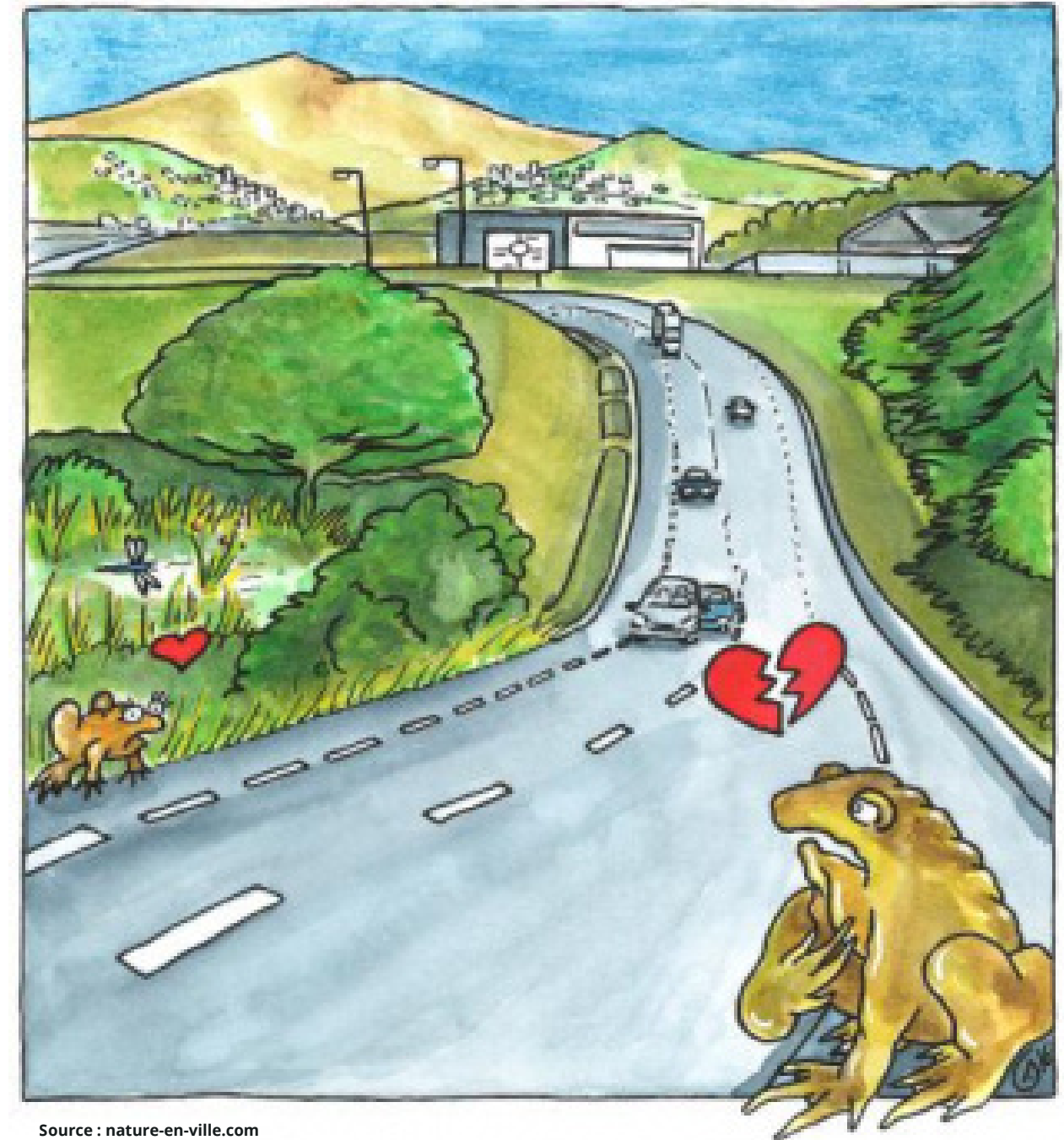




Retour d'expérience

-

Modélisation des continuités écologiques d'un territoire bocager



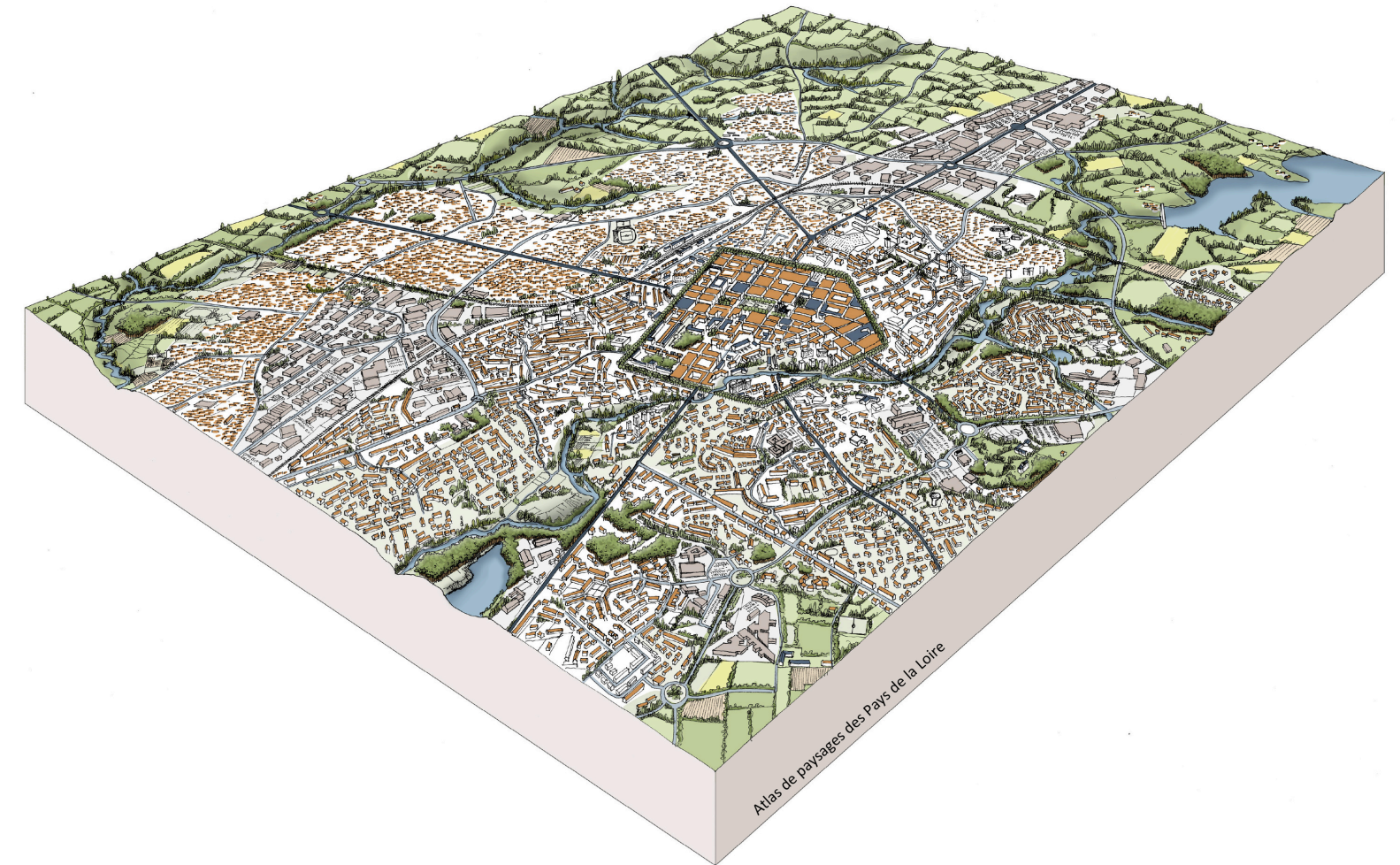
*Eva Perez Lopez - Fabrizio Narváez - Lise Gaubert
Commandité par Monsieur Raphael Bedhomme*

Contexte territorial

L'agglomération La Roche-sur-Yon

- Paysage de bocage avec une ville centre
 - Réseau hydrographique et humide dense
 - Relief variant de 4 à 100m, façonné par l'Yon et ses affluents
-
- 13 communes avec 15% de zones urbanisées
 - Près de 100 000 habitants dont 60 000 à La Roche
 - Étalement urbain important
-
- Réduction des habitats (développement urbain, pratiques agricoles)
 - Fragmentation des milieux écologiques
-
- Une première modélisation en 2020 mais avec des données d'entrée pas assez consolidées

Bloc-diagramme de l'unité paysagère de l'agglomération yonnaise (47)



Comment anticiper les effets des futurs projets d'aménagement sur les continuités écologiques de l'agglomération de La Roche-sur-Yon, dans un objectif d'application de la séquence Éviter - Réduire - Compenser ?

- Un outil d'aide à la décision pour les 13 communes de l'agglomération.
- Modéliser les continuités écologiques pour accompagner la séquence ERC (Éviter - Réduire)



- Sous-trame prairiale (prairies permanentes, pelouses et habitats ouverts)
 - Espèce cible : le gazé ; habitat : 1000 m² ; dispersion : 1000 m



- Sous-trame humide (marais, milieux humides, mares, cours d'eau)
 - Espèce cible : le rainette verte ; habitat : 5000 m² ; dispersion : 500 m



- Sous-trame boisements/haies (ripisylves, boisements en archipels, maillage bocager)
 - Espèce cible : l'écureuil roux ; habitat : 4000 m² ; dispersion : 1000 m

Élaboration de la carte d'occupation du sol puis injection dans Miticonnect

- Géotraitement de 17 couches
- Bases de données utilisées:

IGN (COSIA, BD TOPO, BD HAIE, CARHAB, RPG), Données internes (Syndicats du BV)

INRAE (GeoSAS), OpenStreetMap

- Résolutions des couches allant de 5 à 10 mètres
- Assignation et ordre de couches par sous-trame

- Illustration avec la sous-trame prairiale :

→ 16 couches

→ Distinction entre linéaire et surfacique

→ Classées par ordre de friction décroissant

Ordre	Classe	Fonction	Coût
1	Routes et voies ferrées	Très défavorable	1000
2	Chemins ruraux	Favorable	50
3	Cours d'eau	Favorable	50
4	Haies	Très favorable	10
5	Bâti	Très défavorable	1000
6	Zones imperméables	Très défavorable	1000
7	Canopée	Défavorable	500
8	Boisements	Défavorable	500
9	Surfaces en eau	Neutre	100
10	Surfaces perméables	Neutre	100
11	Cultures hors luzernes	Neutre	100
12	Milieus potentiellement humides	Favorable	50
13	Luzernes	Très favorable	10
14	Habitats ouverts	Habitat	1
15	Prairies permanentes	Habitat	1
16	Pelouses	Habitat	1

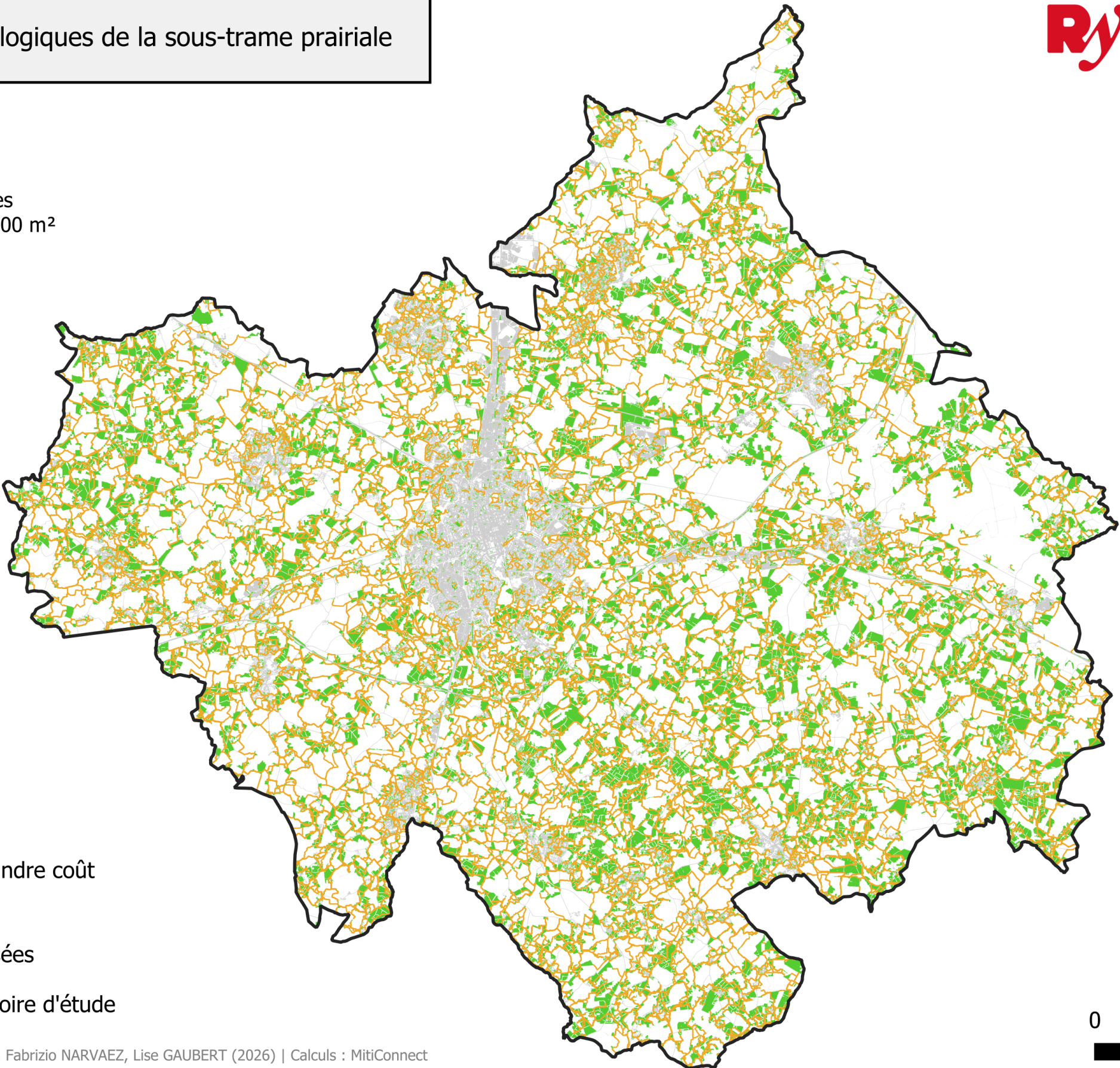
Résultats

Sous-trame prairiale

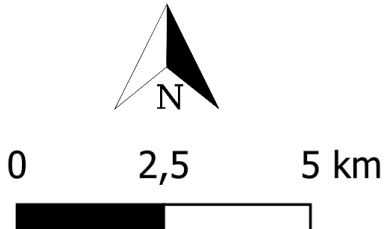
Continuités écologiques de la sous-trame prairiale



Espèce : Gazé
Dispersion : 1000 mètres
Taille min d'habitat : 1000 m²



- Chemins de moindre coût
- Habitats
- Zones artificialisées
- Limites du territoire d'étude



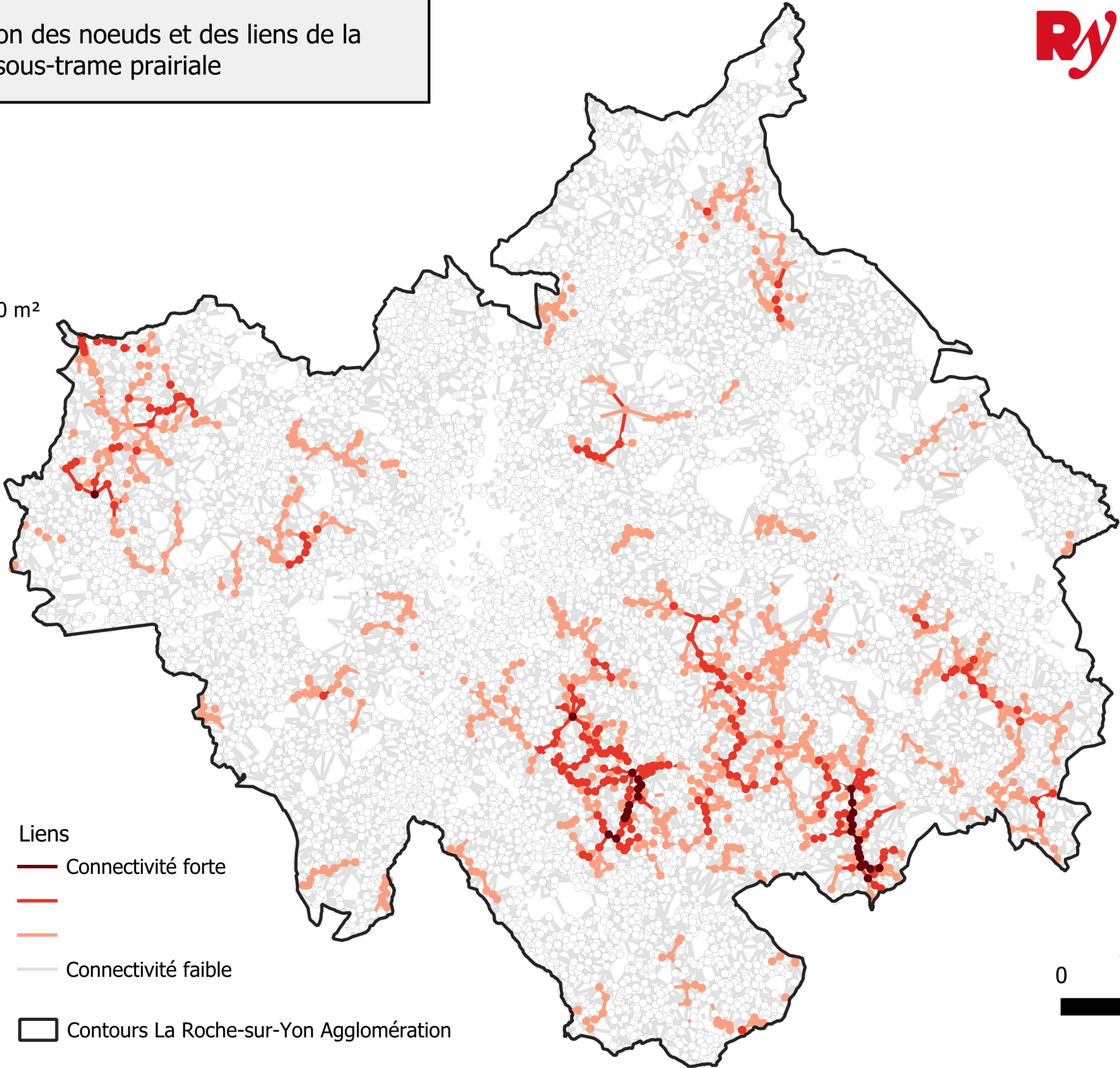
Résultats

Sous-trame prairiale

Hierarchisation des noeuds et des liens de la sous-trame prairiale

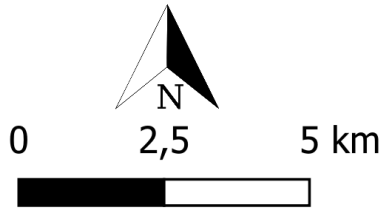


Espèce : Gazé
Dispersion : 1000 mètres
Taille min d'habitat : 1000 m²



Noeuds
● Connectivité forte
● Connectivité forte
● Connectivité forte
○ Connectivité faible

Liens
— Connectivité forte
— Connectivité forte
— Connectivité faible
— Connectivité faible
□ Contours La Roche-sur-Yon Agglomération

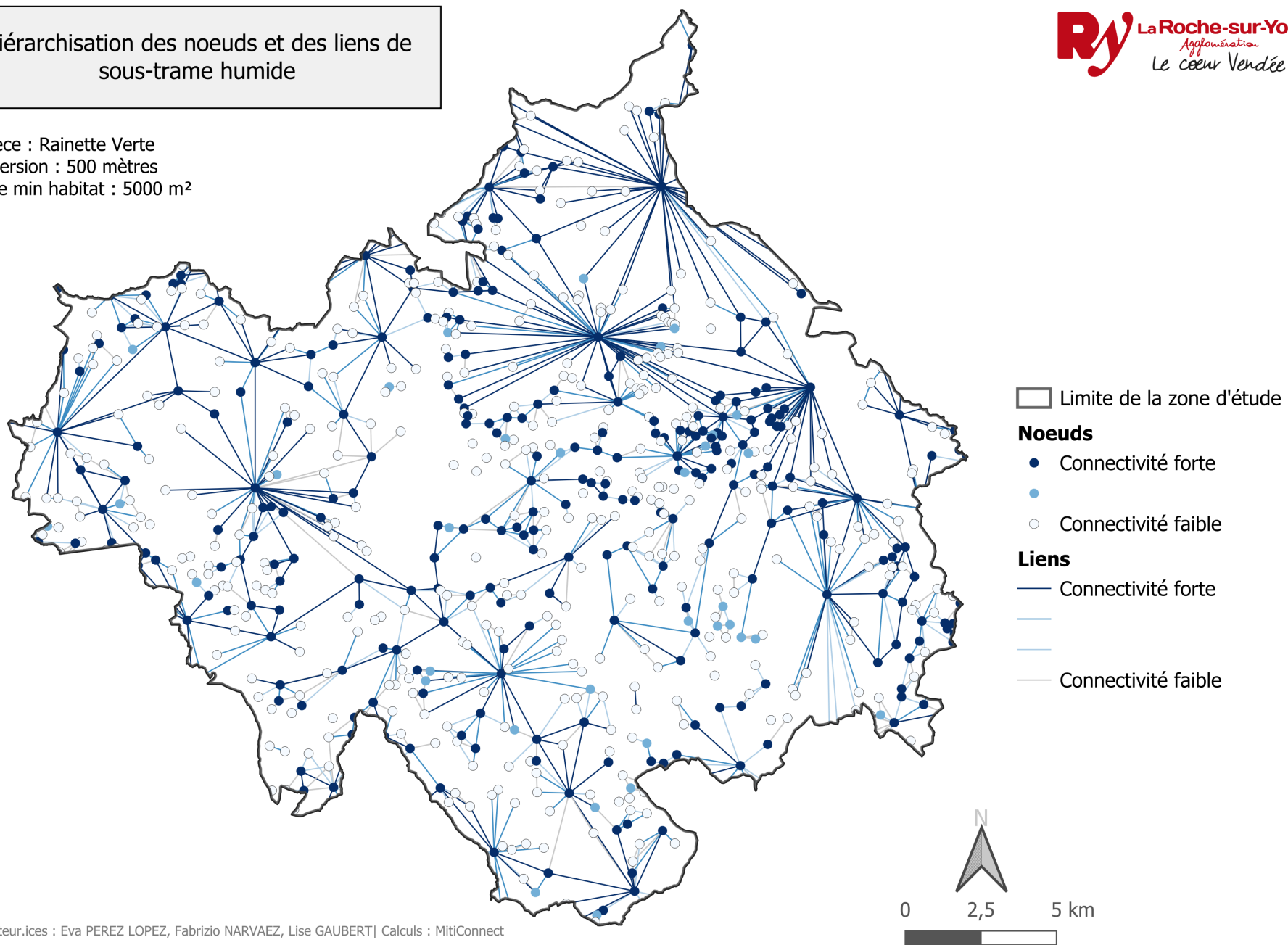


Résultats

Sous-trames humide et sous-trame boisée/haie

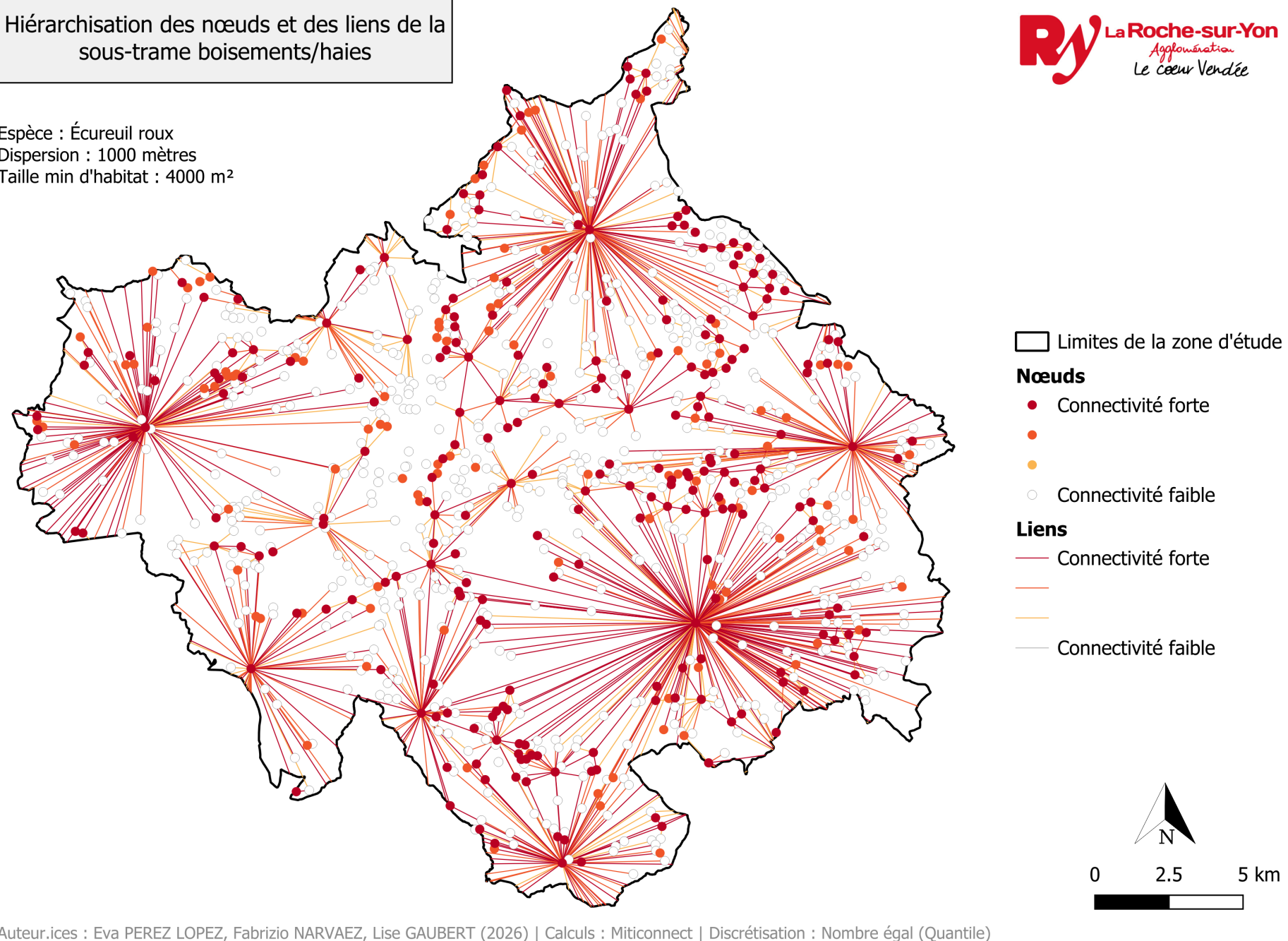
Hiérarchisation des noeuds et des liens de sous-trame humide

Espèce : Rainette Verte
Dispersion : 500 mètres
Taille min habitat : 5000 m²



Hiérarchisation des noeuds et des liens de la sous-trame boisements/haies

Espèce : Écureuil roux
Dispersion : 1000 mètres
Taille min d'habitat : 4000 m²



Analyse critique des résultats

- Décalage temporel des données
- Données déclaratives contre des données physiques (RPG et COSIA)
- Coûts de friction subjectifs
- Ordre des couches
- Paramètres à dimension écologique
- Distance terrain

Améliorations possibles

- Qualité des données
- Robustesse des profils : multiplication des profils d'espèces testés
- Fiabilité des résultats : réalisation d'analyses de sensibilité pour évaluer le choix des paramètres
- Confirmation des paramètres choisis par des experts

Conclusion

- Métriques de connectivité globale PC → évaluer les impacts d'un scénario d'aménagement
- Identifier de nouvelles zones d'aménagement différées écologiques et Trames vertes et bleues
- Soutenir la séquence ERC
- Sensibilisation
- Concertation entre les différents acteurs locaux