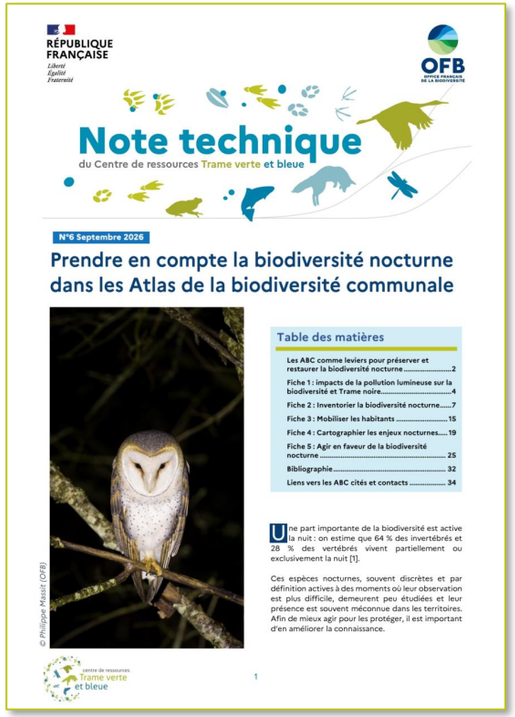
2. CARTOGRAPHIER LES ENJEUX NOCTURNES


RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

OFB

Note technique

du Centre de ressources Trame verte et bleue

N°6 Septembre 2026

Prendre en compte la biodiversité nocturne dans les Atlas de la biodiversité communale

© Philippe Massit (OFB)

Table des matières

Les ABC comme leviers pour préserver et restaurer la biodiversité nocturne 2
Fiche 1 : impacts de la pollution lumineuse sur la biodiversité et Trame noire 4
Fiche 2 : Inventorier la biodiversité nocturne 7
Fiche 3 : Mobiliser les habitants 15
Fiche 4 : Cartographier les enjeux nocturnes 19
Fiche 5 : Agir en faveur de la biodiversité nocturne 25
Bibliographie 32
Liens vers les ABC cités et contacts 34

Une part importante de la biodiversité est active la nuit : on estime que 64 % des invertébrés et 28 % des vertébrés vivent partiellement ou exclusivement la nuit [1].

Ces espèces nocturnes, souvent discrètes et par définition actives à des moments où leur observation est plus difficile, demeurent peu étudiées et leur présence est souvent méconnue dans les territoires. Afin de mieux agir pour les protéger, il est important d'en améliorer la connaissance.

centre de ressources Trame verte et bleue

1

FICHE 4 : CARTOGRAPHIER LES ENJEUX NOCTURNES

Cette fiche propose une approche en quatre étapes pour cartographier les enjeux nocturnes de son territoire. La cartographie des enjeux représente un outil indispensable pour prioriser l'action dans l'espace.

Cette fiche se divise cinq parties :

- Étape 1 : Cartographier l'occupation du sol
- Étape 2 : Spatialiser les données naturalistes issues des inventaires
- Étape 3 : Dresser un état des lieux de la pollution lumineuse sur son territoire
- Étape 4 : Identifier les secteurs à préserver et à restaurer
- Pour aller plus loin : vers une Trame noire

Les prospections naturalistes renseignent sur l'utilisation des milieux par les espèces. En identifiant les pressions et les menaces qui pèsent sur ces milieux, les zones à enjeux de biodiversité à préserver ou à restaurer peuvent être définies.

Étape 1 : Cartographier l'occupation du sol

La cartographie d'occupation du sol (OCS) permet d'avoir une vue d'ensemble du territoire. Elle renseigne sur les grands types de milieux naturels et semi naturels (forêts, haies, prairies, plans d'eau, cours d'eau, etc.), mais aussi sur les espaces artificiels (bâtiments, parkings, routes, etc.). Généralement réalisée à partir d'images satellites ou aériennes, elle renseigne sur les secteurs propices à la biodiversité et peut donc orienter les inventaires.

Point d'info

L'institut national de l'information géographique et forestière (IGN) met à disposition une couche d'occupation du sol à grande échelle (OCS GE), actualisée tous les trois ans.

Pour en savoir plus :
https://cartes.gouv.fr/rechercher-une-donnee/dataset/IGNF_OCS-GE

Matérialiser la cartographie d'OCS à l'échelle de son territoire est une étape souvent chronophage mais cruciale. En effet, la précision de la cartographie des réseaux écologiques dépendra directement de la qualité de cette cartographie d'OCS.

Étape 2 : Spatialiser les données naturalistes issues des inventaires

Grâce aux prospections de terrain, la cartographie d'occupation du sol peut être affinée et tenir compte de la qualité écologique des milieux.

En couplant les données faunistiques géolocalisées et la cartographie d'occupation du sol affinée, ou la cartographie des habitats simplifiée, les milieux favorables aux espèces concernées peuvent être identifiés. Ces milieux représentent les zones à enjeux de biodiversité nocturne et sont à préserver ou à restaurer vis-à-vis de la pollution lumineuse.

Étape 1 : Cartographier l'occupation du sol
Étape 2 : Spatialiser les données naturalistes issues des inventaires
Étape 3 : Dresser un état des lieux de la pollution lumineuse sur son territoire
Étape 4 : Identifier les secteurs à préserver et à restaurer

Plusieurs approches : par zones à enjeux et points de conflits, méthode déductive, intégrative

La cartographie des enjeux nocturne permet d'identifier :

- **Secteurs éclairés avec un enjeu de biodiversité fort**, prioritaires en termes de restauration de l'obscurité
- **Secteurs non éclairés avec un enjeu de biodiversité fort**, à préserver de la lumière artificielle
- **Secteurs éclairés avec un enjeu de biodiversité faible**, où la gestion de l'éclairage peut être adaptée

Enjeux milieux urbains

Légende :

Limites Domloup

Enjeux habitats et espèces *

Réservoirs de biodiversité

Chiroptères

Hirondelle de fenêtre

Hirondelle rustique

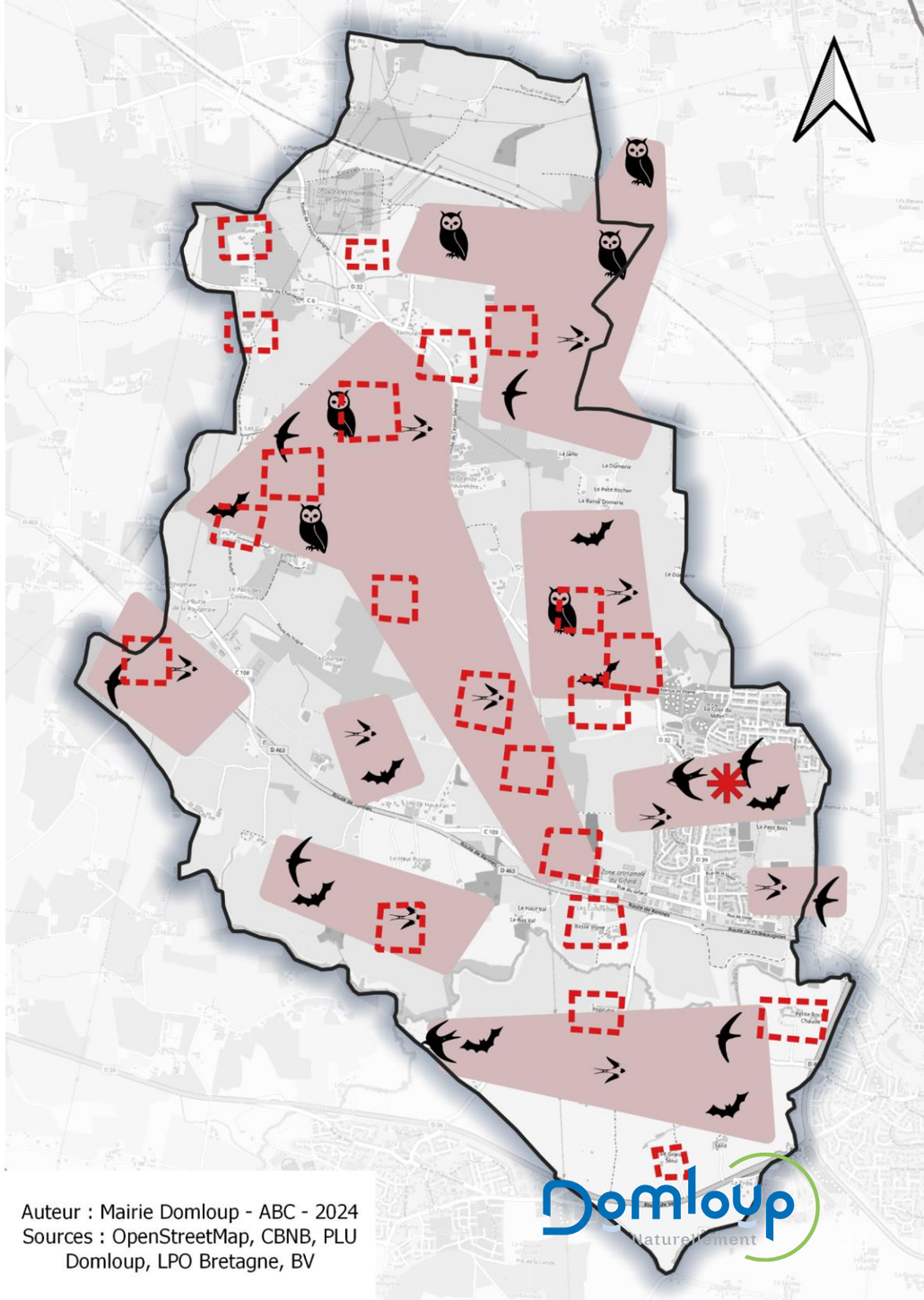
Martinet noir

Chevêche d'Athéna

Enjeux liés au plan d'actions

Bâtiments ruraux à enjeux
(pouvant faire l'objet d'un changement de destination)

Enjeux espèces du centre-bourg **



Auteur : Mairie Domloup - ABC - 2024
Sources : OpenStreetMap, CBNB, PLU Domloup, LPO Bretagne, BV

CLOCHOUETTE

Installation de 4 nichoirs pour la Chouette effraie

Enjeux milieux boisés et bocagers

Légende :

2km des limites communales
Limites Domloup

Enjeux habitats et espèces *

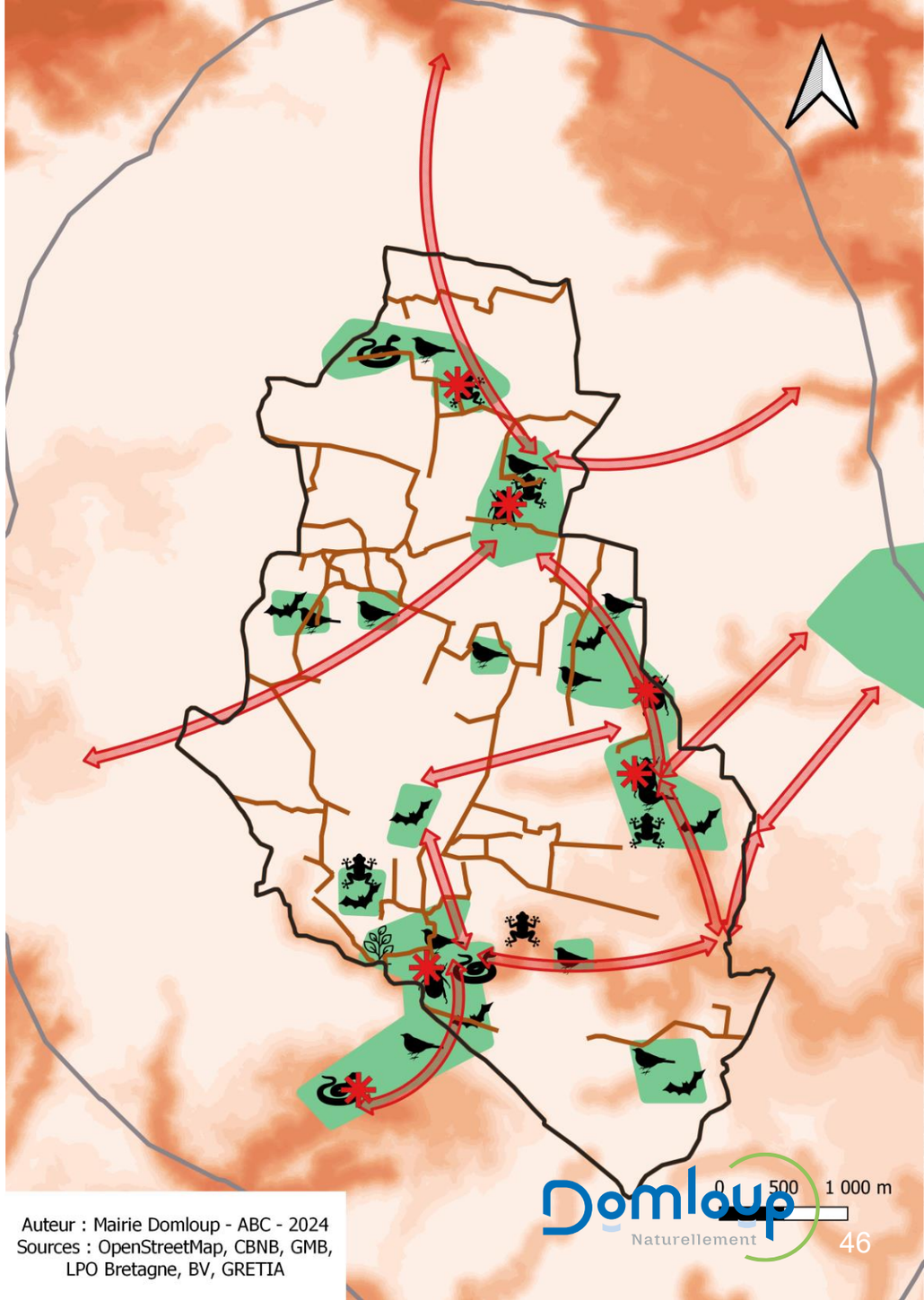
Réservoirs de biodiversité
Reptiles
Avifaune
Invertébrés
Chiroptères
Flore
Amphibiens

Enjeux liés au plan d'actions

Réseau de chemins creux (restauration)
Enjeux espèces **
Enjeux continuités (corridors haies)

Trame écologique des Chauves-souris

Trame écologique des Chauves-souris
Fortes
Faibles



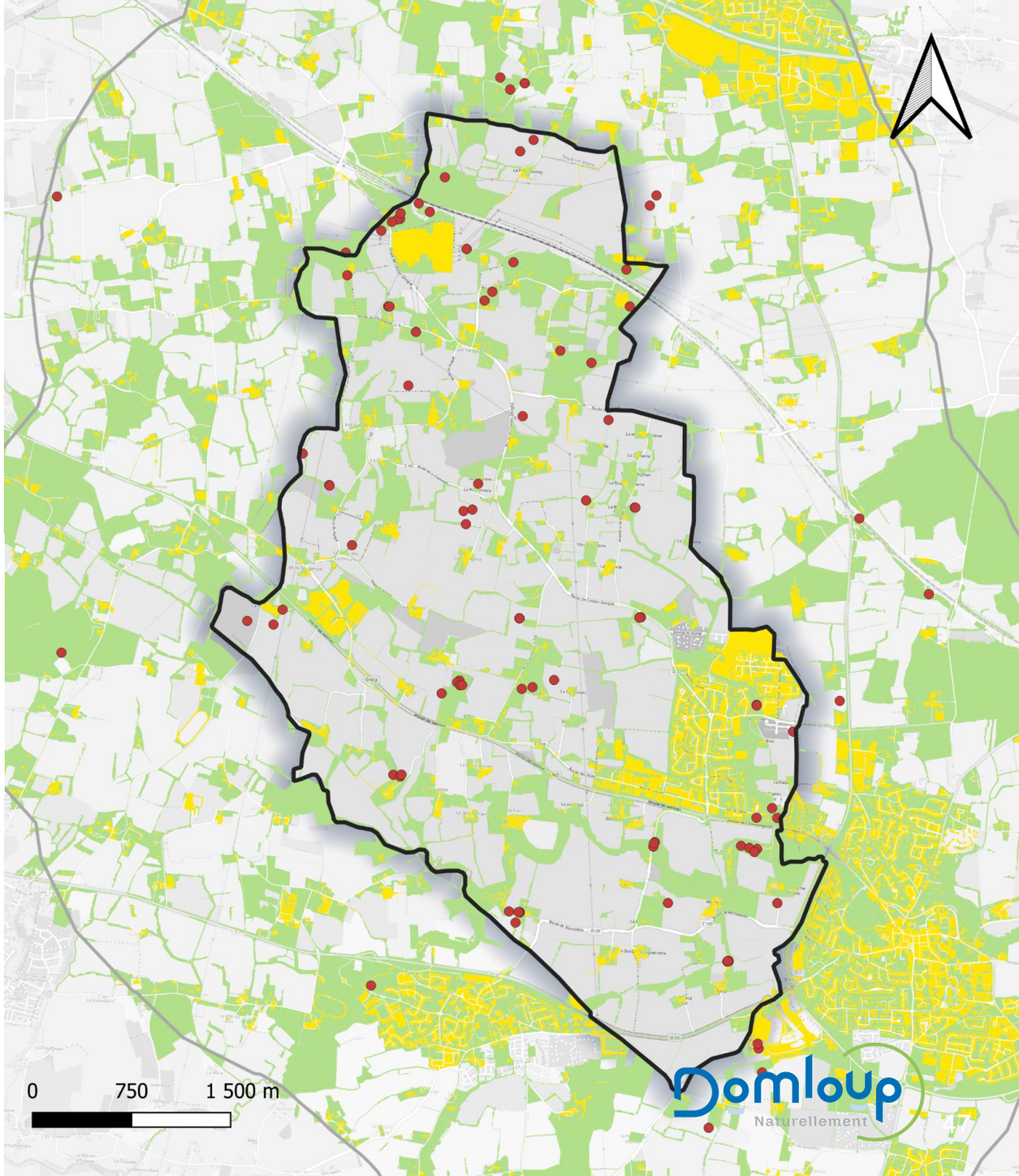
Auteur : Mairie Domloup - ABC - 2024
Sources : OpenStreetMap, CBNB, GMB, LPO Bretagne, BV, GRETIA

Enjeux pollution lumineuse

Légende :

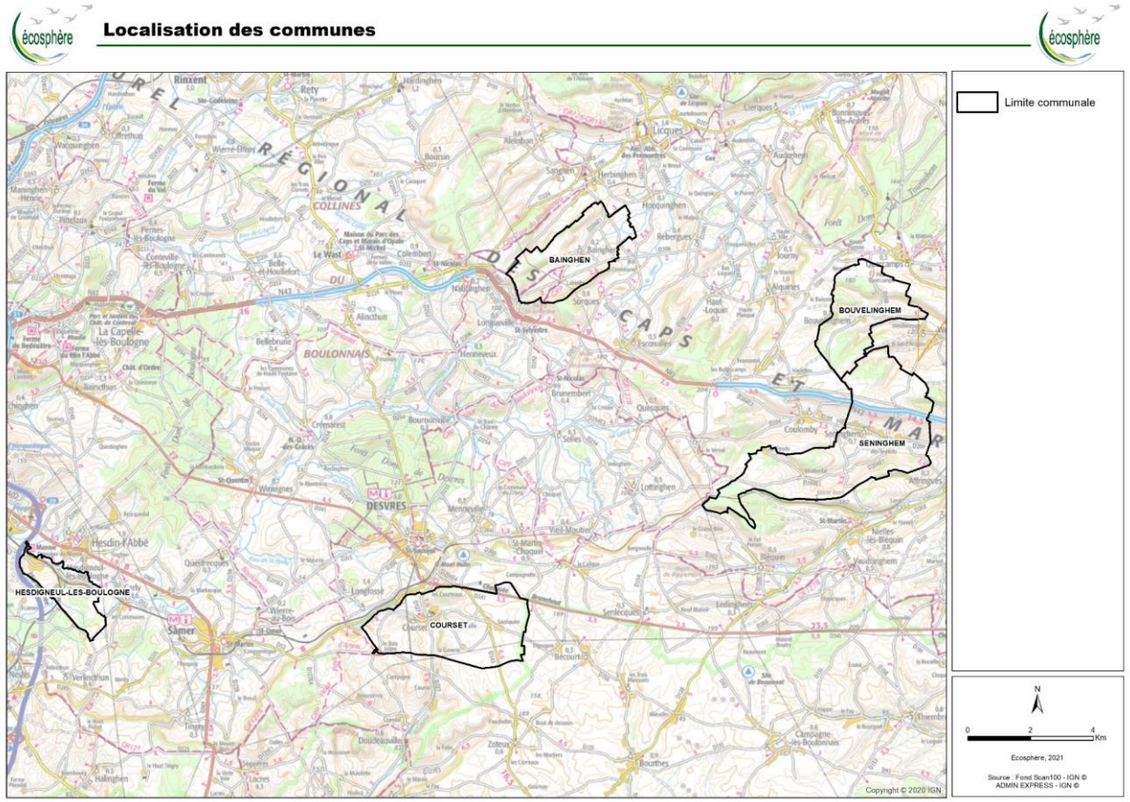
- 2km aux limites communales
- Limites Domloup
- Milieux naturels
  (Occupation du sol : forêts, prairies, vergers, parcs et jardins, plans d'eau et cours d'eau, haies bocagères)
- Espèces sensibles à la fragmentation
  (Espèces indicatrices OEB + Chiroptères les plus sensibles à la pollution lumineuse)
- Risques de pollution lumineuse

Mairie Domloup - ABC Domloup
OpenStreetMap

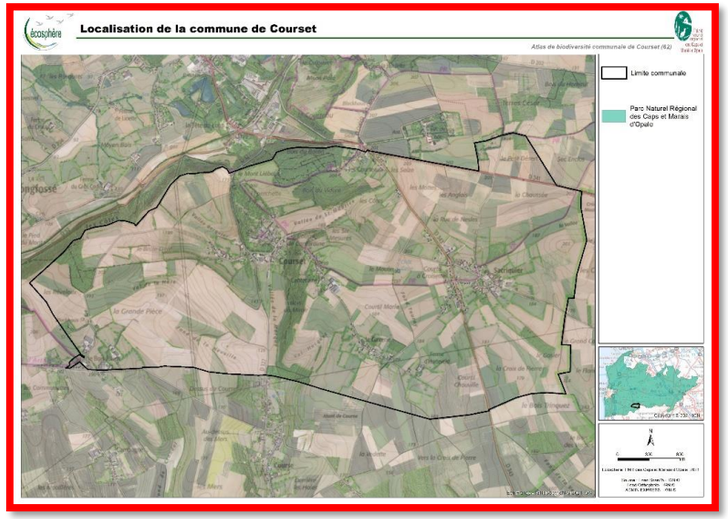


Identification des enjeux de Trame Noire : le retour d'expérience de Courset

Présentation de la commune :



- 1000 ha.
- 520 habitants
- 6 hameaux
- Village-rues
- 200 Alt.



Identification des enjeux de Trame Noire : le retour d'expérience de Courset

Phase 1 : Réalisation de l'ABC (Etat écologique initial)

- Zonages (matrice paysagère, zonages d'inventaires, zones de gestion contractuelle)
- Fonctionnalité et perméabilité écologique locales (TVB locale)
- Bibliographie et inventaires de terrain naturalistes
  - Rapaces nocturnes et autres oiseaux nocturnes
  - Amphibiens (trajectoires de migration)
  - Chauves-souris (recherche de gîtes et zones de chasse)
  - Autres mammifères
  - Papillons de nuit

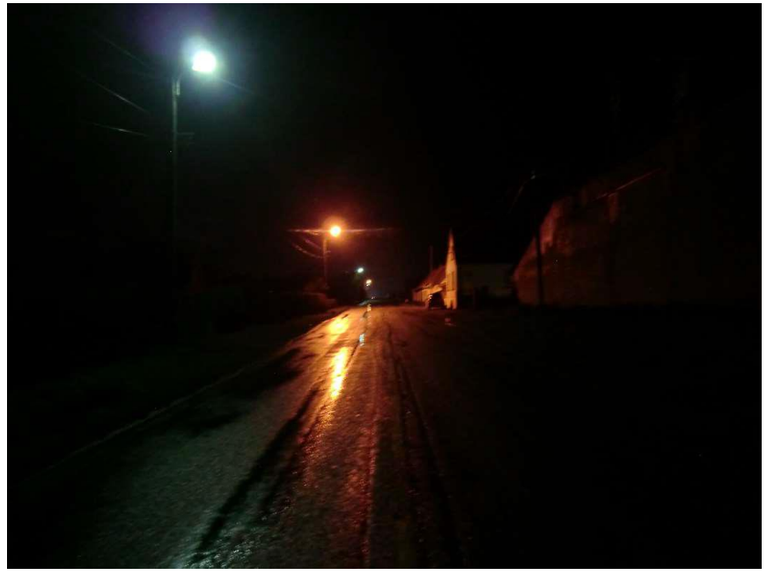
⇒ **Démarche participative**
⇒ **Concertation avec les riverains**
⇒ **Sensibilisation**

Identification des enjeux de Trame Noire : le retour d'expérience de Courset

Phase 2 : Diagnostic initial de l'éclairage public

- Budget éclairage avant rénovation = 5,8h/nuit soit 1907 h/an

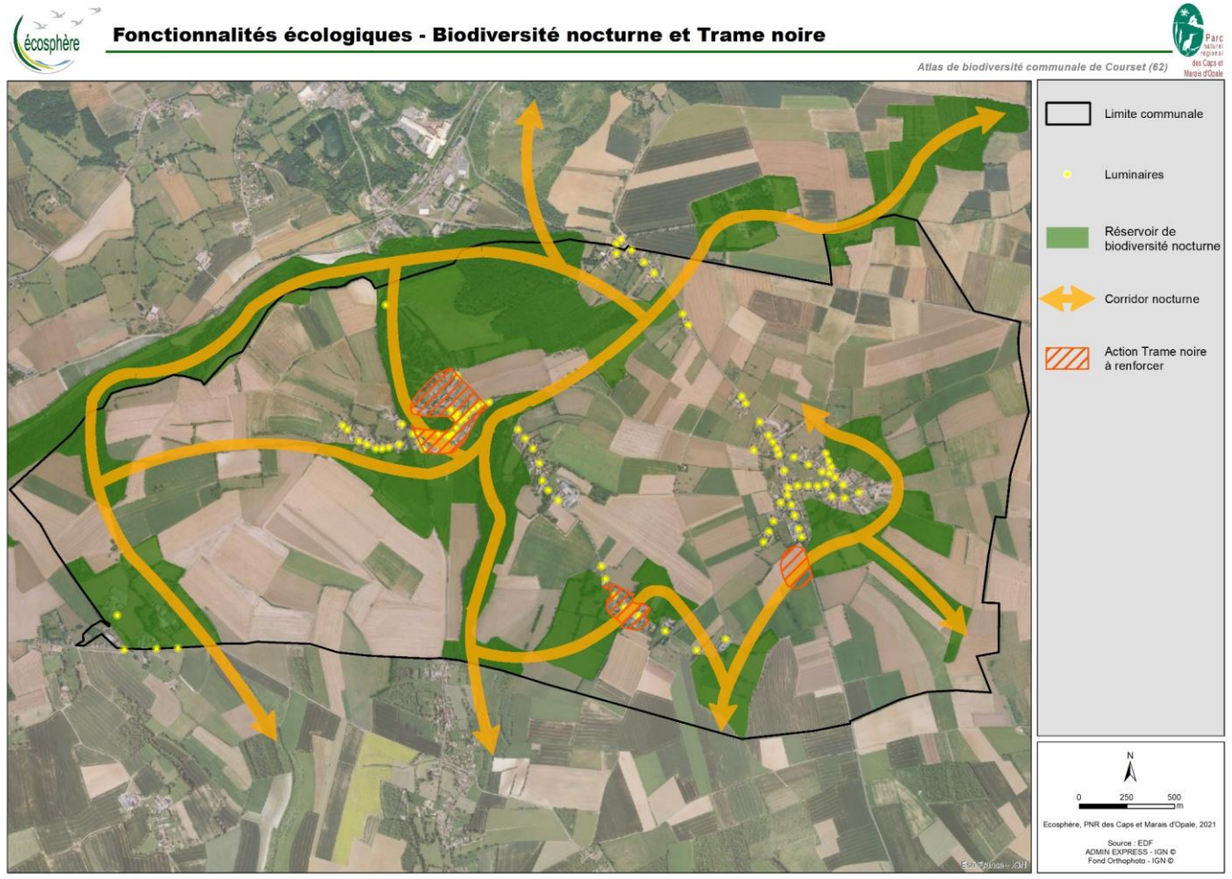
- Etat des lieux (avec EDF)
  - 38% en LED / 62 % en technologies plus anciennes
  - 76 /123 luminaires vétustes à remplacer



⇒ **Réalisé parallèlement au diagnostic écologique**

Identification des enjeux de Trame Noire : le retour d'expérience de Courset

Phase 3 : Vers la rénovation du parc d'éclairage public



- Vers une **démarche concertée** entre élus et riverains
- Vers une **prise en compte raisonnée de la biodiversité nocturne** identifiée
- Vers une intégration de la démarche globale du PNR
- Vers une **mise aux normes** de notre dispositif
- Vers un renforcement de la **sécurité** de tous les usagers
- Vers une **économie** d'énergie et un dispositif durable