

Zeitschrift: Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und
Landmanagement

Band: 116 (2018)

Heft: 5

Rubrik: Forum = Tribune

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Stéphane Joost au sujet de la géomédecine



Stéphane Joost est collaborateur scientifique senior au laboratoire de Systèmes d'Information Géographique de l'EPFL (LASIG). Il oriente notamment ses recherches sur le domaine de la relation entre la génétique et la géographie, ainsi que sur la géomédecine. Il nous parle ici de ce dernier domaine, qui situe bien la géomatique dans un monde d'innovation, à la convergence de la géographie, du BigData, de la digitalisation et de l'aménagement du territoire.

Stéphane, tu amènes la géomatique dans des domaines inhabituels. Raconte-nous sur quel domaine portent tes recherches?

Nous cherchons effectivement à utiliser les outils d'analyse spatiale pour démontrer l'impact de l'environnement urbain sur la santé. Le processus consiste à cartographier des pathologies afin de les croiser avec les caractéristiques du cadre de vie. Il s'agit ensuite de vérifier s'il est possible de mettre en évidence des corrélations entre ces 2 domaines a priori éloignés.

Concrètement, vous étudiez quels aspects de la santé?

Dans une de nos études récentes, nous avons cherché à représenter spatialement l'indice de masse corporelle (IMC) d'un échantillon de 6000 habitants de Lausanne qui ont été suivis sur plusieurs années dans le cadre d'une étude longitudinale (projet COLAUS; www.colaus.ch). Après traitement des données par des méthodes statistiques, nous avons pu mettre en évidence des regroupements de valeurs similaires dans des quartiers distincts de la ville. Mais il faut être prudent avec l'interprétation de ces résultats. Avant de pouvoir en tirer des mesures concrètes, des analyses plus fines du profil social des habitants de ces quartiers doivent être menées. L'analyse spatiale nous permet d'avoir un point d'entrée pour traiter cette question.

Une telle analyse sort effectivement des sentiers battus de la géomatique. Quelles sont les compétences qui ont dû être réunies pour mener à bien de telles études?

Le GIRAPH Lab (Geographic Information Research and Analysis in Public Health; www.giraph.org), dont j'assure la direction avec le Dr Idris Guessous des hôpitaux universitaires de Genève, permet de tirer des synergies entre des spécialistes de différents métiers. La dénomination de «géomédecine» le dit bien, les 2 aspects sont intimement liés si on veut pouvoir tirer des conclusions. Cette association de spécialistes de métiers très différents (un architecte a maintenant aussi rejoint notre équipe), nous permet d'aborder des problématiques avec un regard différent.

Et quelles sont les perspectives pour votre groupe de recherche?

La quantité de données géolocalisées disponibles croît de manière exponentielle avec la prolifération des appareils connectés et le Big-Data. Notre but est de pouvoir les exploiter de manière utile à l'aménagement du territoire ou à la gestion des populations. Les regroupements significatifs de hautes valeurs d'indices de masse corporelle sur le territoire permettent par exemple aux responsables de la santé publique de cibler les quartiers où développer les actions de prévention, et aux urbanistes d'influencer les politiques d'aménagement pour prendre des mesures favorables à la santé des citoyens.

Geomatik Schweiz 5/2018