

Réalisation des cartes de chaleur des habitats propices aux chiroptères



Plan de la présentation

- **1.Présentation de l'étude**
- 2.Objectif de l'étude
- 3.Méthodologie de réalisation des cartes de chaleurs
- 4.Les cartes de chaleurs obtenues
- 5. Conclusions et perspectives

Présentation de l'étude

- Contexte

=>Etude subventionnée par l'Agence de l'eau Artois-Picardie

=>Projet global contribuant à l'amélioration des connaissances sur les chiroptères en partenariat avec la CMNF et Picardie Nature

=>Projet comportant 3 volets:

- la réalisation de cartes de chaleurs des milieux potentiellement propices aux chiroptères,

- la réalisation d'une note sur la problématique chiroptères et ouvrages d'art à destination des gestionnaires d'ouvrages d'art

- la réalisation d'observations et d'écoutes de terrain pour comprendre le comportement des chiroptères en bords de route

Présentation de l'étude

- L'étude réalisation des cartes de chaleur

=>La carte de chaleur est une carte traduisant le degré de préférencialité des chiroptères pour un milieu/habitat

=>Ce volet est important dans le projet car il ouvre des perspectives d'études pour la suite, mais a surtout permis en croisant les cartes résultantes avec le réseau de routes d'identifier des zones tests pour le 3^e volet du projet.

=>Difficulté résidant dans le fait qu'il a fallu bâtir la méthodologie

Plan de la présentation

- 1.Présentation de l'étude
- **2.Objectif de l'étude**
- 3.Méthodologie de réalisation des cartes de chaleurs
- 4.Les cartes de chaleurs obtenues
- 5. Conclusions et perspectives

Objectifs de l'étude

- Quoi?

=> Visualisation des milieux potentiellement favorables des chiroptères

=> Travail à l'échelle de la région Hauts-de-France

=> Réalisation d'une méthodologie pour produire les cartes de chaleur

- Pour qui?

=> Toute structure pouvant en avoir besoin (Services de l'Etat, collectivités, associations, etc.)

Objectifs de l'étude

- Pour quoi?

=>identifier géographiquement les principales zones potentielles de présence d'un enjeu chiroptère

=>Indicateur d'aide à la décision pour orienter les prospections ou évaluer un enjeu chiroptère sur une zone géographique précise

=>Recoupement des cartes obtenues avec d'autres bases de données afin de répondre à des problématiques particulières:

-réseau des infrastructures de transport=>potentiels points de conflits

-localisation des ouvrages d'art=> potentiels gîtes à prospector

-réseau de luminaires=>potentielles opportunités de trame noire

-schéma de TVB=>potentielles continuités écologiques à chiroptères

Plan de la présentation

- 1.Présentation de l'étude
- 2.Objectif de l'étude
- **3.Méthodologie de réalisation des cartes de chaleurs**
- 4.Les cartes de chaleurs obtenues
- 5. Conclusions et perspectives

Méthodologie de la réalisation des cartes de chaleurs

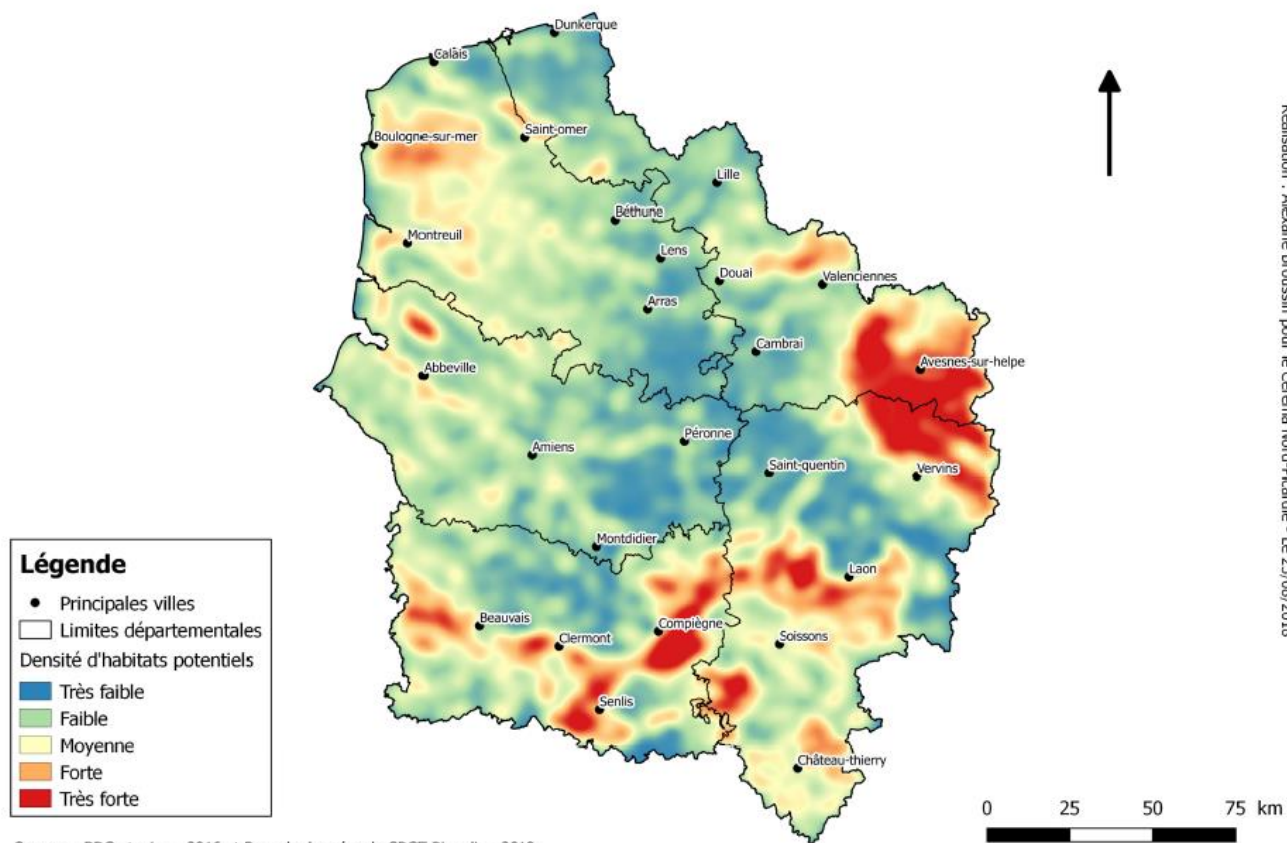
- ⇒ Volonté d'avoir une méthodologie facilement reproductible: utilisation de Qgis
- ⇒ Recensement des habitats préférentiels des chiroptères de manière générale dans la littérature
- ⇒ Confrontation des habitats recensés aux dires d'experts (CMNF et Picardie Nature)
- ⇒ Sélection dans le référentiel d'occupation du sol de la liste des habitats validés et transformation du résultat en une couche de points
- ⇒ Application d'un outil géomatique sur cette couche faisant ressortir les localisation des plus fortes densités de points favorables
- ⇒ Obtention des cartes

Plan de la présentation

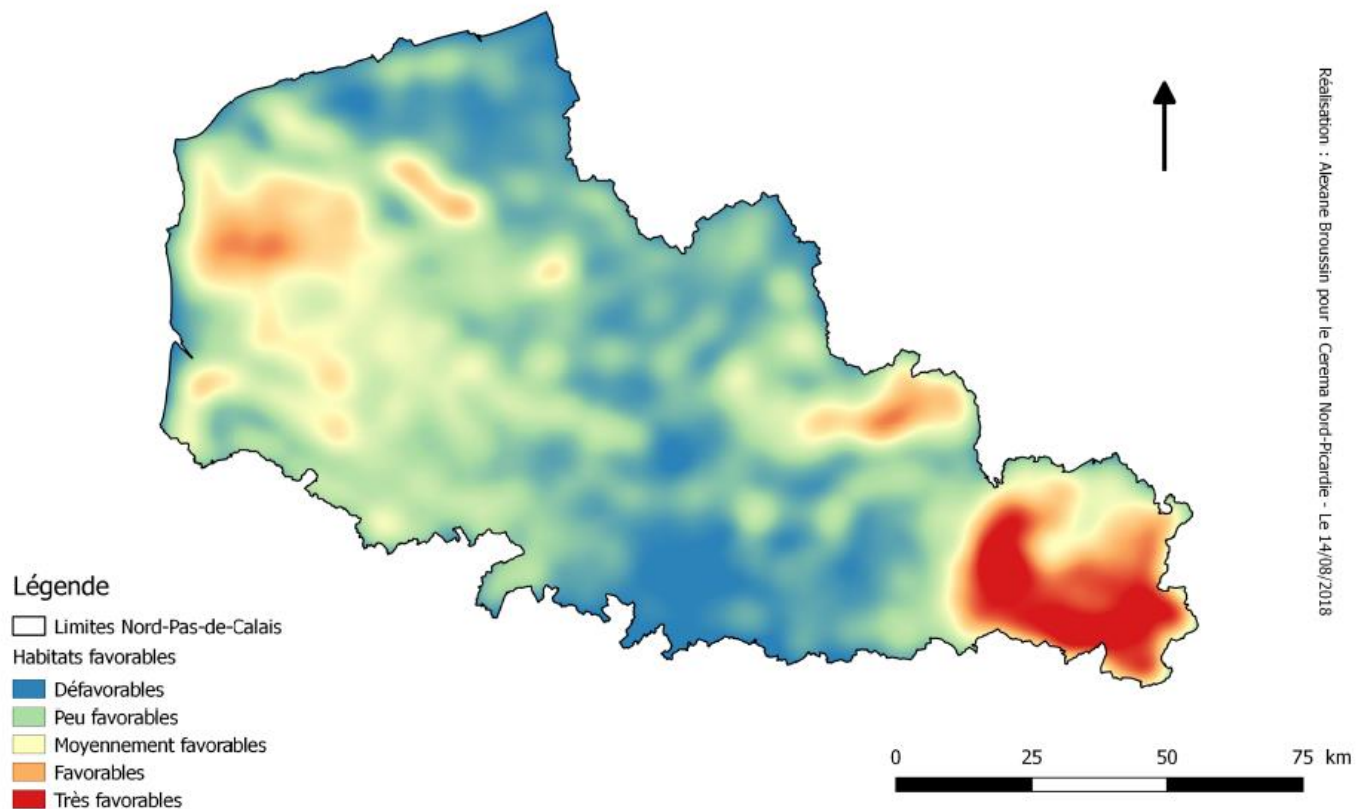
- 1.Présentation de l'étude
- 2.Objectif de l'étude
- 3.Méthodologie de réalisation des cartes de chaleurs
- **4.Les cartes de chaleurs obtenues**
- 5. Conclusions et perspectives

Les cartes de chaleurs obtenues

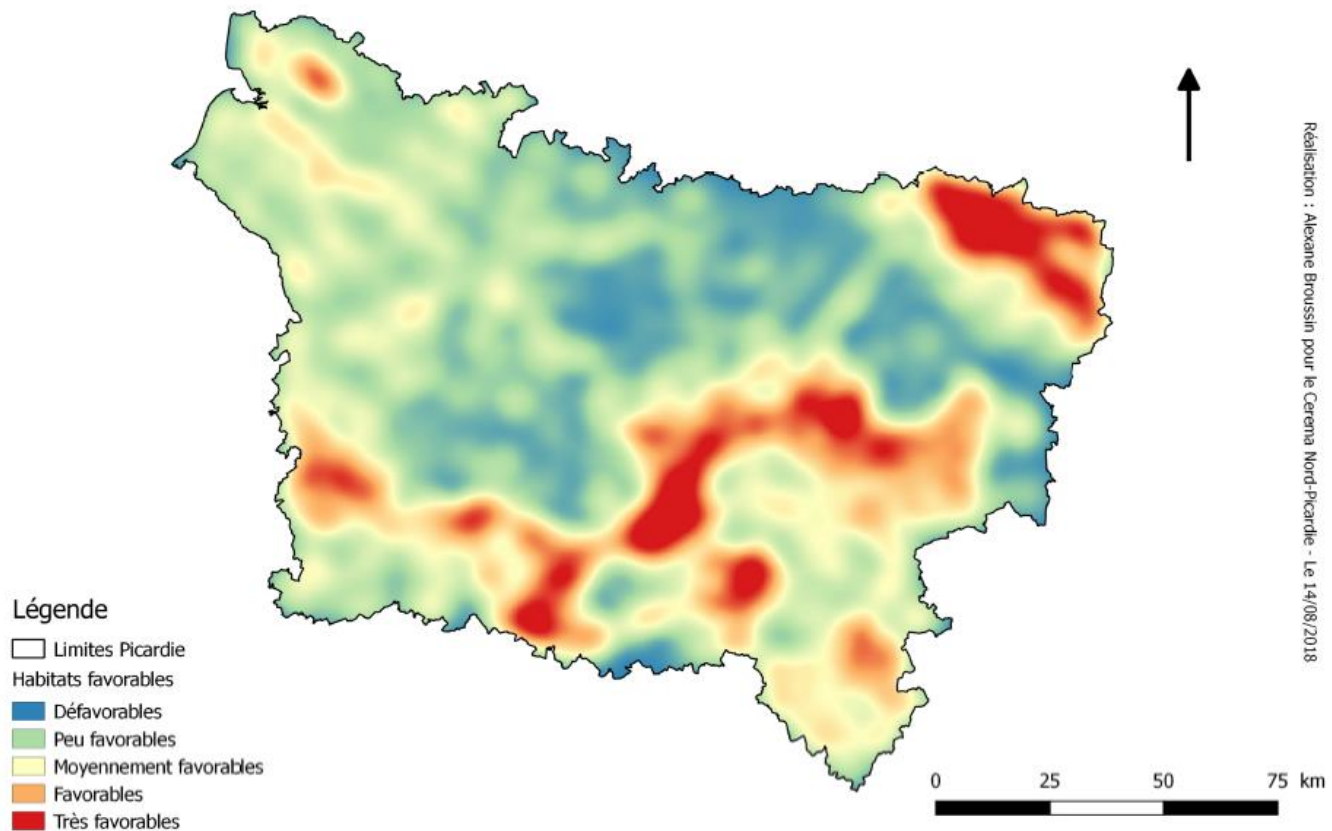
=> Carte de la densité d'habitats potentiellement favorables aux chiroptères en Hauts de France



=> Carte de la densité d'habitats potentiellement favorables aux chiroptères en Nord-Pas-de-Calais



=> Carte de la densité d'habitats potentiellement favorables aux chiroptères en Picardie



Plan de la présentation

- 1.Présentation de l'étude
- 2.Objectif de l'étude
- 3.Méthodologie de réalisation des cartes de chaleurs
- 4.Les cartes de chaleurs obtenues
- **5. Conclusions et perspectives**

Conclusions et perspectives

=>Une méthodologie facilement reproductible basée sur Qgis et utilisant la seule base de données de l'occupation du sol

=>8 cartes obtenues à différentes échelles (régionales, infra-régionales et départementales) traduisant les secteurs potentiellement (ne remplace pas les inventaires de terrain, donne juste une indication potentielle) attractifs pour les chiroptères.

=>Choix des sites tests pour le 3^e volet du projet en croisant les cartes obtenues avec le réseau de routes de la région

=>Possibilité de répliquer ce croisement avec d'autres bases de données

=>Possibilités de reproduire la méthode pour d'autres taxons ou pour des groupes d'espèces inféodés à un milieu spécifique.

Merci pour votre attention



Environnement – Santé - Risque
Chiroptères et infrastructures de transport
Note d'information

Seuls mammifères capables de voler, les chiroptères constituent un groupe d'espèces aux caractéristiques particulièrement remarquables dans le monde animal. Malheureusement, bien qu'ils soient toutes protégées sur le territoire national, certaines espèces restent aujourd'hui menacées. Les infrastructures de transport constituent l'une des causes de régression.



Note n° 07 - Octobre 2018



Préservation des chiroptères et isolation thermique des bâtiments
Etat des lieux des connaissances et premières pistes d'actions



Chiroptères et infrastructures de transport



Collection | Références



Projet Chir'ITT 2018

Les chiroptères aux abords des infrastructures de transport



Décembre 2018

Projet Chir'ITT 2018
Mémento pour les gestionnaires d'ouvrages d'art



Décembre 2018

Projet Chir'ITT 2018
Méthodologie carte de chaleur



Florian Fournier
Florian.Fournier@cerema.fr



08/10/2019

Florian Fournier Cerema Nord Picardie

16

Pour plus d'informations:
<https://www.cerema.fr/fr/actualites/appel-initiatives-biodiversite-mise-ligne-rapports-cinq>