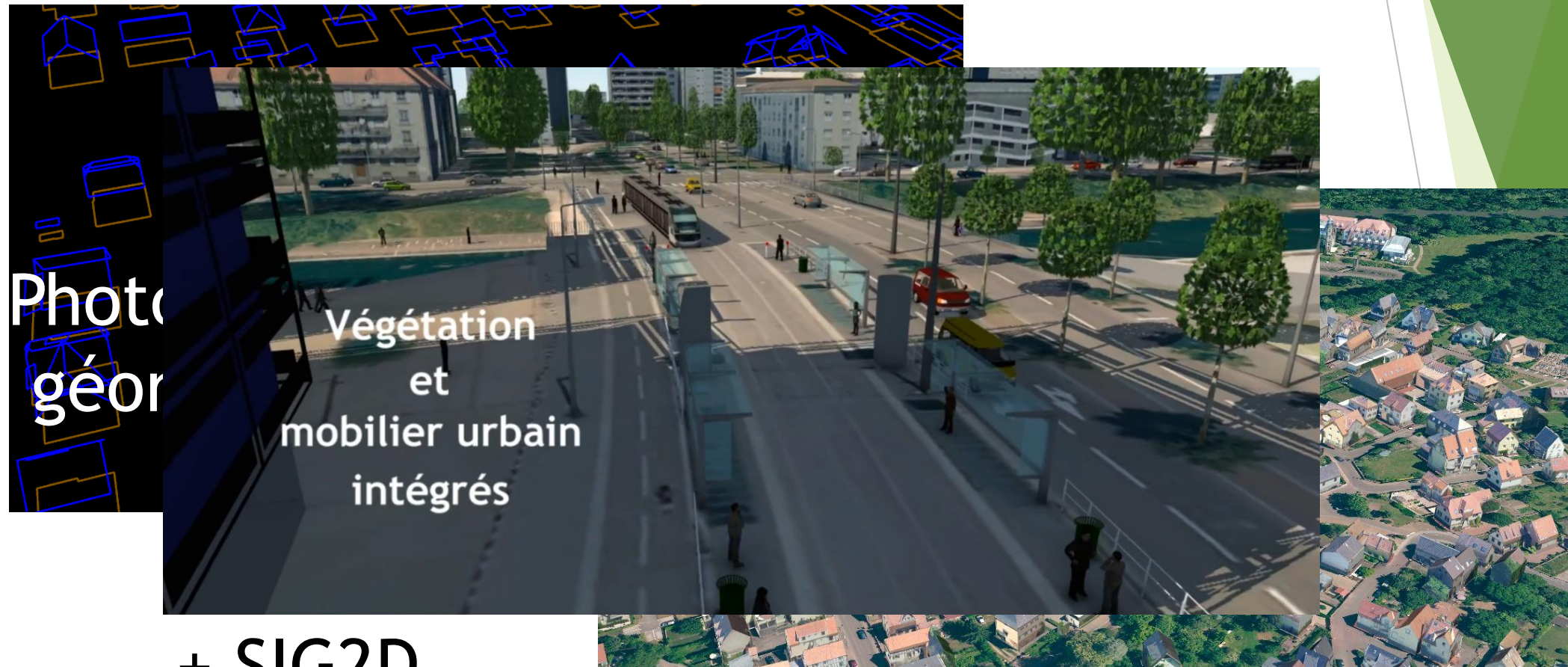
Maquette 3D numérique sémantique

Modèle numérique de terrain (MNT)



Maquette 3D numérique sémantique

Modélisation 3D des bâtiments, végétation, mobilier urbain



NOUVEAU PROGRAMME DE RENOUVELLEMENT URBAIN CRONENBOURG

Vue 3D
Débouchée de la rue de Hochfelden
(documents de travail)

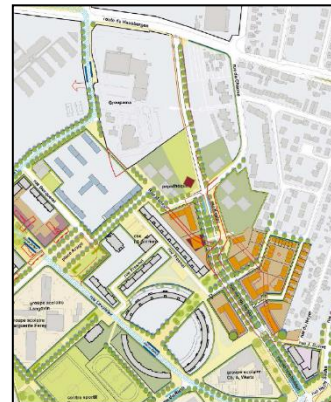
Existant (image 2015)



Variante 1 : percée sur la rue Becquerel



Variante 2 : percée sur la route de Hausbergen



Étude de faisabilité (ingénierie de la construction)



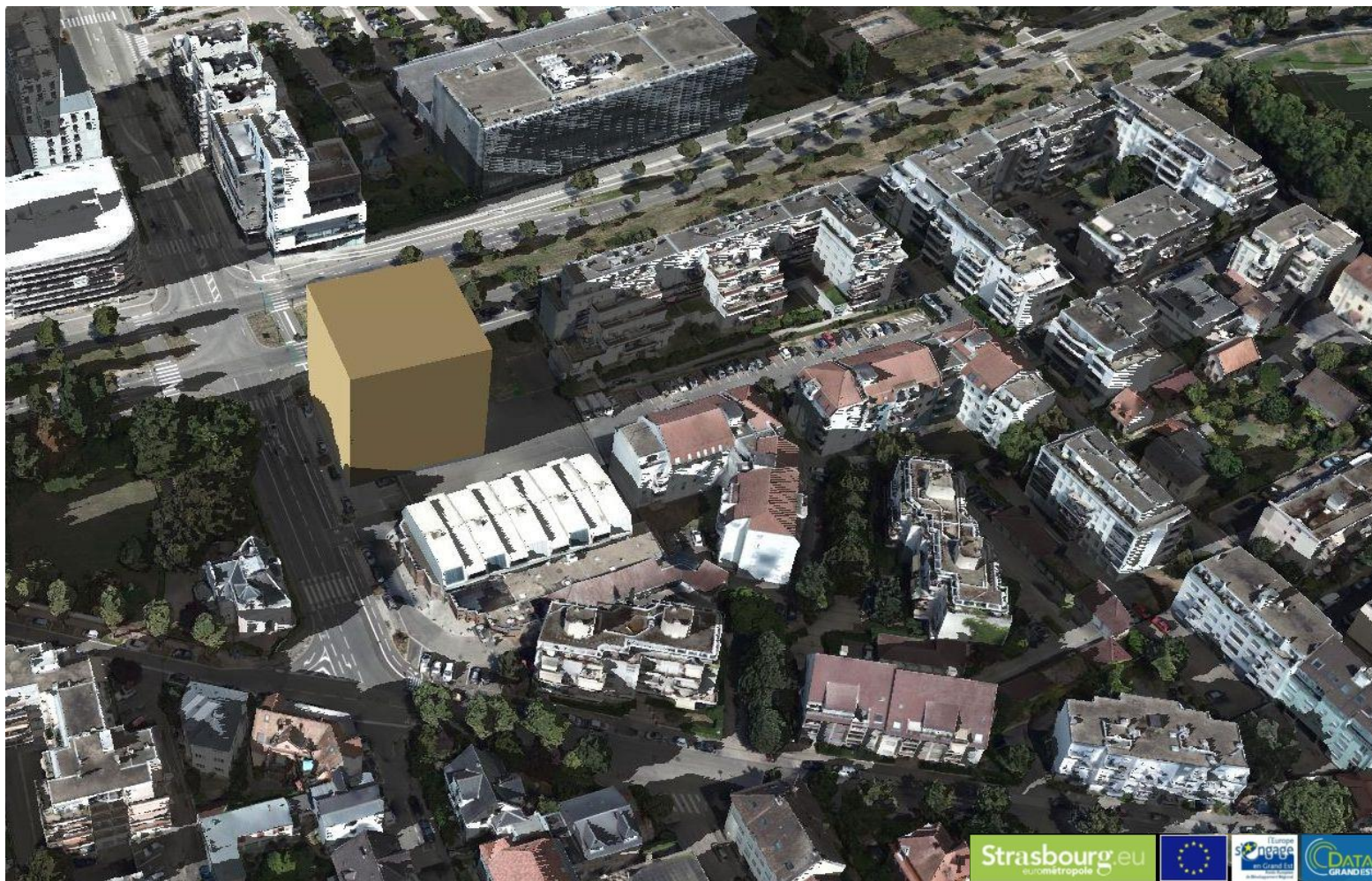
Extension groupe scolaire Stoskopf



Photomaillages 3D



Intégration de projets et simulation d'ombres portées



OD@CiT : <https://odacit.3d.strasbourg.eu>

PLUi Plan de zonage

- A
- IAUA, IAUB
- IAUE
- IAUX, IAUY, IAUZ
- IIAU
- IIAUE
- IIAUX
- N
- UAA, UAB, UB, UCA, UCB, UD, P
- UE
- UF, UG, UX, UY, UZ

PLUi Plan de Zonage

La zone UX englobe plusieurs autres secteurs de zone autorisant chacun certains types d'activités économiques.

Les activités industrielles et artisanales, les activités commerciales, celles de service et de bureaux ou encore les activités ferroviaires, constituent certains des secteurs spécifiques de la zone UX.

Des bâtiments industriels anciens, denses et implantés à l'alignement des voies aux quartiers tertiaires à l'architecture contemporaine ou standardisée : ces secteurs constituent des tissus bâtis très hétérogènes.

1x
May 20 2025
08:17:06 UTC

Strasbourg.eu
europe métropole

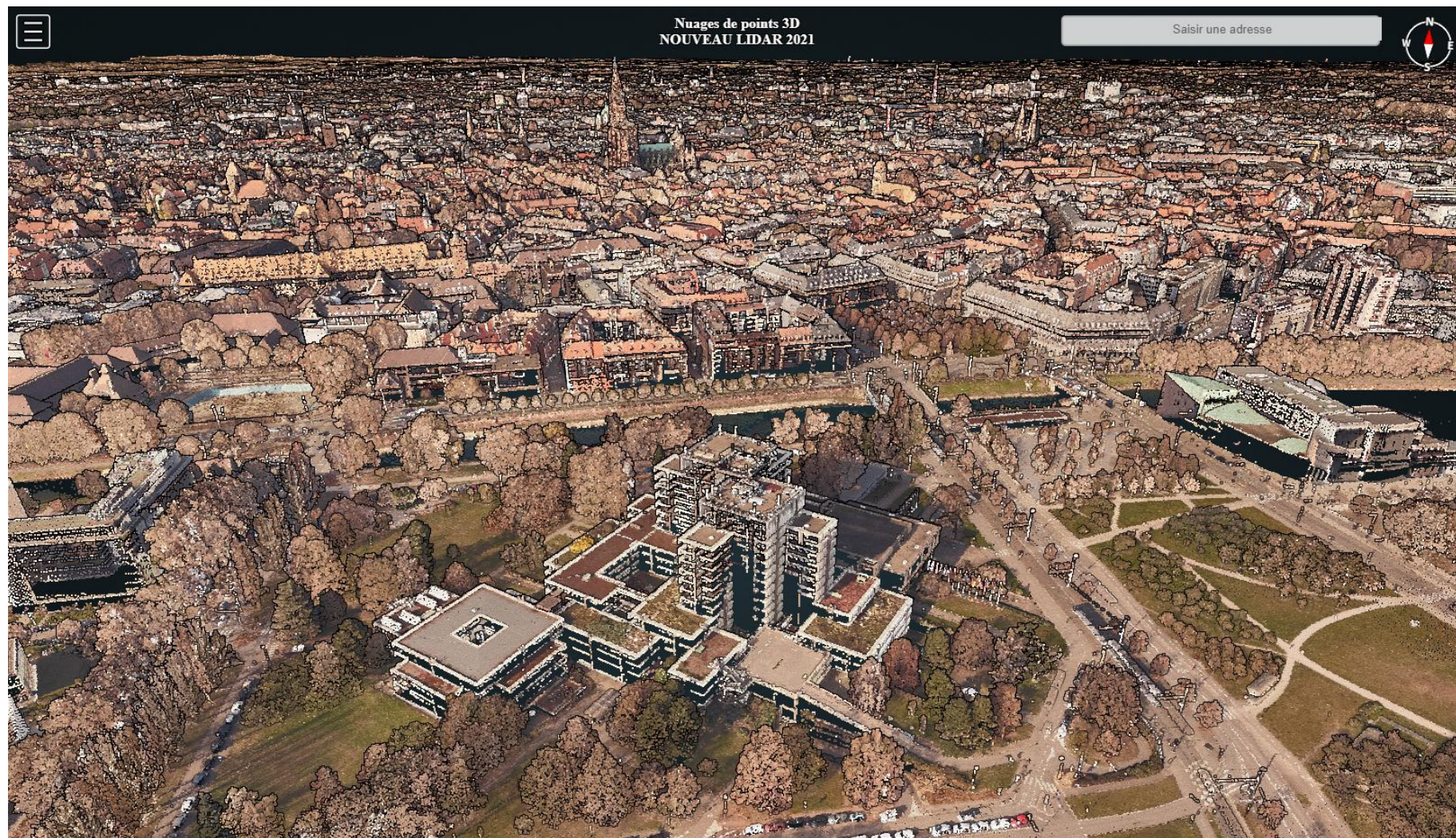
Europe
Strasbourg
en Grand Est

DATA
GRAND EST

Icons created by: <https://icons8.com>

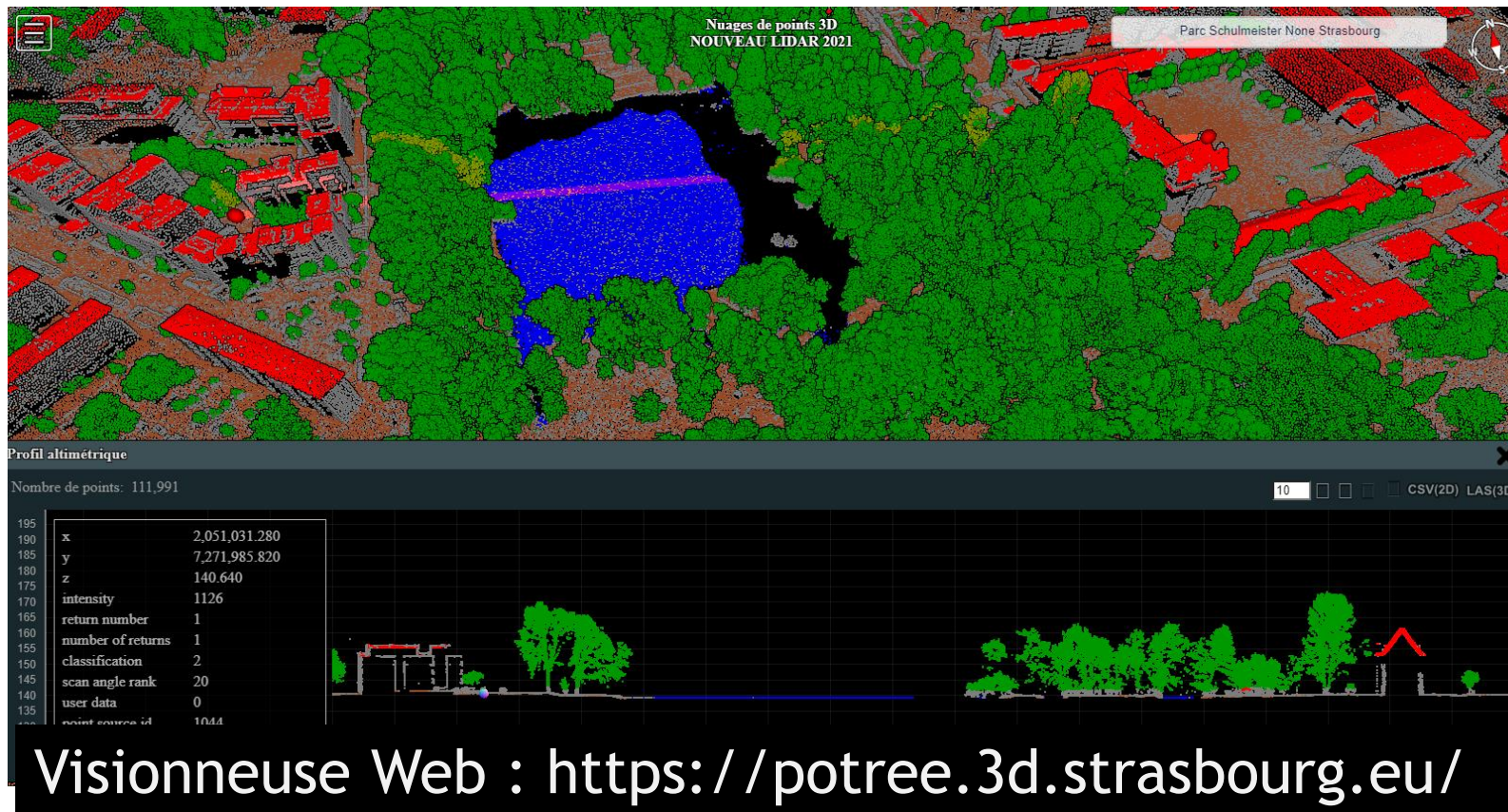
0:00 UTC May 20 2025 12:00:00 UTC May 20 2025 16:00:00 UTC May 20 2025 20:00:00 UTC May 21 2025 00:00:00 UTC May 21 2025 04:00:00 UTC May 21 2025 08:00:00 UTC

Nuages de points 3D LIDAR



Nuages de points 3D LIDAR

- ▶ Instantané 3D du territoire
 - ▶ 10 milliards de points 3D en novembre 2015 (9 pts/m²)
 - ▶ 20 milliards de points 3D en mars 2021 (20 pts/m²)
 - ▶ 100 milliards de points en mars 2025 (100 pts/m²)



Nuages de points 3D LIDAR

- ▶ Faciliter l'accès et la découverte
- ▶ Éléments techniques essentiels
 - ▶ Densité de points émise
 - ▶ Hauteur de vol
 - ▶ Date d'acquisition
 - ▶ Taux de recouvrement
 - ▶ La qualité de la classification
- ▶ Capacité à proposer des produits dérivés adaptés aux besoins

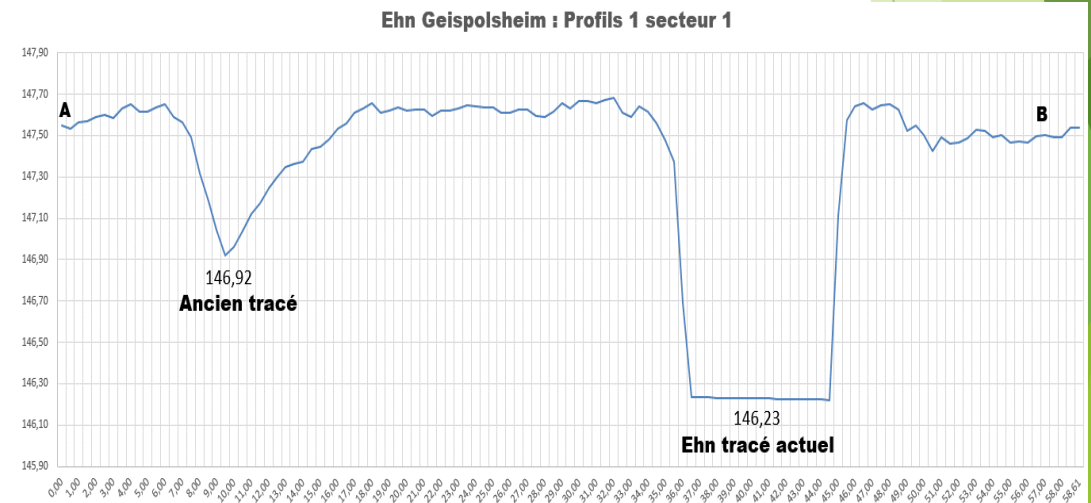
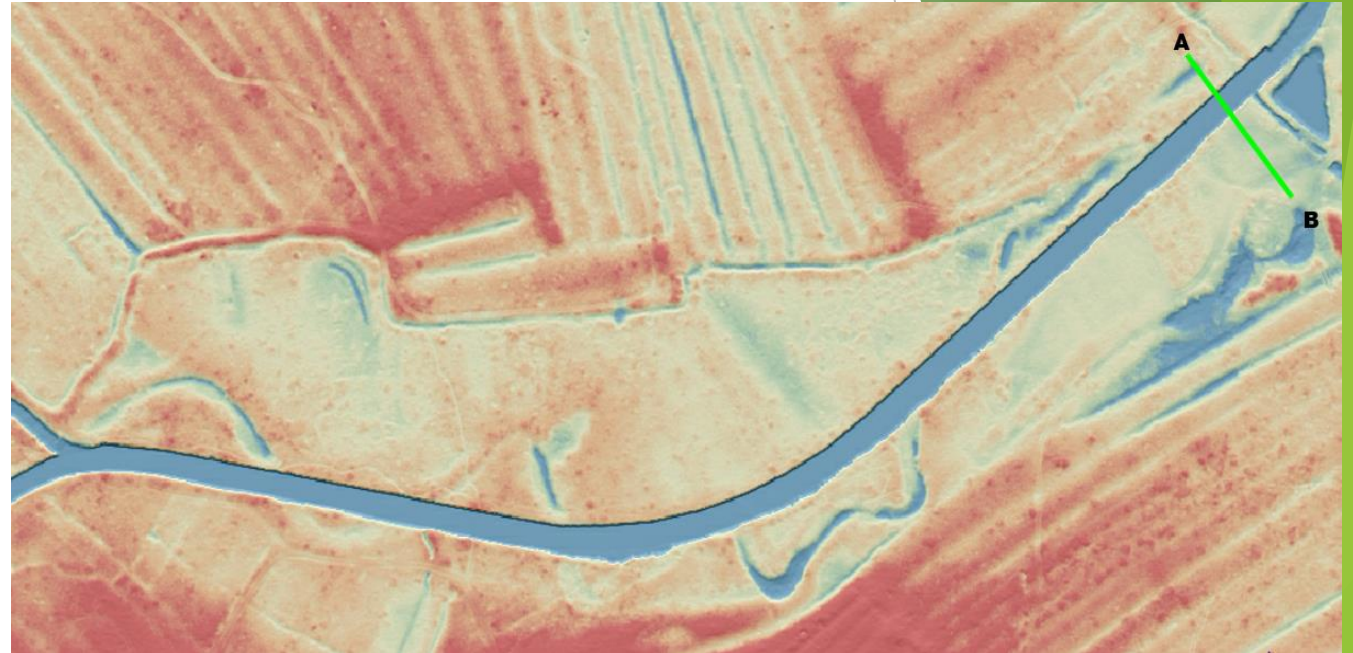
Raster d'élévation SOL (MNT)

Il s'agit d'une représentation numérique du terrain naturel sous forme d'image 2.5D dans laquelle chaque pixel porte la valeur de l'altitude du sol



Gestion et prévention des risques environnementaux

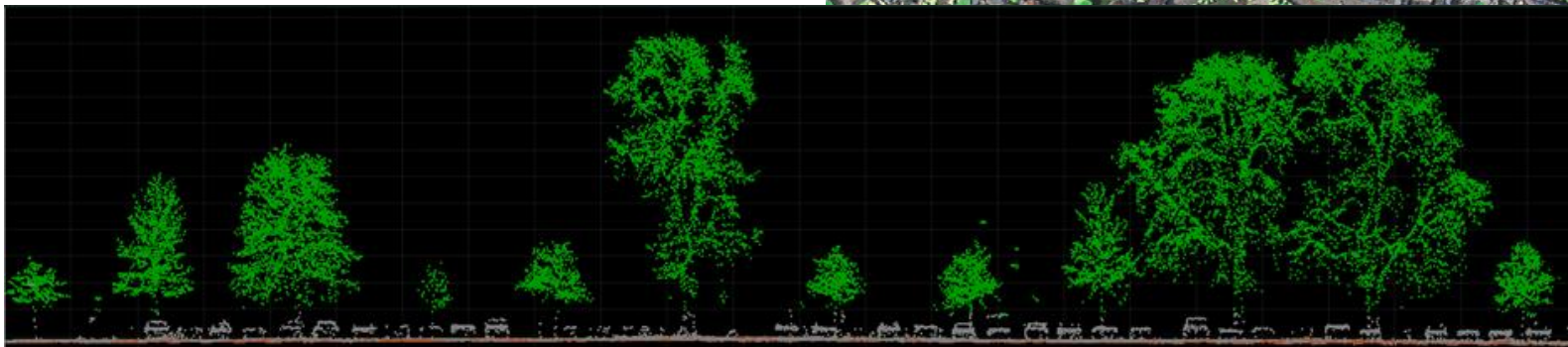
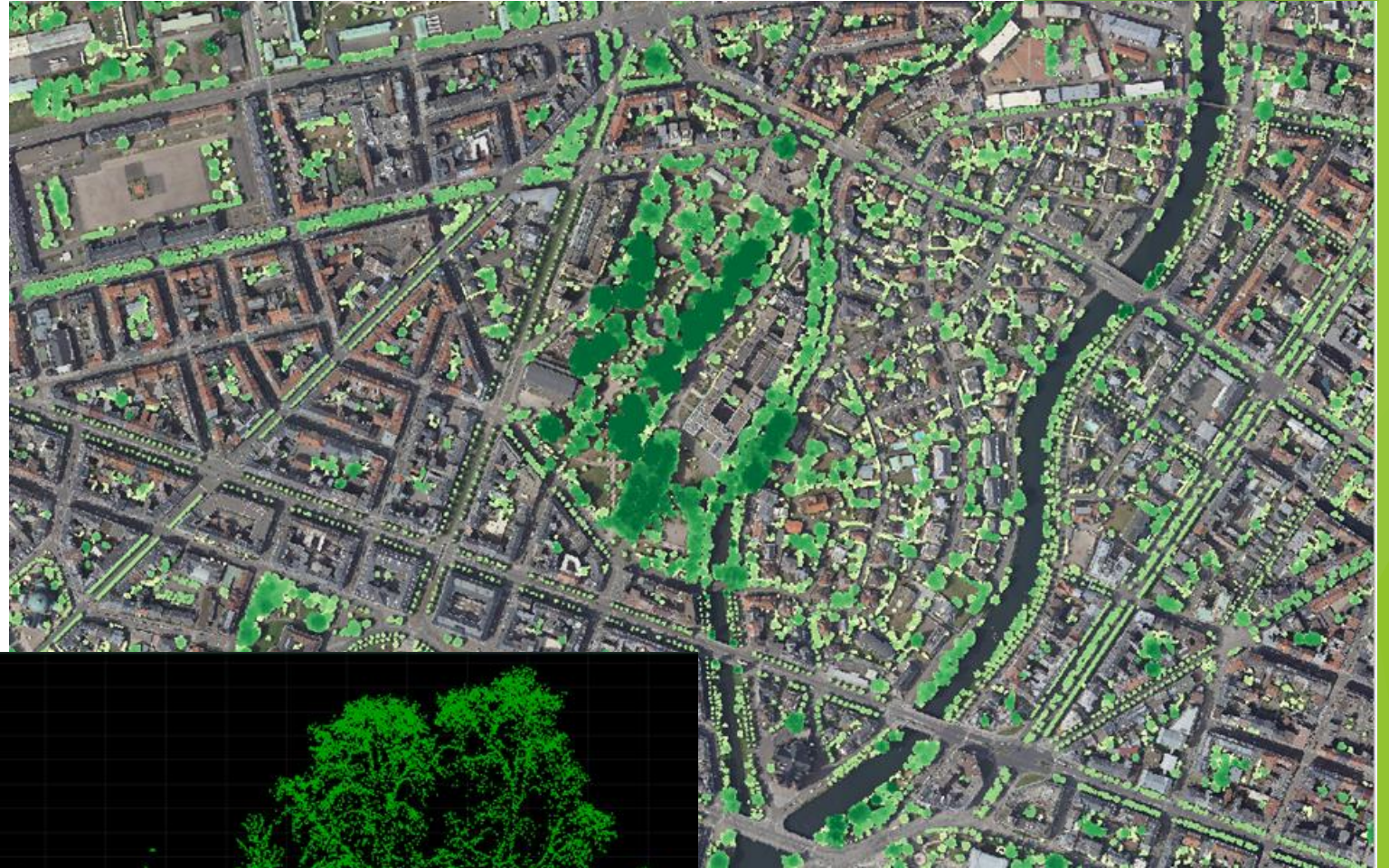
- Analyse des écoulements
- Etudes de restauration des cours d'eau
- Comparaison de l'évolution altimétrique du territoire



Modèle numérique de Canopée (MNC)

Il s'agit d'une représentation numérique de la présence de la végétation, chaque pixel contient la valeur de hauteur maximale des points de la classe 'végétation' qu'il contient

- Plan Canopée
- Protection de la végétation
- Mesure des arbres



Raster de Hauteur des bâtiments (MNB)

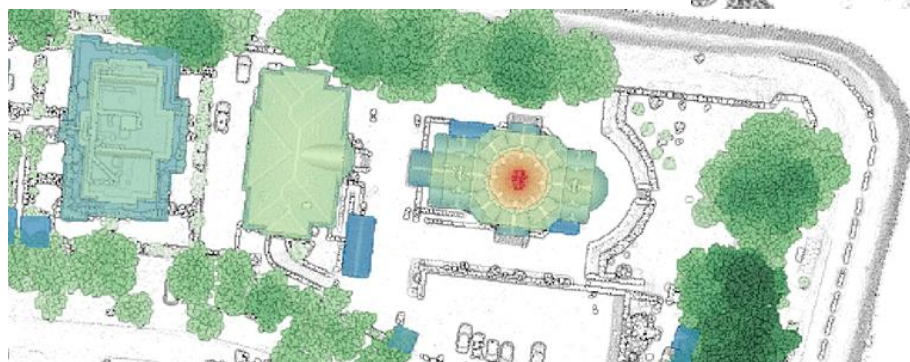
Il s'agit d'une représentation numérique de la hauteur des bâtiments, chaque pixel contient la valeur de hauteur maximale des points de la classe 'bâtiments' qu'il contient

- Sécurité civile
- Potentiel de surélévation



Modèle numérique de surface Occlusion ambiante

Il s'agit d'une image 2D en niveaux de gris qui propose un effet 3D 'crayonné' artistique faisant ressortir le détail des toitures, la végétation, le relief



En conclusion

