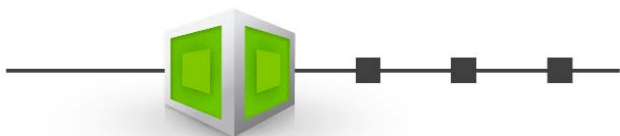



Journée Infra 2018: Développement BIM.  
Et les infrastructures?



# GEOMENSURA

CONCEPTEUR & ÉDITEUR DE LOGICIELS POUR L'INFRASTRUCTURE



Jérôme TOGNINI

Alimenter une maquette BIM avec les

**infra**STRUCTURES

Geomensura conçoit depuis 35 ans des solutions logiciels dans le domaine de l'infrastructure et du Génie civil

**GEOMENSURA**

35 ans d'expérience

42 personnes dont 13 développeurs

14500 licences installées

Centre de formation agréé & Service Hotline

contact@geomensura.com

www.geomensura.com

**NOS CLIENTS**



GROUPE GRISONI



LOSINGER MARAZZI



JPF



Implenia



PERRIN



BG



BOVARD & NICKL S.A.



MC MOSINI et CAVIEZEL SA



BERNASCONI











**MEMBRE**



**BAUEN DIGITAL SCHWEIZ**

BÂTIR DIGITAL SUISSE

COSTRUZIONE DIGITALE SVIZZERA

CONSTRUIR DIGITAL SVIZRA









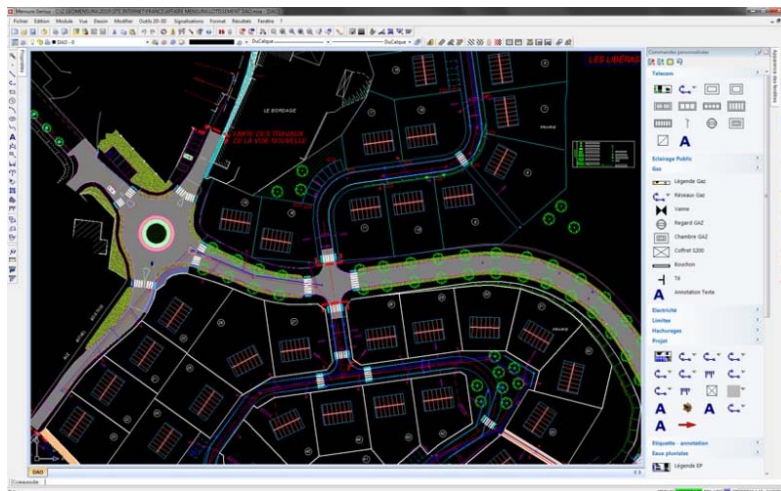
## Dessiner ou modéliser ?

### Logiciel de DAO

Représentation graphique chartée d'un projet ou d'une réalité.

Points , lignes, hachures , textes, blocs ...

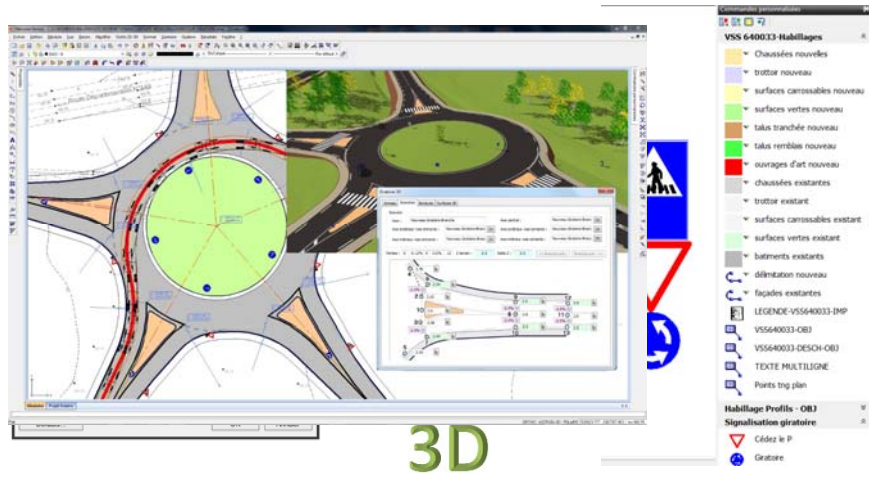
2D



## Logiciel de CAO

Représentation graphique accompagnée de moteurs de calculs pour concevoir et dessiner suivant les normes

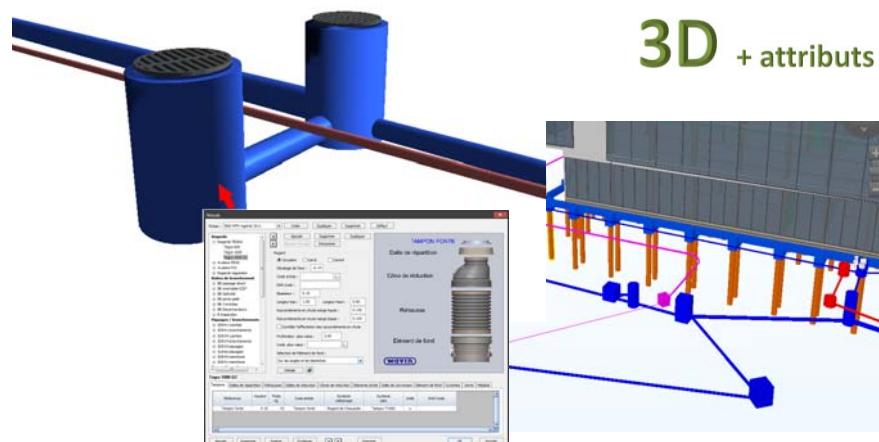
Dessin suivant les VSS , dimensionnement de la canalisation suivant le calcul hydraulique , notes de calculs, représentation automatique des profils...

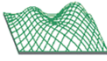






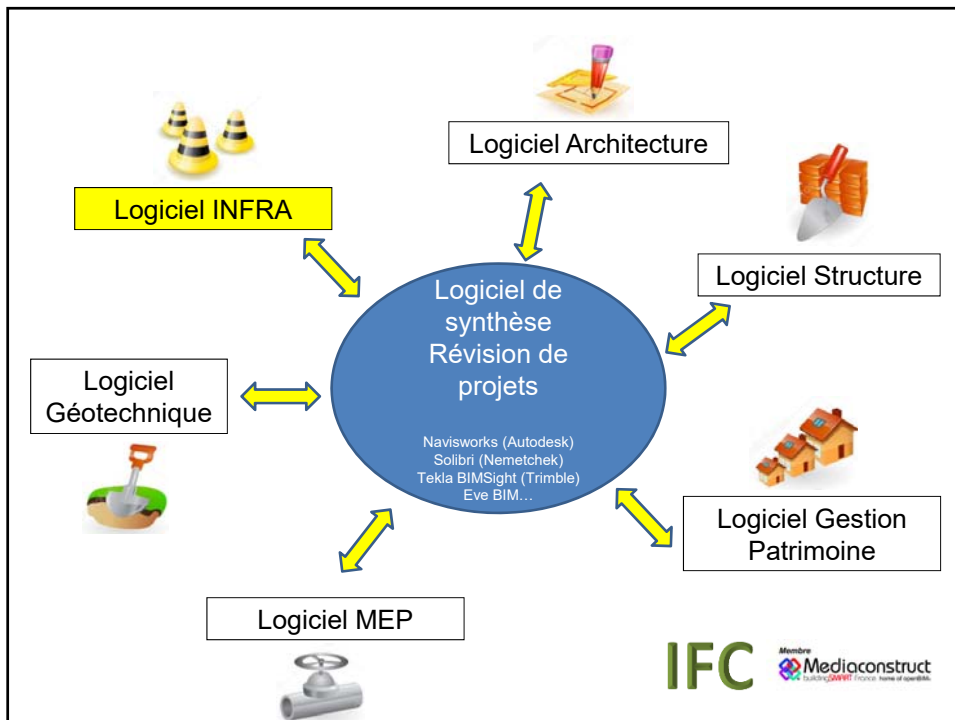
## Logiciel BIM

Intègre des objets « intelligents » qui se modifient en fonction de critères « métier » => alimente la maquette

Terrain existant, voirie, réseaux, plateformes ....

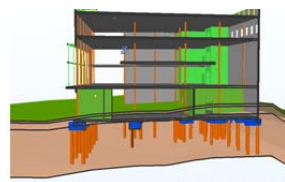


Thématique INFRA	DESSINER	MODELISER
topographie terrain existant environnement existant 	fond de plan (points, textes et lignes) Profils à calculer et construire un par un report des sondages	récupération automatique et triangulation création de MNT et couches géologiques Profils automatiques
Projet plate-formes, voiries calculs de terrassements 	dessin en 2D. Calculs à la main longs et complexes Profils à calculer et construire 1/1 contrôle constant manuel du normatif	saisie de plate-formes gestion des structures, talus Calculs D/R et optimisations, phasages géométries normatives Profils automatiques
Projet réseaux humides & secs enterrés 	dessin en 2D, symboliques de réseaux chartes de dessin. Gestion de la 3D difficile (croisements) profils longs et complexes à dessiner mise à jour difficile	dimensionnements et calcul des réseaux modélisation 3D attributaire 3D des réseaux, Bdd intégrées vérifications normatives, quantités alertes croisements Profils automatiques et interactifs
Signalisation verticale et horizontale 	Dessin fastidieux modifications non automatiques	modélisation automatisée suivant la norme quantités véhiculé dans la maquette BIM
mobilier urbain éclairage public équipements OBJETS 	dessin en 2D (Bloc) dessin en 3D (bloc 3D)	modélisation, correspondance 2D/3D attributaire, véhiculé dans la maquette BIM métré automatique

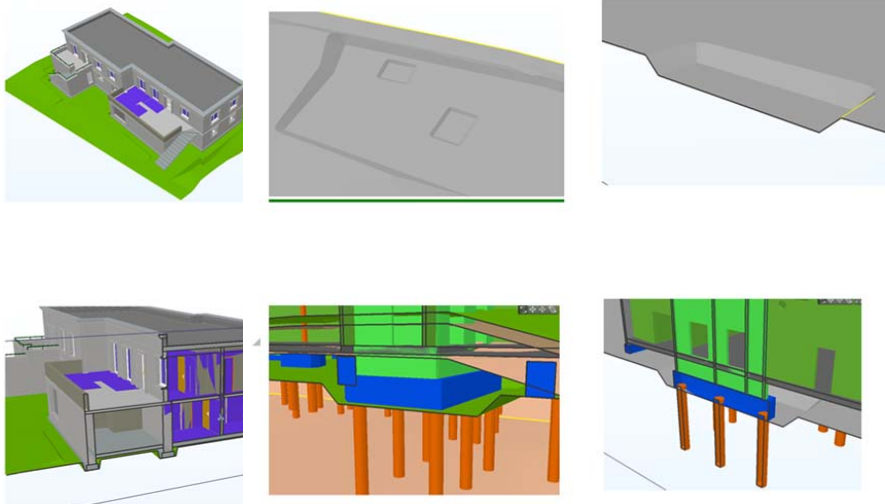


# Coordonner *infra* structure & le bâtiment

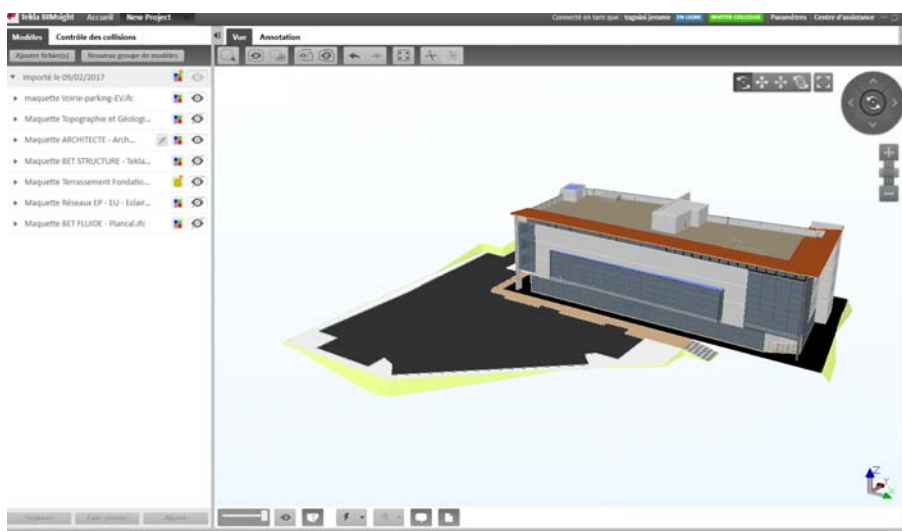
Données Topographiques & géologiques => MAQUETTE  
GLOBALE

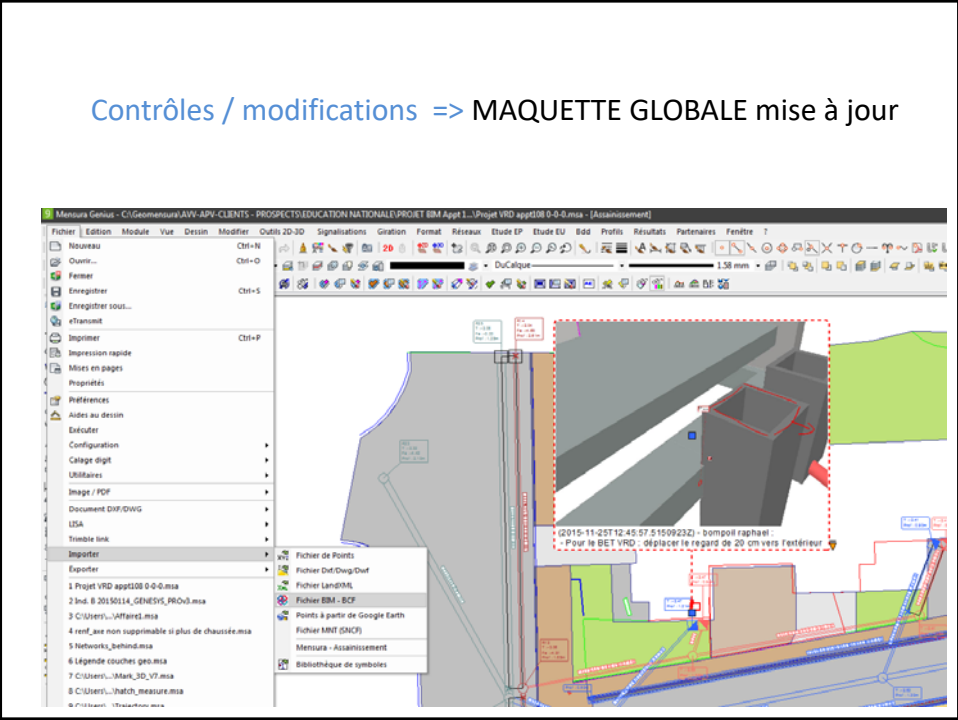
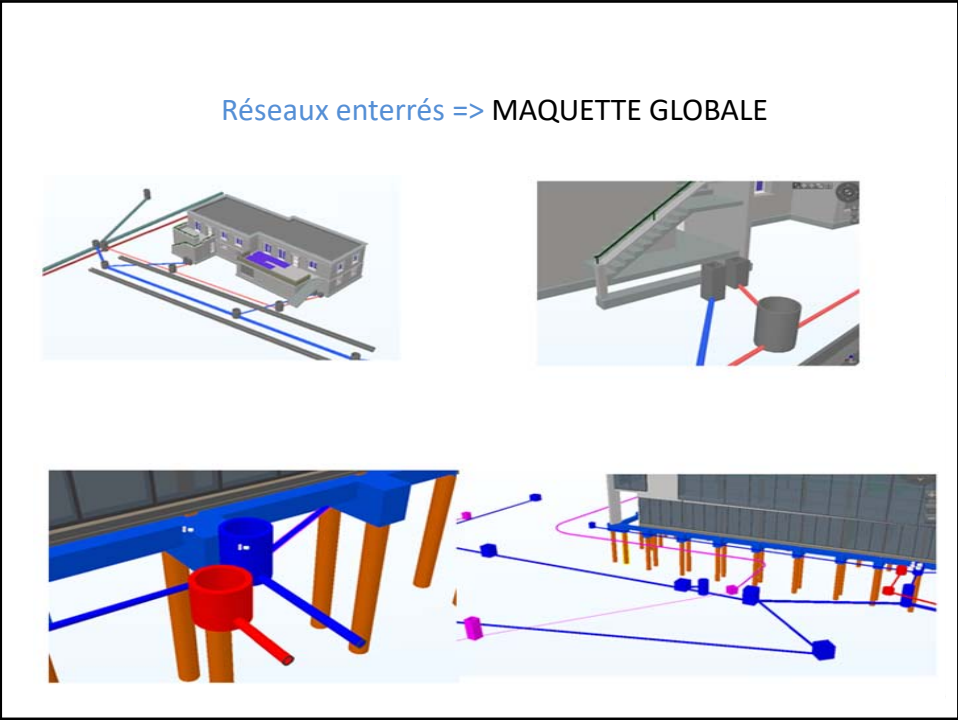


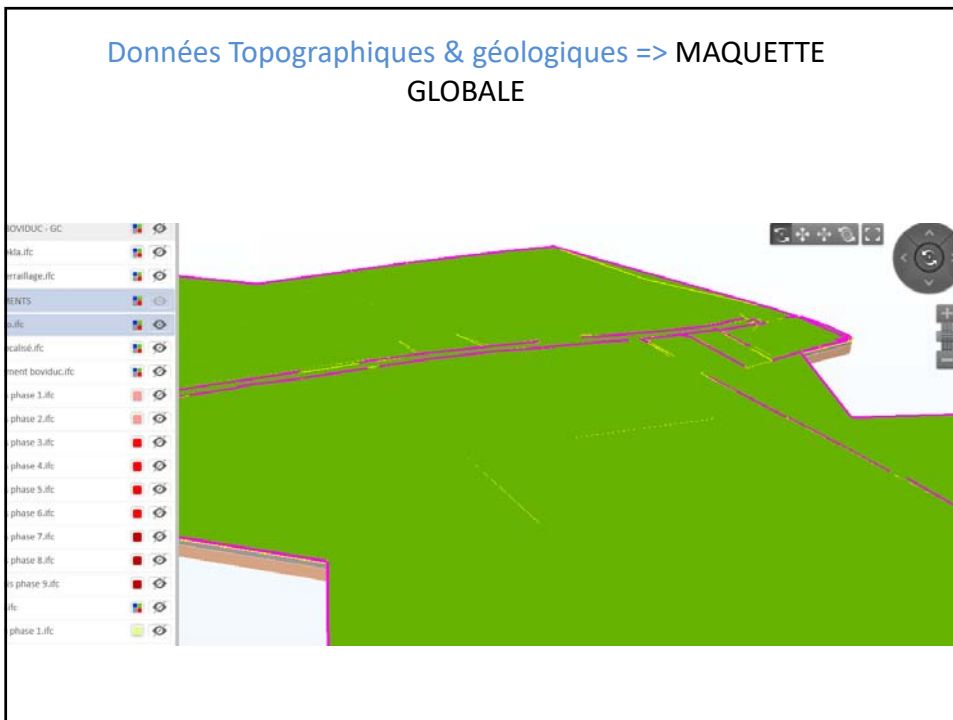
Phasages de terrassements & fondations => MAQUETTE GLOBALE



Aménagements extérieurs => MAQUETTE GLOBALE

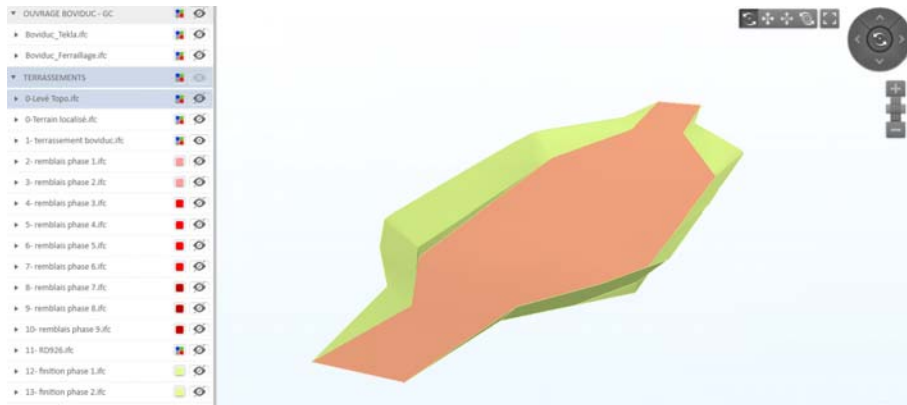




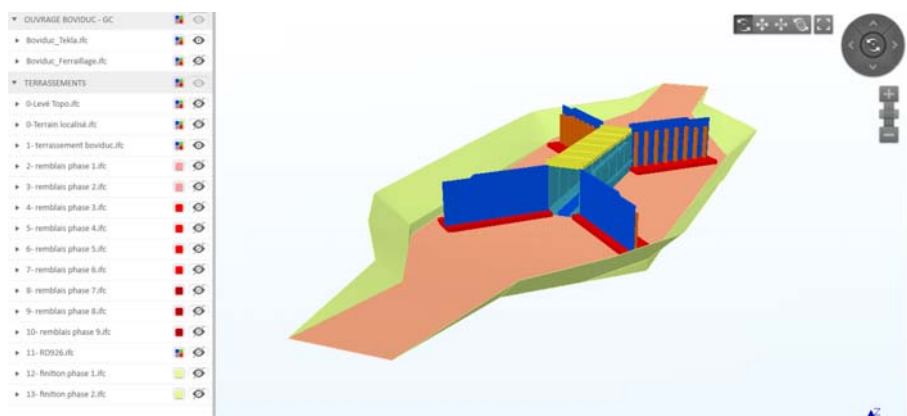




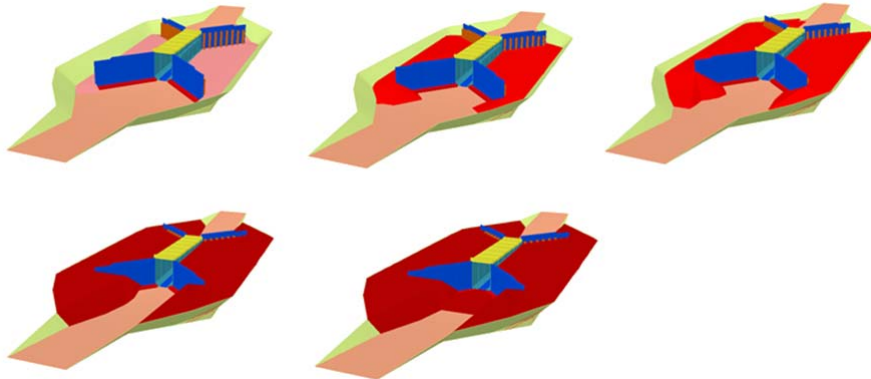
### Excavations initiales => MAQUETTE GLOBALE



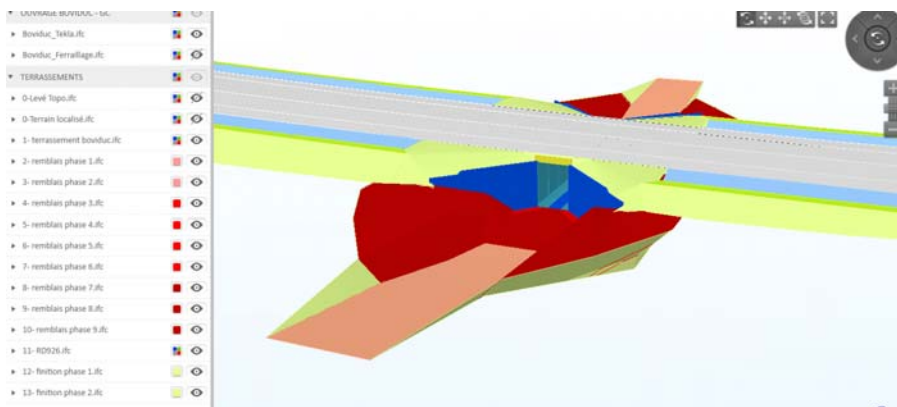
### Pose de l'ouvrage => MAQUETTE GLOBALE




Méthodes : remblaiements techniques successifs =>  
MAQUETTE GLOBALE



Méthodes : remblaiements de finition et voirie => MAQUETTE GLOBALE





- **Etude préliminaires** intégrant l'environnement du projet
- **Conception** & détection de problèmes facilitées pour l'Ingénieur Civil.
- **Documents d'exécution BIM** d'où on génère des plans d'exécution « classiques » 2D
- **Méthodes** process de réalisation de chantiers optimisés (4D / 5D)
- **As Build** d'où on génère des plans d'exécution « classiques » 2D et une préparation de données pour le SIG (gestion de patrimoine)



**GEOMENSURA**  
CONCEPTEUR & ÉDITEUR DE LOGICIELS POUR L'INFRASTRUCTURE

**Merci,**

Rejoignez-nous sur Twitter, LinkedIn, Facebook, YouTube

