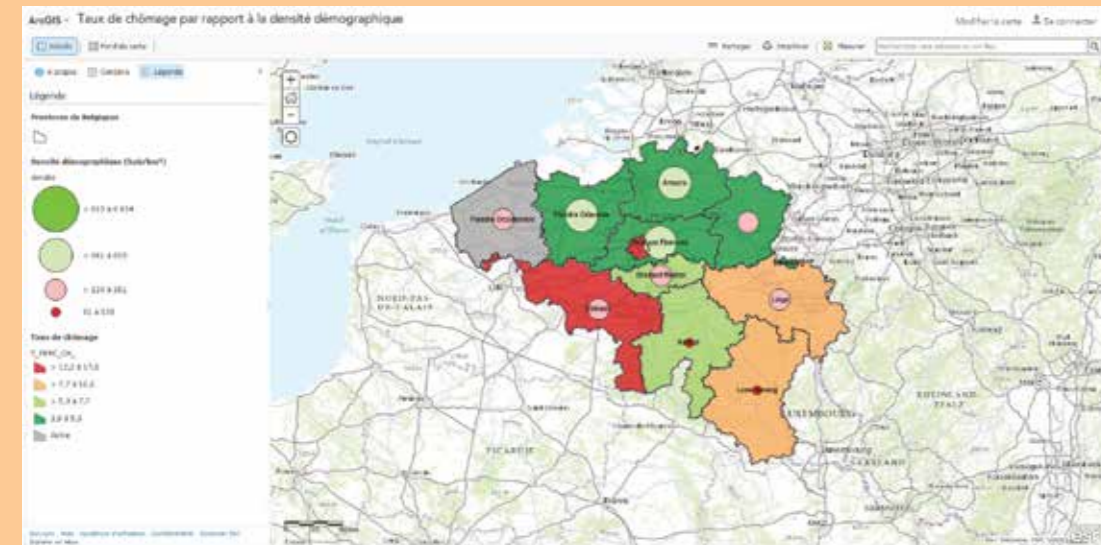


Réalisations estudiantines de Peer-Assessment de Cartographie à l'EPFL

L'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) est une institution universitaire de renommée internationale, spécialisée dans le domaine de la science et de la technologie. Elle compte environ 14 000 personnes sur le campus, dont environ 10'000 étudiants.

Le cours d'Eléments de Géomatique (environ 200 étudiants) est un des cours de base du Bachelor pour les étudiants en Sciences et Ingénierie de l'environnement (SIE) et Génie Civil (GC). Ce cours a pour but de présenter les méthodes d'acquisition, de modélisation et de représentation des géodonnées avec un apprentissage des calculs de topométrie terrestre.



Le taux de chômage augmente en même temps que le nombre de population apte à travailler.

Cette carte comporte 3 couches représentant le taux de chômage ainsi que la démographie des provinces de Belgique. Sur les extrêmes (supérieur et inférieur) de la démographie, l'hypothèse de départ n'est pas validée mais dans les valeurs moyennes cela est validé.

Contact
Antonin Mandresisata
mandresisata@yahoo.fr



Type de culture et érosion du sol
En superposant les emprises des vignes (contours violets) et des vergers (contours verts) à une classification des probabilités de dégradation de la fertilité du sol, la carte montre que les vignes tendent plus à favoriser l'érosion des sols que les vergers.

Contact
Sébastien Joubert
sebastien.joubert@wanadoo.fr



Les centres urbains à fortes activités et forts trafics sont susceptibles d'émettre plus de polluant dans l'air (l'oxyde d'azote par exemple).

Nous constatons la présence de deux zones à forte concentration d'oxyde d'azote (NO2). La première correspond au centre de Genève et la deuxième à l'aéroport et ses alentours.

En parallèle en observant le trafic moyen journalier (TJM) dans la limite des zones où des capteurs de pollution en Oxyde d'Azote sont présents, une corrélation entre la quantité de véhicule moyen journalier et les pics de pollution en NO2 peut être mis en avant.

Prenons l'exemple du centre de Genève, on constate au niveau de ces zones où le TJM est supérieur à 17 000 une augmentation de la concentration de NO2 (entre 32 et 38 ug/m3).

En s'éloignant du centre ville (outre la zone à proximité de l'aéroport) on remarque une diminution de NO2 passant à 26-30 ug/m3, cela peut s'expliquer en partie par un TJM moins important (<= 10000).

La seconde zone à forte concentration en NO2 au niveau de l'aéroport peut s'expliquer par le trafic routier mais aussi aérien. On pourrait alors faire évoluer l'étude sur le trafic aérien de l'aéroport de Genève.

Contact
Lionel Taillefer
lionel-taillefer@outlook.com

Depuis 2014 ce cours est passé au format MOOC ce qui a permis d'ouvrir l'apprentissage au monde entier et aussi de développer de nouvelles méthodes pédagogiques notamment pour le chapitre de Cartographie. Les cartes présentées ici font donc partie d'une sélection des meilleures réalisations sur l'exercice de Peer-Assessment de Cartographie présenté à SIG 2015.

Logiciel
ArcGIS Online

Les tremblements de terre sur l'île de Hawaii sont liés aux failles des volcans actifs Kilauea et Mona Loa.

Le Mauna Loa et le Kilauea sont les deux volcans actifs de Hawaii. Les tremblements de terre d'une magnitude > 4.5 sont essentiellement localisés le long de zones de failles.

Hors des zones de failles la sismicité est généralement faible. Le volcan sous-marin Loihi provoque de petits tremblements de terre. Les failles liées aux tremblements de terre du Loihi ne sont pas cartographiées.

Contact
Laurent Scheurer
gastlosen@netscape.net



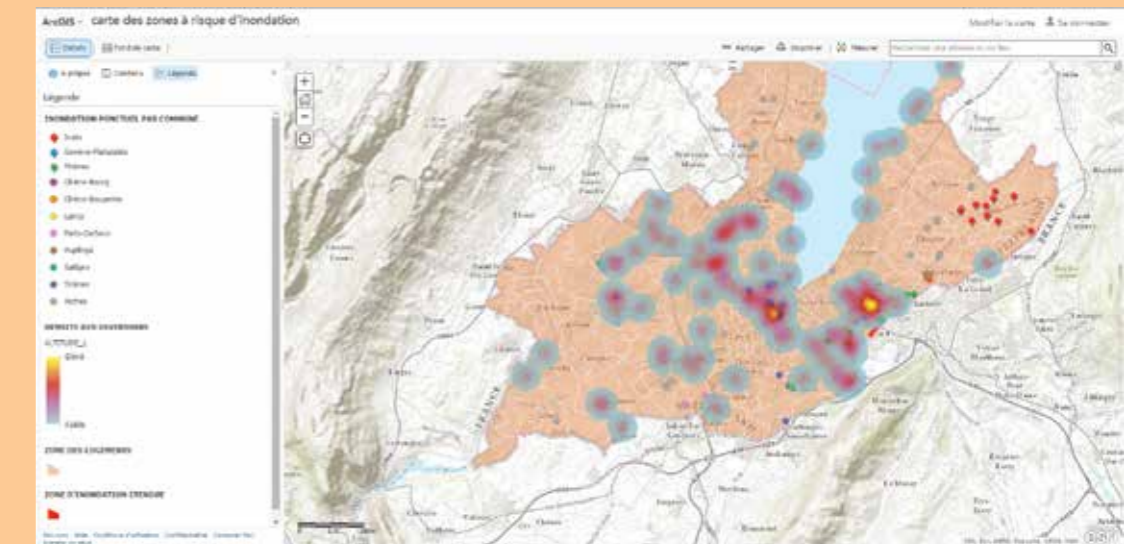
Les déversoirs sont suffisants pour éviter les risques d'inondation dans la ville de Geneve

- La carte utilise quatre couches:
1. la première couche illustre les inondations ponctuelles par commune
 2. la deuxième la densité des déversoirs
 3. la troisième les inondations étendues observées
 4. la dernière les logements ou lieux d'habitation des populations par rapport aux zones à risque

Ainsi donc nous avons l'urbanisation en termes de logements de la ville de Genève et les lieux potentiels à risques d'inondation, que ce soit les inondations ponctuelles, qui font chacune référence à un événement unique et localisable et fonction des communes et de la densité des déversoirs et les zones à risques d'inondation.

NB : Toutes les données utilisées sont du SITG.

Contact
Franck Soro Katieneffo
frankysoro@gmail.com



Les risques de dégâts de la faune sur les cultures et les zones où les sols sont imperméables sont plus importantes.

L'hypothèse est vérifiée dans presque toutes les localités. Il a été confirmé que les animaux séjournent dans des zones où les sols sont moyennement très imperméables. Dans ces zones, les eaux ne s'infiltrent pas facilement, donc sont retenues à la surface, ce qui attire les animaux qui viennent s'alimenter, et donc occasionner des dégâts sur les terres à proximité. Cependant, il y a un petit nombre de localités où les animaux fréquentent les zones où les sols sont perméables,

Contact
Moustapha Sarr
mgsarr78@yahoo.fr

