

La présence d'un corridor permet-elle
de garantir la connectivité ?
Éléments de réponse en considérant la
trame verte

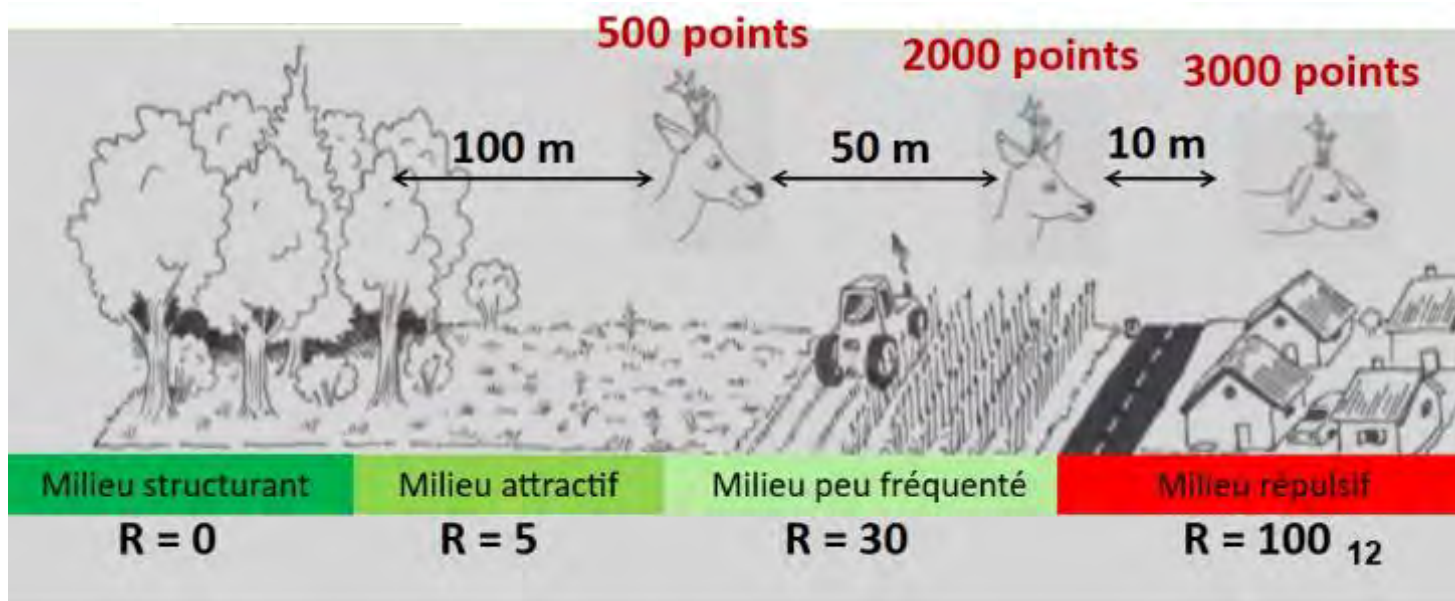


Quelques définitions

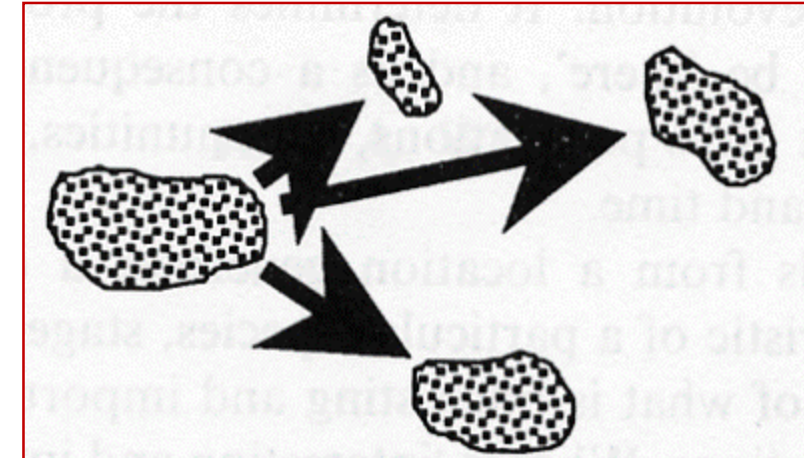
Connectivité

Facilité qu'un paysage offre à un organisme pour se déplacer entre des patches d'habitats favorables

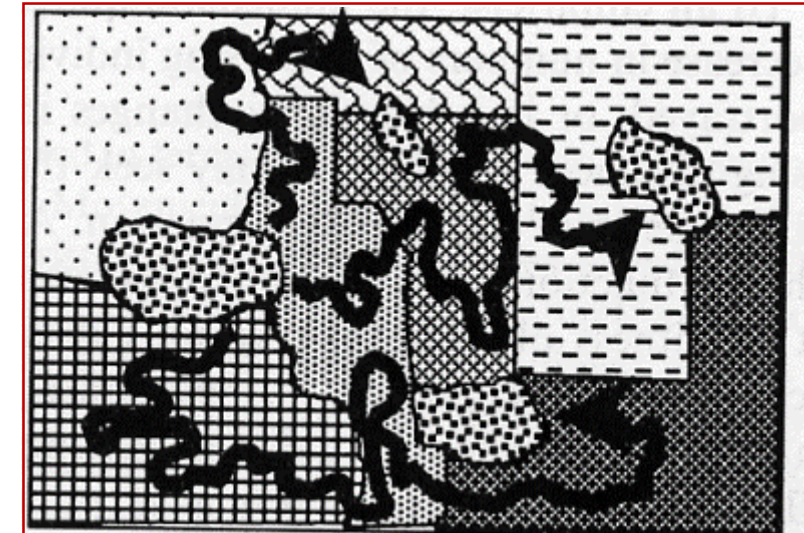
- Connectivité spatiale
- Connectivité fonctionnelle



Batton-Hubert et al. 2008



- Connectivité spatiale : proximité spatiale entre les tâches d'un habitat



- Connectivité fonctionnelle : facilité avec laquelle un organisme peut migrer (percoler) d'une tâche à l'autre

Quelques définitions

Éléments améliorant la connectivité:

- Corridors
- Relais

Éléments réduisant la connectivité:

- Habitats défavorables
- Zones urbanisées
- Routes et voies CFF → Fragmentation



Quelques définitions

Fonctionnalité d'un corridor:

- Evaluation de la perméabilité réelle d'un corridor (évaluation du flux)
 - par le suivi d'une ou plusieurs espèces cibles (ou espèces focales)

Difficultés:

→ Chaque espèce a des pouvoirs de déplacement différents:

→ Pesée d'intérêt gain-coûts devrait être prise en compte:

Gain: accès à une ressource particulière

Coût: prise de risque; dépense d'énergie

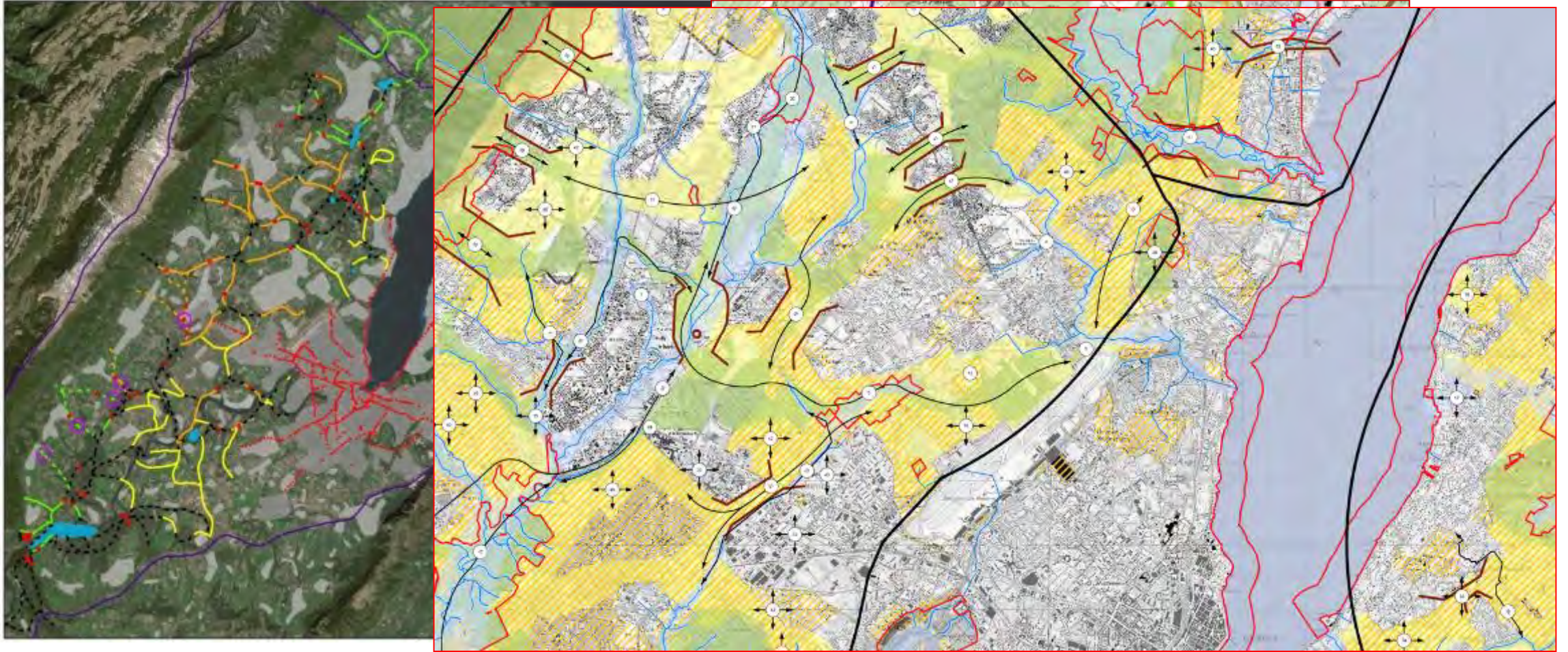
Capacité

≠

Motivation

Démarche

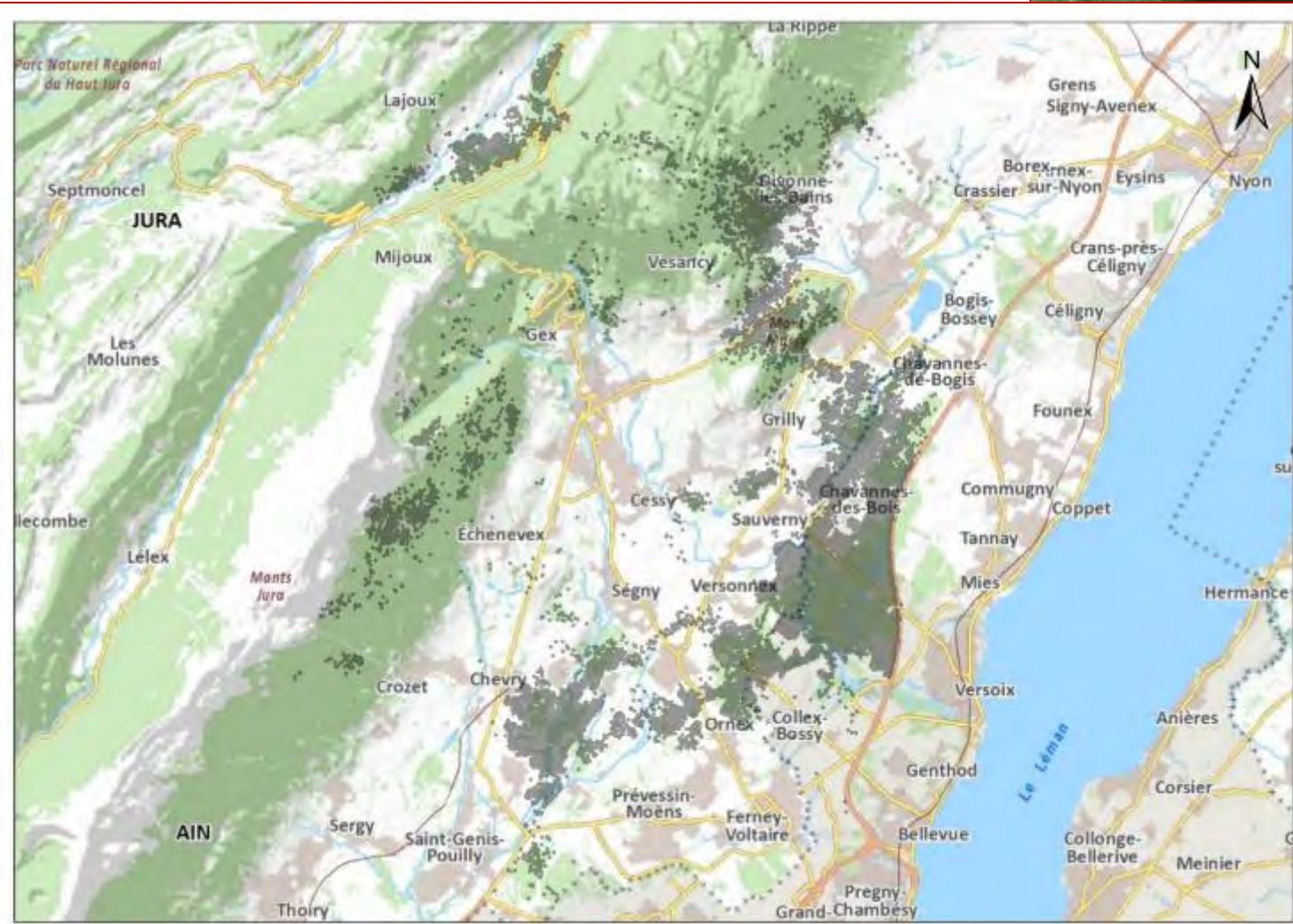
Identification des corridors sur la base d'orthophotos et de cartes d'habitats.



Validation grâce à des données faunistiques: si possible issues de suivis télémétriques

Etude de cas

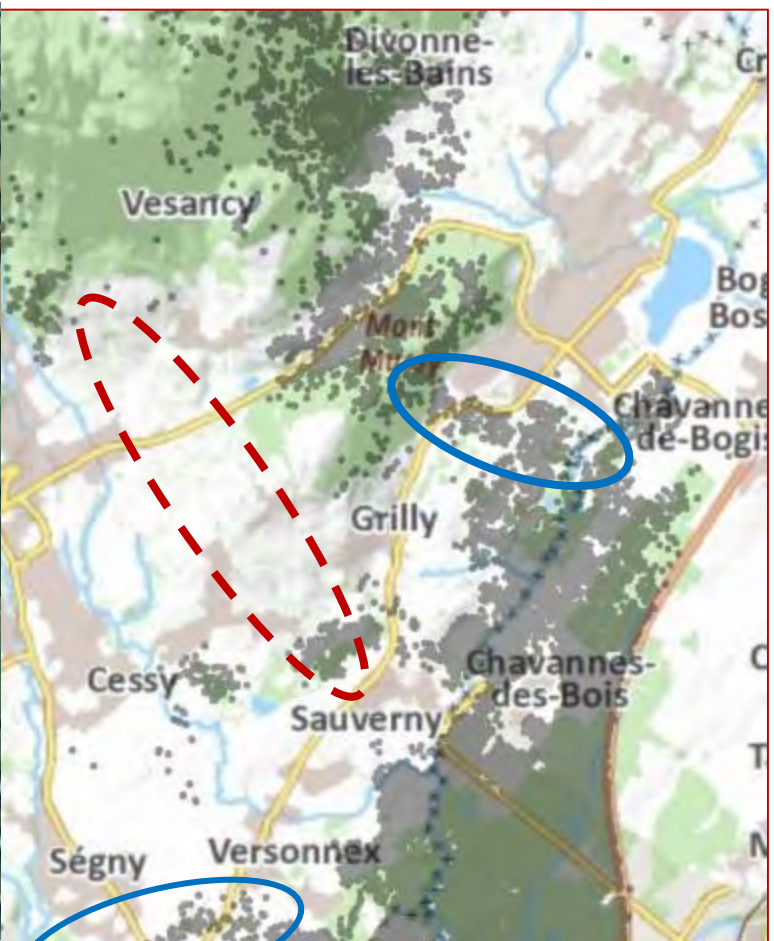
Suivi de fonctionnalité des corridors du Nord du bassin genevois en prenant le cerf comme espèce focale.

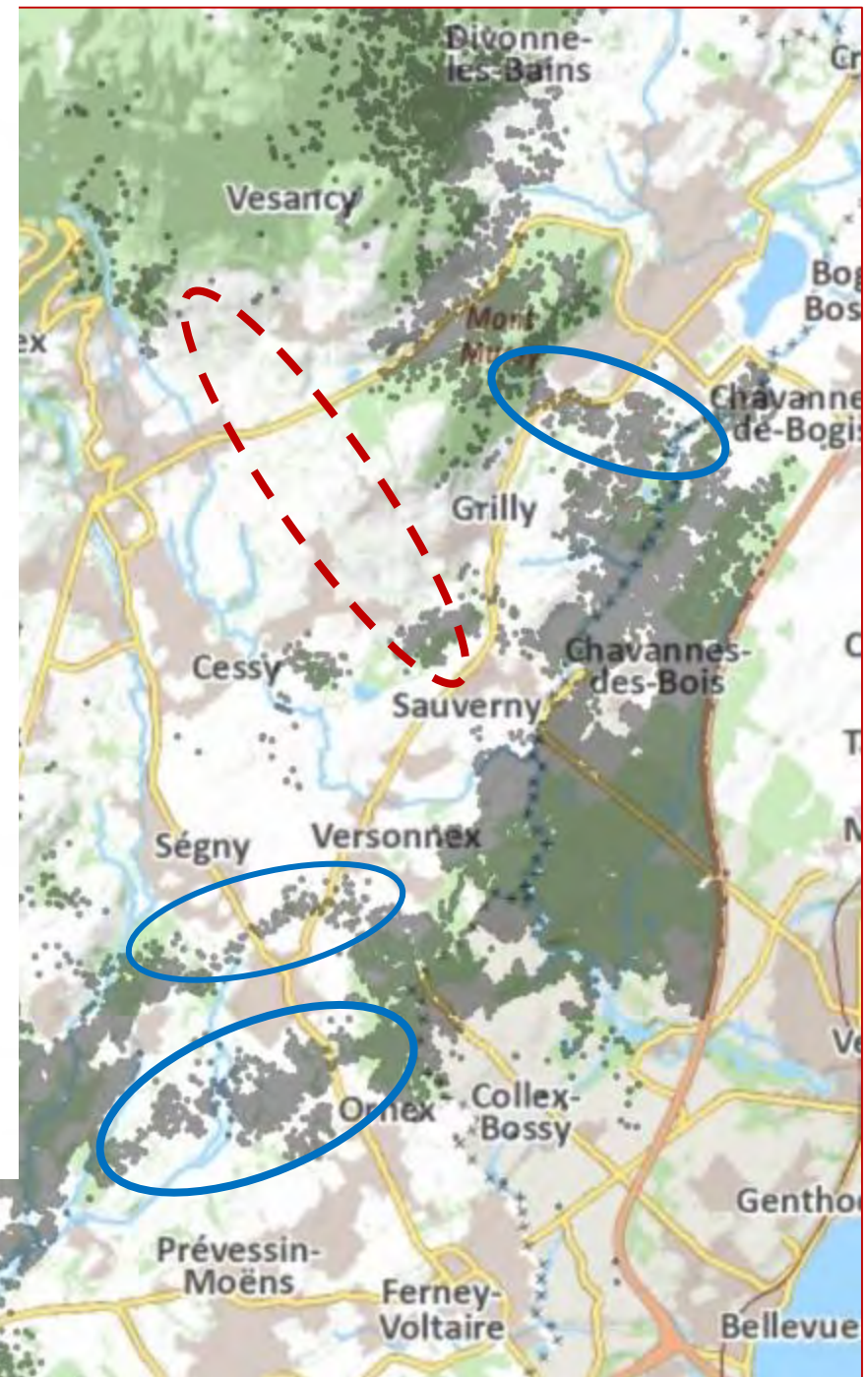


Etude de cas



Etude de précision des continuités écologiques du Pays de Gex (CCPG, Ecosphère)





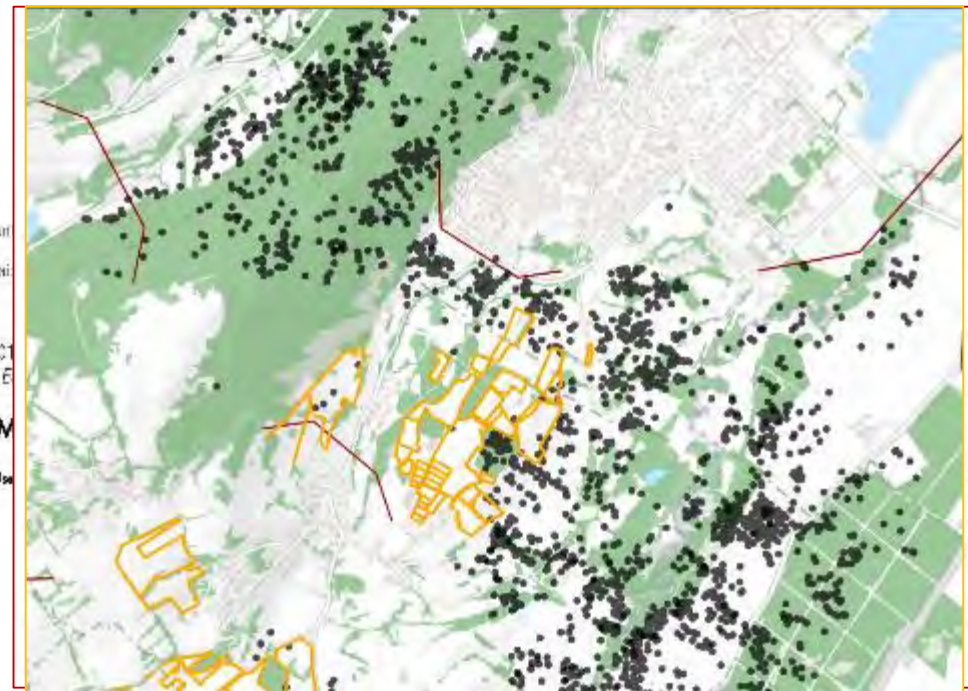
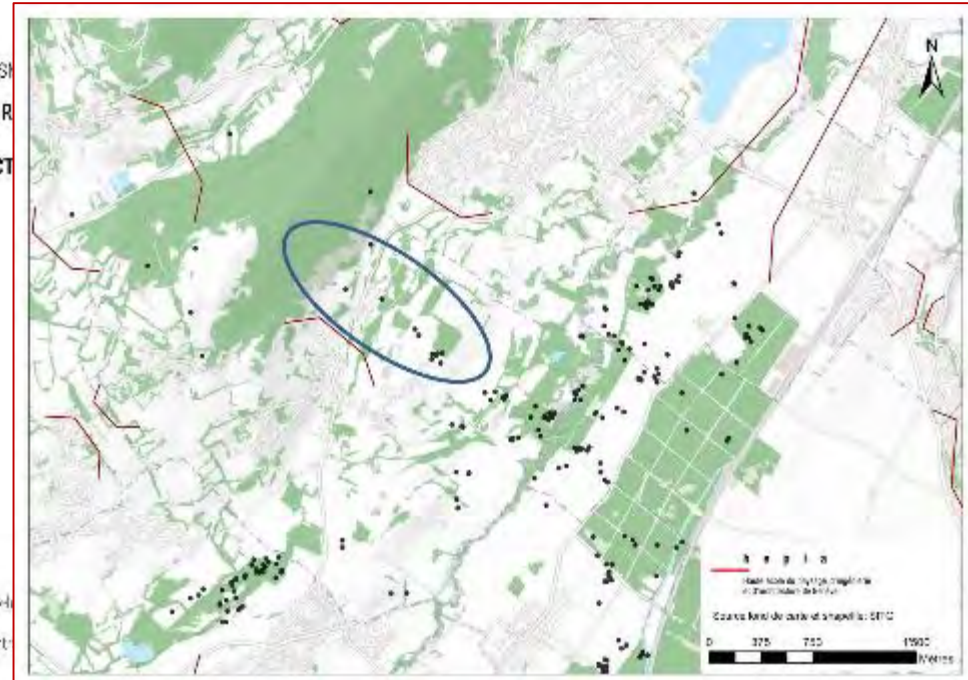


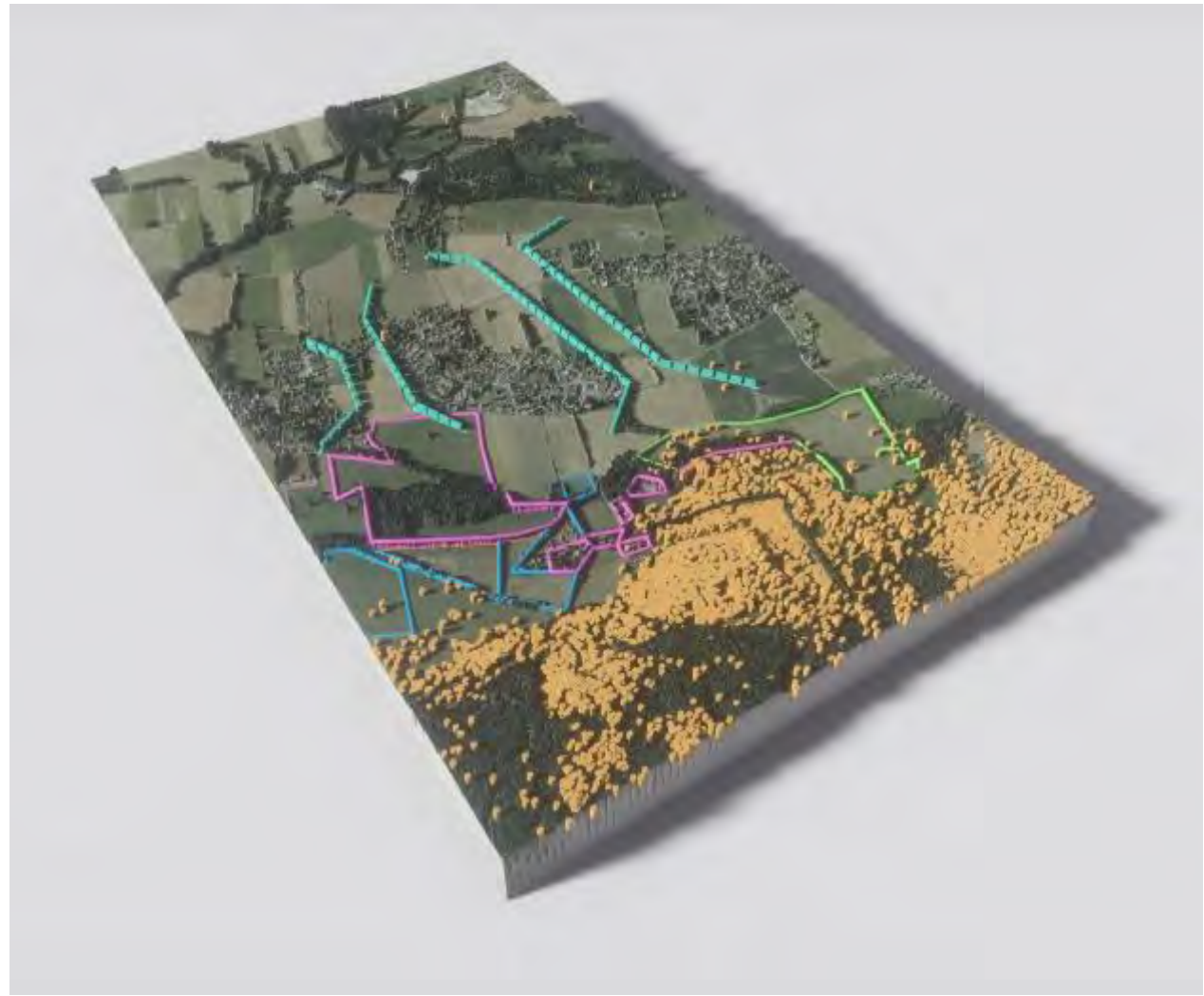
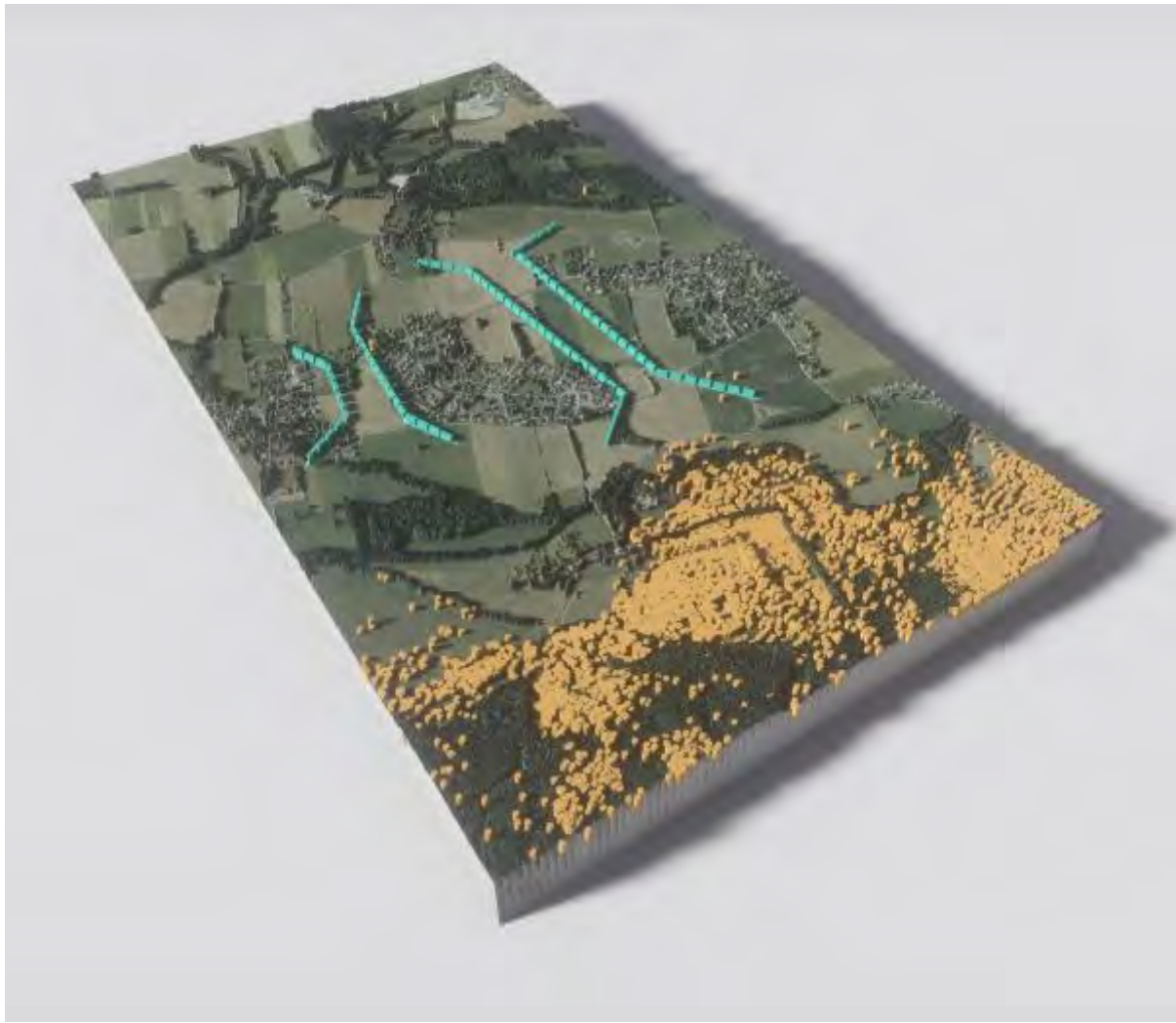
UrbEco - WP3 URBAN S1
 ZONE FONCTIONNELLE CR
 NORD
 CONFLIT D'USAGES NOCT

- Usage animal**
- Usages liés à l'élevage (sel)
 - Distances approximatives entre forêts
 - Forêt
 - Terrain agricole
- Usage humain**
- ▬ Structures physiques
 - ▬ Routes
 - Agglomération urbaine à forte densité
 - Agglomération urbaine à faible densité

Ise Behnen - mars 2011
 Fond de carte © Google Earth

TRANSFORM
 Transform Institute
 Heritage, Construction and Use





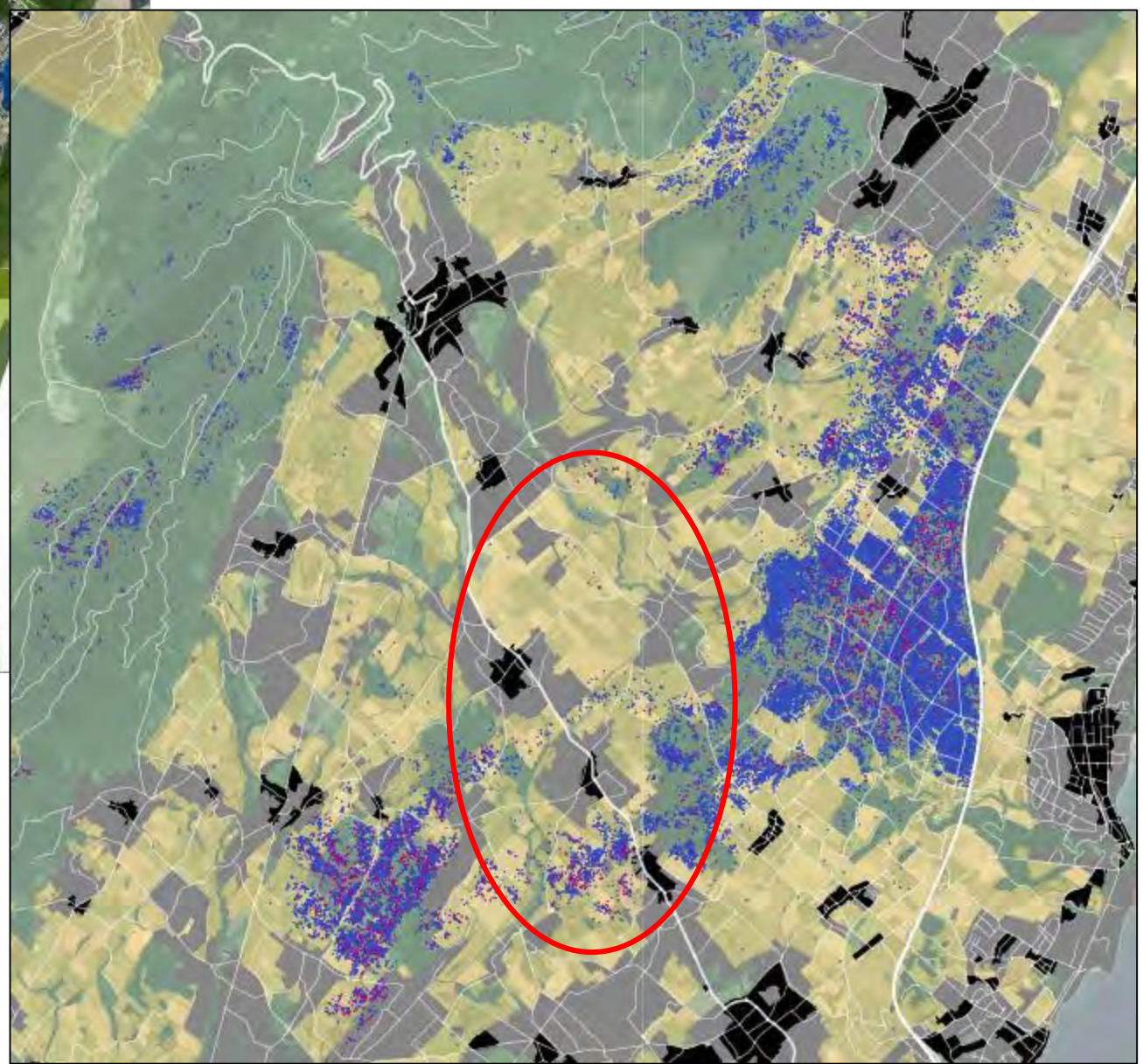
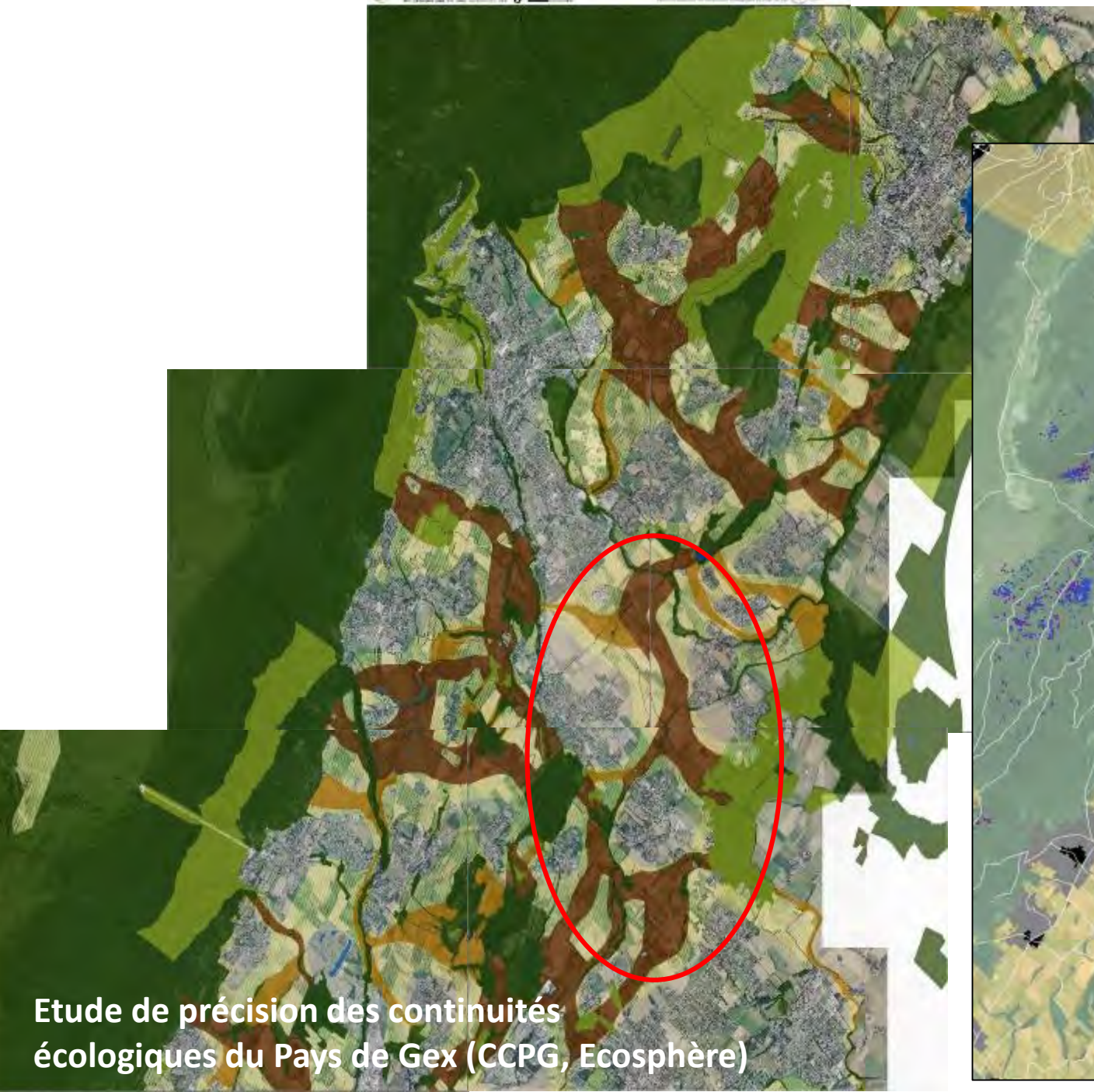
Clôtures



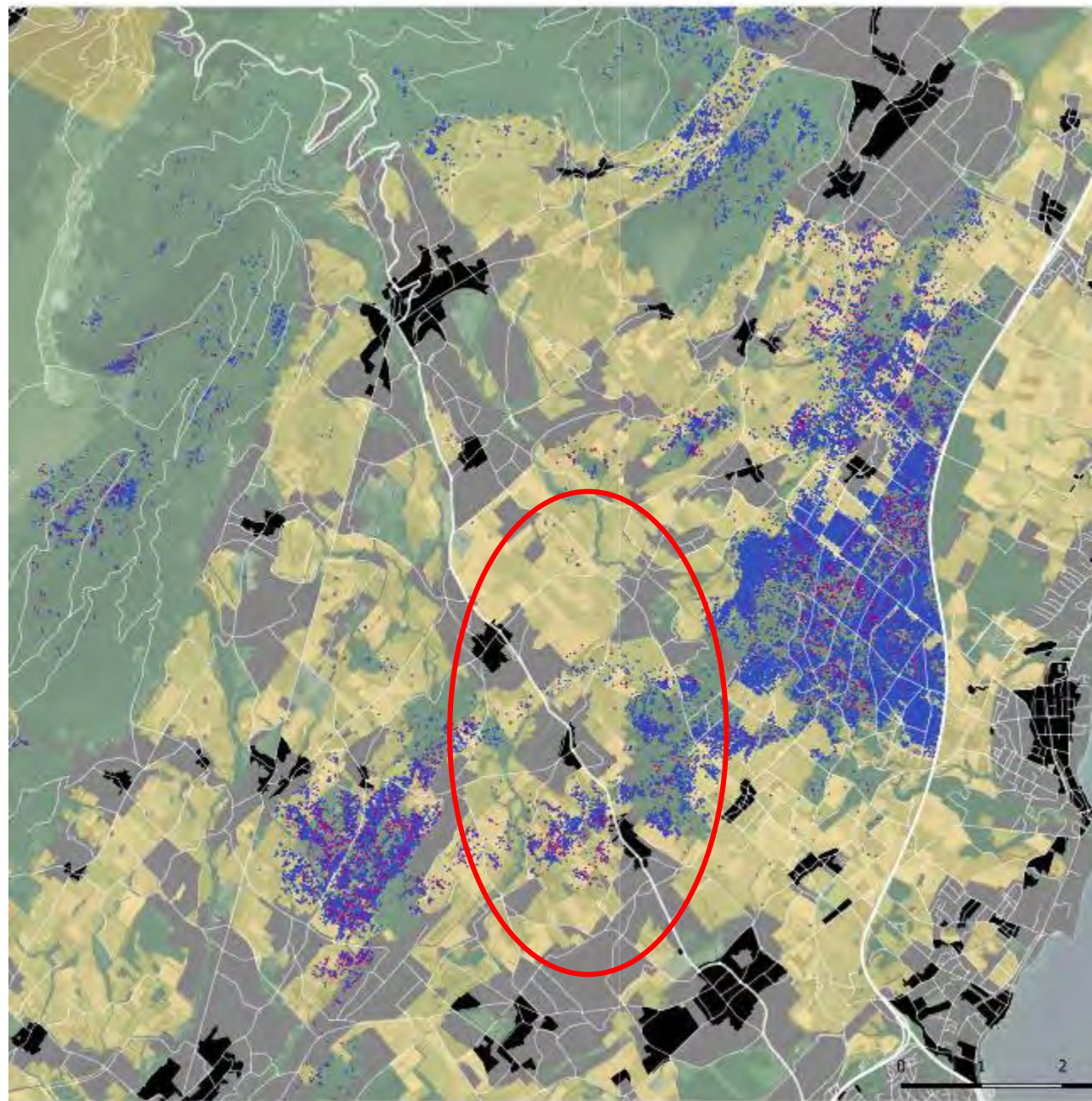
Différences de franchissabilité

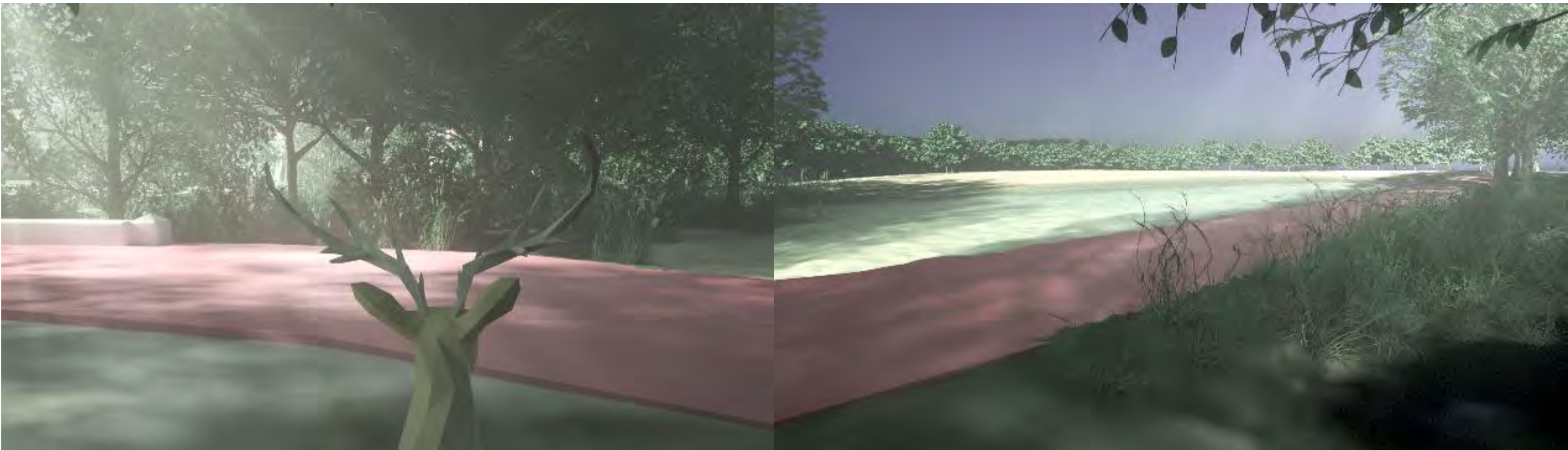
Attention à la prise de risque

Attention à la motivation



Etude de précision des continuités écologiques du Pays de Gex (CCPG, Ecosphère)

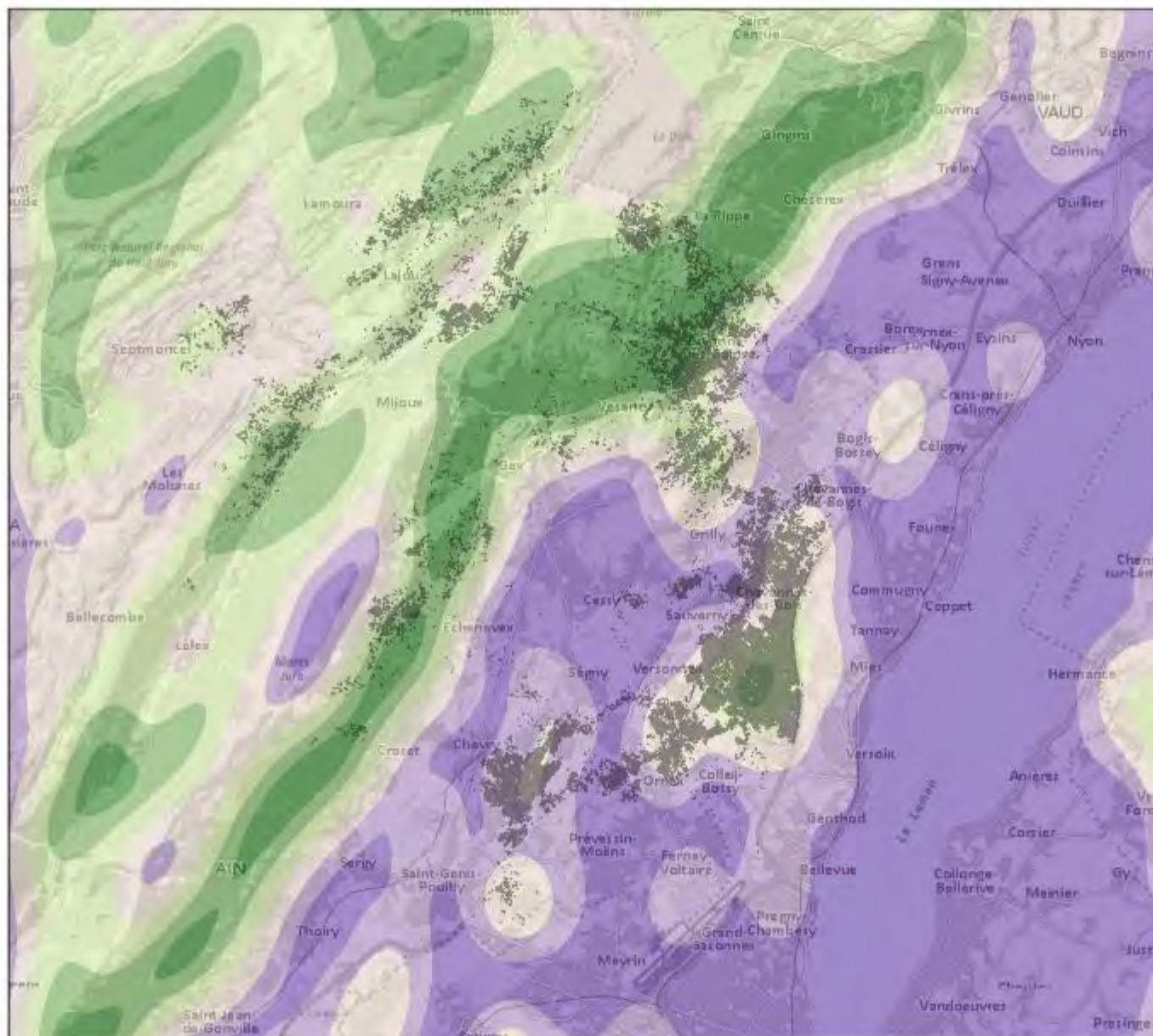




Dupont-Roy & Donzé 2018

Perception de la prise de risque !?
→ Motivation

Rôle du taux de boisement



Kernel forêt

Kernel issu de l'outil
'densité de noyau' ArcGIS

Paramètre de lissage h :
variante de la règle de Silverman
(rayon non adapté, calcul auto)

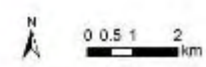
A partir de la couche
Vecteur2D/surfaces primaire/2_Wald
Polygones -> grille de points

Légende

Pointages GPS Certs

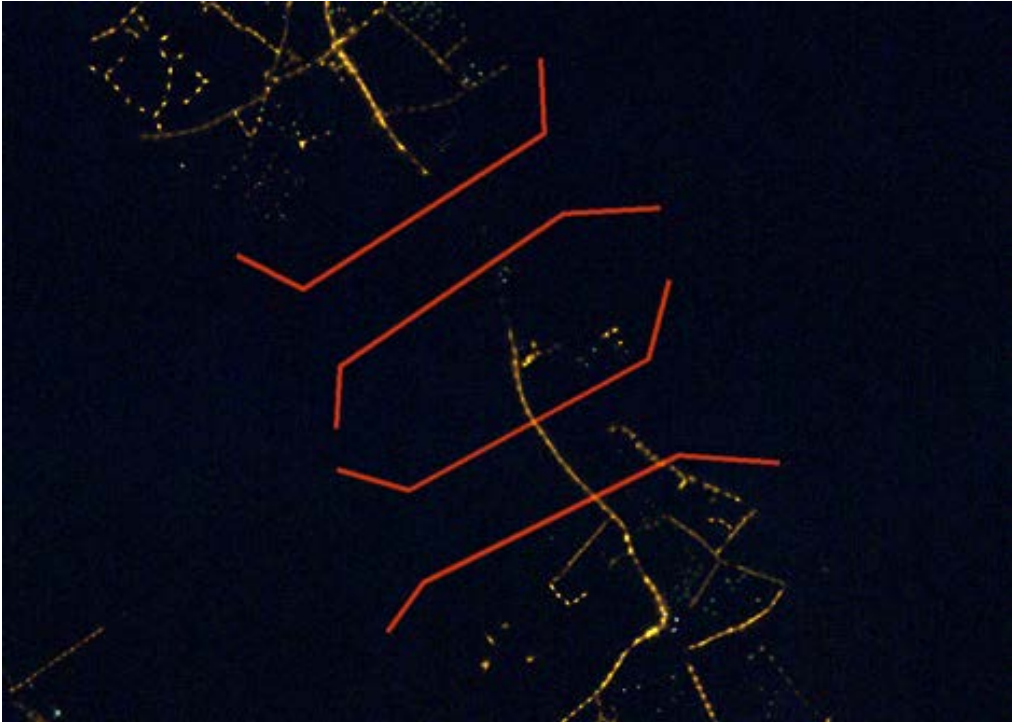
kernel_foret_percent

- 0 - 10
- 10.00000001 - 25
- 25.00000001 - 50
- 50.00000001 - 75
- 75.00000001 - 90
- 90.00000001 - 95



Fond de données IGN
Par Laurent Hubert (2017)

Rôle de l'éclairage perçu



Perception de la prise de risque !?
→ Motivation



Discussion

Le suivi de notre espèce focale a permis d'identifier les corridors fonctionnels et d'évaluer leur importance, ainsi que le degré de menace qui pèse dessus

→ Hiérarchisation

Des visites sur le terrain ont permis de mettre en évidence un élément qui joue probablement un rôle prépondérant dans la non-fonctionnalité

→ Présence de clôtures

Les clôtures sont des éléments qui ne sont pas visibles sur les orthophotos et qui ne sont pas référencées systématiquement et ainsi pas cartographiées.

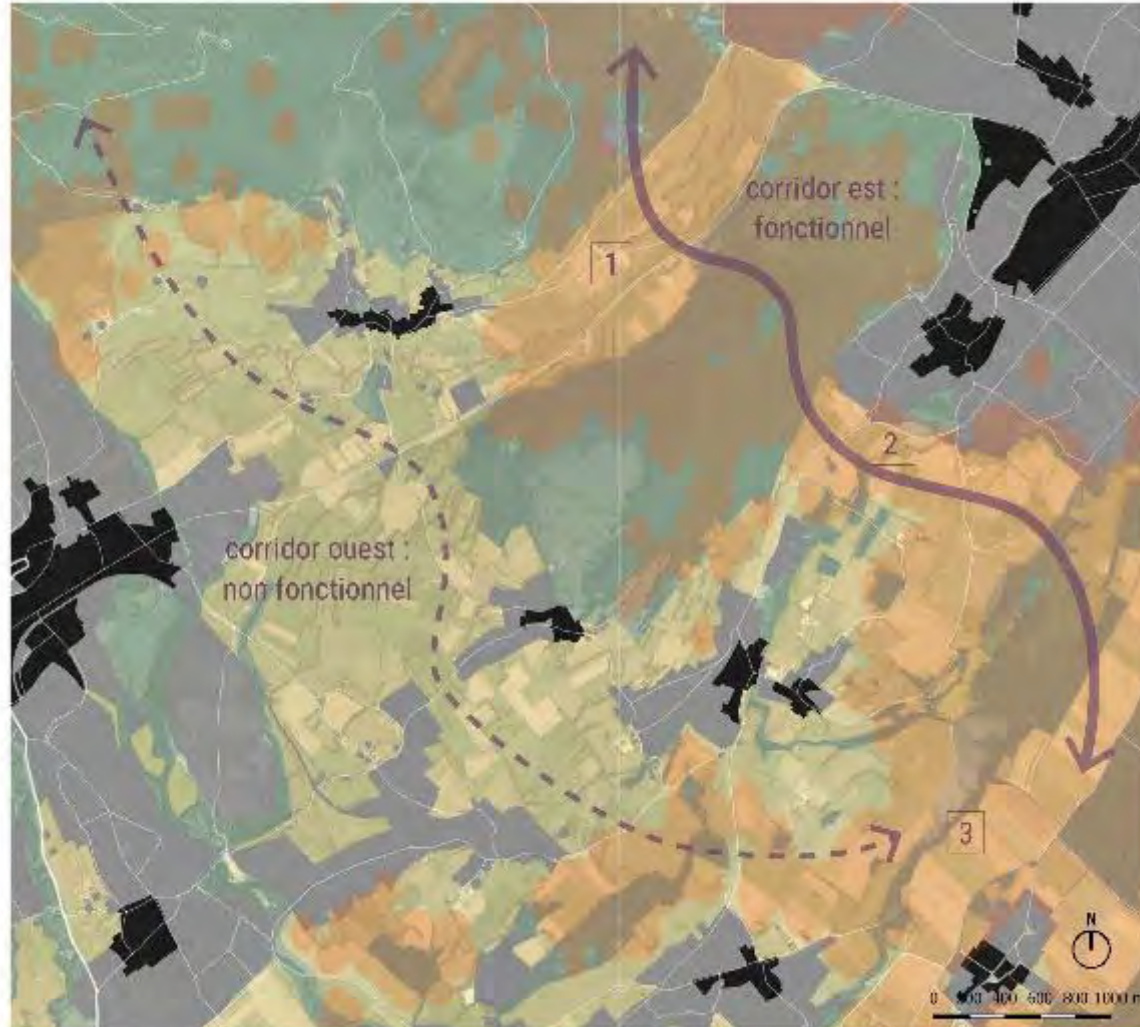
D'autres facteurs sont susceptibles d'avoir un effet sur la motivation des cerfs à se déplacer:

- Présence d'abris
- Eclairage nocturne

Discussion

Avenir à court terme:

- Les plans d'affectation ne tiennent pas compte des obstacles «discrets».

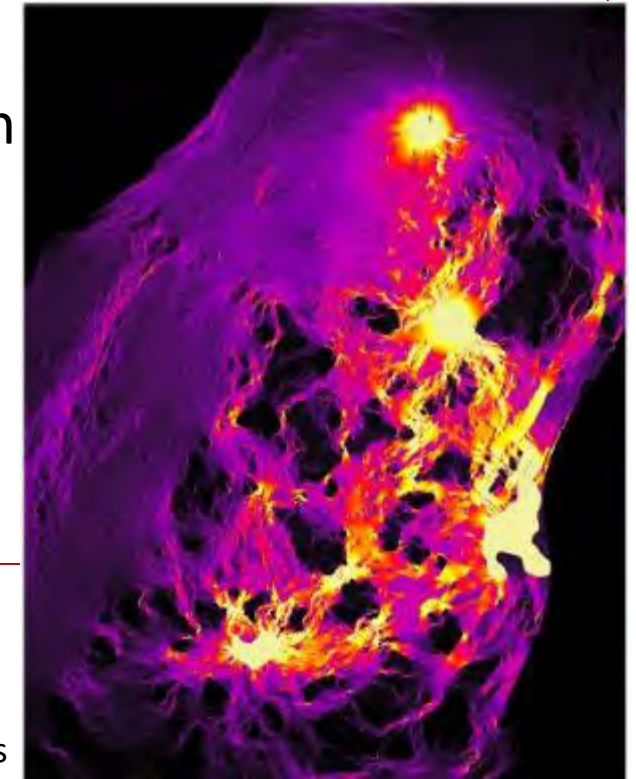


Comment intégrer la gestion des obstacles «discrets» pour garantir la fonctionnalité de l'infrastructure écologique (cf. SBG 2030)? Par surveillance des corridors à enjeux particuliers?

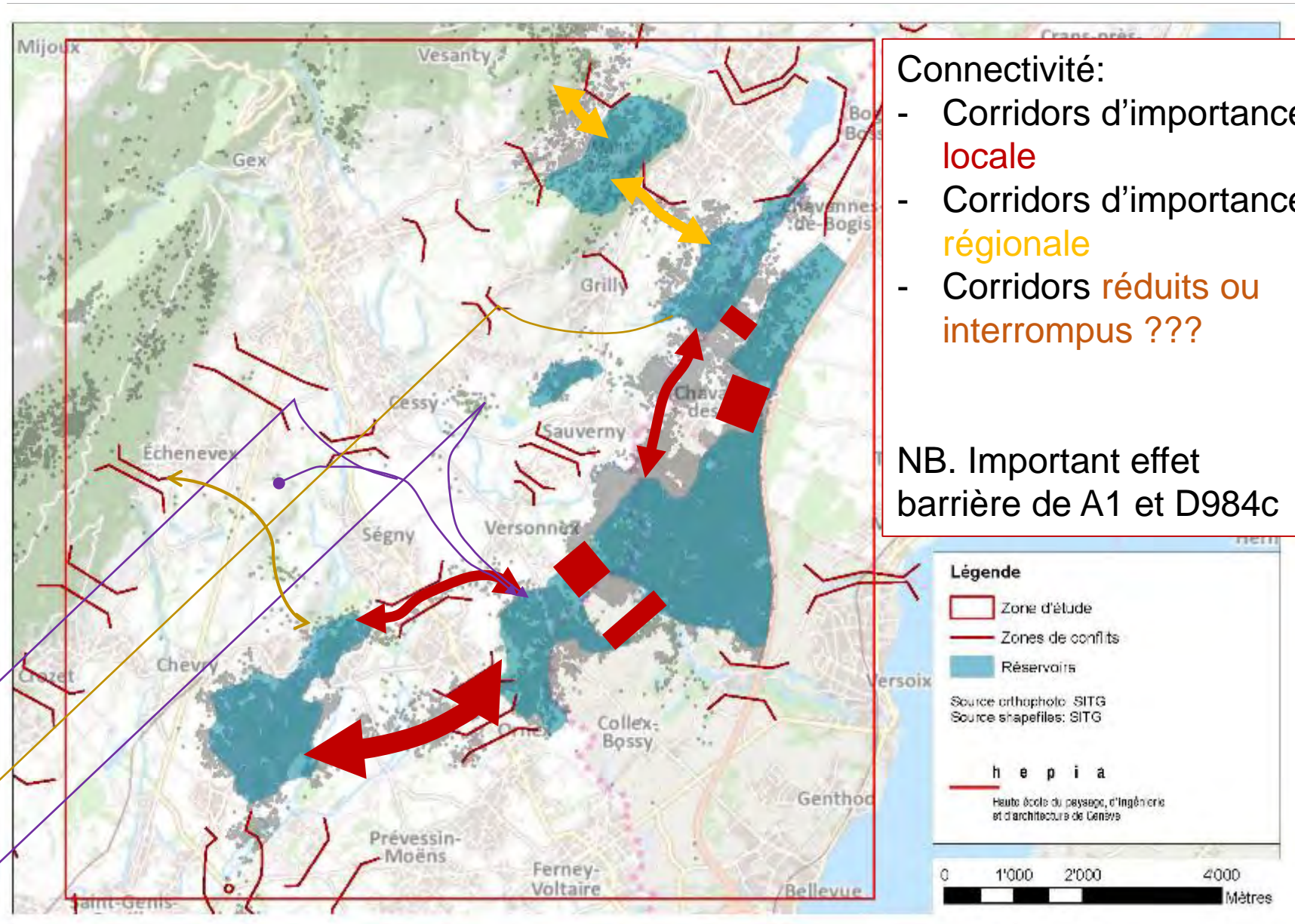
Dans les corridors à enjeu, soumettre l'installation de toute structure pouvant avoir un rôle de barrière «discrète» à autorisation, même en milieu rural ou naturel?

Considérer la perméabilité d'un milieu, d'une infrastructure ou d'un **Motivation**, plutôt que selon la **Capacité** des espèces cibles.
Mais comment évaluer la motivation?

Déterminer le meilleur moyen de modéliser les résultats issus de suivis réels afin d'extrapoler les résultats.



Fonctionnalité / *Funktionalität*

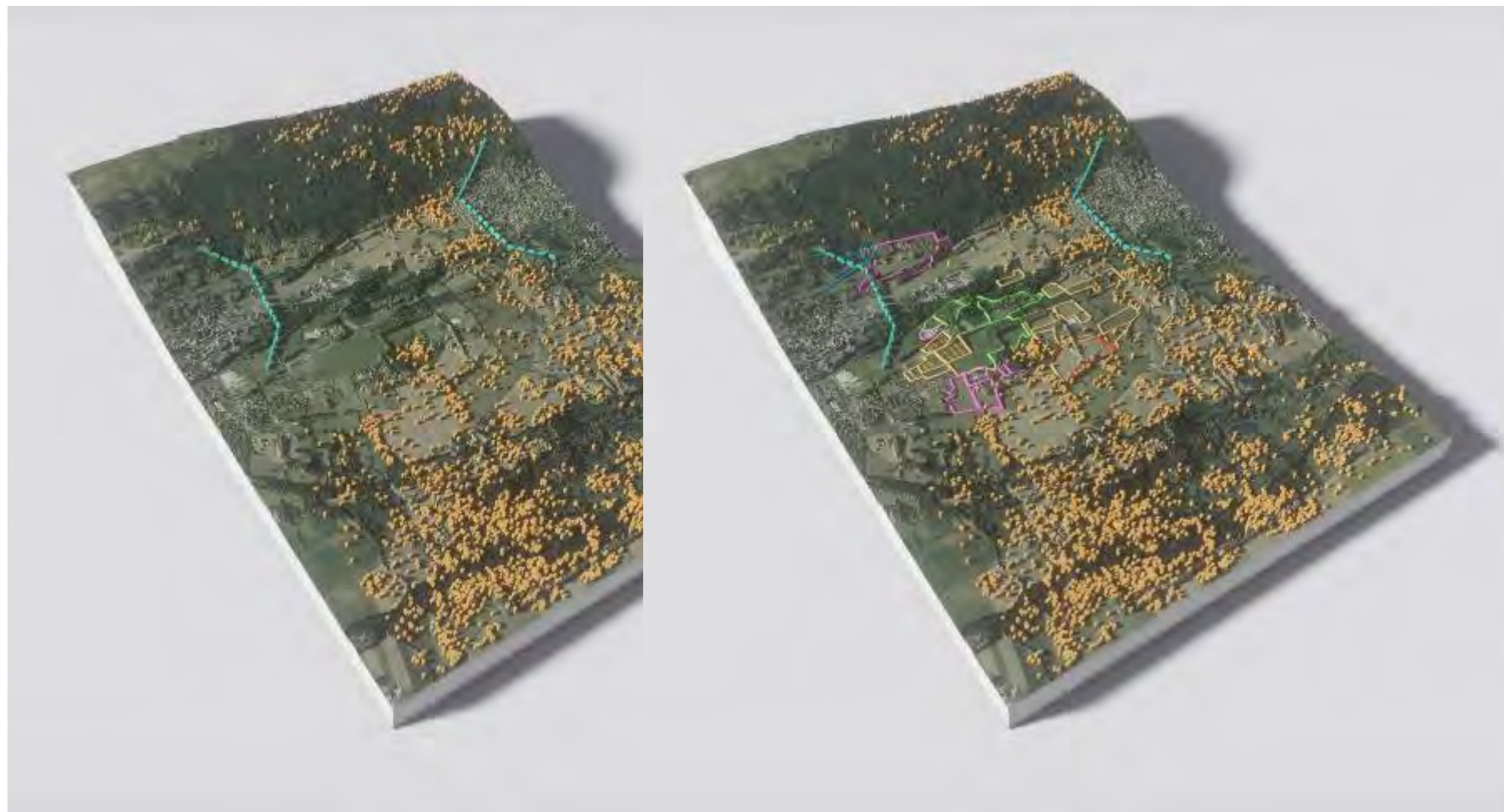


Connectivité:

- Corridors d'importance **locale**
- Corridors d'importance **régionale**
- Corridors **réduits ou interrompus ???**

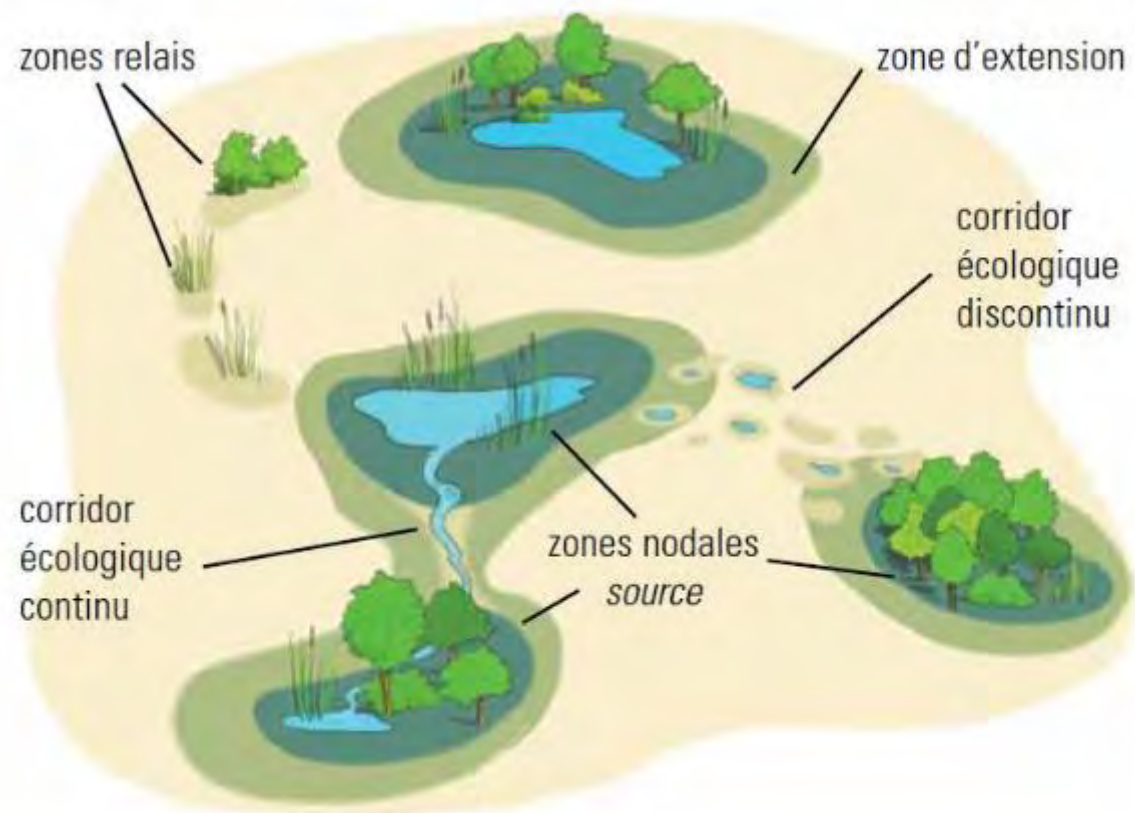
NB. Important effet barrière de A1 et D984c

Barrière



« NE JAMAIS SE FIER AUX APPARENCES.
CE N'EST PAS LE CHEVREUIL QUI
TRAVERSE LA ROUTE, C'EST LA ROUTE
QUI TRAVERSE LA FORÊT DE
FAÇON INDÉCENTE... »

LA RELÈVE ET LA PESTE







Annexe 21a : Carte des corridors potentiels

Les corridors potentiels
ont été tracés en fonction
des PLU et des clôtures.

Légende

- Zone nodale
- Zone d'extension
- Espace perméable

Corridors potentiels

- Fonctionnel
- Potentiellement fonctionnel



Aline Fourmier
Hepia-Gestion de la nature
Travail de Bachelor
Septembre 2016

Orthophoto : 2012
Source : SITG

