



Adresse du géographe au mathématicien

Patrick Poncet

Pourquoi là et pas ailleurs ?



L'écoumène



L'espace humanisé
Formes et Intensités du Peuplement
Vertical et Horizontal
Habité et Traversé



Les mondes indiens

NASA Worldview

The screenshot displays the NASA Worldview web interface. The browser's address bar shows the URL: `worldview.earthdata.nasa.gov/?v=64.01925143323574,23.762161098543746`. The main map area shows a satellite view of Earth at night, with city lights glowing in yellow and orange against a dark blue background. The left sidebar contains the 'Worldview' logo and navigation tabs for 'Layers', 'Events', and 'Data'. The 'Layers' panel is expanded, showing a list of 'BASE LAYERS' with various satellite data options. The 'Earth at Night 2012' layer is currently selected and active. Below the list are buttons for '+ Add Layers', 'Group Similar Layers', and 'Start Comparison'. At the bottom left, a time navigation bar shows the date '2016 SEP 18' and a '1 DAY' time interval. In the bottom right corner, a scale bar indicates 100 km and 50 mi, and the coordinates '24°29.473'N, 64°01.155'E EPSG:4326' are displayed.

Worldview

Layers Events Data

0.0 nW/(cm² sr) ≥ 38.2 nW/(cm² sr)

BASE LAYERS

- Blue Marble (August 2004, Shaded Relief and Bathymetry)
MODIS / NASA Earth Observatory
- Black Marble (Annual, 2012 & 2016)
Suomi NPP / VIIRS via NASA Earth Observatory
- Earth at Night 2012**
Suomi NPP / VIIRS via NASA Earth Observatory
- Blue Marble (August 2004, Shaded Relief)
MODIS / NASA Earth Observatory
- Blue Marble (August 2004)
MODIS / NASA Earth Observatory
- Corrected Reflectance (True Color)
Suomi NPP / VIIRS
- Corrected Reflectance (True Color)
Aqua / MODIS
- Corrected Reflectance (True Color)
Terra / MODIS

+ Add Layers Group Similar Layers

Start Comparison

2016 SEP 18 1 DAY

100 km 50 mi

24°29.473'N, 64°01.155'E EPSG:4326

Earth at night & Black Marble



L'écoumène ne tient qu'à un fil

L'âme russe...





Pioniers

Une Europe, des Europes





Signature spatiale

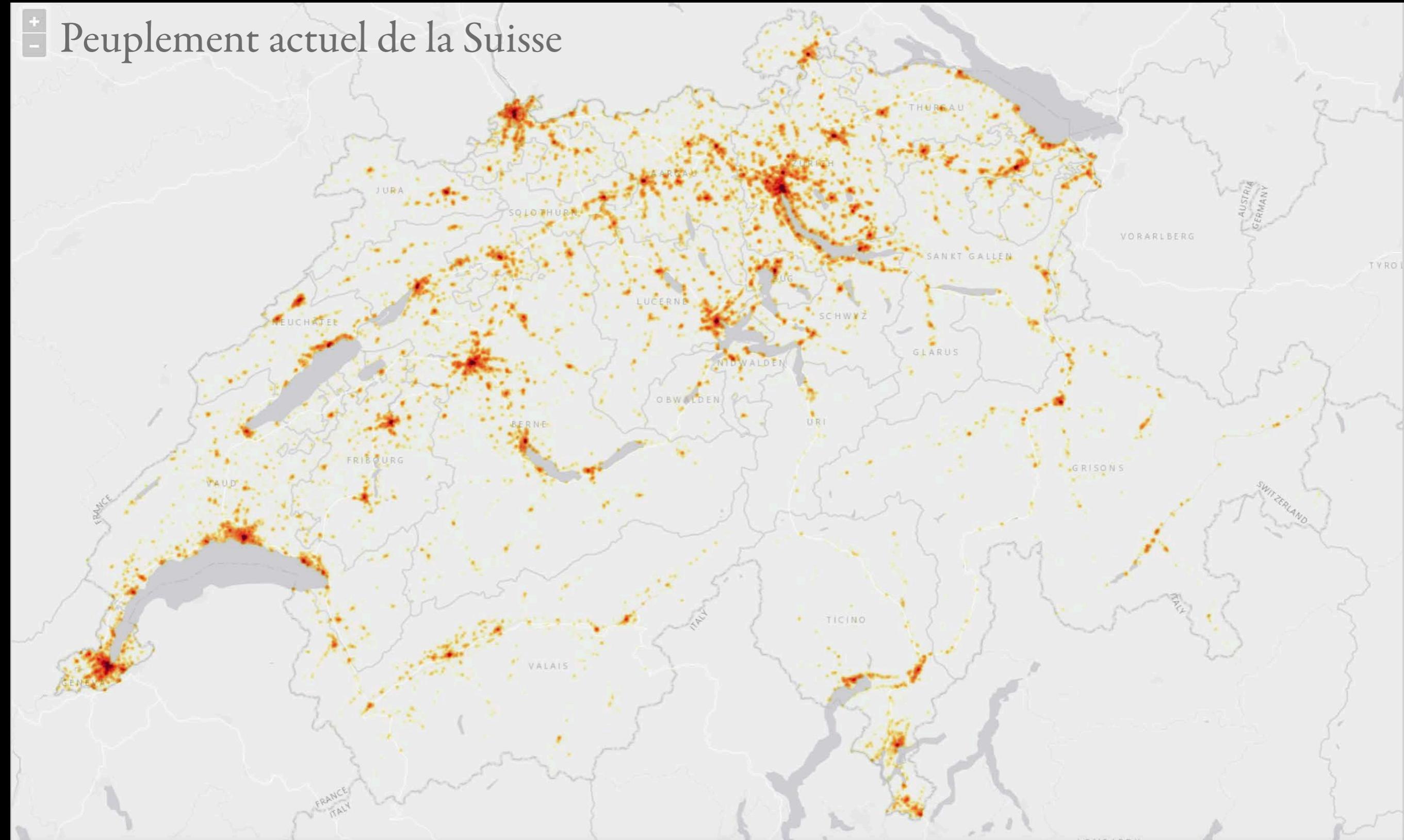
(échelles et métriques caractéristiques d'une géographie)



Les spatialités façonnent les espaces

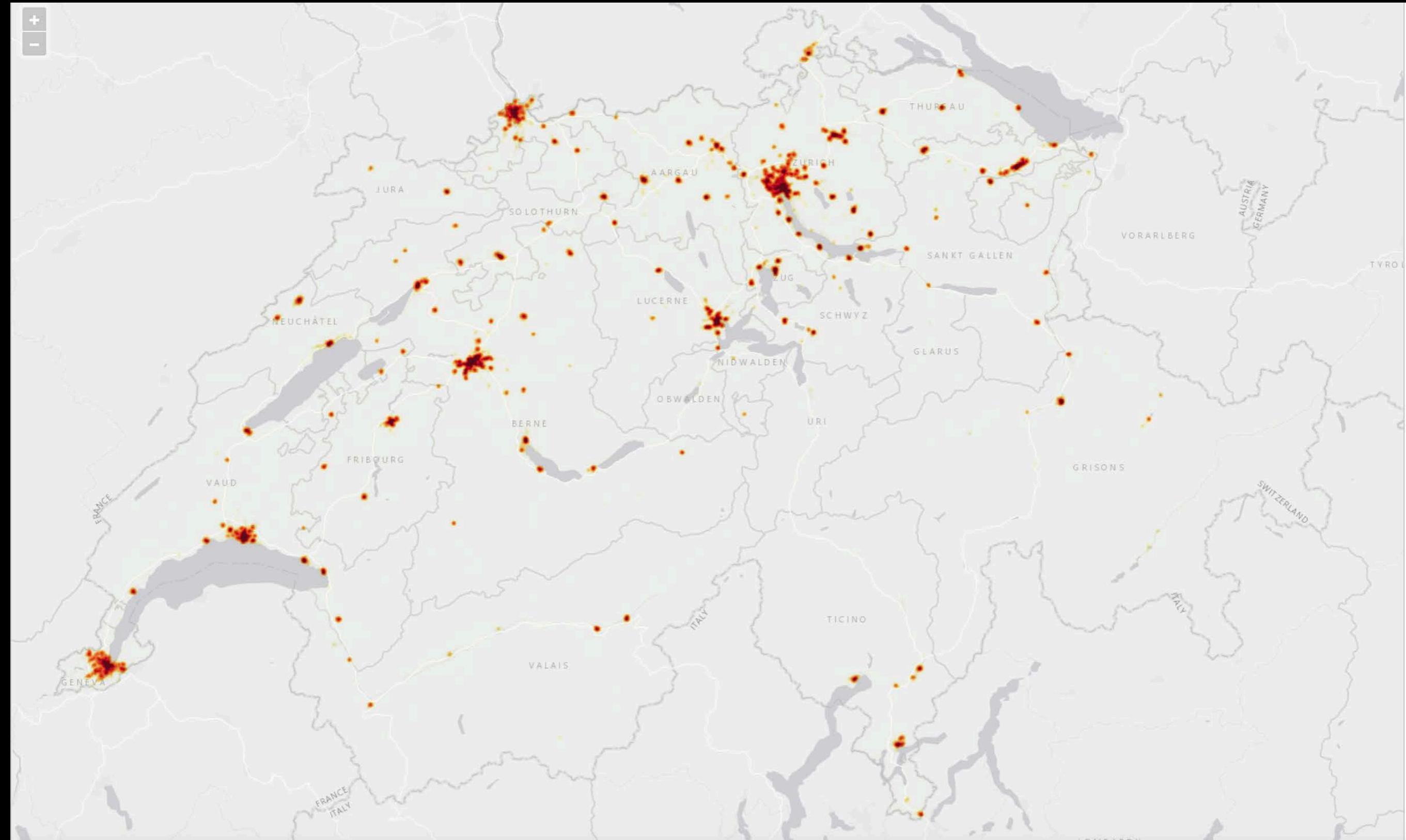
(et réciproquement)

+
- Peuplement actuel de la Suisse



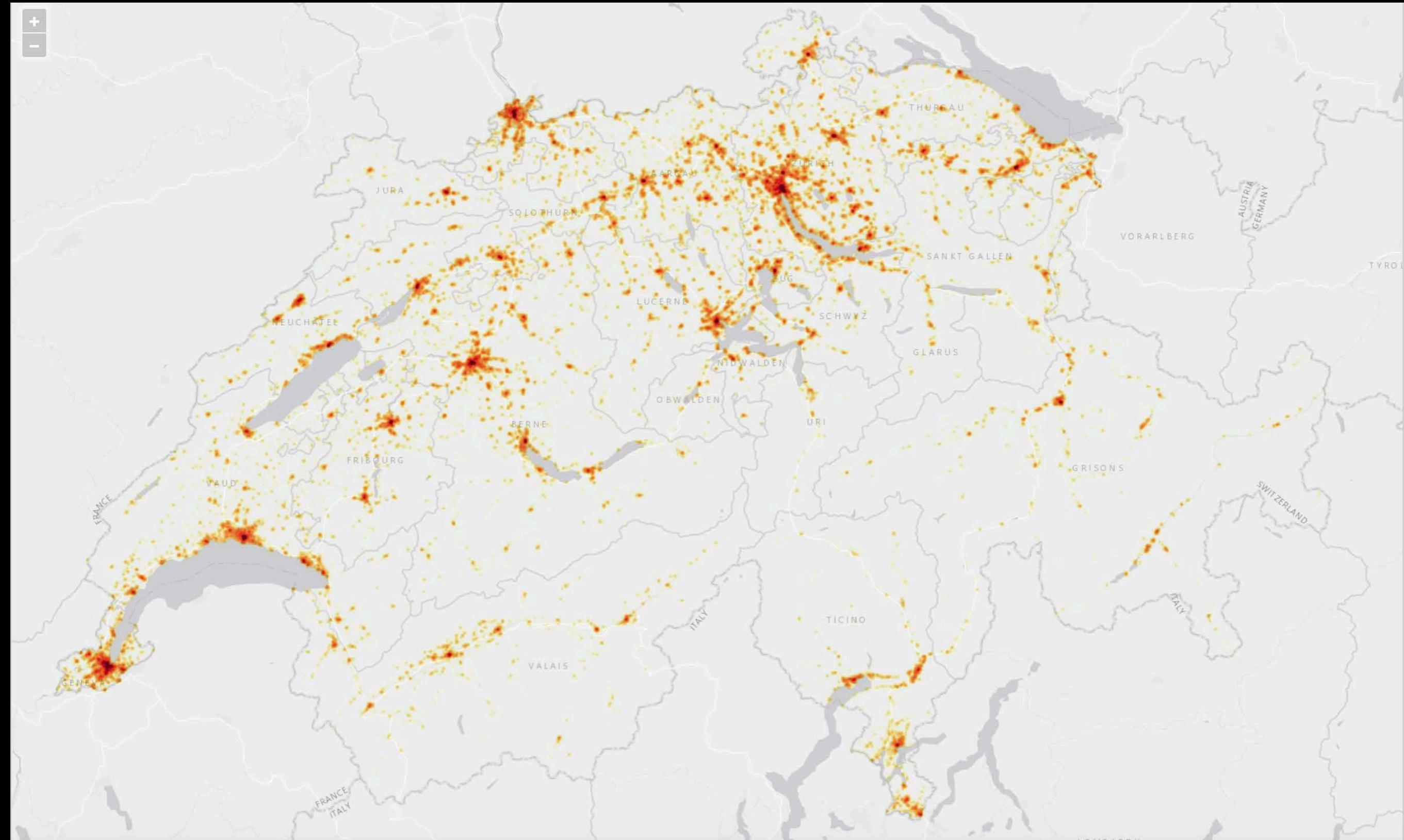
Post Car Worlds

What if ? on supprime la voiture ?

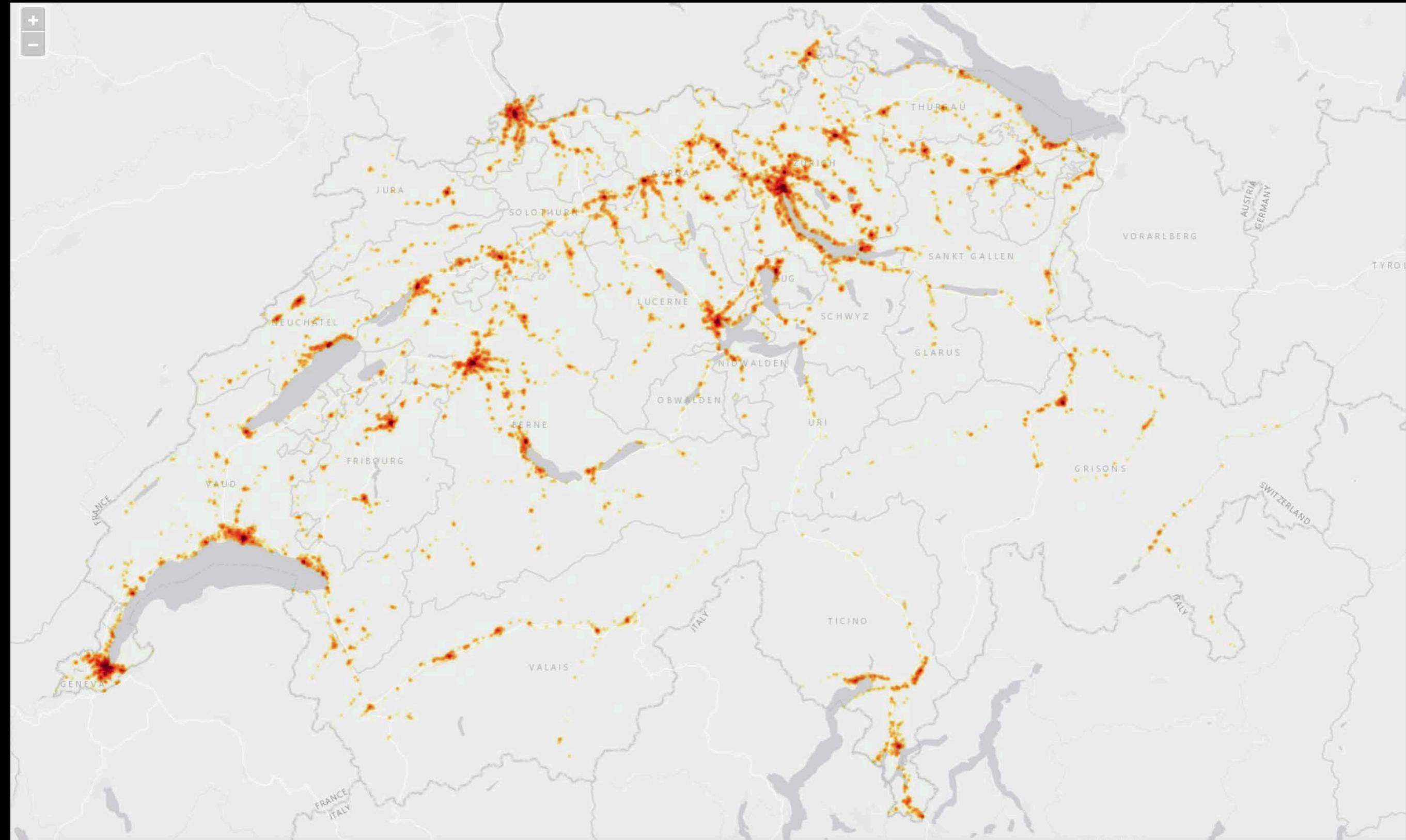


Peuplement : coprésence > circulation

Demandes potentielles d'urbanité

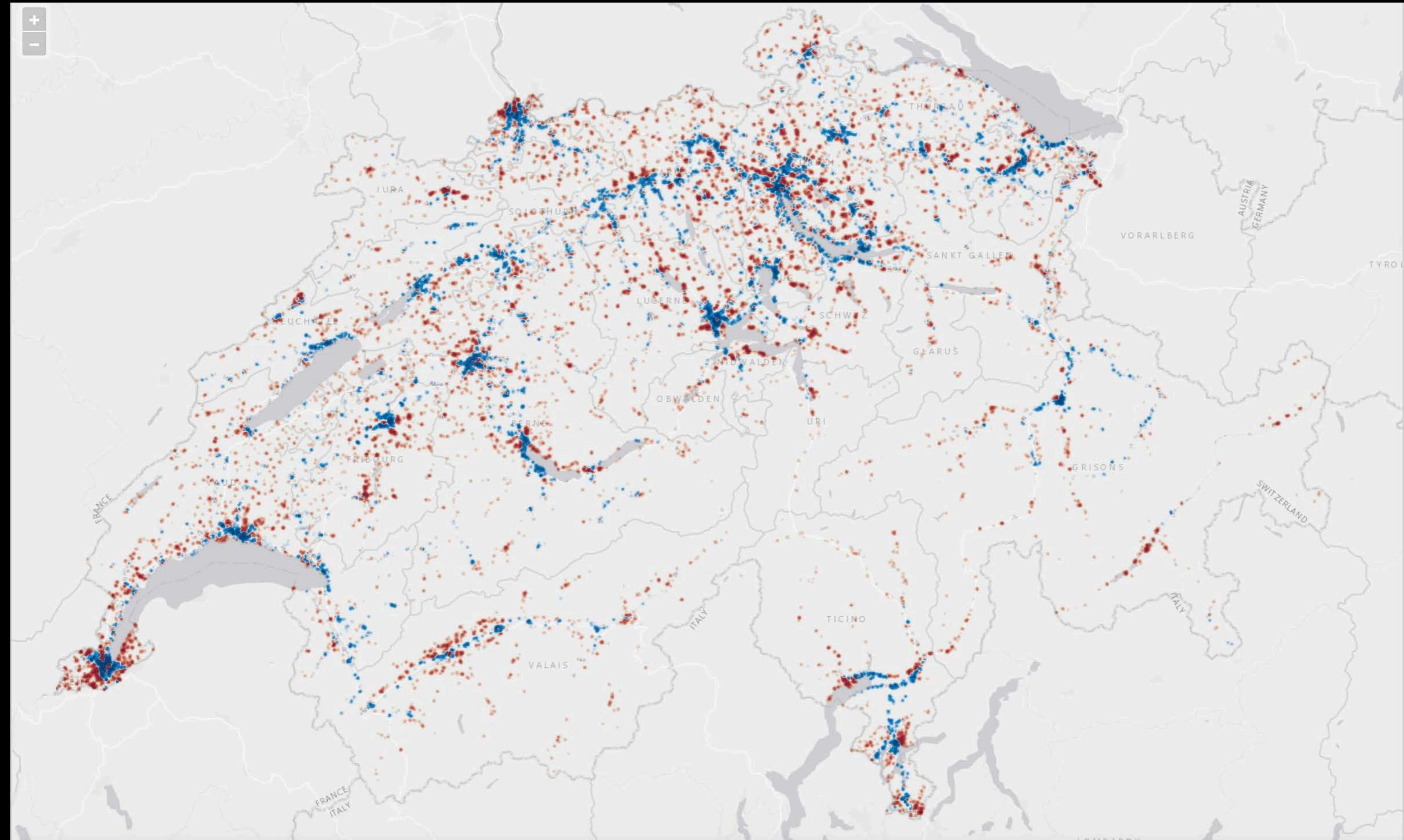


Peuplement actuel de la Suisse



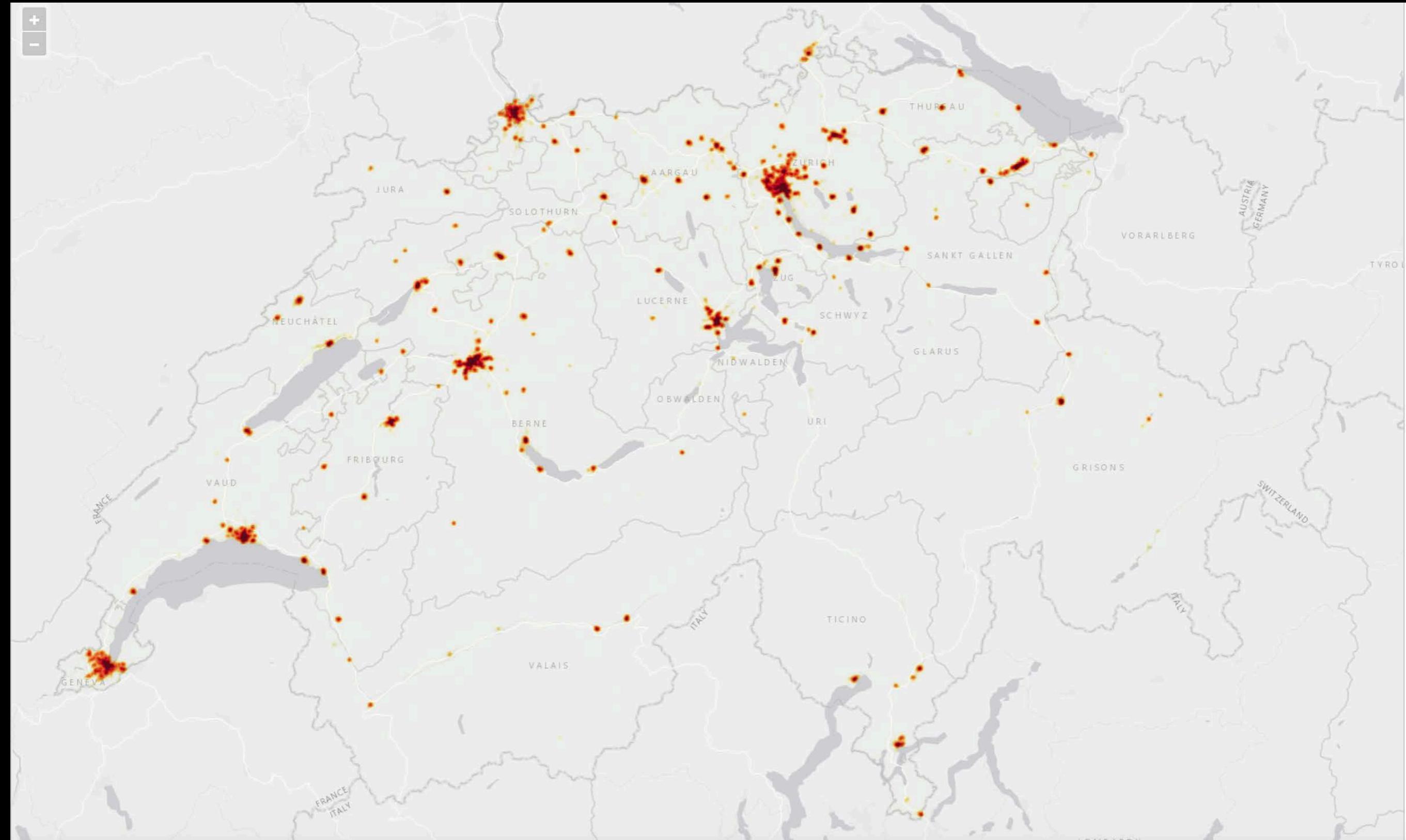
Peuplement : circulation > coprésence

Demandes potentielles d'urbanité



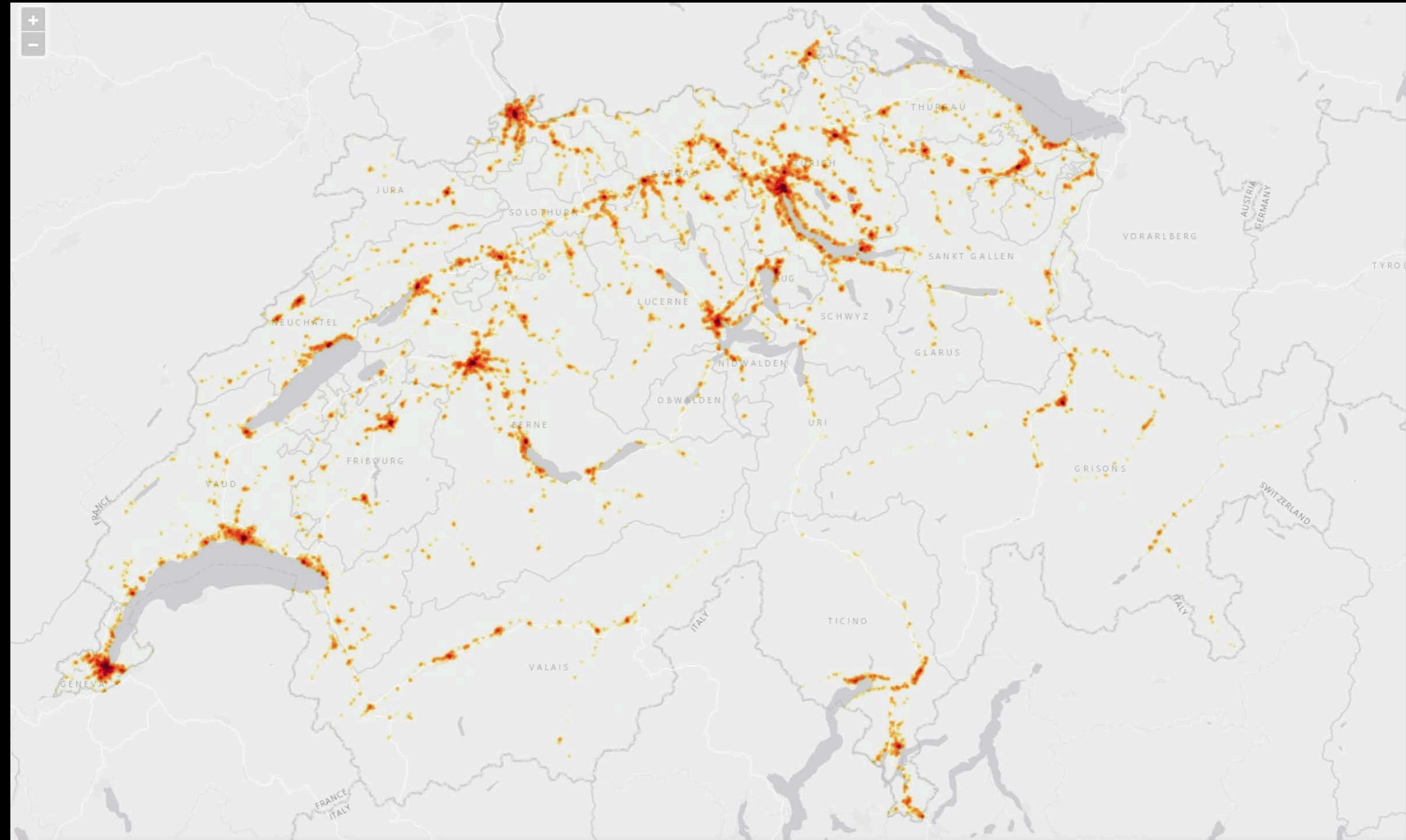
Variation : circulation > coprésence

Demandes potentielles d'urbanité



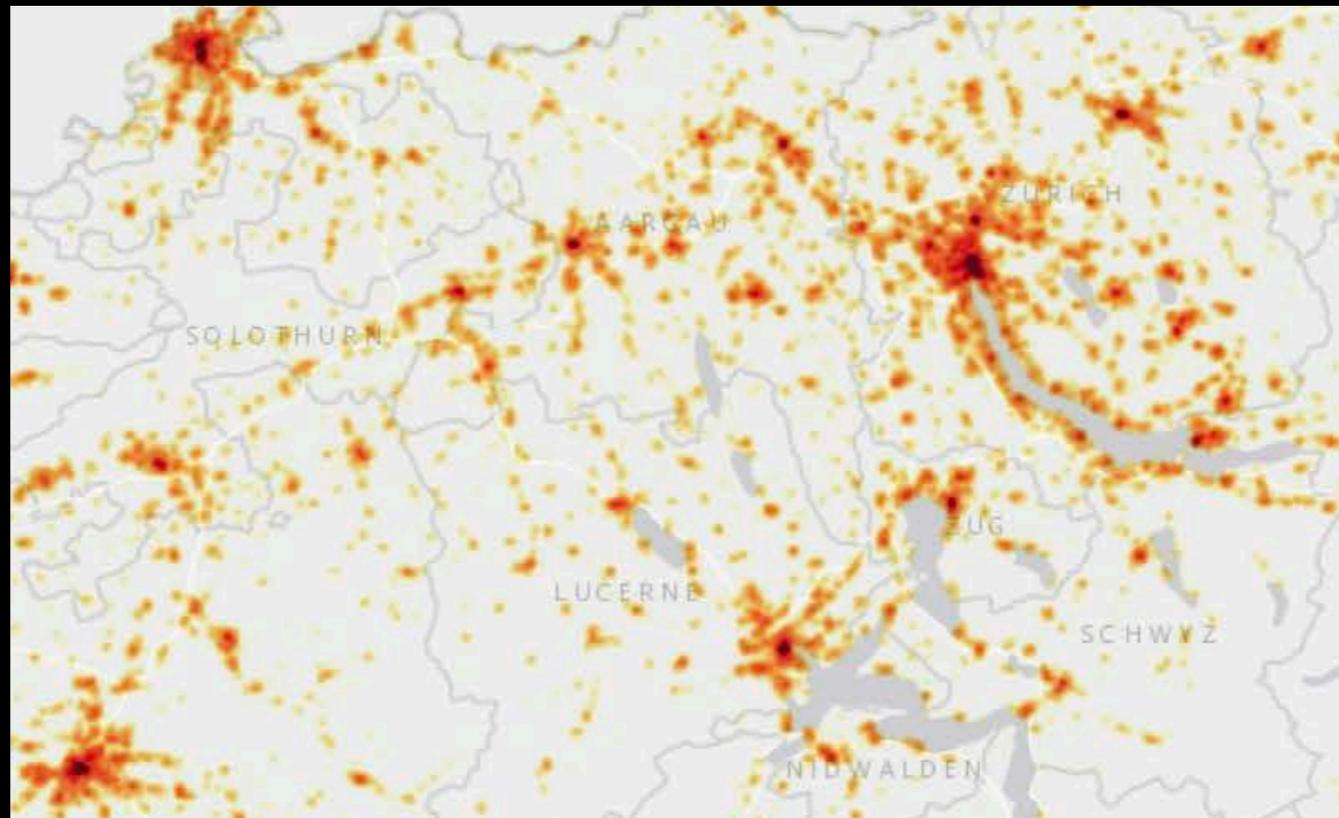
Peuplement : coprésence > circulation

Demandes potentielles d'urbanité

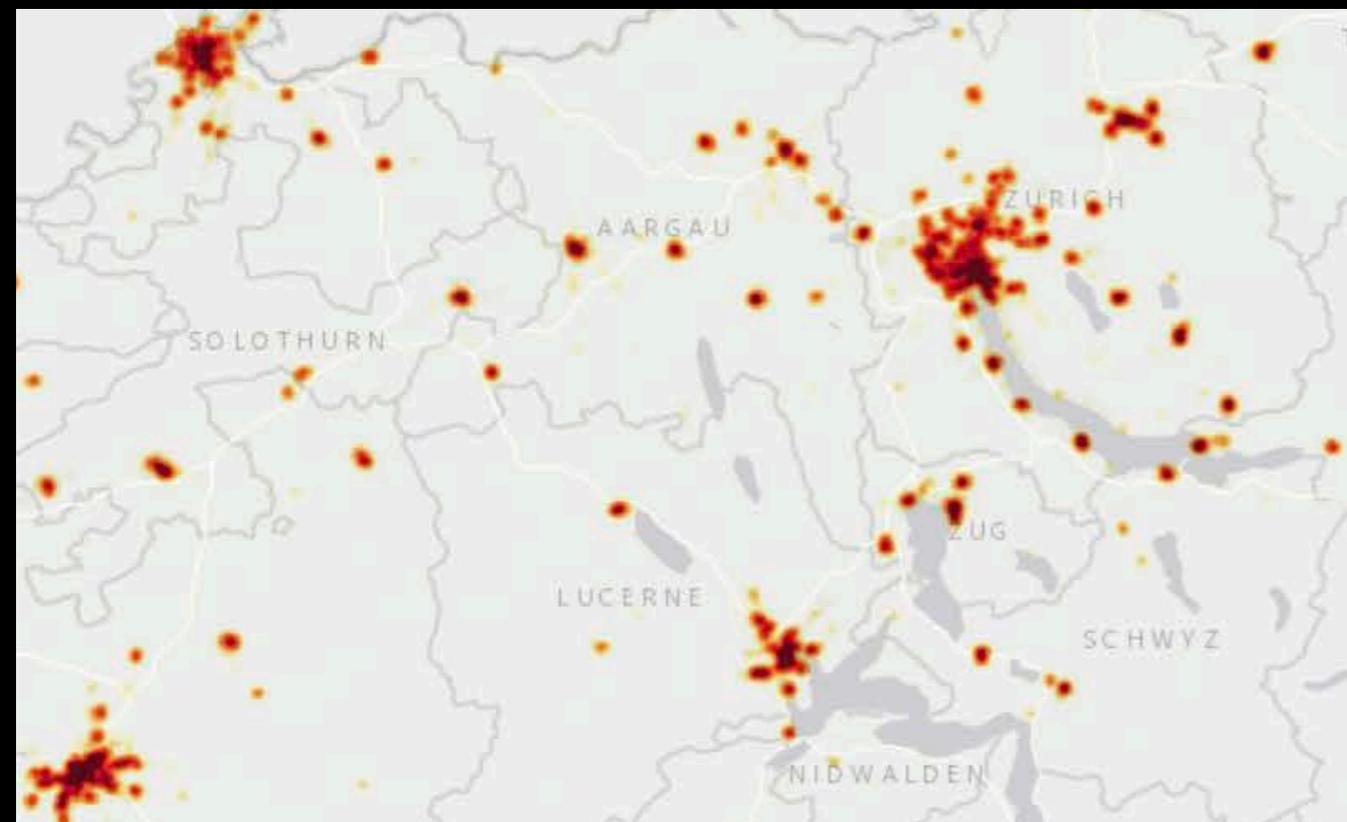


Peuplement : circulation > coprésence

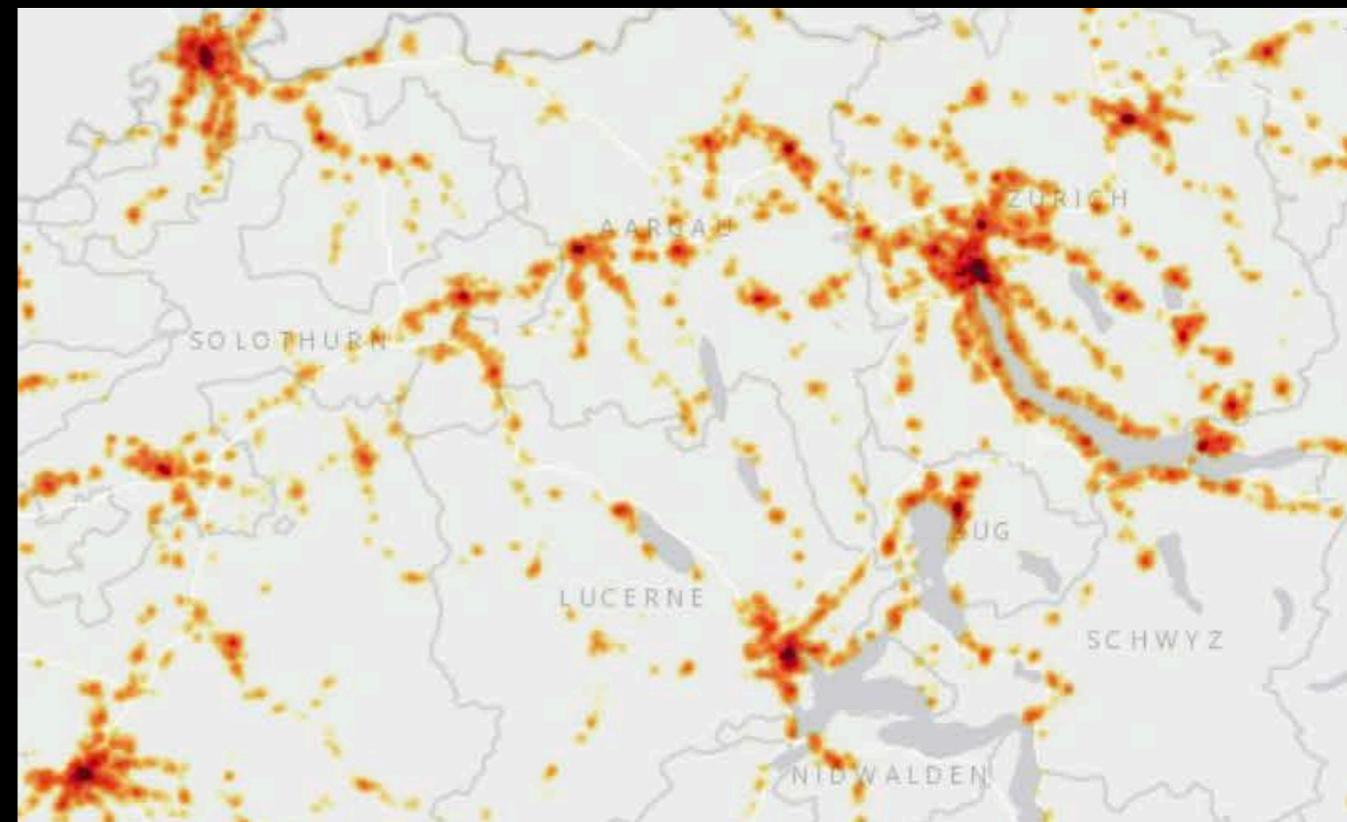
Demandes potentielles d'urbanité



Demandes potentielles d'urbanité



Habiter +



Traverser +

Quel modèle général pour
le peuplement ?

Centres

Le primat de la concentration
(en partie dynamique, pulsante)

Habiter = Traverser

Densité

Non-linéarité

Verticalité

Lacunarité réticulaire

Quartiers

Le primat de la complémentarité des fonctions

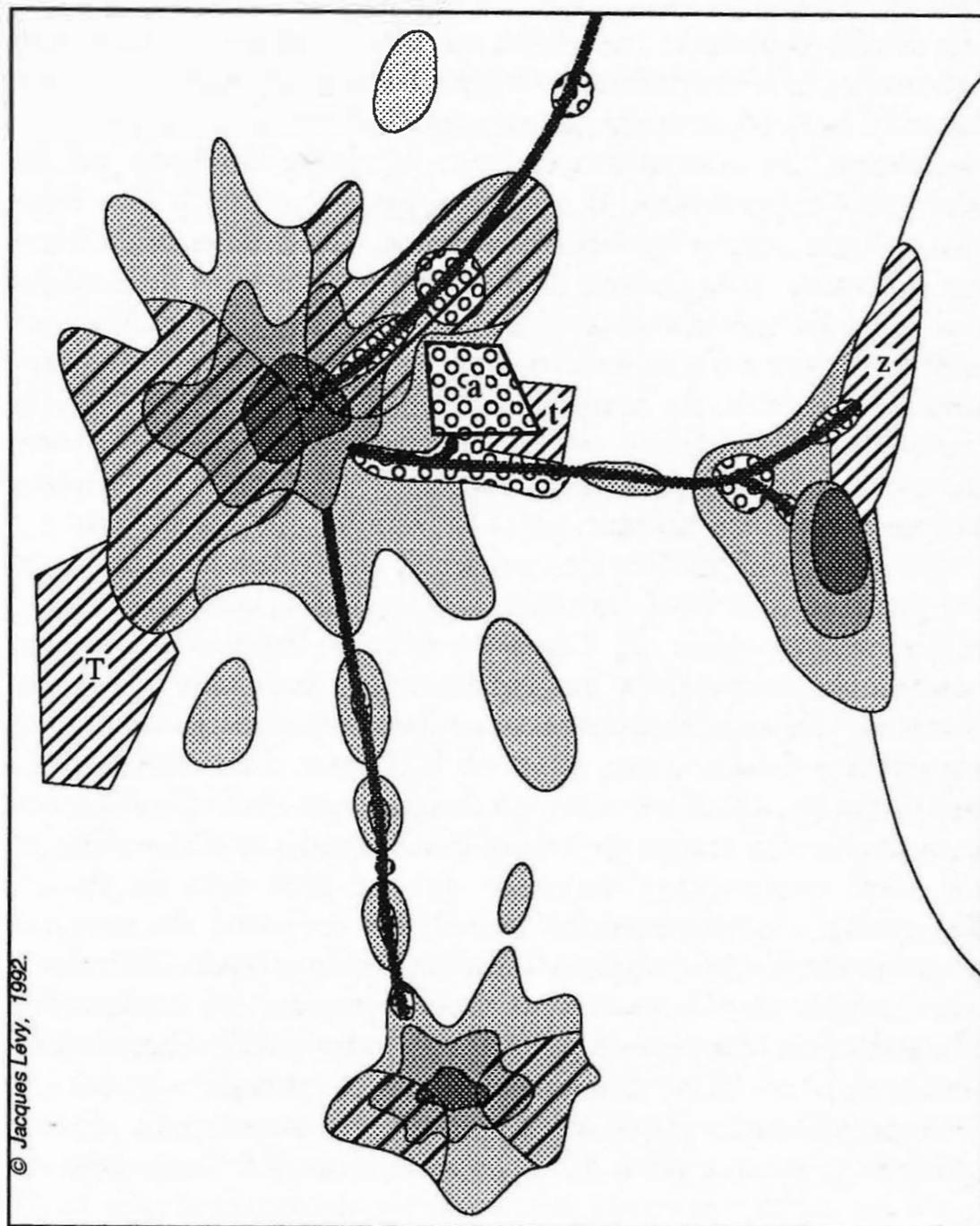
Un espace de vie doté d'une autonomie

Habiter > Traverser

Diversité

Comment mesurer la complémentarité locale des fonctions ?
Peut-on la mesurer en tout point ?

Figure 20. Les géotypes de l'urbanité



© Jacques Lévy, 1992.

- | | | |
|--|---|--------------------|
|  Central |  Méta-urbain | a Aéroport |
|  Suburbain |  Para-urbain global | t Technopôle |
|  Périurbain |  Para-urbain partiel | T Technopole |
|  Infra-urbain |  Zone vide (mer, haute montagne) | z Zone touristique |

Gradients d'urbanité

Densité + Diversité + ...

Prédicatifs
des choix électoraux

J. Lévy, *L'espace légitime*

Espace public

L'espace le plus universellement accessible

Là où la société se voit, se présente, se représente,
se rencontre, communique

LES espaces publics

Tourisme et cyberspace (Internet, télécommunications...)

Traverser > Habiter

Mixité

Performance de l'espace public

Médiation des différences

Ville

=

centres

+ quartiers

+ espaces publics

$$V = C + Q + P$$

La ville est une machine sociale qui sert à faire se rencontrer des gens qui ont des choses à se dire, si possible au hasard.

$$V = C + Q + P$$

Urbanité
=
Densité
+ Diversité
+ Mixité

Mesure en tout point
À toutes les échelles, selon toutes les métriques !

Quatre suggestions pour un modèle réellement social :

n°1 des entités de type « acteurs »

n°2 faire preuve d'historicité

n°3 utiliser de l'espace relatif relationnel

n°4 s'inscrire dans la paradigme de la
complexité

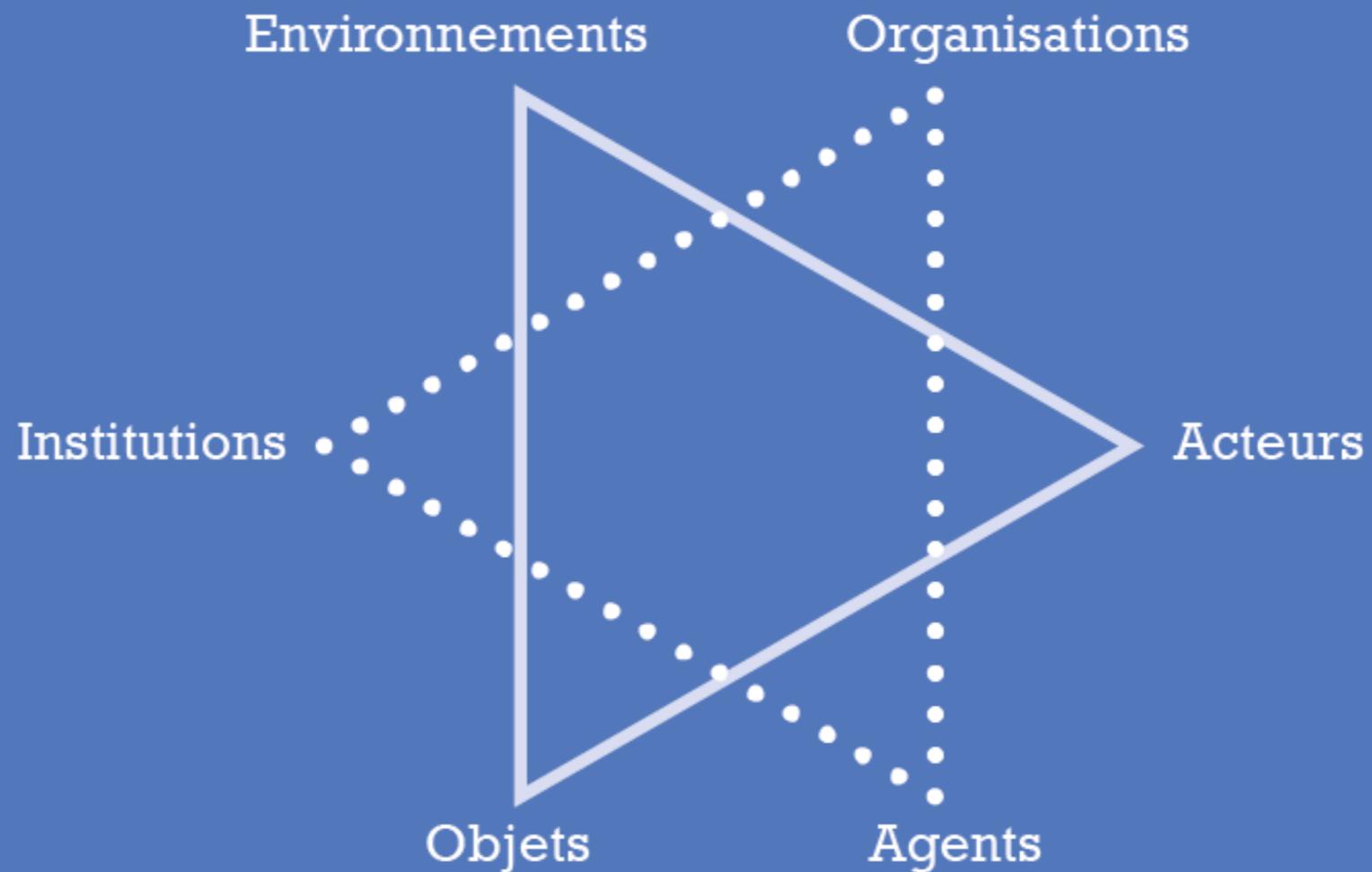
Acteur

1

Actor, Akteur

Actant* pourvu d'une intériorité subjective, d'une intentionnalité*, d'une capacité stratégique autonome et d'une compétence énonciative.

La géographie peut désormais s'affirmer comme une science sociale, car elle s'occupe des acteurs, de leurs actes, de leurs interactions avec d'autres acteurs. On reprend un principe développé par Jean-Michel Berthelot, selon qui les sciences sociales « sont toutes, dans leur espace (*sic*) propre, amenées à problématiser des formes d'interactions entre des actants, quel que soit le nom qu'on leur donne (agents, acteurs, locuteurs, forces sociales, voire institution) » (Berthelot, 2001, p. 13). Il importe de postuler que la prise en compte de l'acteur et de l'action est centrale pour la géographie, alors même que les différentes traditions disciplinaires ont eu tendance à marginaliser cette question et les multiples phénomènes qu'elle recouvre. On sait que Paul Vidal de La Blache faisait de la géographie la science des lieux avant d'être celle des hommes, ce qui permettait de ne pas aborder l'humain en tant qu'il est d'abord une réalité – *indivise*, donc un individu – sociale. Mais,



© Patrick Poncet 2025

Un modèle général du social

Quatre suggestions pour un modèle réellement social :

n°1 des entités de type « acteurs »

n°2 faire preuve d'historicité

n°3 utiliser de l'espace relatif relationnel

n°4 s'inscrire dans la paradigme de la
complexité

Utiliser des objets mathématiques

« pointus » pour :

1 saisir mieux les phénomènes

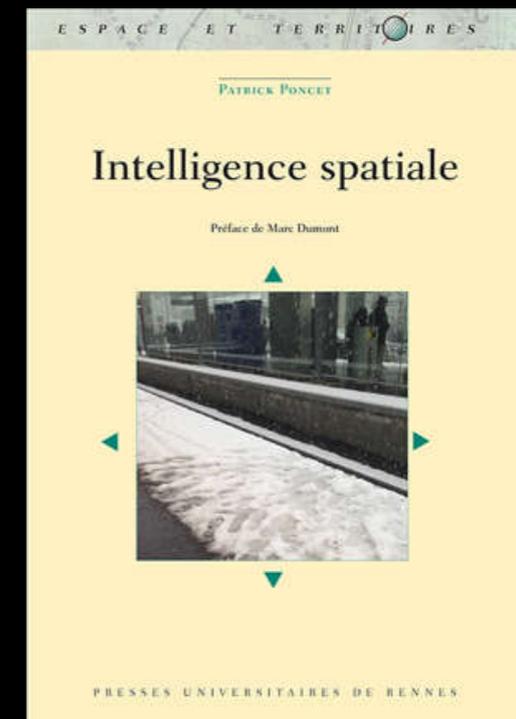
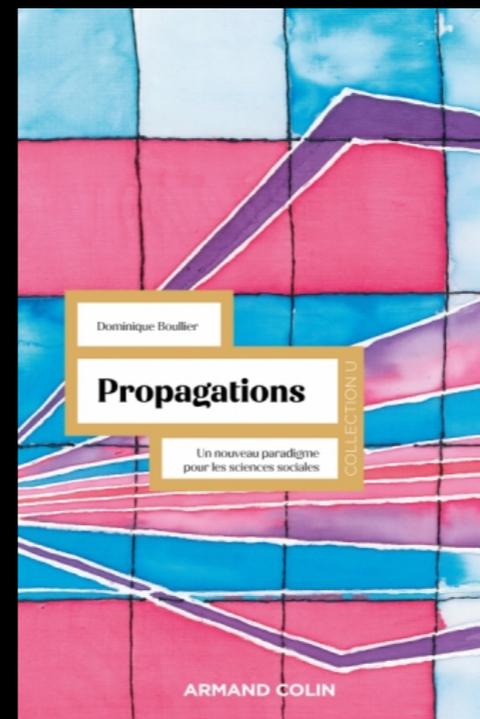
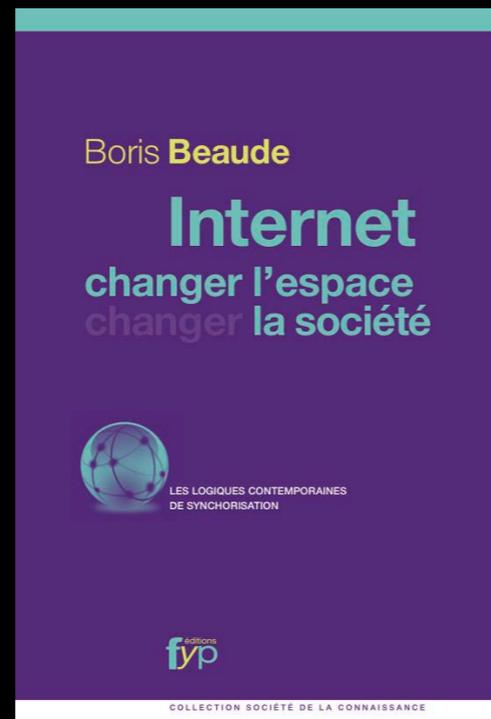
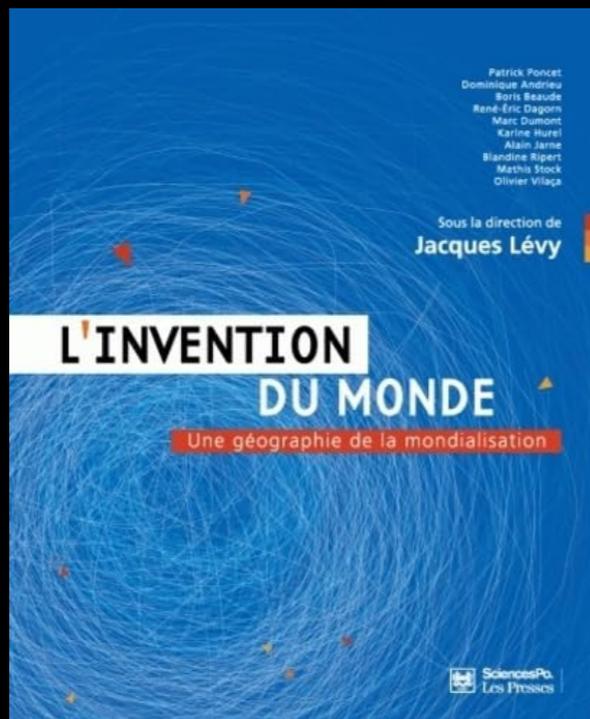
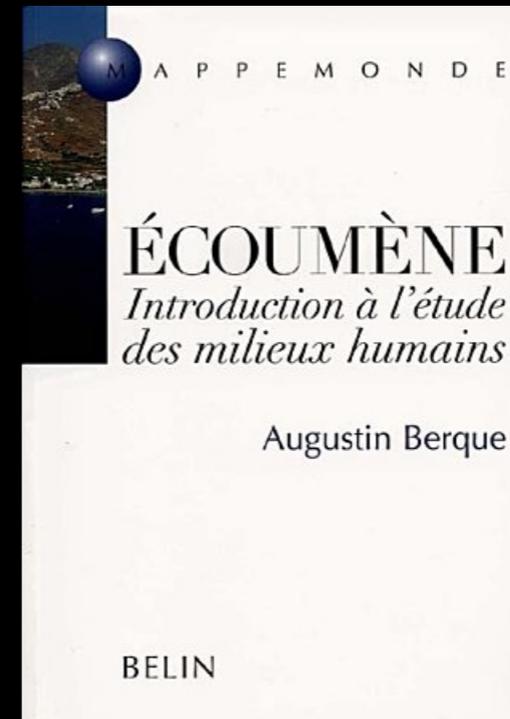
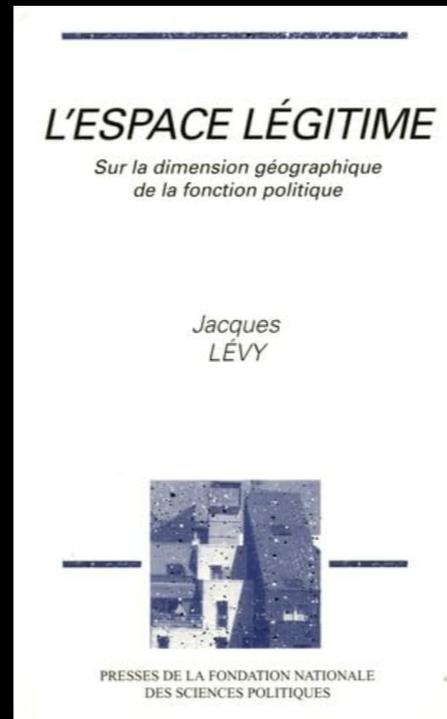
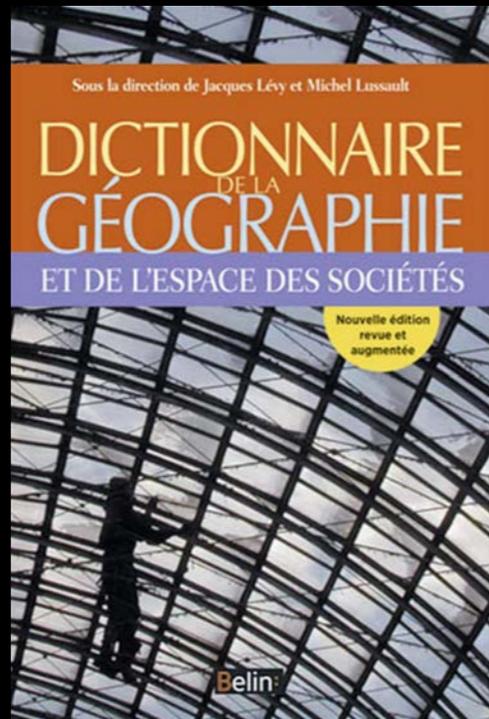
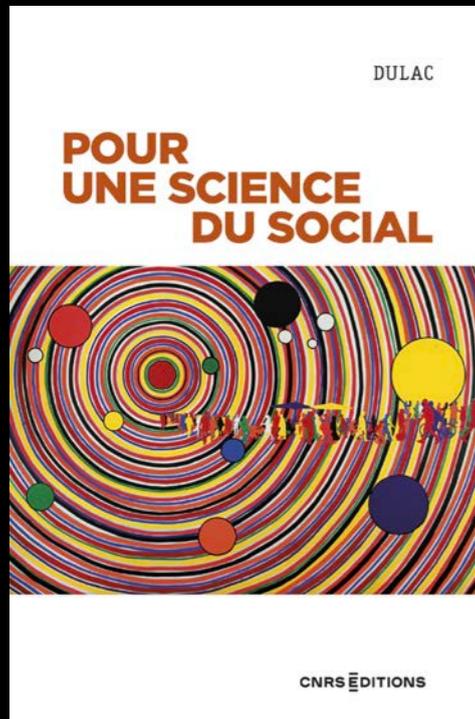
géographiques et spatiaux,

2 inventer et définir de nouveaux concepts

sociaux

3 rendre plus intelligible le social.

Trouver une interprétation géographique à des objets mathématiques pouvant décrire le spatial.



La bibliothèque idéale du géomathématicien

GOD

dollfus.hypotheses.org/1049

Moi GOD PCW GHS FX Density Mapbox SocGéo Distances MSW

Hypothèses et propositions pour une théorie des spatialités – Groupe... Tableau de bord < Groupe Olivier Dollfus – WordPress

Hypotheses OpenEdition Search | Tout OpenEdition

Groupe Olivier Dollfus

Contact About GOD Members Geographers Geography Theory Opinions

ÉPISTÉMOLOGIE | EPISTEMOLOGY / GEOGRAPHY / INTELLIGENCE SPATIALE | SPATIAL INTELLIGENCE / L'ÉCOUMÈNE | THE ECUMENE / LA VILLE | THE CITY / THEORY

Hypothèses et propositions pour une théorie des spatialités

PAR PATRICK PONCET · PUBLIÉ 05/01/2025 · MIS À JOUR 07/01/2025

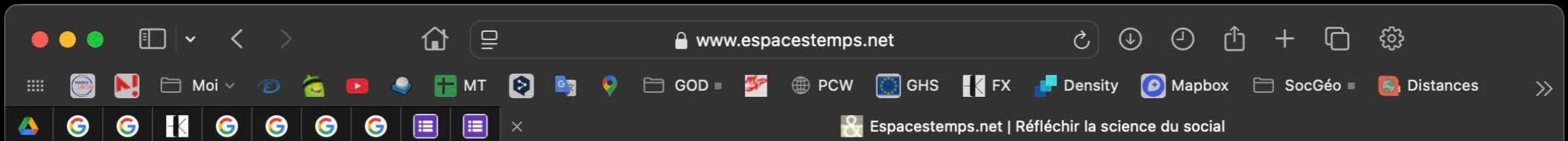
LE GROUPE

Le groupe Olivier Dollfus réunit des géographes qui ont été les étudiants – souvent devenus les amis – ou les lecteurs passionnés d'Olivier Dollfus. Ils se reconnaissent tous dans cette figure de la géographie qui aura marqué sa discipline des années 1970 jusqu'à sa disparition en 2005, que ce soit dans ses travaux de recherche, ou dans son rapport aux autres et au monde.

[About us](#)

Réfléchir la science du social.

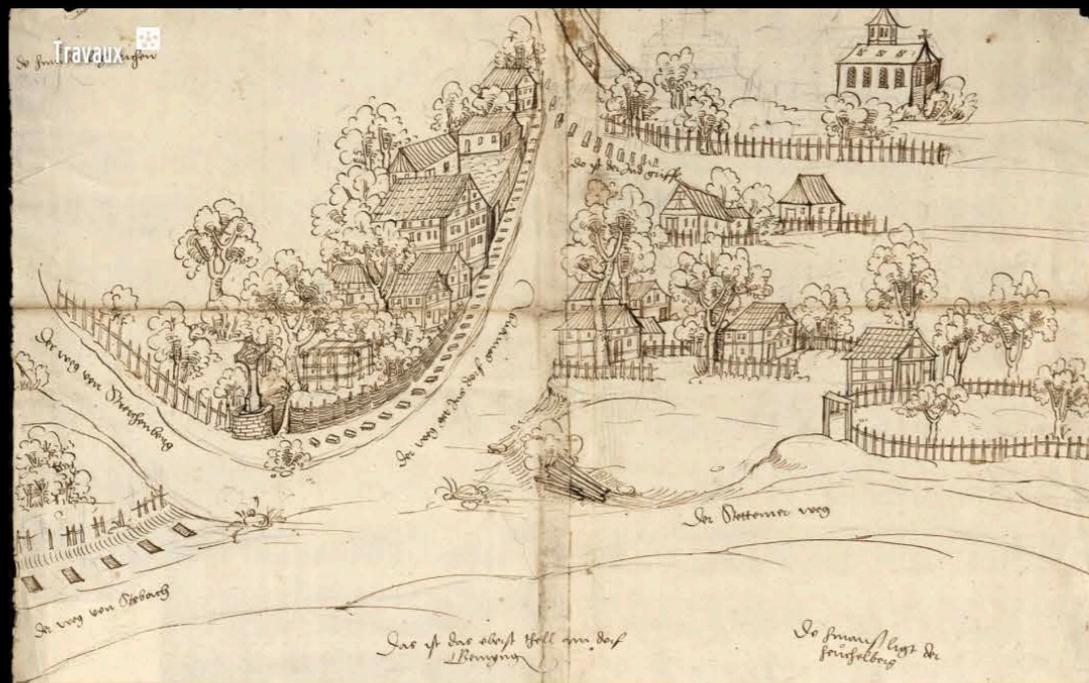
ESPACESTEMP



FRA <> ENG

Réfléchir la science du social.

ESPACESTEMP



« Communautés d'installés ».

Joseph Morsel

Le but de ce travail est de rendre compte d'un phénomène particulier de transformation de la société médiévale, à savoir la formation de ce qu'on appellera « communautés d'installés », soit la mise en place progressive, à partir

Livres

L'acquiescement dans le non vouloir.

Christian Ruby

09.06.2005

Travaux

Les plaisanciers au long cours, des habitants itinérants.

Anne Gaugue



Une vision synchrétique du social.

Dominique Boullier

07.01.2025

Laboratoire

« In Gun We Trust » : la re-géopolitisation du monde.

René-Éric Dagorn



À bientôt sur Terre

