

école nationale
supérieure
d'architecture
de **paris-belleville**



Du pré carré aux ronds-points

Histoire et cultures de l'aménagement

CYCLE DE CONFÉRENCES

École nationale supérieure d'architecture Paris-Belleville
L'Institut Paris Région

Comité d'histoire du Ministère de la transition écologique et solidaire

Mercredi 13 novembre 2019
Institut Paris Région



Débat animé par Brigitte Guigou
Institut Paris Région



Marc Desportes

Comité d'histoire - Ministère de la transition écologique et solidaire

Les premiers pas de l'aménagement (XVIIe-XVIIIe siècles)

Jean Attali

ENSA Paris-Malaquais

Aménagement et cheminements de la cartographie

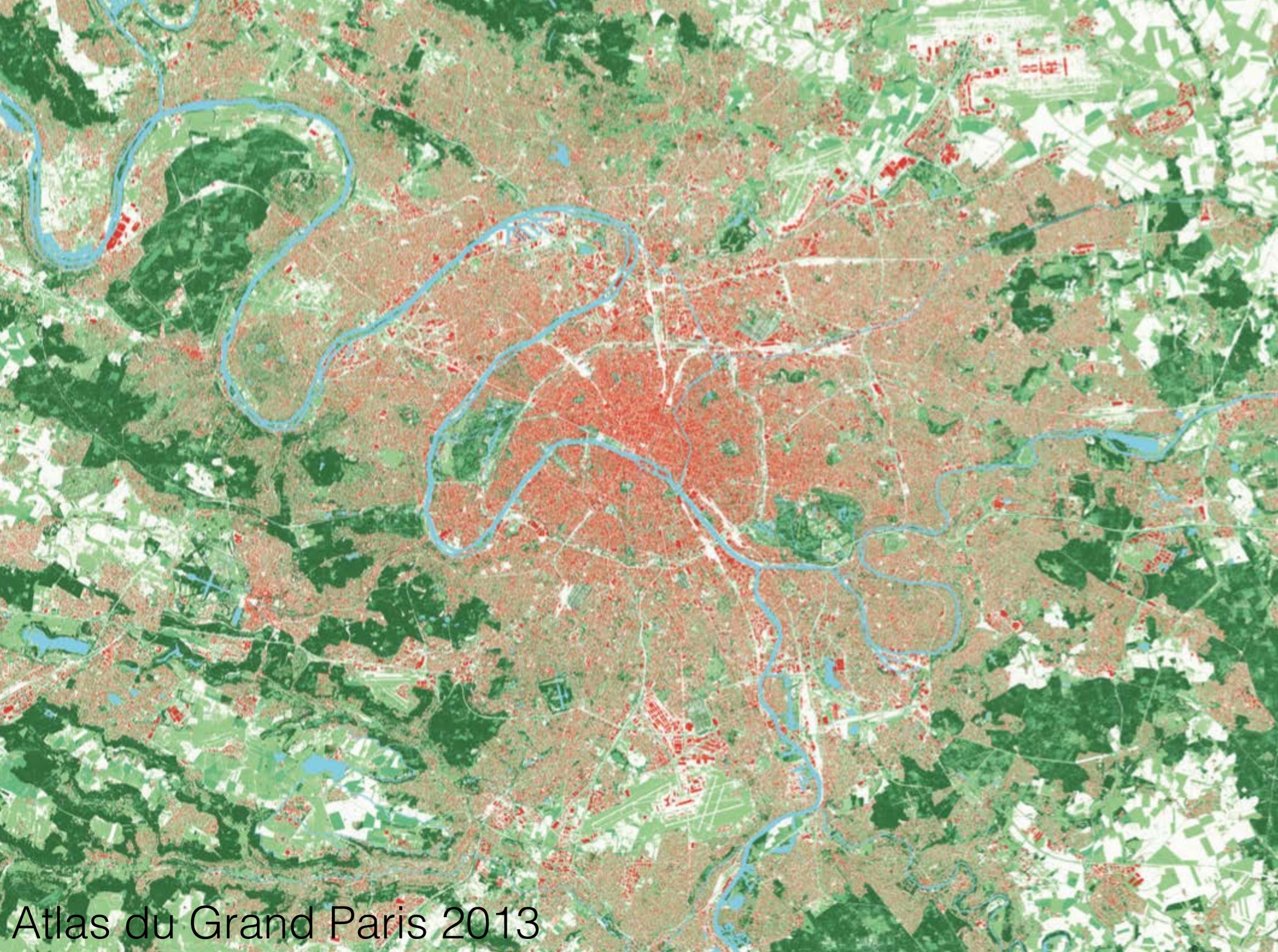
Muriel Adam

Institut Paris Région

Le mode d'occupation du sol (MOS)

Jean Attali
ENSA Paris-Malaquais

Aménagement et cheminements de la cartographie





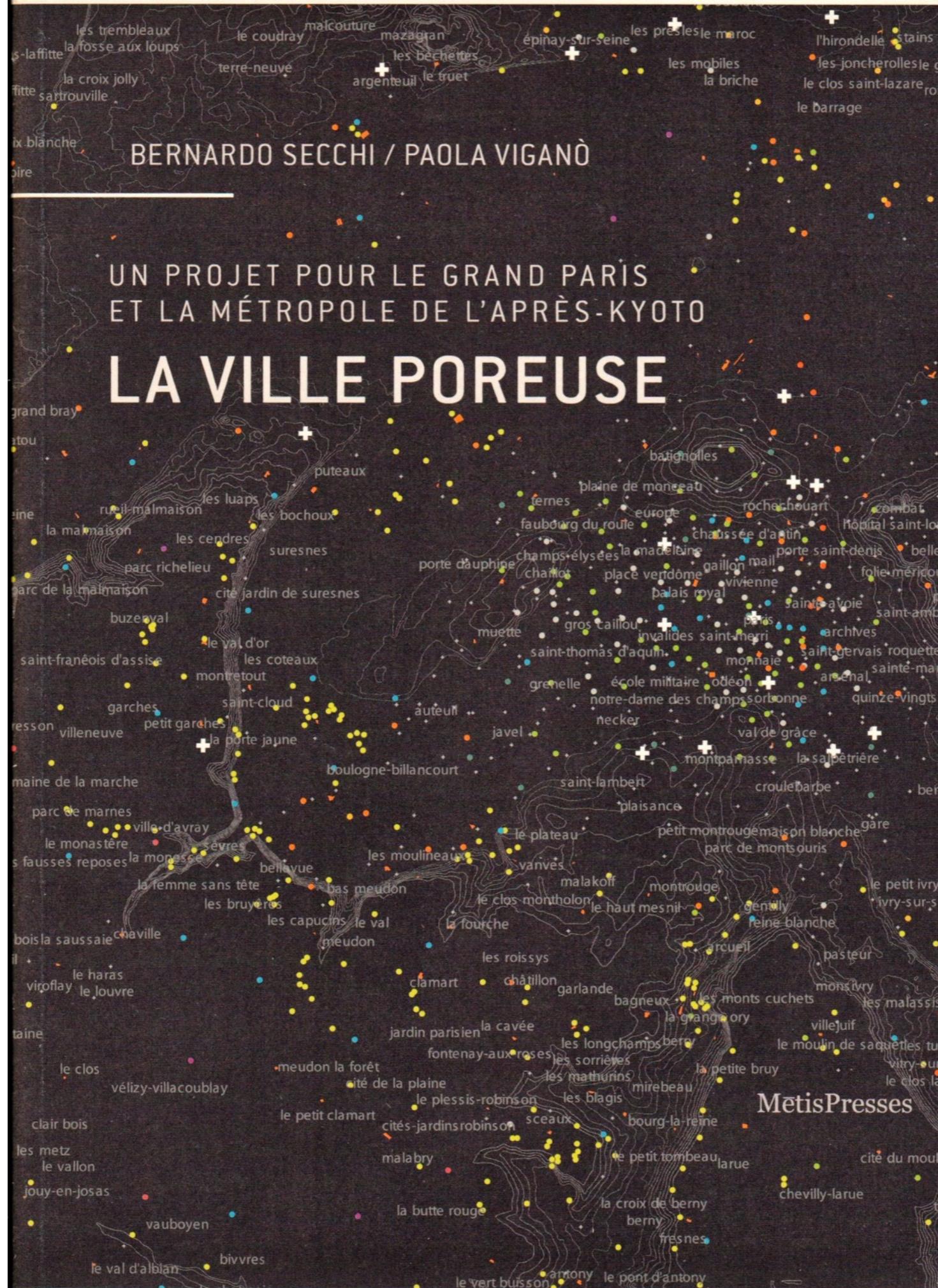
Les cartes de la ville connectée isotrope

1

BERNARDO SECCHI / PAOLA VIGANÒ

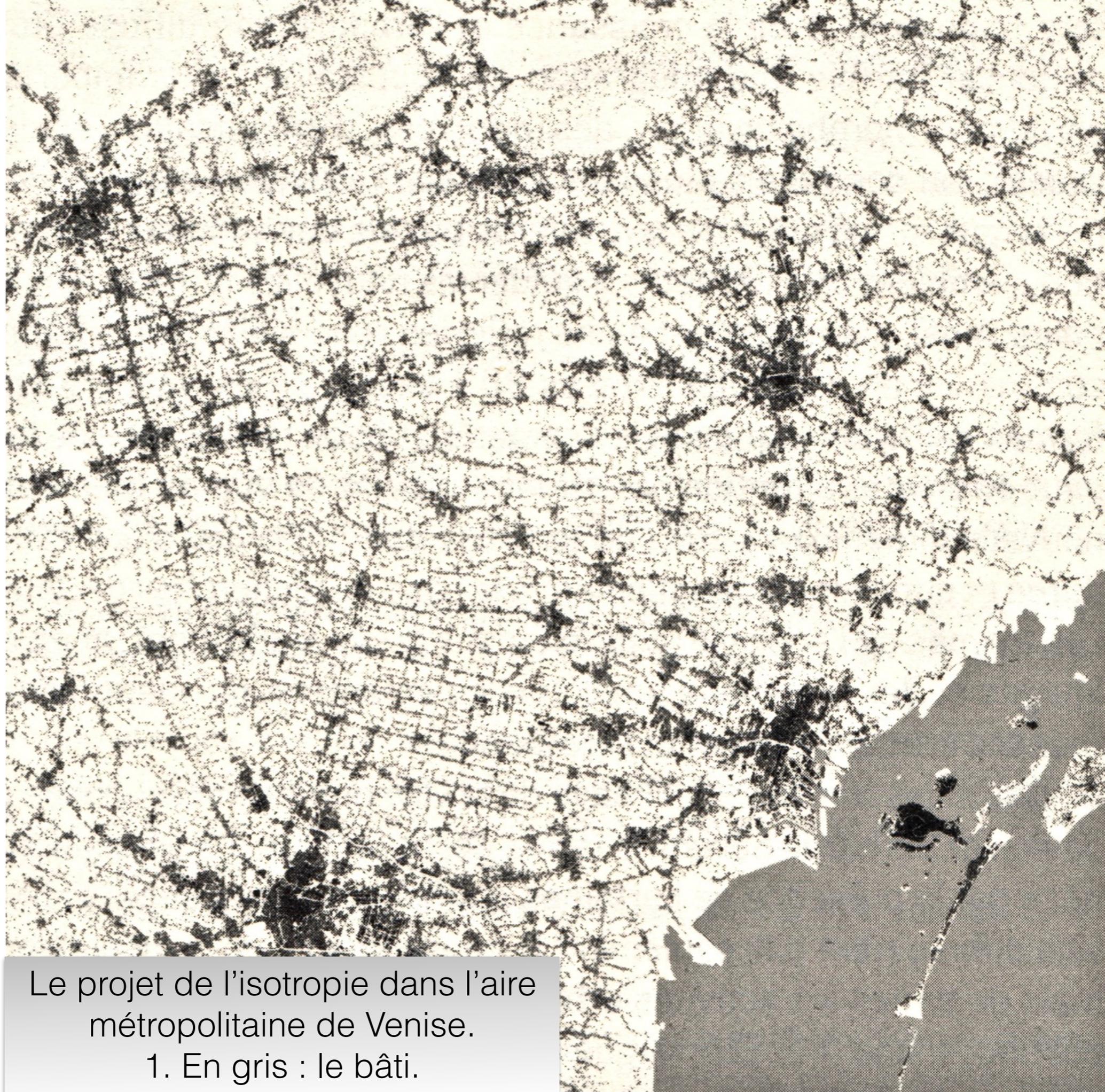
UN PROJET POUR LE GRAND PARIS
ET LA MÉTROPOLE DE L'APRÈS-KYOTO

LA VILLE POREUSE

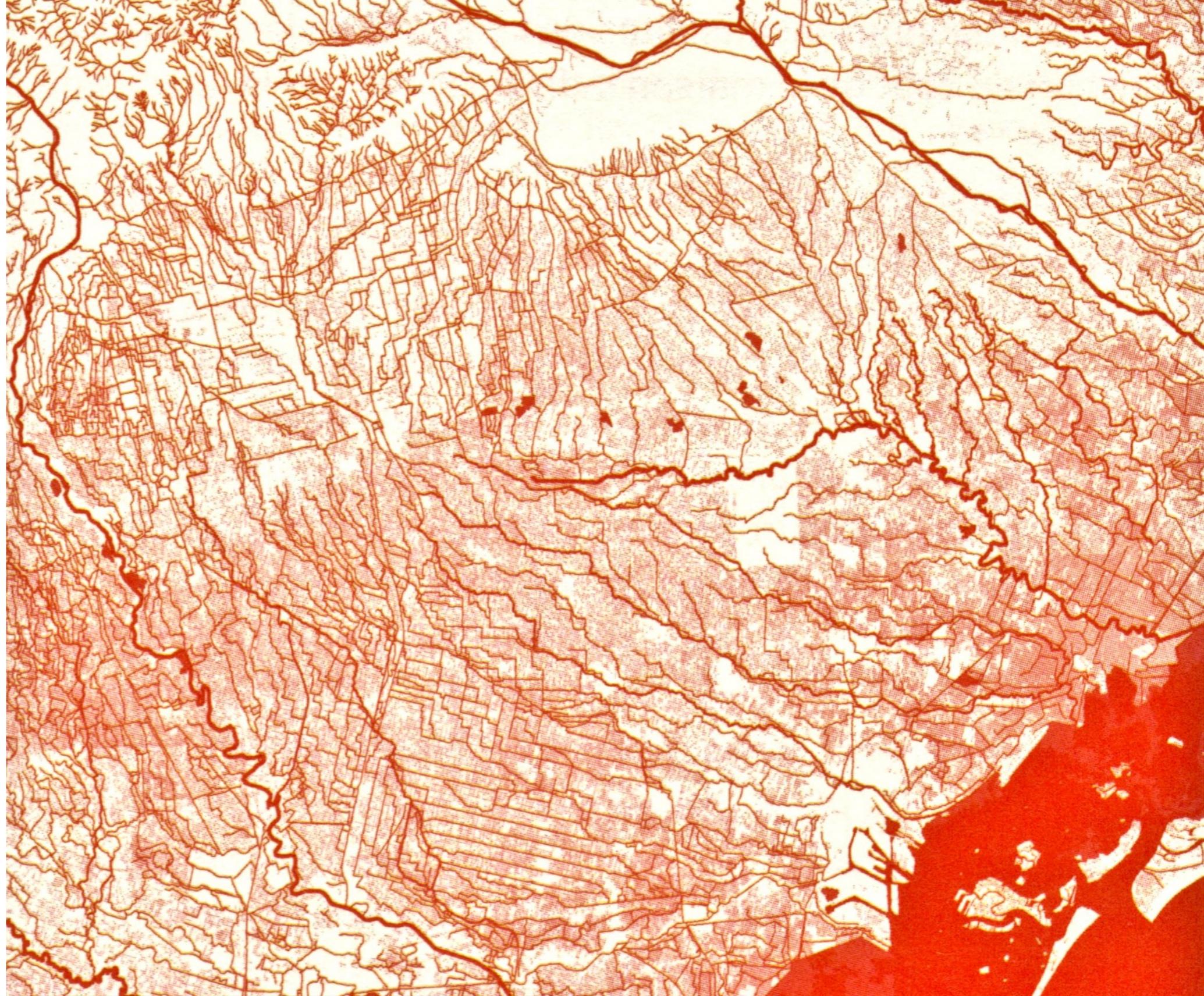


MetisPresses

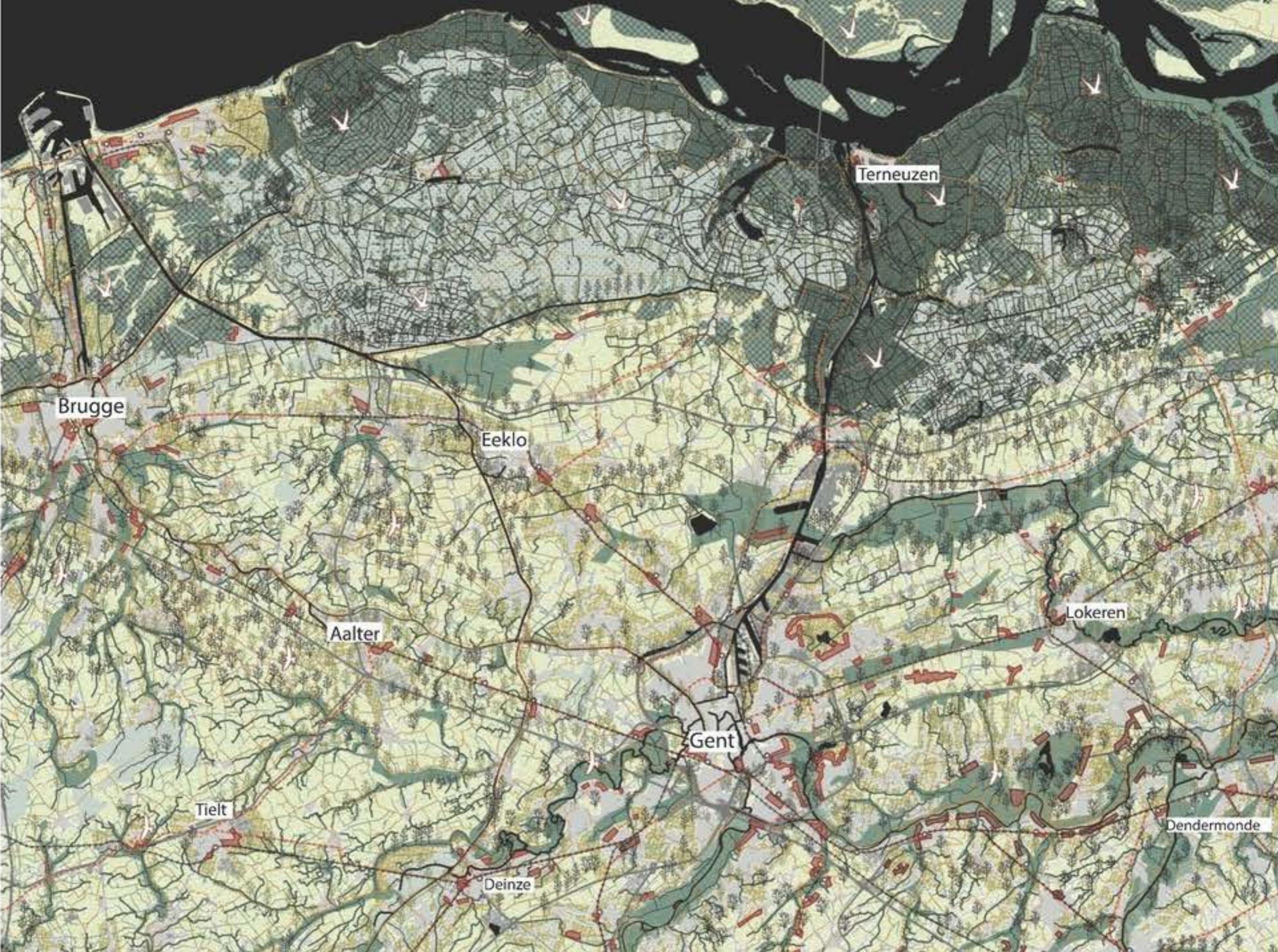




Le projet de l'isotropie dans l'aire
métropolitaine de Venise.
1. En gris : le bâti.



Le projet de l'isotropie dans l'aire
métropolitaine de Venise.
2. En rouge : les réseaux d'eau
naturels et artificiels.



Brugge

Terneuzen

Eeklo

Aalter

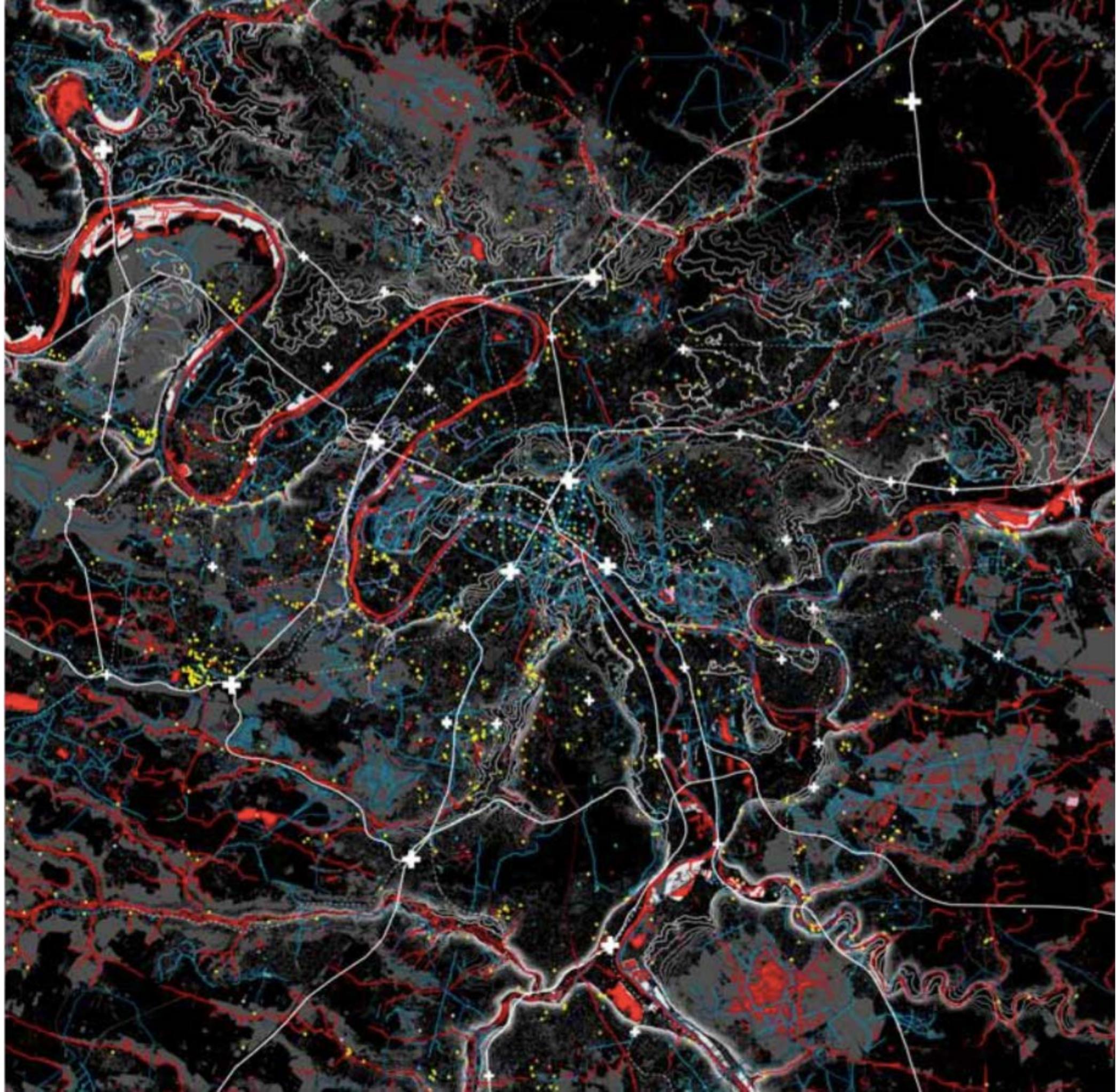
Lokeren

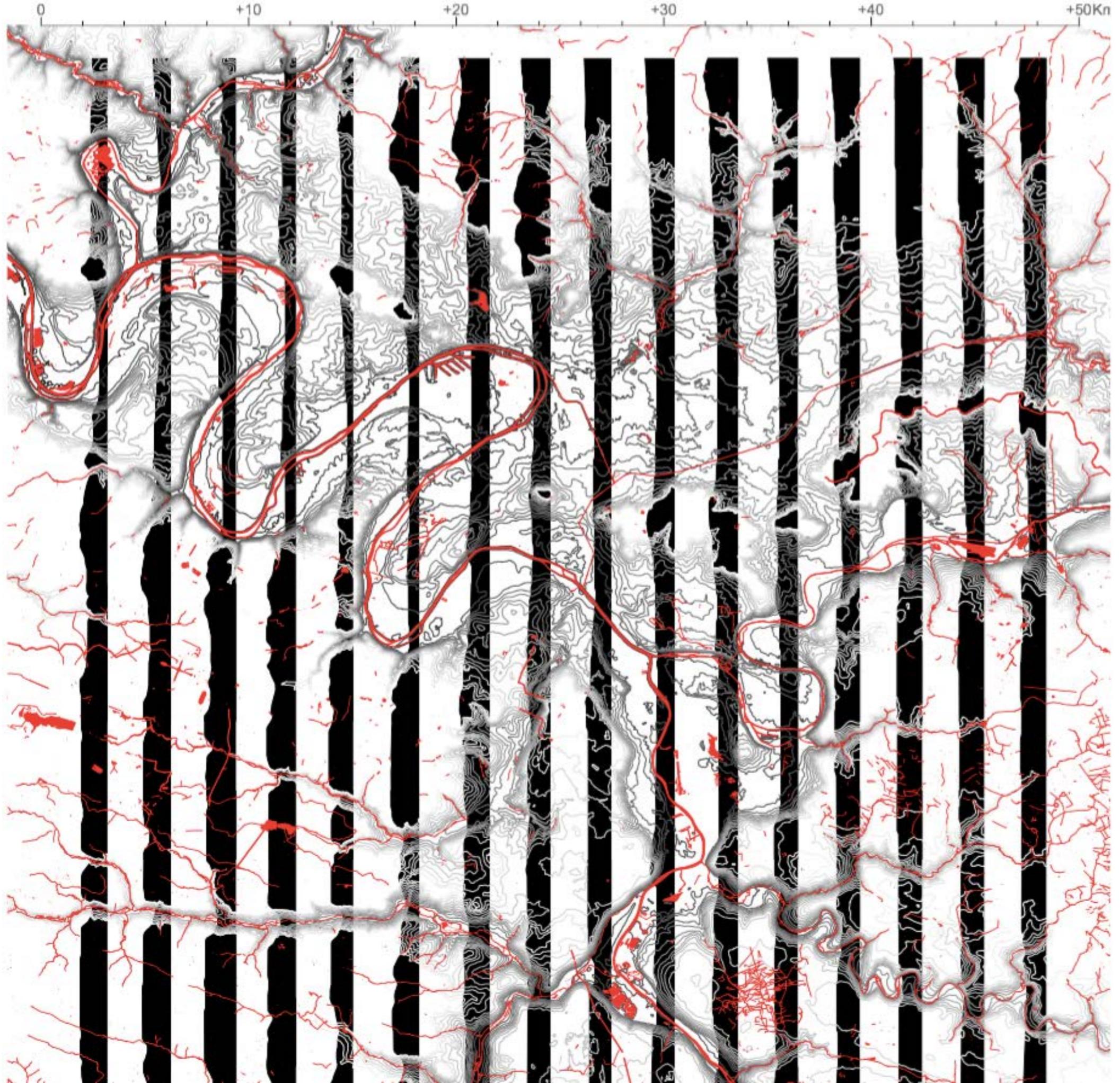
Gent

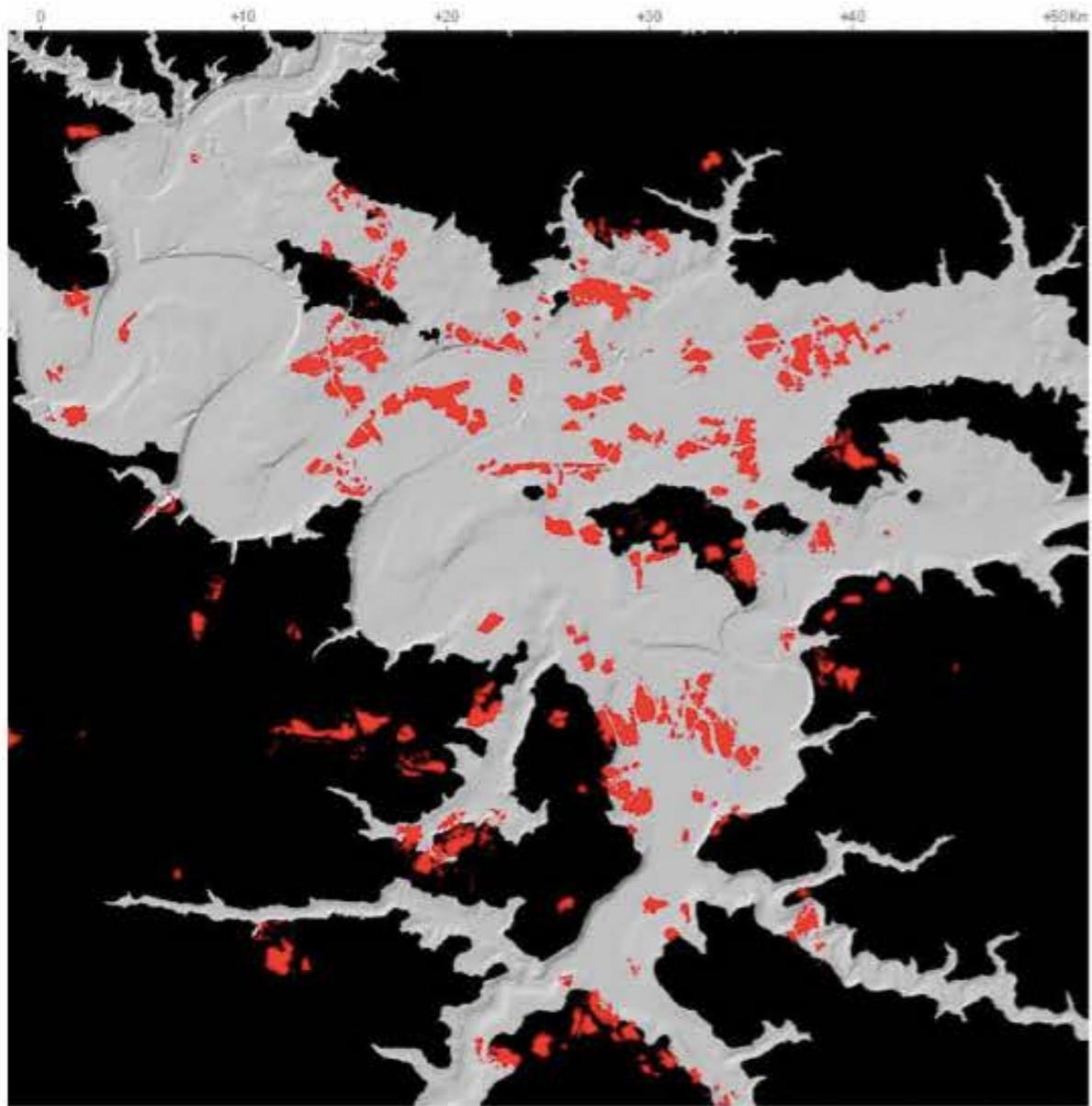
Tielt

Deinze

Dendermonde





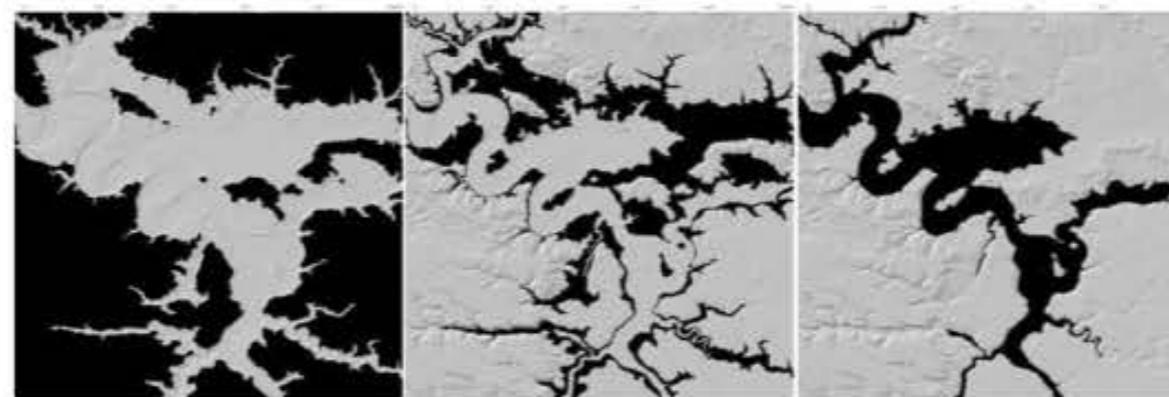


la construction des cartes

L'équipe a porté son regard sur le support territorial: les eaux, les infrastructures de la mobilité, en particulier le transport public, mais aussi sur les zones industrielles désaffectées, les infrastructures abandonnées, les zones polluées, les lieux oubliés, les barrières qui les ont séparés de leur contexte et, par contraste, sur la compacité des zones où, souvent d'une manière implicite, on a adopté une politique d'exclusion et de distinction. Le résultat a été le choix d'une série de case studies qui accompagnent et enrichissent l'exploration «pas à pas». Le produit est la série de cartes interprétatives des différentes porosités/compacités ci jointes.

le support des grands ensembles

© équipe Studio 08, Secchi-Viganò



pisteaux © équipe Studio 08, Secchi-Viganò

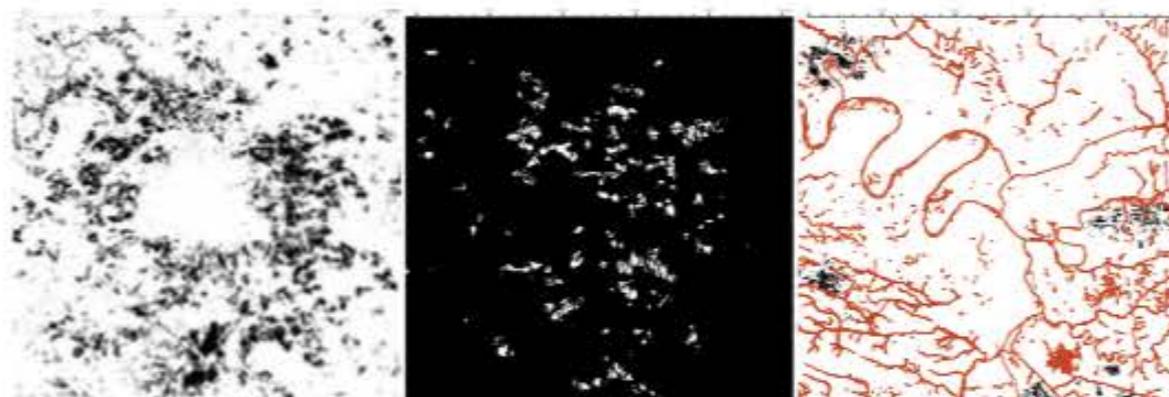
côtesaux © équipe Studio 08, Secchi-Viganò

vallée © équipe Studio 08, Secchi-Viganò

de 77 à 234m

de 46 à 77m

de 0 à 46m

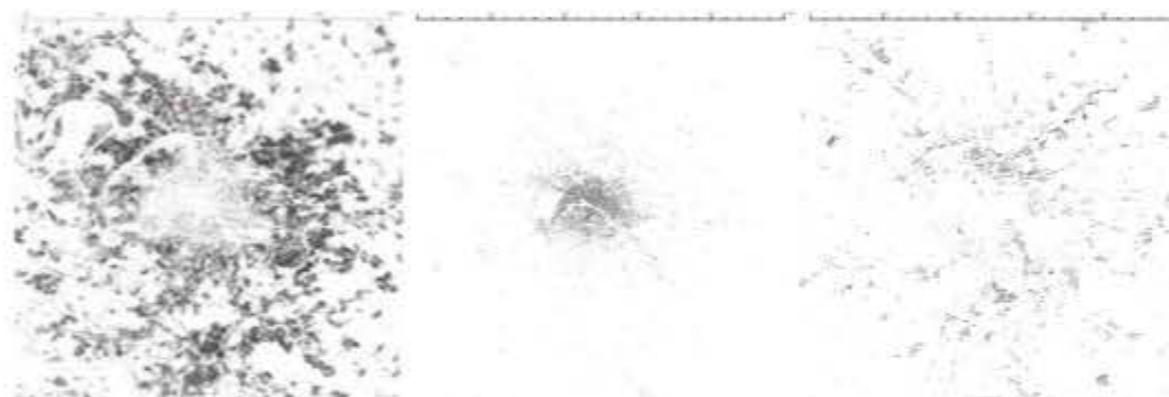


pavillonnaire

grands ensembles

villes nouvelles

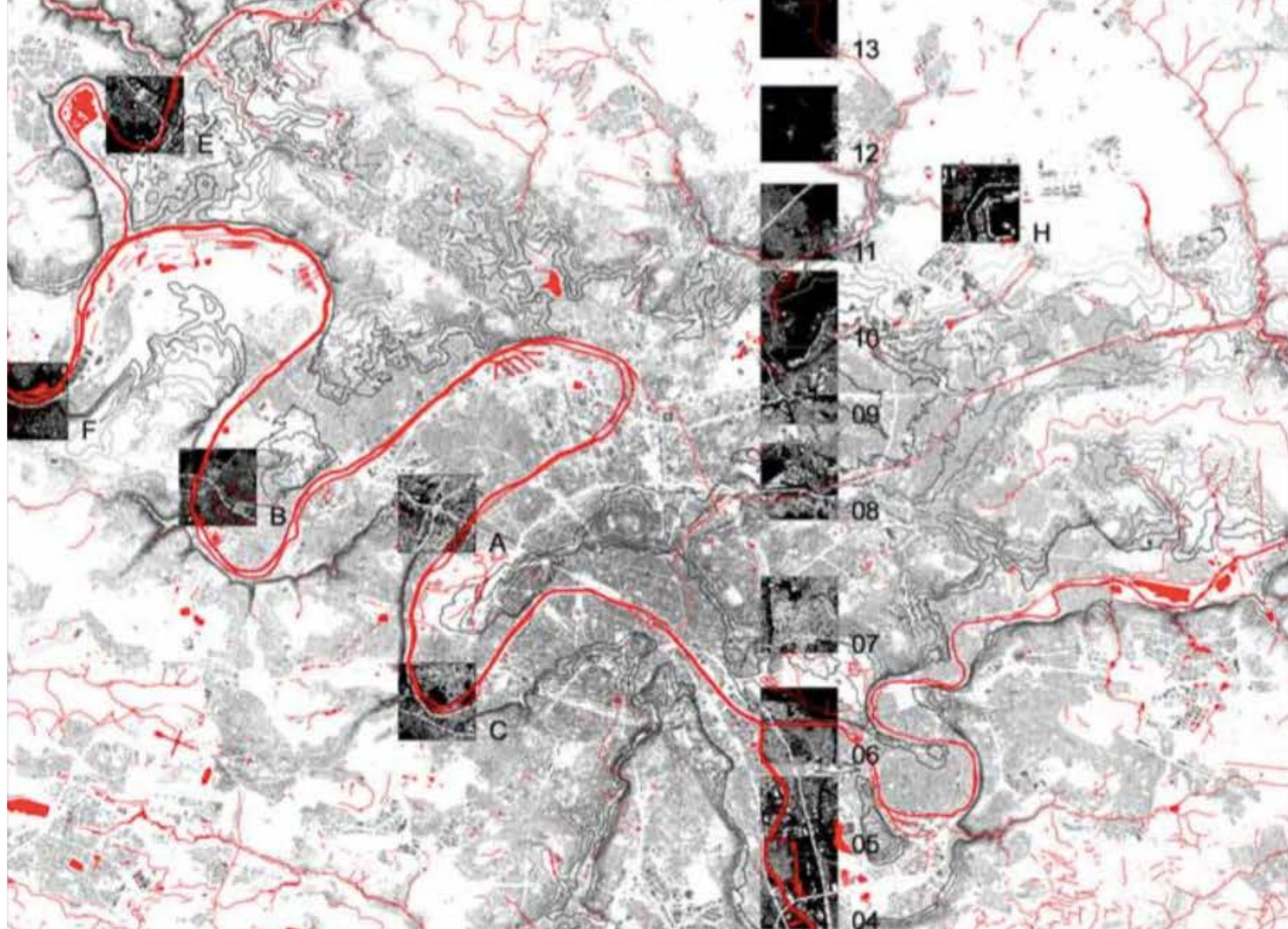
source: réélaboration des chartes de l'Atlas des Français, Tome 1: territoire et population, INSEE, IAU/IF, 2000



Paris "bas" © équipe Studio 08, Secchi-Viganò
bâtiments indifférenciés de 0m à 10m
57,62% de la surface bâtie
87,09% n. de bâtiments

Paris "haut" © équipe Studio 08, Secchi-Viganò
bâtiments indifférenciés de 21m à 154m
14% de la surface bâtie
2,5% n. de bâtiments

bâtiments productifs
commercial, agricole, industriel

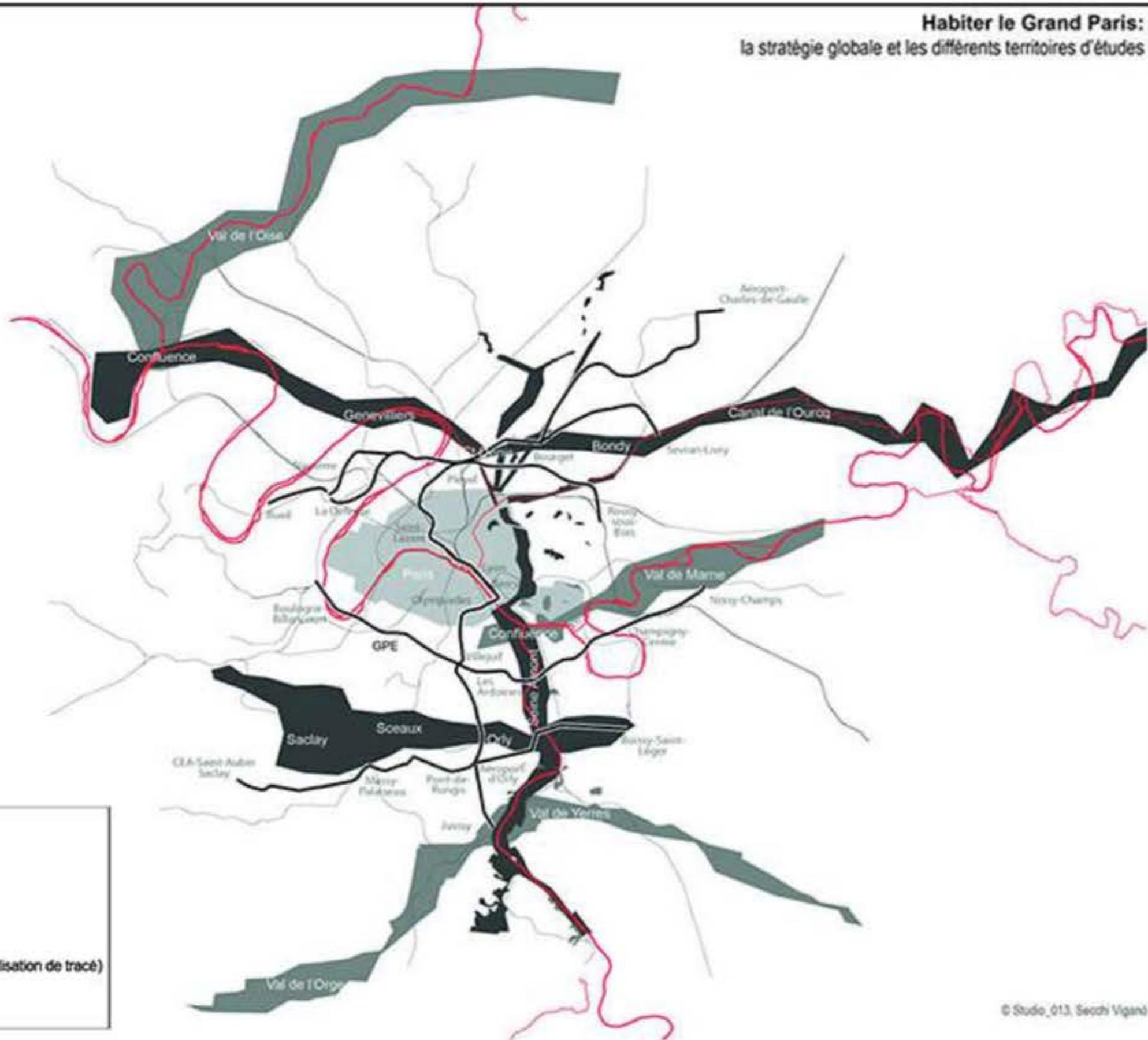


« Suivre les eaux, monter sur les plateaux, descendre les coteaux, traverser les espaces ouverts (...) nous oblige non seulement à l'arpentage des parties du territoire parisien trop souvent oubliées par la réflexion sur le devenir de la métropole, mais construit aussi un point de vue différent sur des thèmes d'urbanisme plus traditionnels. »

vers une métropole horizontale



Habiter le Grand Paris:
la stratégie globale et les différents territoires d'études

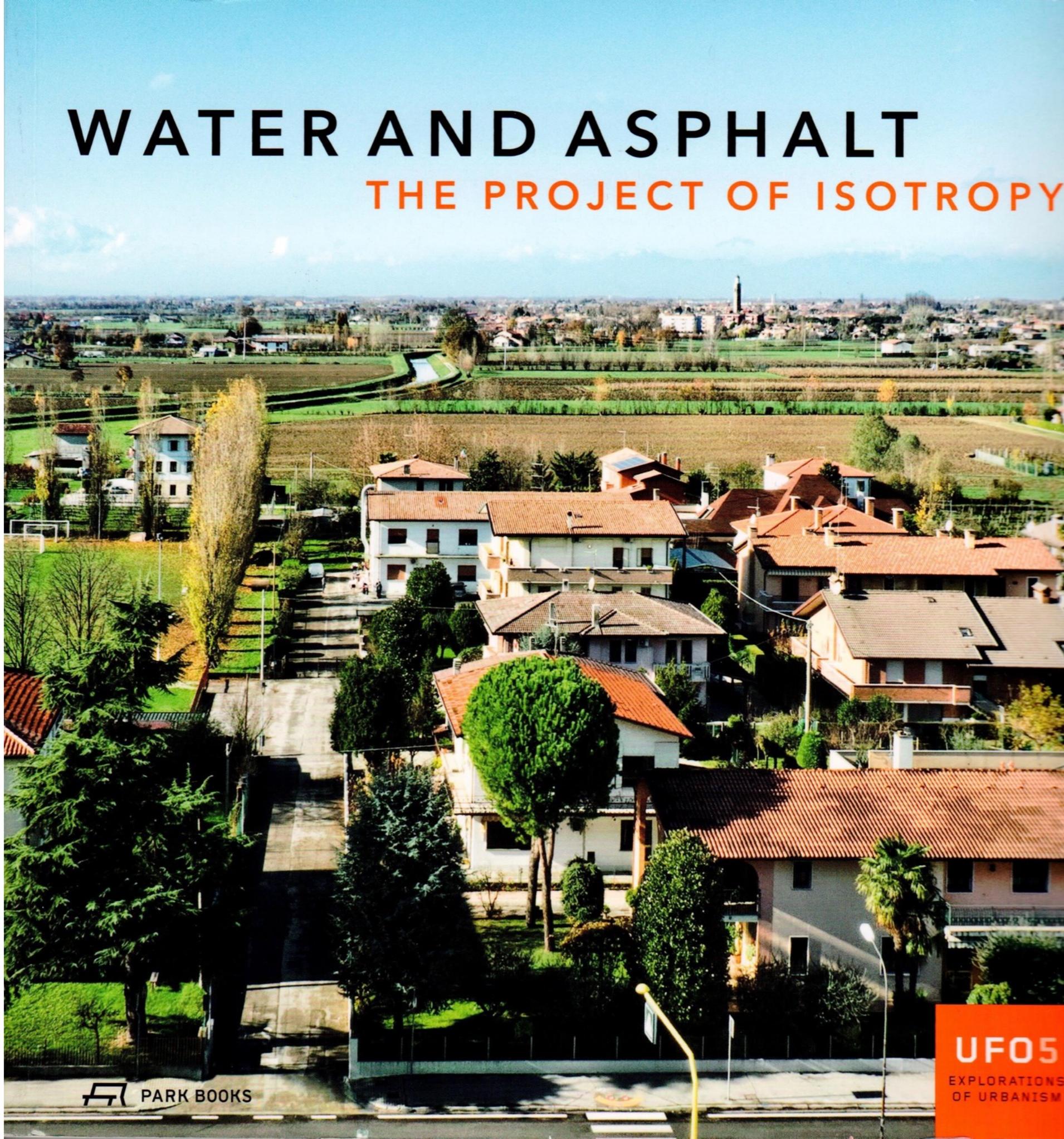


LÉGENDE

-  L'eau
-  Connexions écologiques
-  Traversées vertes
-  Le Grand Paris Express (proposition de rationalisation de tracé)
-  TC ferroviaire régional

WATER AND ASPHALT

THE PROJECT OF ISOTROPY



**Isotropie /
anisotropie**

2

« Dans un corps **isotrope**, par exemple un réseau **isotrope**,
il n'y a pas de directions privilégiées ;
chaque nœud est également connecté à chacun des autres nœuds,
toute intersection qui coupe le plan divise celui-ci en deux parties spéculaires.
Un corps **isotrope** infini, ou un réseau, n'a ni centre ni périphérie. »

Bernardo Secchi in Paola Viganò & al., *Water and Asphalt. The project of isotropy* (2016).

Anisotropie

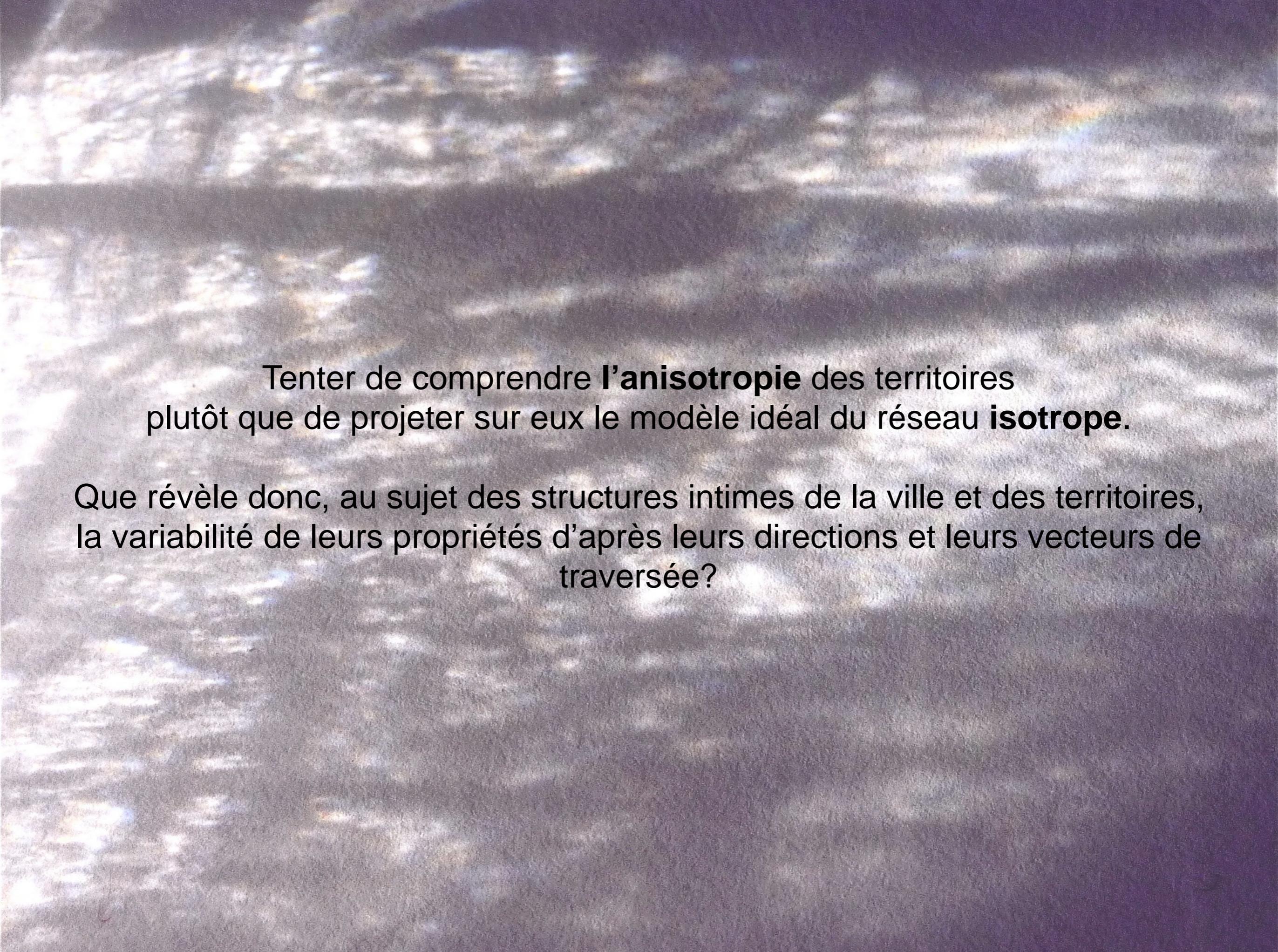
Se dit d'un corps dont les propriétés varient selon les directions.

Par exemple, en optique cristalline, dans un cristal **anisotrope** (ou bi-réfringent), la vitesse de la lumière est fonction de sa direction de propagation.

Sous le microscope optique, ce phénomène se traduit par l'apparition de couleurs.

Les matériaux composites sont la plupart du temps **anisotropes** par opposition aux matériaux métalliques qui sont isotropes.



An aerial photograph of a city at night, with lights from buildings and streets reflecting on the water. The text is overlaid on the image.

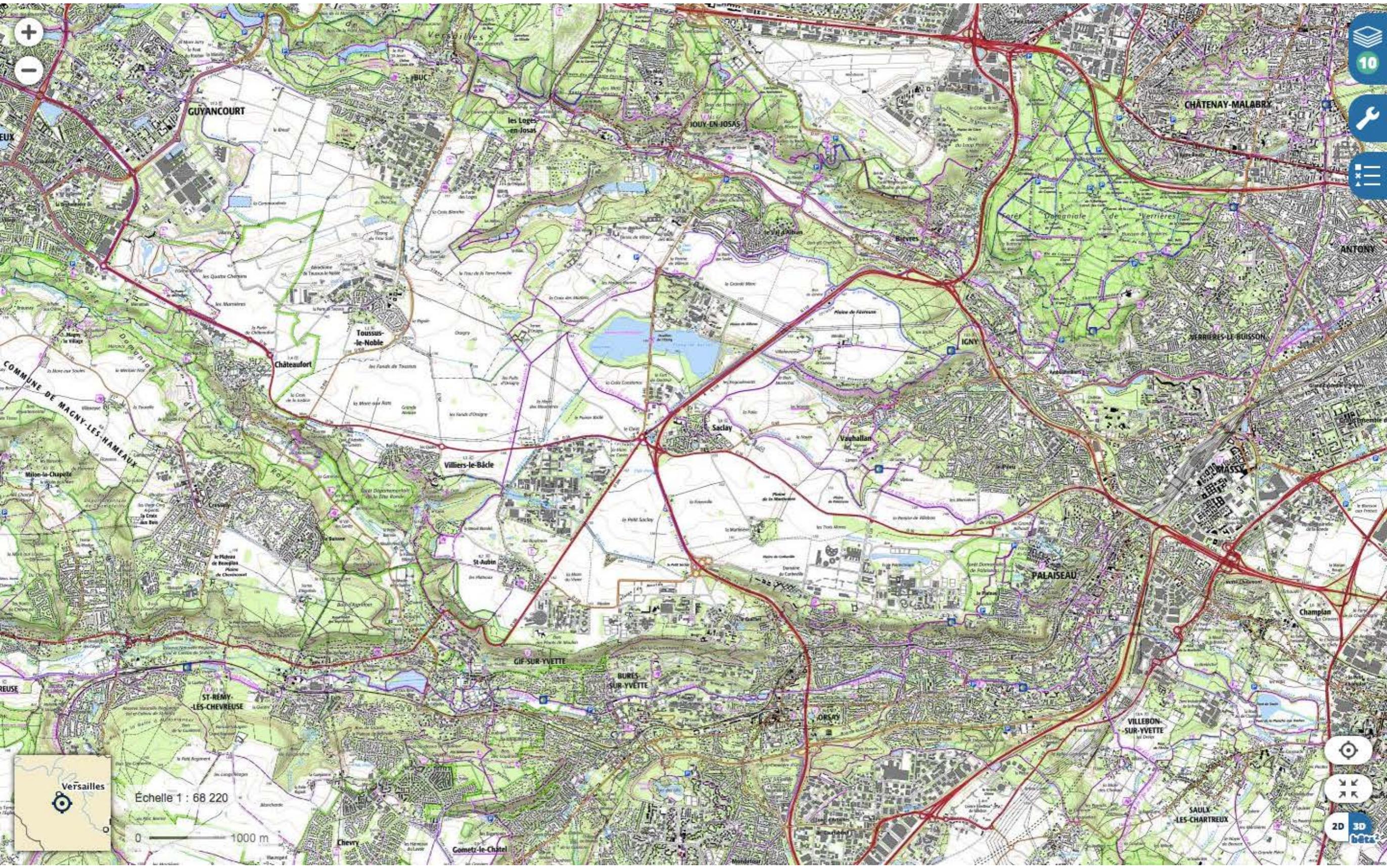
Tenter de comprendre **l'anisotropie** des territoires plutôt que de projeter sur eux le modèle idéal du réseau **isotrope**.

Que révèle donc, au sujet des structures intimes de la ville et des territoires, la variabilité de leurs propriétés d'après leurs directions et leurs vecteurs de traversée?









Échelle 1 : 68 220
0 1000 m

GUYANCOURT

CHÂTENAY-MALABRY

Toussus-le-Noble

LOUY-EN-JOSAS

les Loges-en-Josas

Châteaufort

Bievres

Villiers-le-Bâcle

Saclay

IGNY

ST-REMY-LES-CHEVREUSE

GIF-SUR-YVETTE

BURES-SUR-YVETTE

PALaiseau

VILLEBON-SUR-YVETTE

SAULX-LES-CHARTREUX

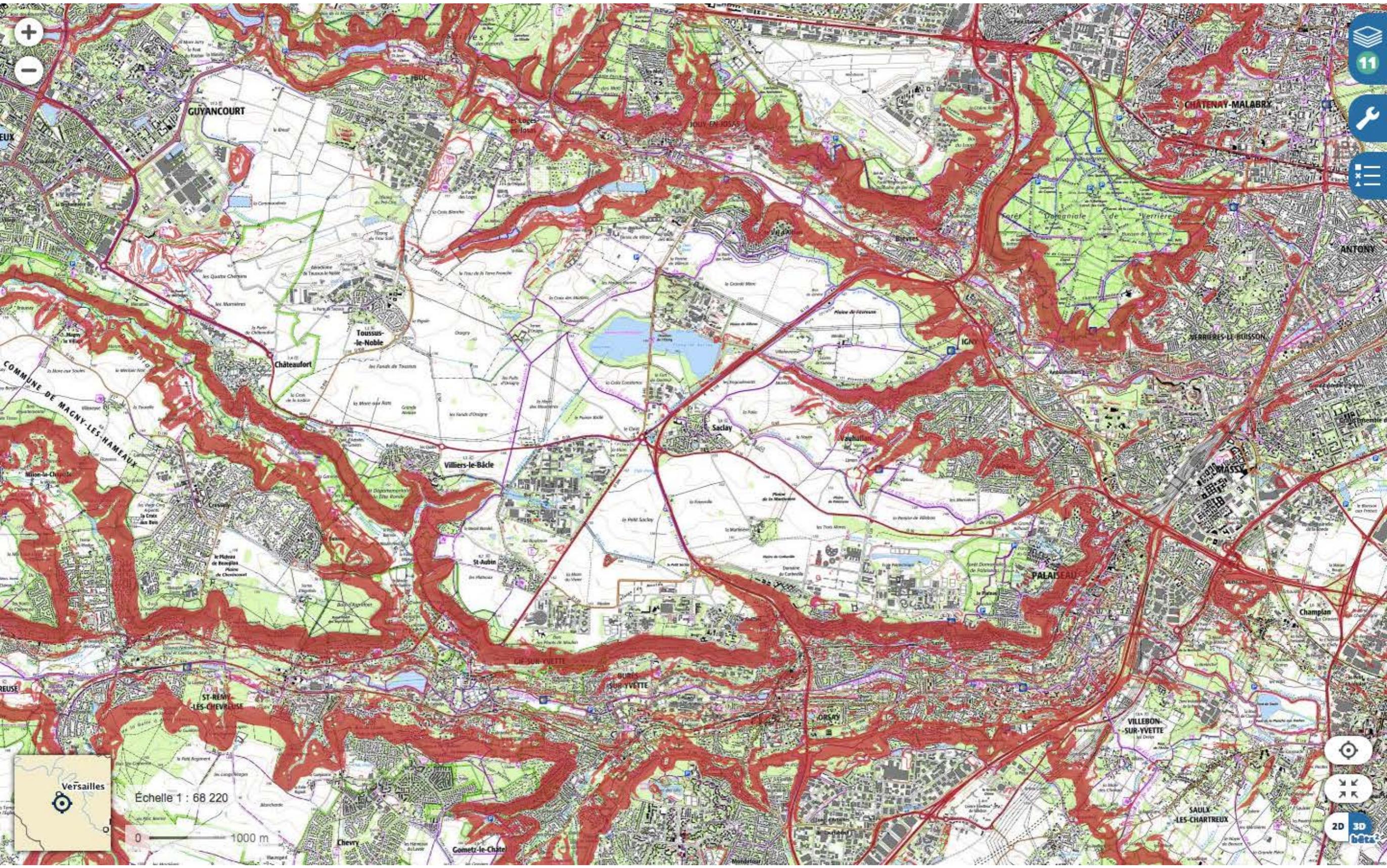
Chevy

Gometz-le-Châtel

ORSAY

Champlan

2D 3D beta



GUYANCOURT

CHATENAY-MALABRY

Toussus-le-Noble

Saclay

PALISEAU

ST-REMY-LES-CHEVREUSE

VILLERON-SUR-YVETTE

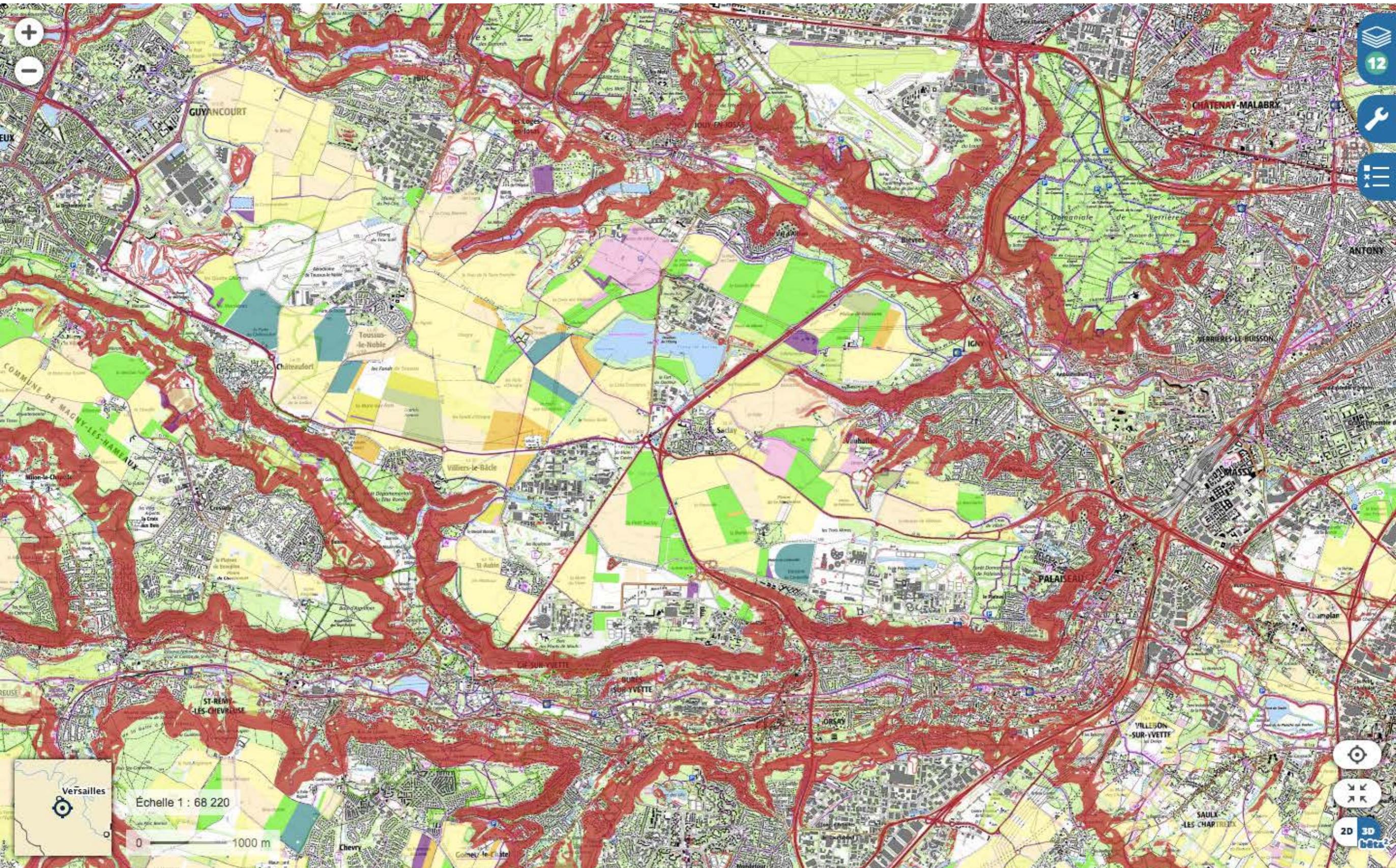
VILLEBON-SUR-YVETTE

SAULX-LES-CHARTREUX



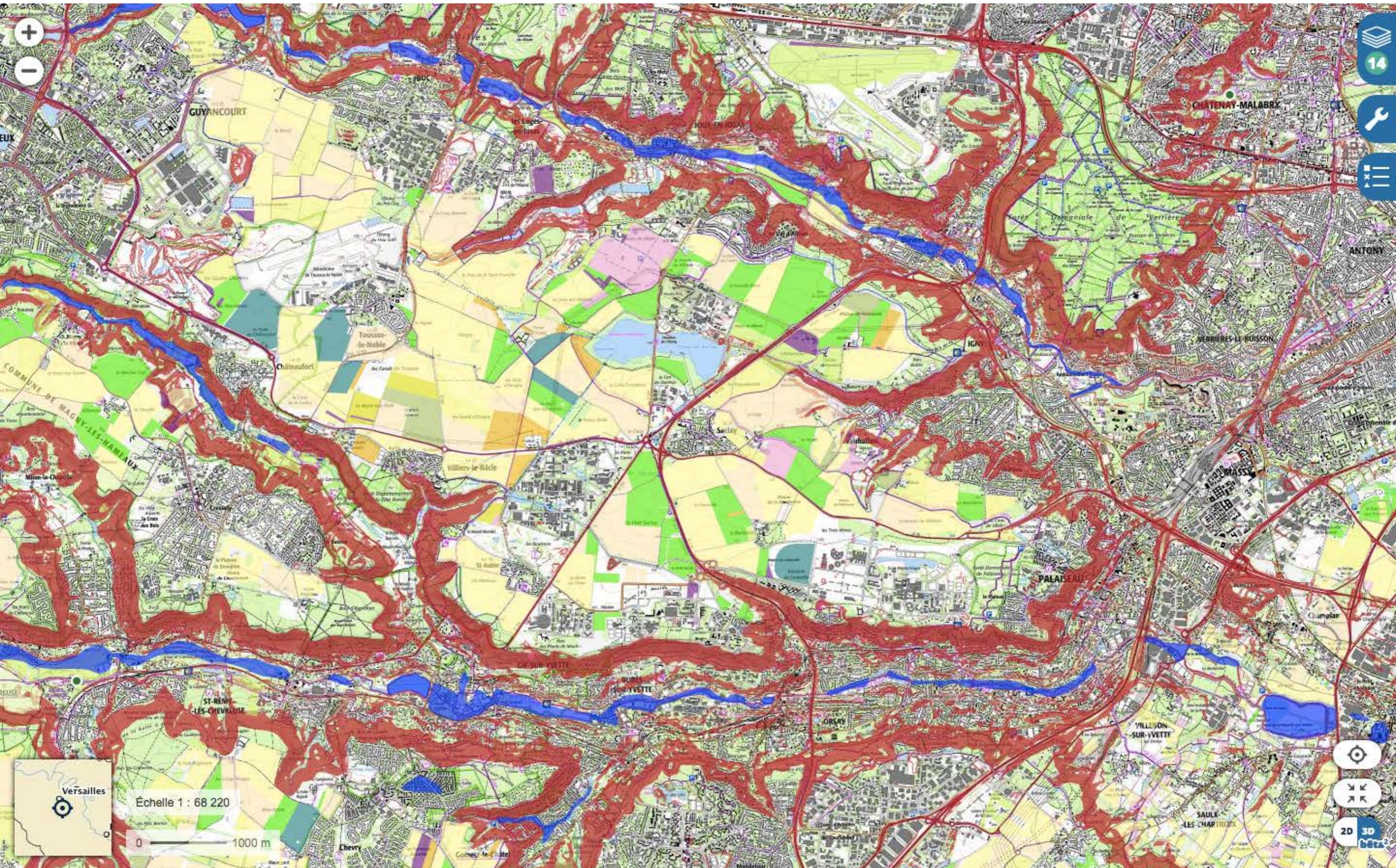
Échelle 1 : 68 220





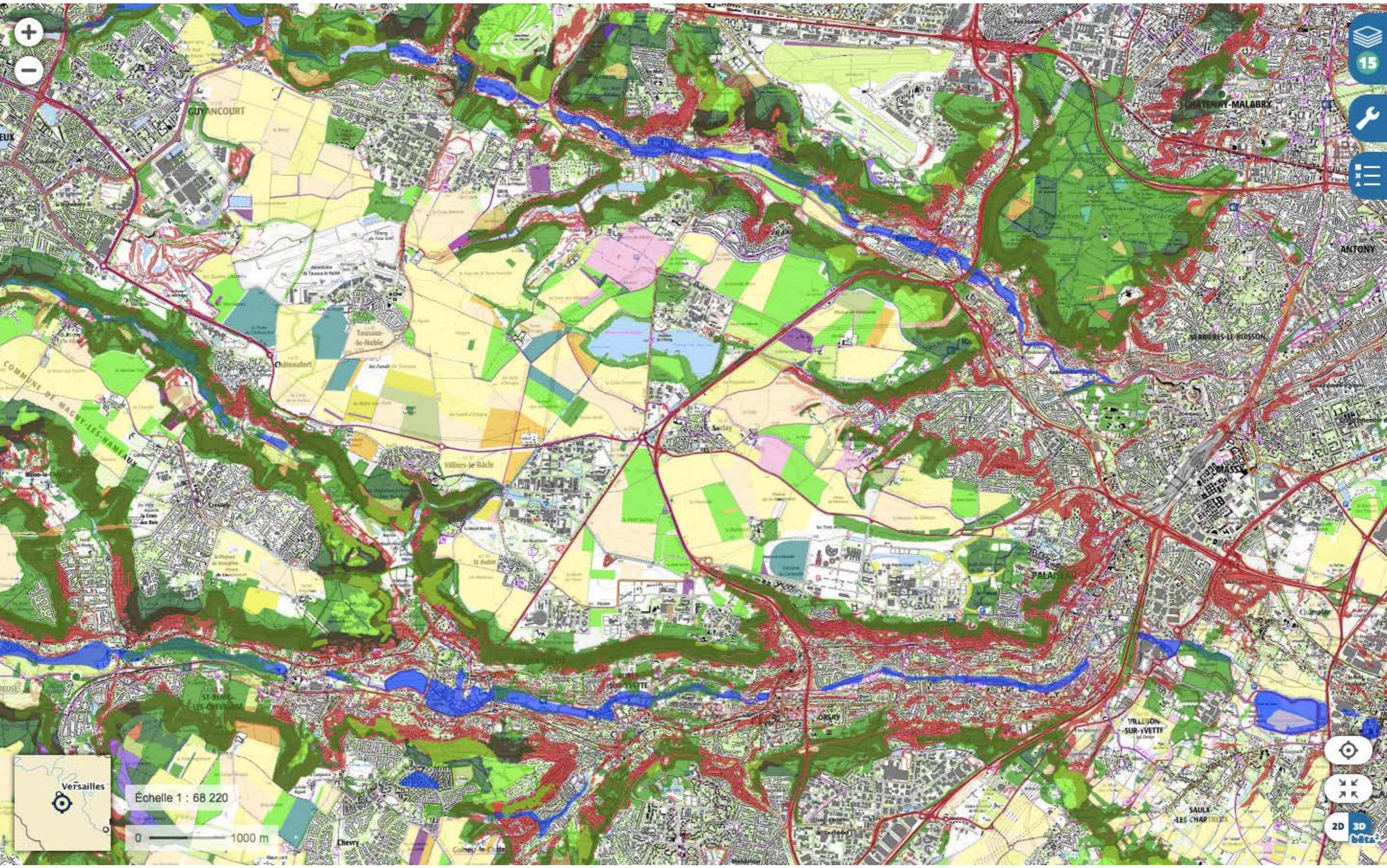
Échelle 1 : 68 220





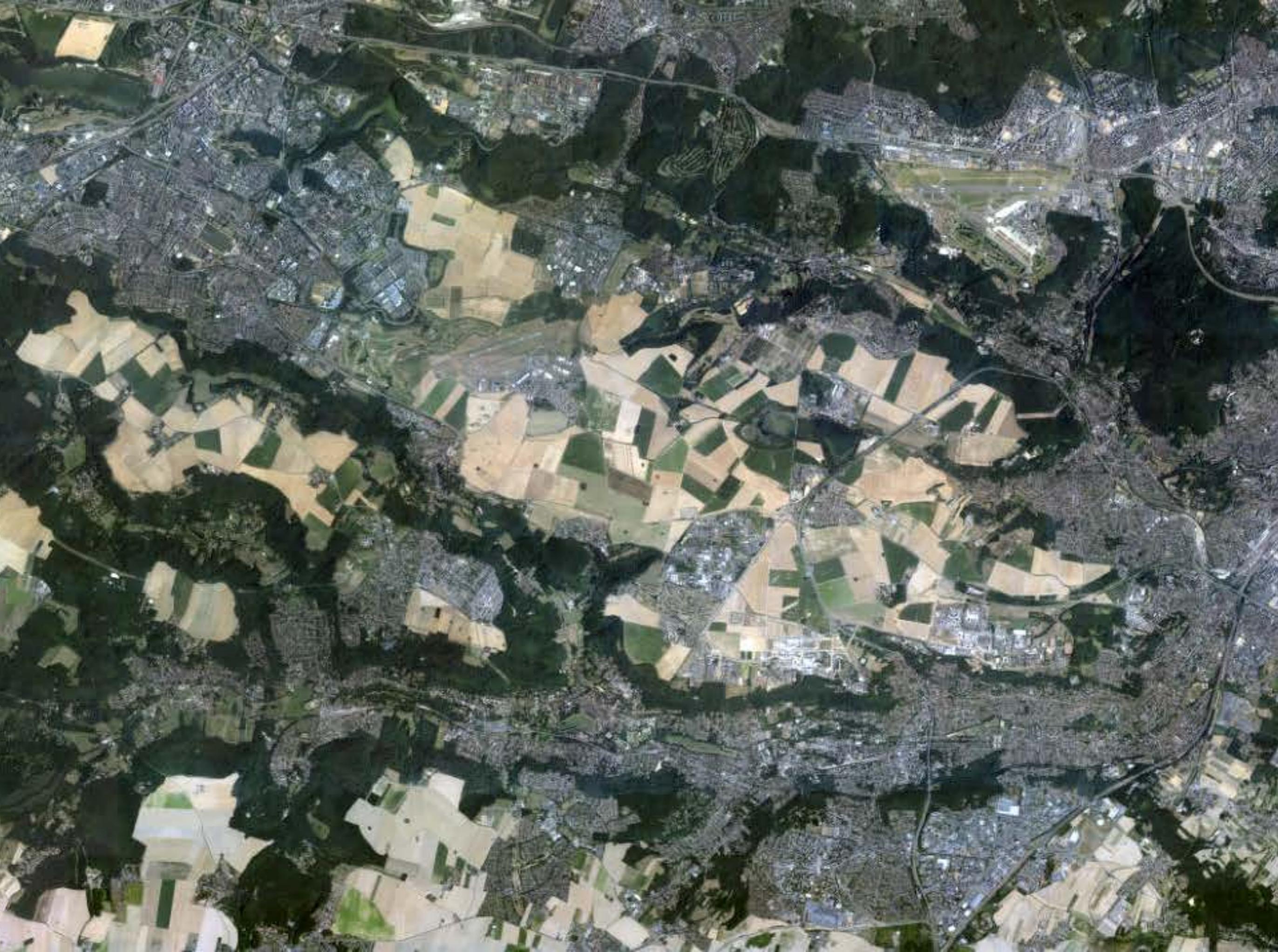
Échelle 1 : 68 220





Échelle 1 : 68 220

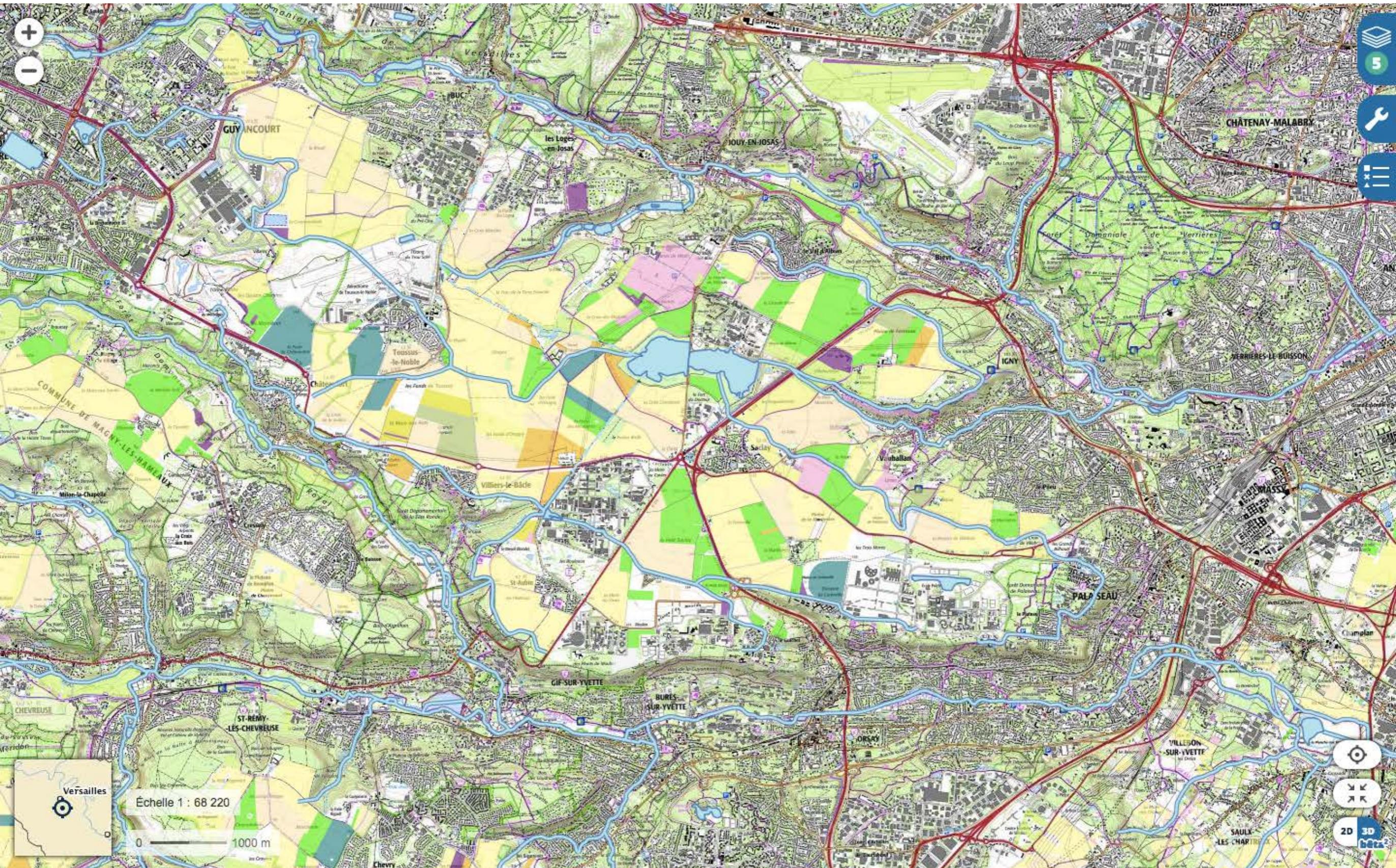






Échelle 1 : 68 220
0 1000 m





Échelle 1 : 68 220



L'optique des milieux traversés

3



Échelle 1 : 68 220



SERVICE GÉOGRAPHIQUE DE L'ARMÉE

CONNAISSANCE DU TERRAIN

ET

LECTURE DES CARTES

(ÉTUDES TOPOLOGIQUES)

PAR

LE GÉNÉRAL BERTHAUT



IMPRIMERIE DU SERVICE GÉOGRAPHIQUE

M DCCCXII

Usuel

~~III-D~~
LECTURE

Ge. F. F. 14285



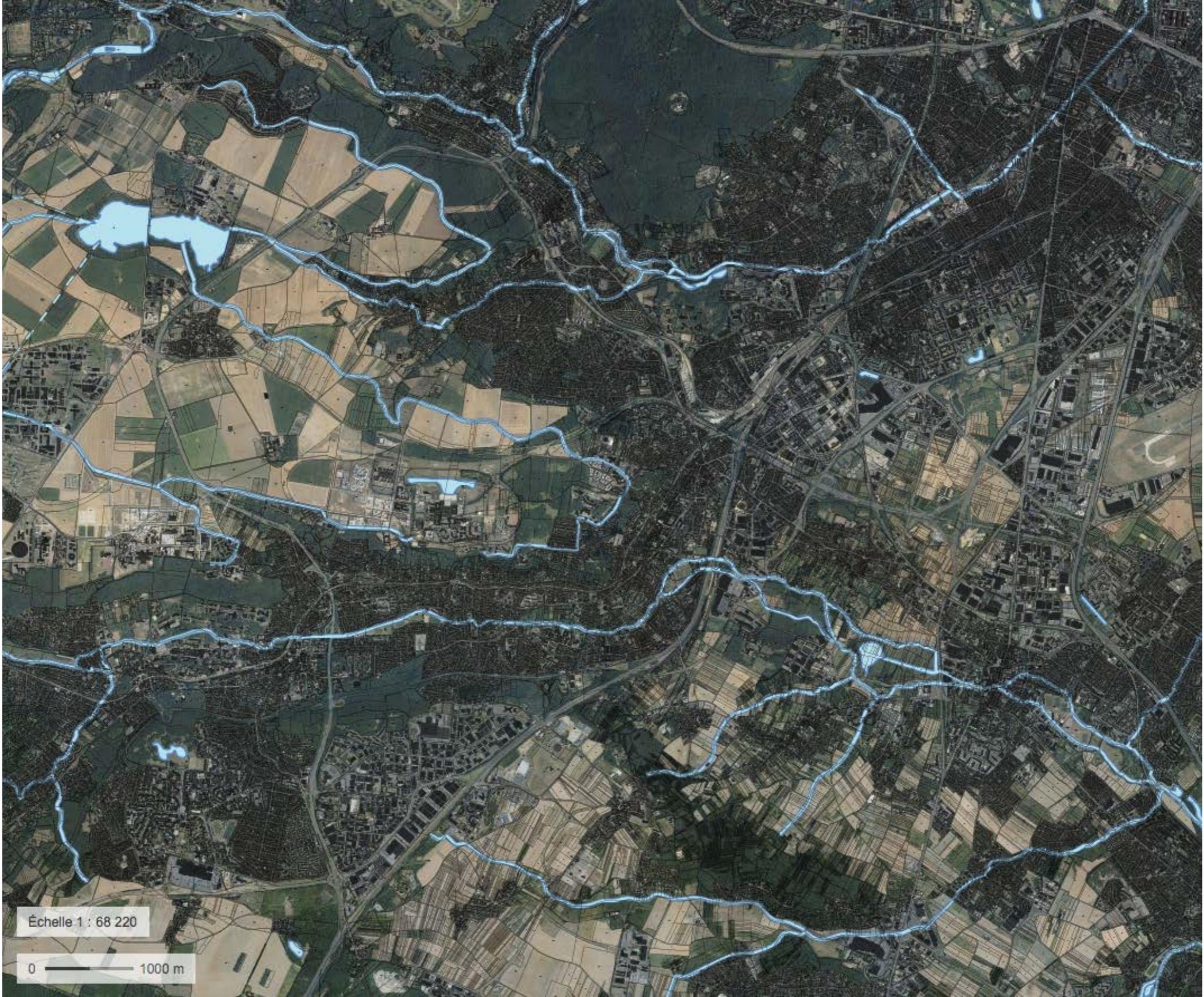
912
BE

Les éléments de la topologie sont la nature du terrain, sa structure, les effets des actions dynamiques auxquelles il est soumis et ceux des agents extérieurs, atmosphériques et autres, qui modifient le relief structurel. C'est une science complexe, dont l'application comporte l'étude de problèmes très variés, et qu'on fausserait totalement, si on prétendait la résumer ou la traduire en préceptes convenant à toutes les circonstances

Prenons un exemple pour fixer les idées ; un exemple simple. Soit celui des plateaux qui s'étendent au Sud-Ouest de Paris et de Versailles, découpés par les vallées de la Bièvre et de l'Yvette et par leurs ramifications. La topologie permet de reconnaître sur la carte, tout aussi bien que sur le terrain lui-même, quelle est la nature du sol des plateaux, celle des pentes ; à quelle hauteur se trouvent les crêtes et les ressauts, s'il en existe ; s'il y a des sources, et à quel niveau ; comment sont constitués les fonds des vallées et ceux des vallons ; quel peut être le régime des cours d'eau ; comment se comportent leurs berges et leurs lits, etc.

Les plateaux sont ondulés, et les pentes des ondulations de leur surface sont presque partout trop faibles pour que la carte au 80 000^e puisse les représenter (...).

Les considérations topologiques permettent d'établir que les dépressions de la surface du plateau prolongent les échancrures qui en accidentent les bords ; ce sont des vallonnements esquissés légèrement sur le haut qui, en atteignant les coupures des vallées, s'encaissent brusquement. »



Échelle 1 : 68 220

0 ————— 1000 m



Versailles

Échelle 1 : 8 528

0 ————— 200 m





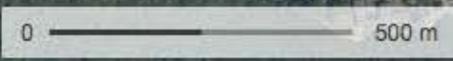
« Nous mettons en évidence la création d'une néo-géographie expérimentale et sérielle, non plus celle qui pathétise les lieux, les paysages, ni celle qui les décrit seulement, stérilement, la plate monographie d'un observateur-voyageur.

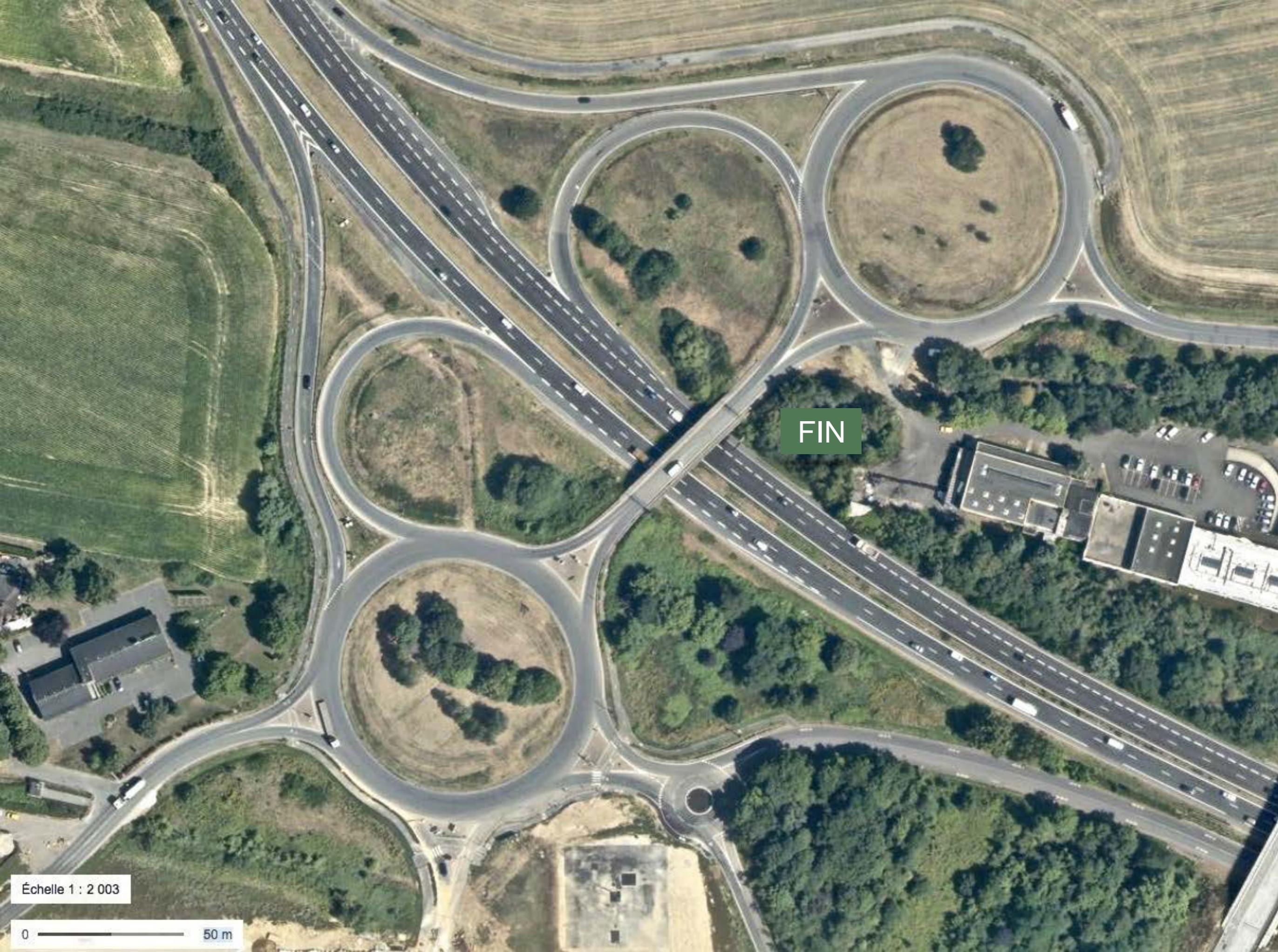
La méthode néo-géographique inventive relève plus de l'optique des milieux traversés ou projetés en quelque sorte les uns sur les autres,
– une bijection à grande échelle, des interférences, des déplacements –
que de l'histoire naturelle des emplacements, des déplacements ou des niches. »

François Dagognet, *Une épistémologie de l'espace concret : néo-géographie* (1977)



Échelle 1 : 17 055





FIN

Échelle 1 : 2 003

0 ————— 50 m