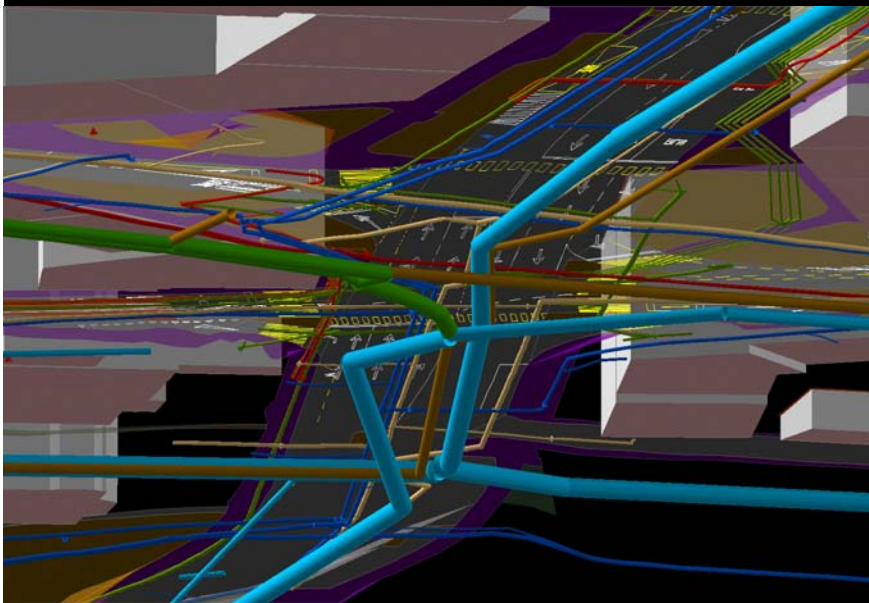
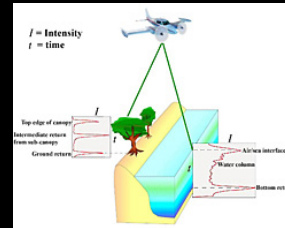


Du plan cadastral au territoire en 4D



100 ans geosuisse
Fribourg, 22 septembre 2010

Cadastre d'hier, d'aujourd'hui et de demain



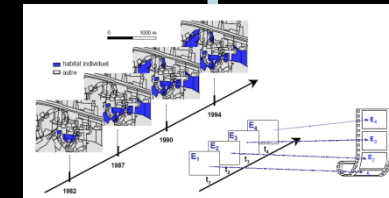
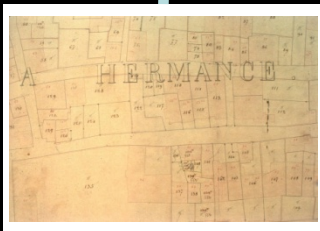
Evolutions technologiques: informatique, GPS, laser, automatisisation, caméras numériques, smartphone, ...

Plans / registres
papier

Cadastre
numérique, base
de données, SIG

Cadastre 3D

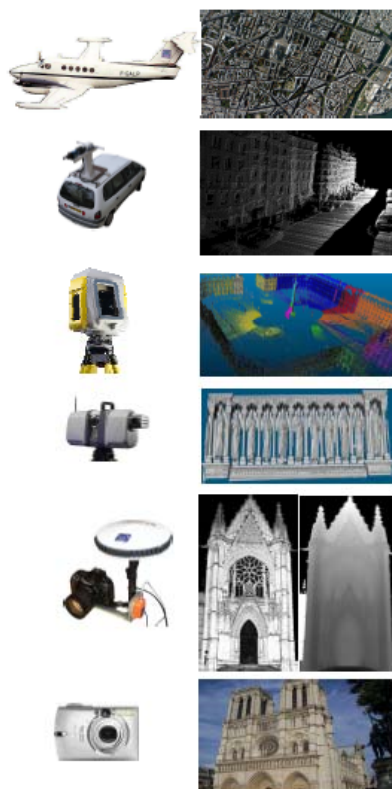
4D
= 3D + temps



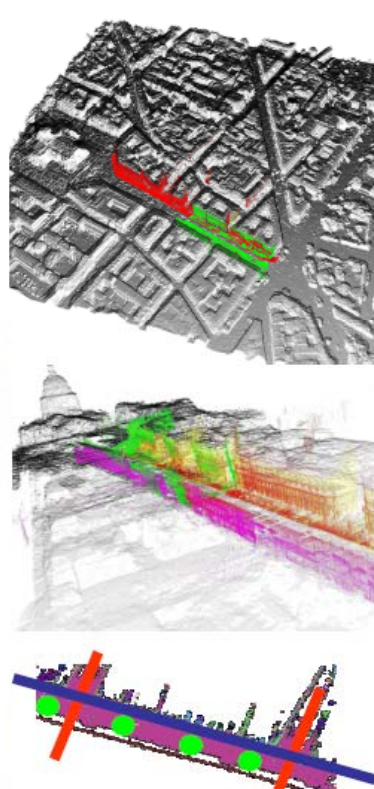
Développement des Technologies de production

[Retour](#)

Technologies d'Acquisition



Technologies de Recalage/Filtrage



Technologies de Reconstruction



Technologies d'Intégration



⇒ **Plateforme de production**

TERRANUMERICA

Ce document est la propriété des partenaires du Consortium Terra Data, agissant sous la marque TerraNumerica. Il ne peut être communiqué à des tiers sans autorisation écrite préalable.

cap.digital



ET CANTON
DE GENEVE

POST TENEBRAS LUX

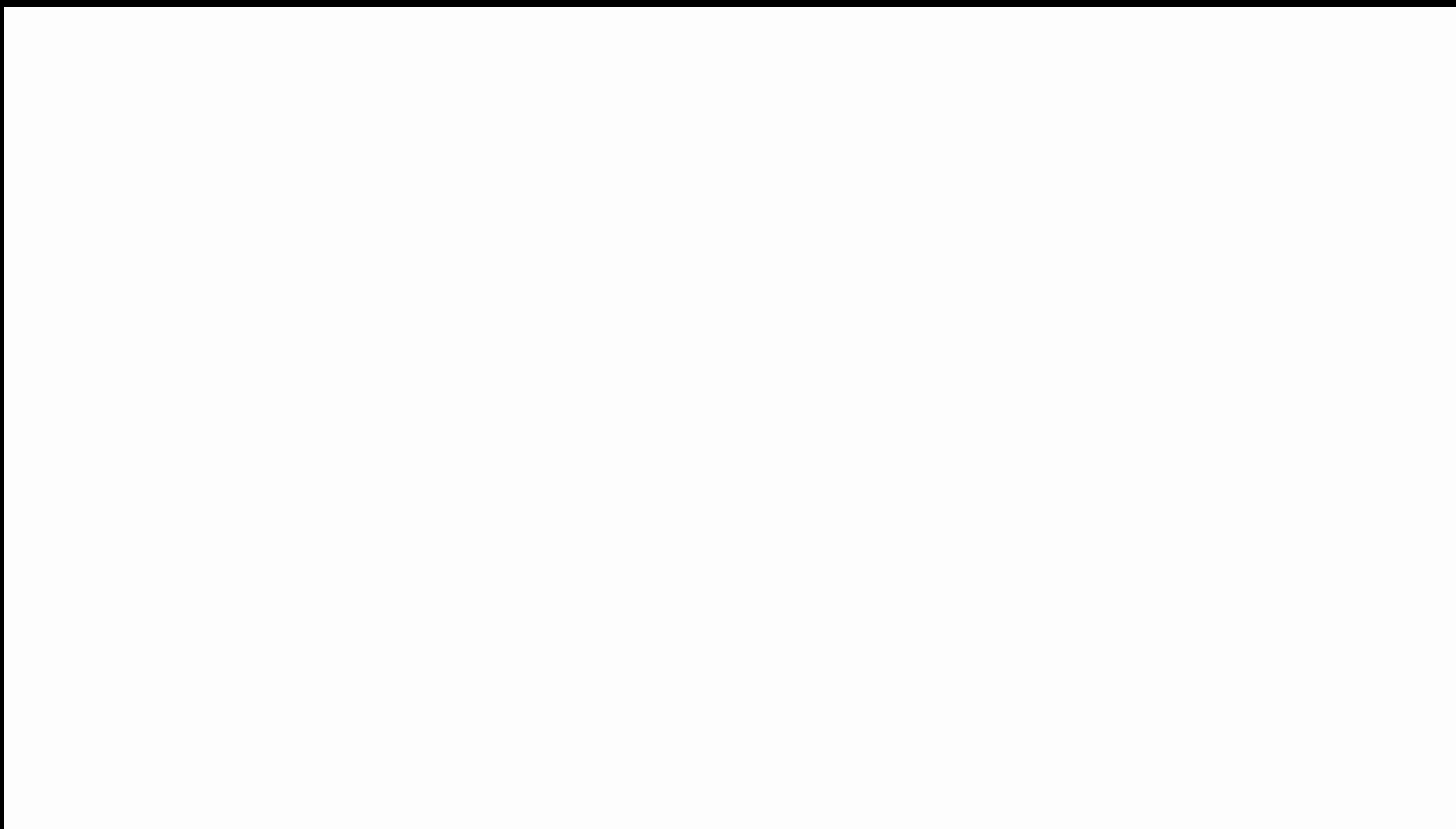
Service de la mensuration officielle

28.09.2010 - Page 3

Salon européen de la 3D - février 2010



Cadaastre 3D – socle genevois

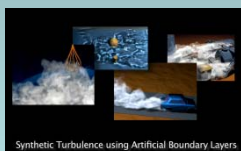


3D

Science



Médecine



Physique

Industrie



CAO

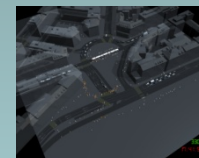


Simulation

Territoire



Aménagement/Architecture/Urbanisme/Patrimoine



Simulation /Analyse /Aide à la décision



Communication/Tourisme

Divertissement



Jeu



Cinema



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

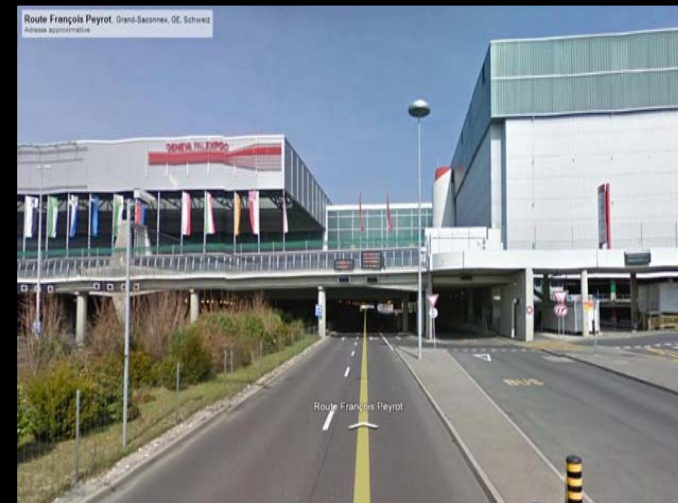
POST TENEBRAS LUX

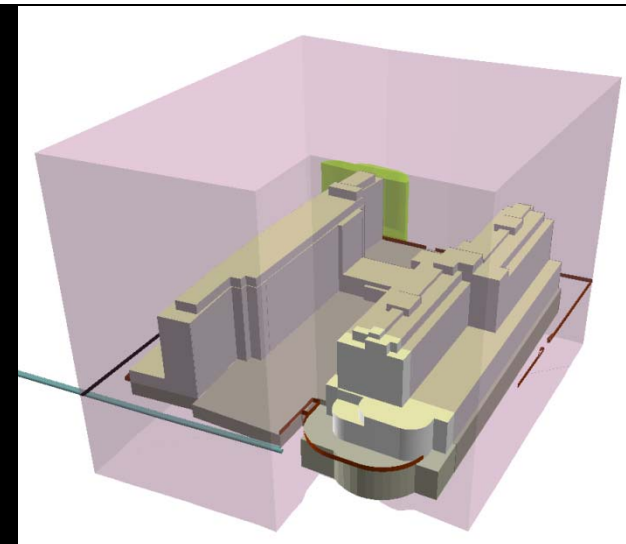
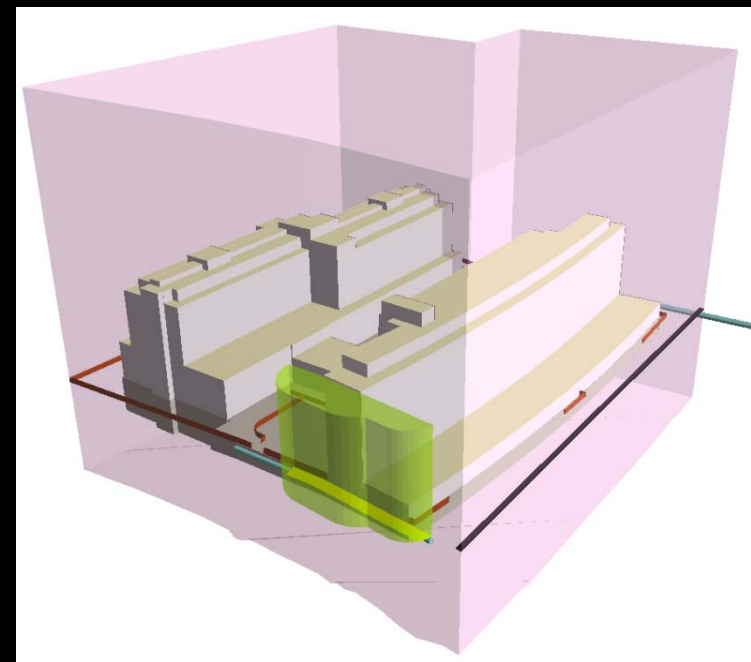
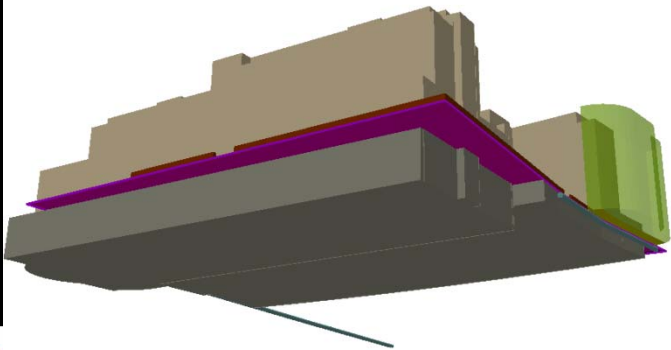
Département de l'intérieur et de la mobilité
Service de la mensuration officielle



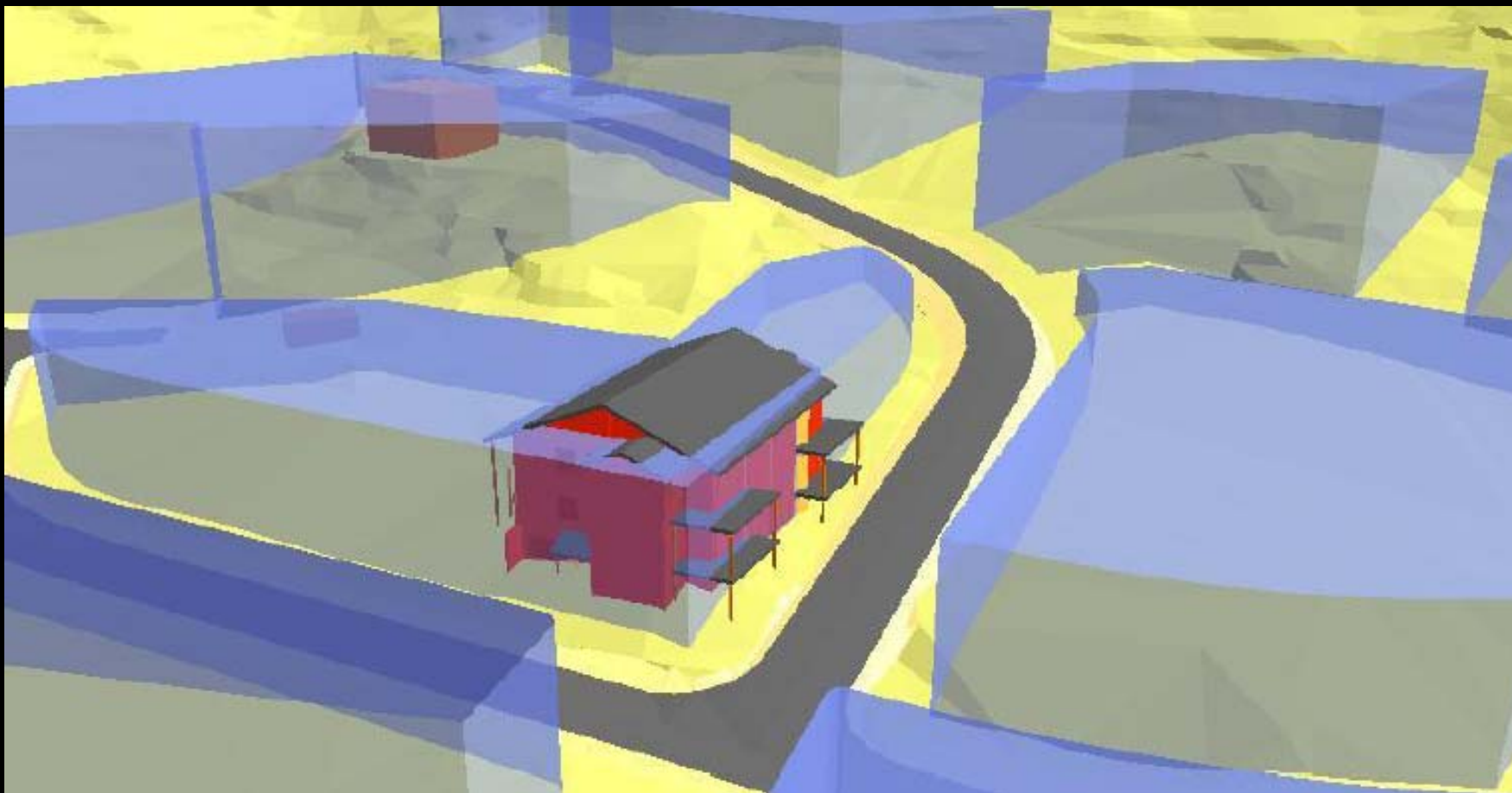
Gérer les droits réels en 3D

- Introduction de la propriété foncière en 3D
 - Quel intérêt peut-il avoir?





Visualiser/Définir les droits à la construction



4D = temps

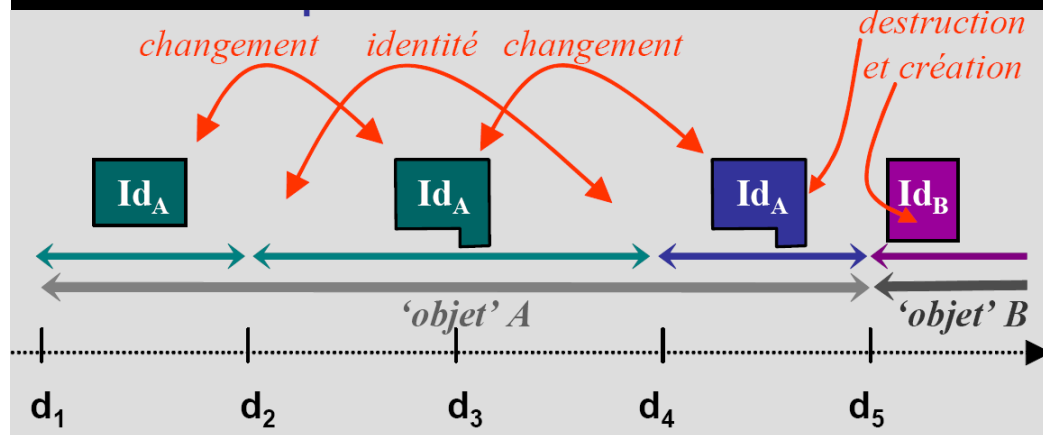
Pourquoi faire:

- Mettre en évidence – « suivre » un phénomène géographique
- Analyser l'évolution du territoire dans le temps
- Prendre des décisions sur l'évolution futur d'un territoire

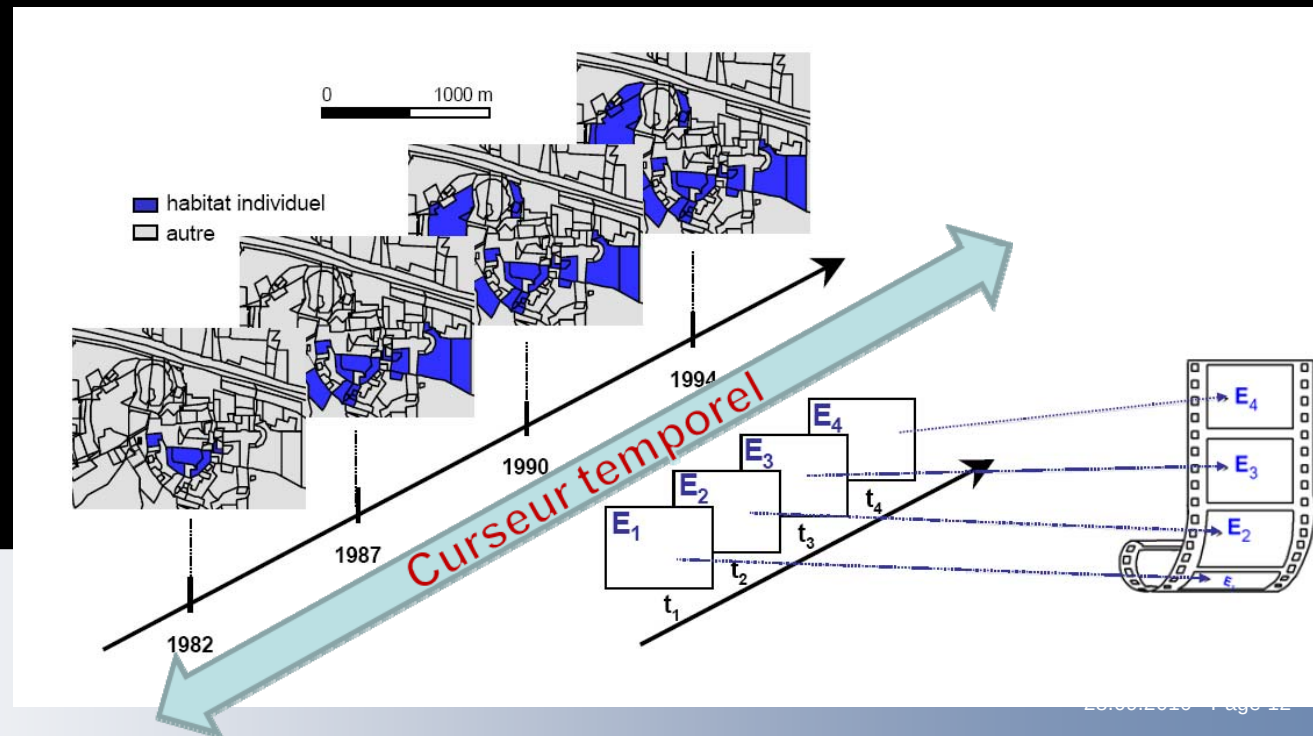


Analyse spatio-temporelle visuelle à partir de deux versions différentes de la BD

Créer un véritable territoire numérique temporel



Intégrer dans la base de données cadastrales toutes les informations pour permettre de passer d'un temps T à un temps $T+1$ ou $T-1$



Perspectives

La ville contemporaine est parcourue de multiples **réseaux**, de **capteurs** en tous genres et de **flux numériques** dont font partie entre autres la téléphonie mobile, les réseaux internet sans fil, et les caméras de surveillance, qui impliquent les habitants et les personnes qui se déplacent, les opérateurs privés, et les acteurs de la gestion urbaine. En y ajoutant les **données numériques du territoire en 2D, 3D, 4D**, un concept de

ville augmentée

émerge, désignant ce nouvel objet à l'intersection de la technologie et de la ville dont les potentialités sont immenses, à la fois pour le développement économique, pour celui des relations sociales, pour l'amélioration du bien-être des habitants, des voyageurs, etc...



Laurent Niggeler
Service de la mensuration officielle
Quai du Rhône 12 - 1211 Genève 8
+41 22 546 72 01
E-mail : laurent.niggeler@etat.ge.ch
<http://www.geneve.ch/semo/3D>