

# PROJET ET PERSPECTIVE D'UNE TRAME BLANCHE URBAINE, POUR DES PAYSAGES SONORES FAVORABLES À LA BIODIVERSITÉ ET AUX HABITANTS

16 avril 2024



# TRAME BLANCHE ?

Trame écologique intégrant le volet sonore des continuités écologiques de la Trame Verte et Bleue (TVB).

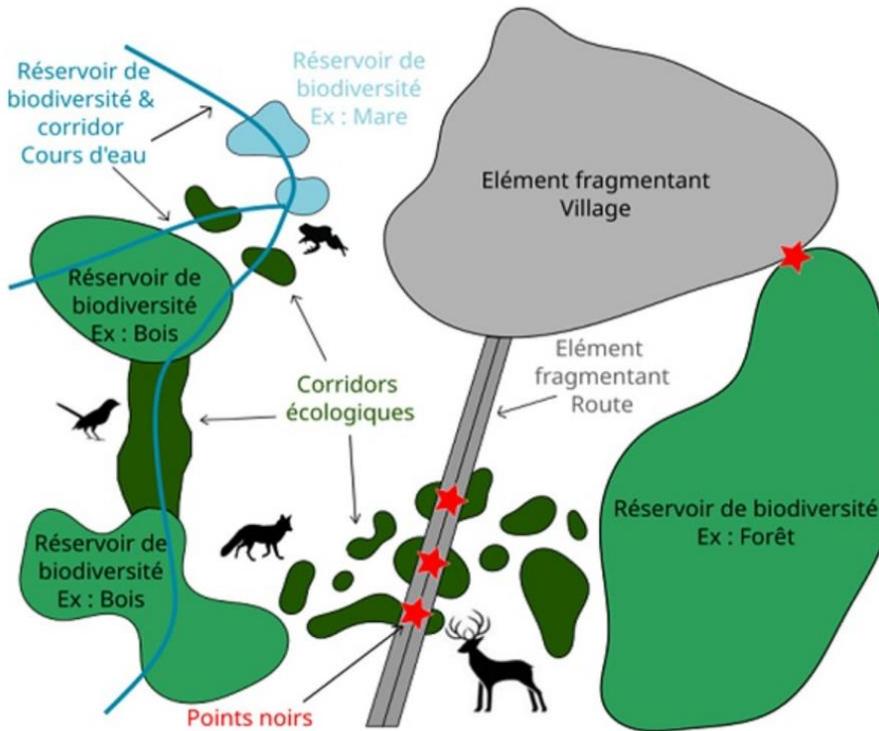


Illustration de continuité écologique / sous-trame forestière

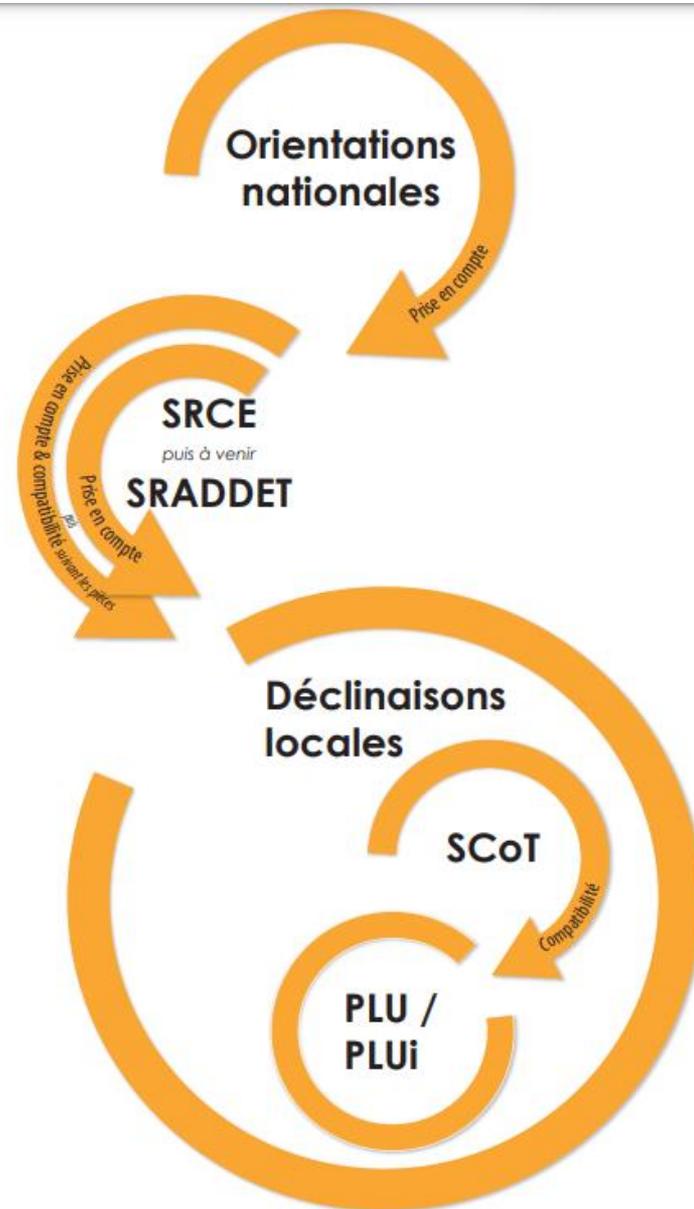
Élément de la trame verte et bleue mais historiquement, surtout les obstacles physiques (routes...) pas ou peu les obstacles sensoriels (lumière, sons, odeurs...)

D'autres trames :

- La trame nocturne (= noire) : concerne les espèces nocturnes
- Trame aérienne : concerne les espèces volantes
- Trame brune : concerne les sols
- .....

# DÉCLINAISON DE LA TVB

- A l'échelle nationale, « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques » (Décret n°2014-45 du 20 janvier 2014)
- A l'échelle régionale, le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) (inclus depuis 2016 les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) - plan d'action stratégique pour préserver ou remettre en bon état les continuités écologiques,
- A l'échelle locale, les documents d'urbanisme (Plans locaux d'urbanisme, Schémas de cohérence territoriale, ...) intègrent les enjeux de continuités écologiques propres à leur territoire (articles L 113-29 à 113-20 du CU) "espaces de continuité écologique".



Source : guide pratique décliner la TVB dans les PLU et PLUi, Nouvelle Aquitaine

# UNE PRISE DE CONSCIENCE EMERGEANTE



## AXE 1 : REDUIRE LES PRESSIONS QUI S'EXERCENT SUR LA BIODIVERSITE

### Sous-axe 1.1 - Réduire les pressions directes

➤ **Mesure 9** : Réduire les pollutions lumineuses et sonores

### La SNB 2030 fait partie intégrante de la planification écologique

Loi du 29 janvier 2021 : visant à définir et protéger le patrimoine sensoriel des campagnes françaises. Sons = patrimoine commun de la nation dans le CE

### Orientations Nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (ONTVB)

Décret n° 2019-1400 du 17 décembre 2019 en application de l'article L371-2 du Code de l'environnement

➔ Prise en compte du sonore comme obstacle et enjeu

# COMMUNICATIONS SONORES VITALES !

- **Reproduction** : recherche de partenaires, chant indicateur de santé et de qualité génétique
- **Navigation** : écholocation pour les chauves-souris
- **Recherche de nourriture** : localisation des proies, notamment chez les chauves souris par écholocation
- **Territorialité** : sons servent à marquer et défendre le territoire.
- **Echanges d'informations** (rôle social) : coordination des activités de groupe (chasse, défense).
- **Élevage des Jeunes** : localisation et communication avec les jeunes
- **Avertissement et Dissuasion** : Cris d'alarme pour avertir du danger ou dissuader un prédateur
- **Renforcement des Liens Sociaux** : renforcement des liens au sein d'un groupe (cohésion coopération)

# L'IMPACT DU BRUIT

- L'ensemble des sons d'origine anthropique, susceptibles de produire des effets indésirables tant pour les humains que pour la faune.

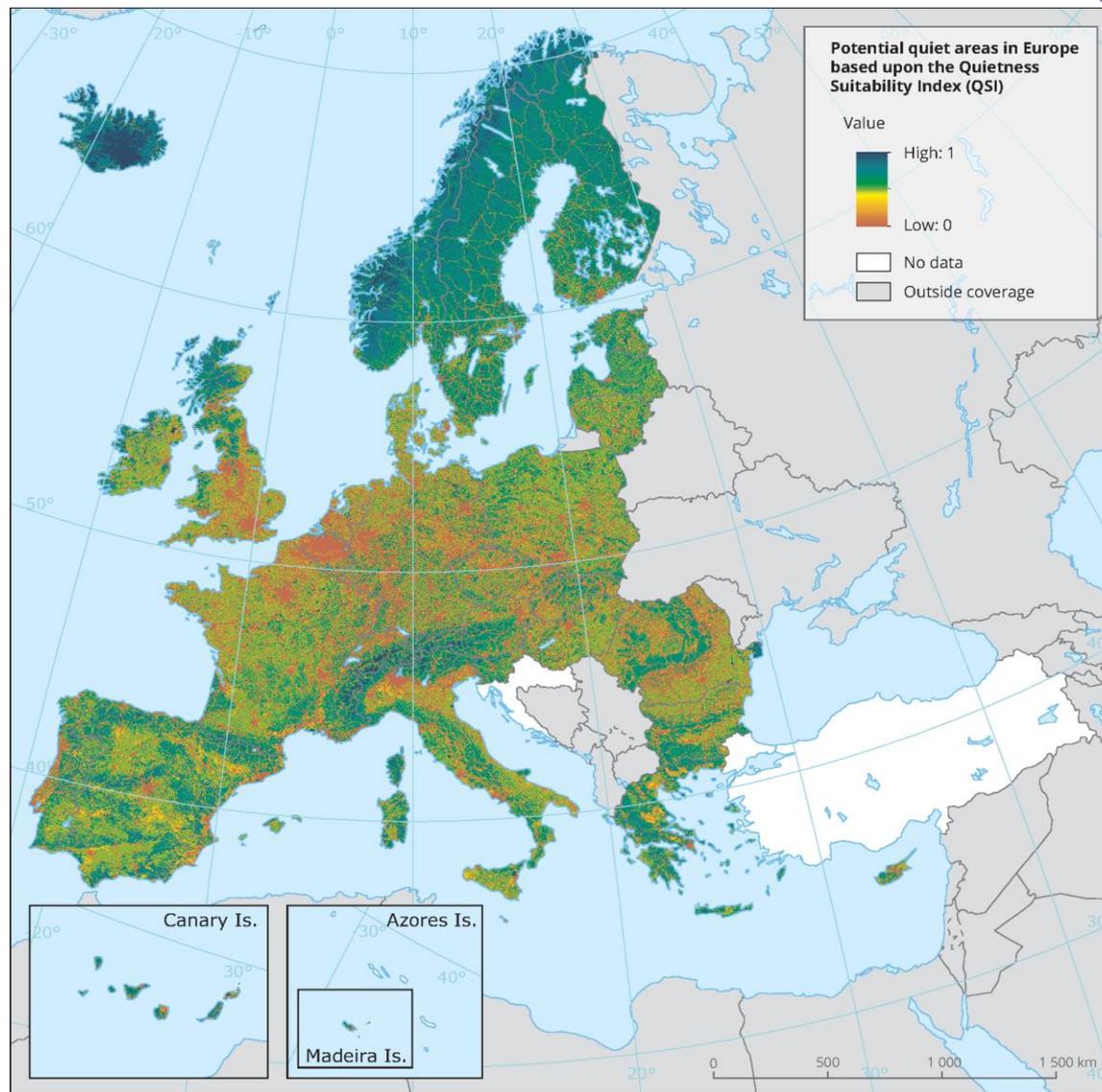


# L'IMPACT DU BRUIT



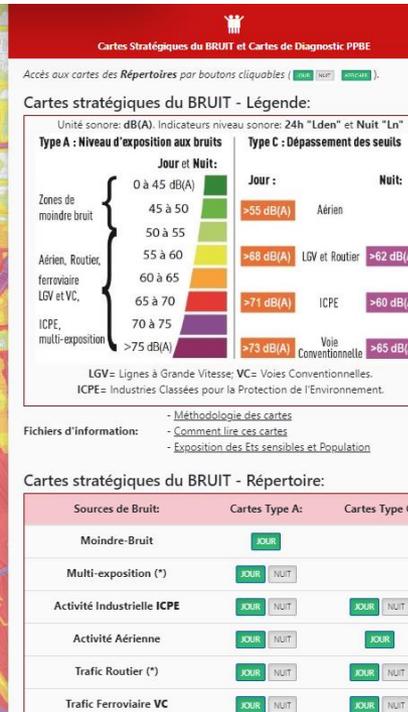
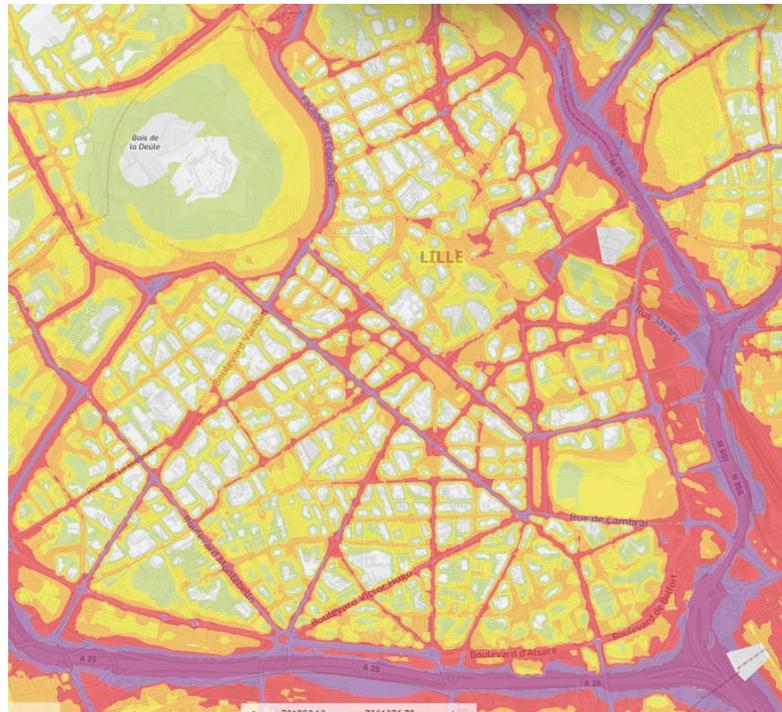
Photo: C. by sa. Olivier PICHARD

- Bruit omniprésent !
- Fragmentation des territoires



# QUELS OUTILS ?

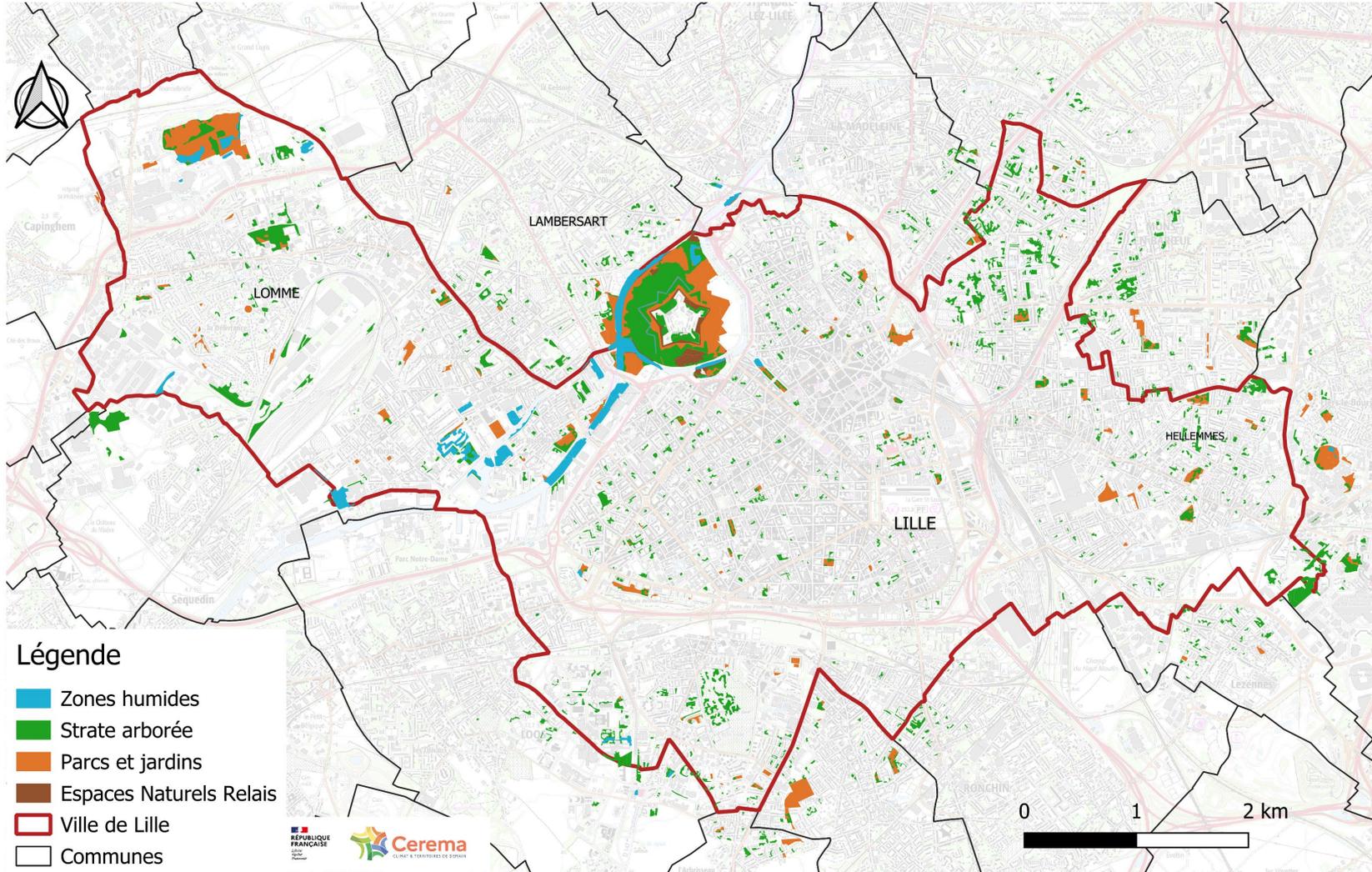
- Cartes de bruit stratégiques, classement sonore des voies, PEB..



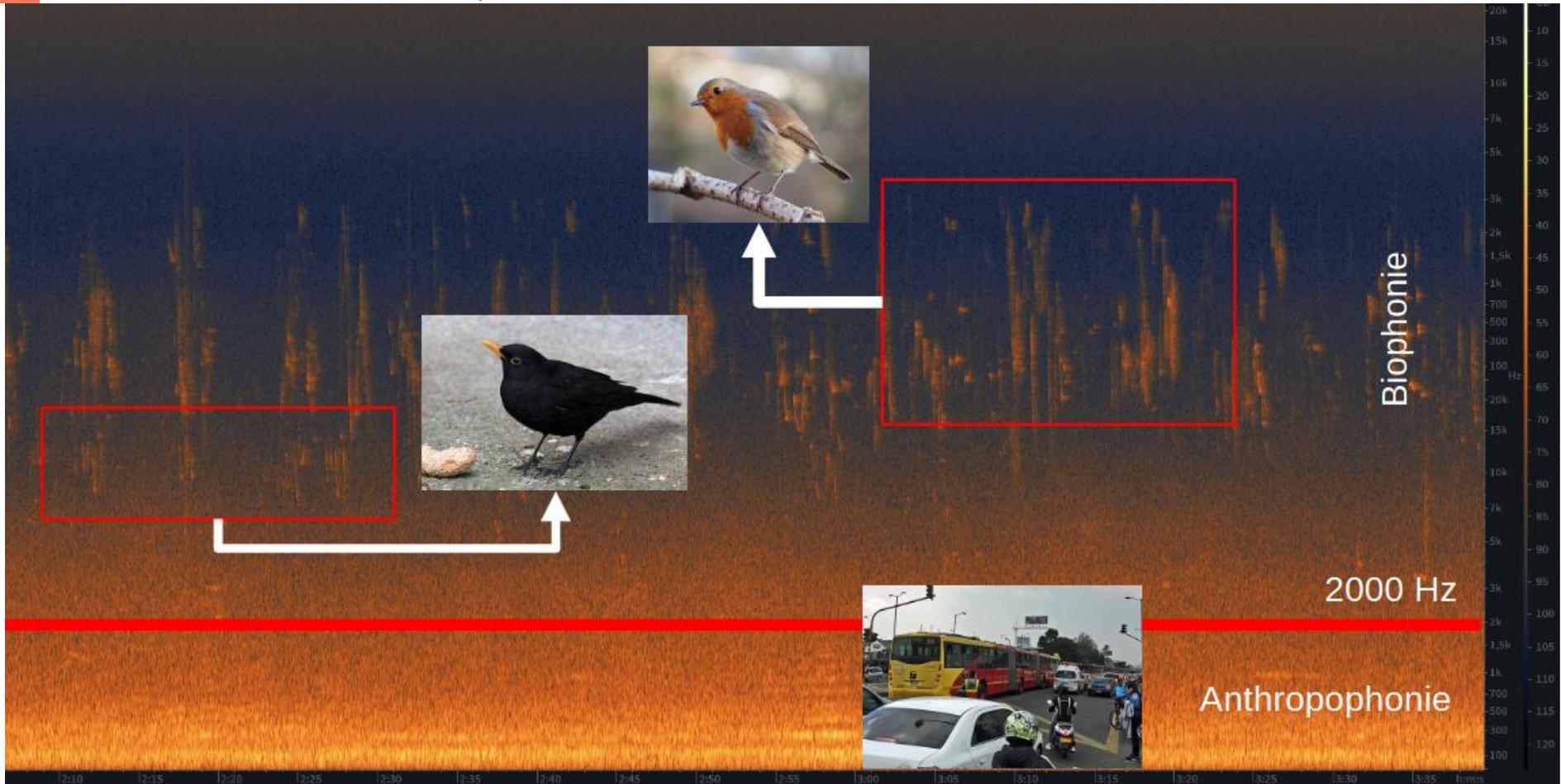
- ➔ Niveaux de bruits moyens (LDEN) routier + ferroviaire + aérien + (industrie) dB(A)
- ➔ Agg.+ 100 000 hab. + GIR, GIF et GA
- ➔ Données brutes plus utiles pour faune
- ➔ INSUFFISANT pour l'ensemble de la FAUNE !

Source : extrait des cartes stratégiques du bruit Lille métropole

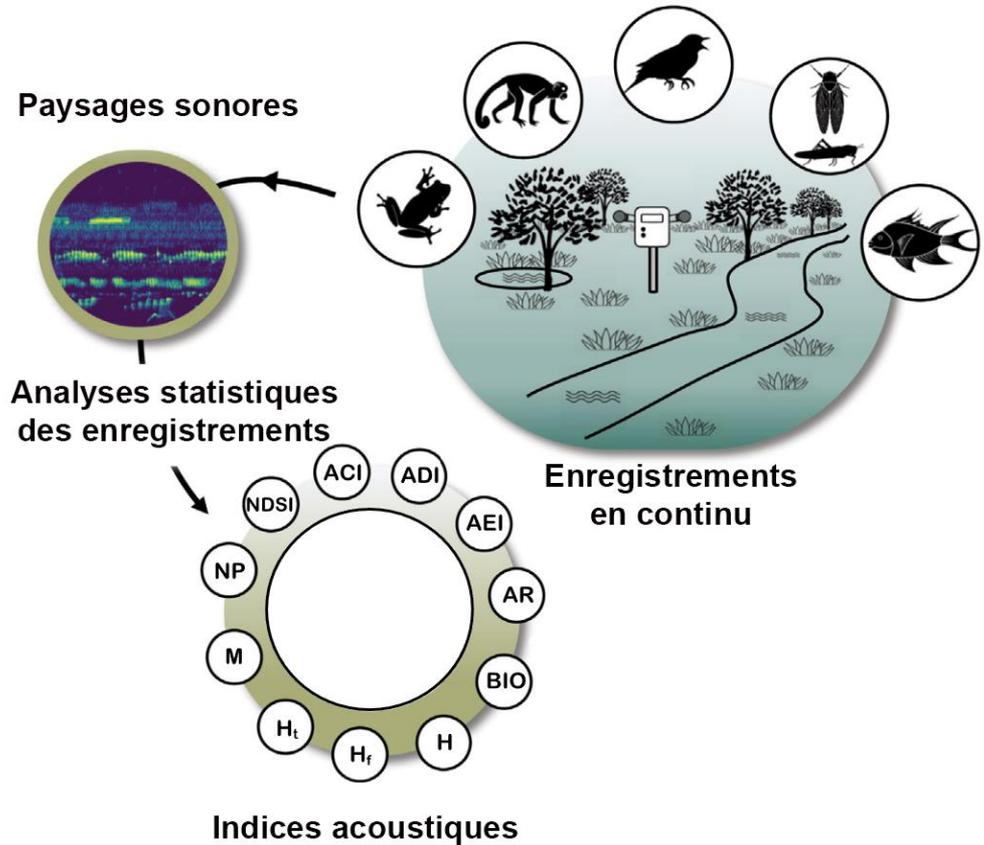
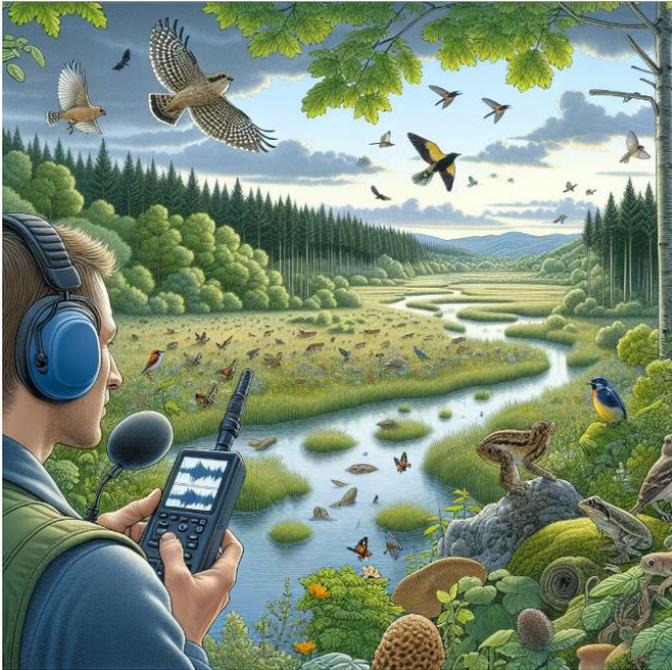
# Zones d'intérêt écologique potentielles exposées à des niveaux sonores inférieurs à 60 dB Lden sur la ville de Lille



# ANALYSE DU SPECTROGRAMME- BIOACOUSTIQUE



# ECO-ACOUSTIQUE



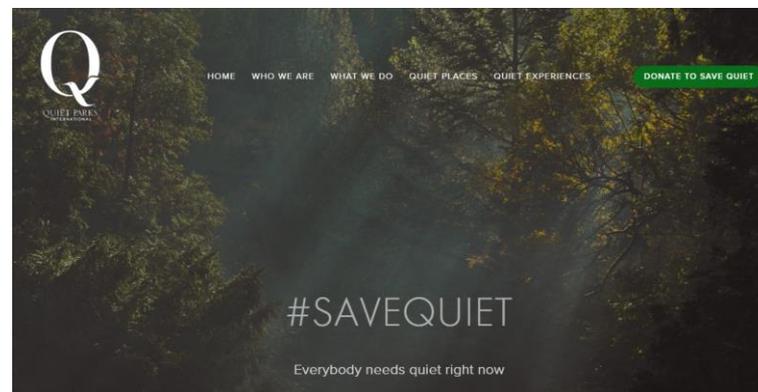
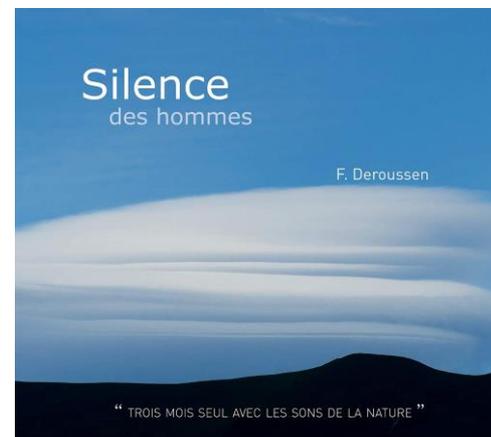
Indices acoustiques utilisables :

NDSI : rapport biophonie/anthrophonie

ACI : indice de complexité acoustique

# VERS DES TRAMES BLANCHES URBAINES

- Travail méthodologique sur la trame blanche urbaine de Lille 2024-2026.
- Intégration des valeurs écosystémiques du sonore (esthétiques, culturelles, sociales, santé...) & approches sensibles du sonore
- Favoriser toute démarche de réduction du bruit
- Valoriser le calme et dévaloriser le bruit !
- Intégration de la notion de paysages sonores dans tout projet ! Planification, doc d'urbanisme..
- Zones calmes - labellisations - Quiet parks international
- Expérimenter, partager...



# MERCI DE VOTRE ATTENTION

**Olivier PICHARD**

Cerema

[Olivier.Pichard@cerema.fr](mailto:Olivier.Pichard@cerema.fr)



Cc by sa 4 Malene Thyssen