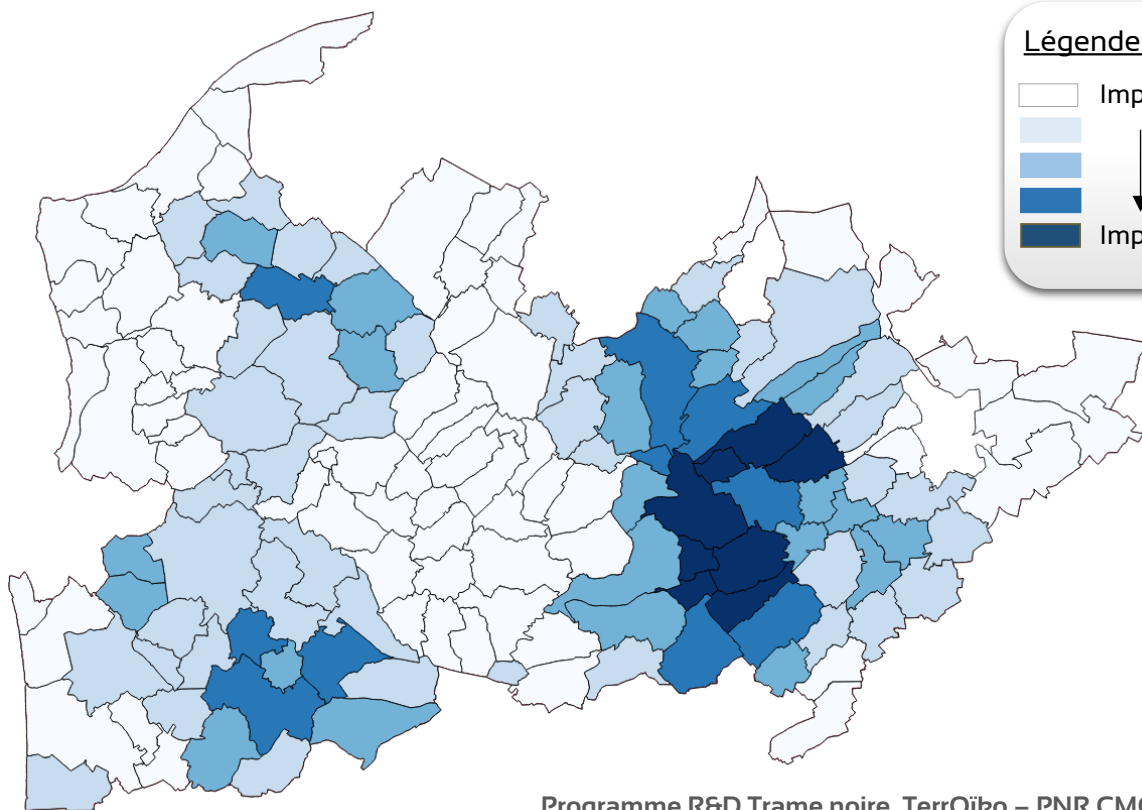


Contexte

La notion de « **trame noire** » s'ajoute à celle de la trame verte et bleue (TVB). Il s'agit de favoriser la **biodiversité nocturne** particulièrement sensible à l'éclairage artificiel. Cet engagement se traduit par l'identification, la préservation et si besoin l'amélioration des **réseaux écologiques** spécifiques à la biodiversité nocturne.



Un exemple : Cartographie de la hiérarchisation des enjeux de la trame noire à l'échelle des communes du Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale.



Légende :



Programme R&D Trame noire, TerrOïko – PNR CMO

Apports de SimOïko pour la trame noire



Diagnostic précis et objectif de la fonctionnalité de la Trame Noire



Répond aux exigences des nouvelles **procédures environnementales** (ERC, TVB)



Support pédagogique pour la **concertation** et l'articulation avec les enjeux socio-économiques du territoire



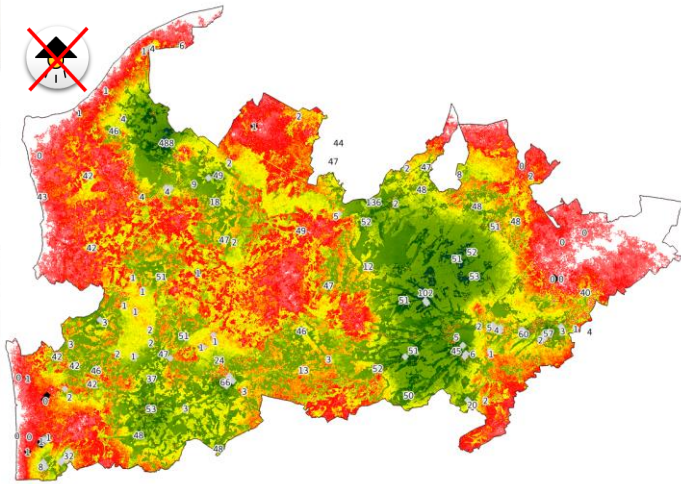
Aide à la **planification** d'une **stratégie** trame noire et déclinaison en un **programme opérationnel** d'actions



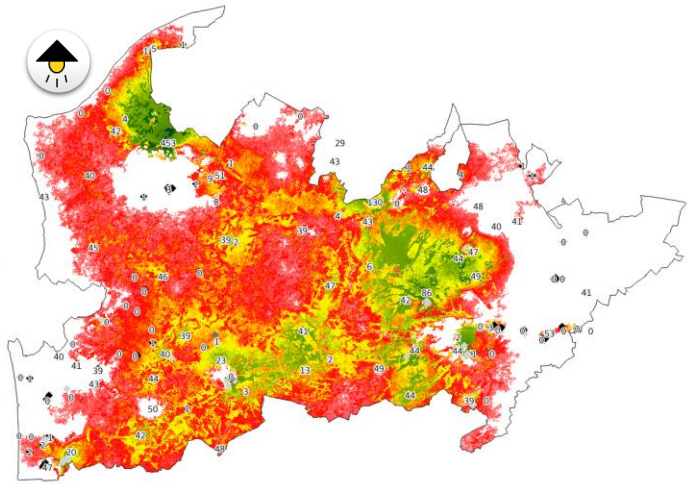
SimOïko permet de simuler la vie des espèces nocturnes (ici, chiroptères et rapaces) dans un paysage sous différents scénarios d'éclairage artificiel. La comparaison entre les scénarios permet de visualiser les secteurs où la lumière est la plus impactante pour la biodiversité nocturne.

• **Diagnostic des continuités écologiques avec et sans lumière artificielle**

Fonctionnalité sans éclairage artificiel



Fonctionnalité avec éclairage artificiel



Les cartes sont issues d'un travail de recherche et développement réalisé en partenariat avec le Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale. Elles illustrent les estimations par simulation des tailles de populations et les déplacements des chiroptères sur le territoire du Parc.

Trafic

- 1 passage par mois
- 1 passage par an
- 1 passage par 4 ans
- Aucun passage

Probabilité de maintien des populations

- Forte
- Modérée
- Faible

72 Estimation des tailles de populations

• **Analyse prospective**

Paysage + éclairage artificiel



Scenario de réduction de l'éclairage artificiel



L'analyse prospective permet de visualiser sur des cartes le gain en terme de survie et de déplacement des espèces si l'éclairage artificiel était atténué.

L'utilisation de SimOïko pour la Trame Noire requière uniquement une **description des habitats** (Modèle d'occupation du sol sous SIG) et une **cartographie de la pollution lumineuse**.

