

LA TRAME NOIRE, POUR UN ECLAIRAGE DURABLE EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

Atelier de la biodiversité, Marne et Gondoire 2 octobre 2020

Caroline Vickridge
Chargée du programme Nuits de Noé
cvickridge@noe.org







Noé, une association pour préserver la biodiversité

- Association d'intérêt général à but non lucratif fondée en 2001 par Arnaud Greth
- Sa mission : sauvegarder la biodiversité en France et à l'international

Reconnecter l'Homme à la Nature Restaurer la biodiversité ordinaire Protéger les espaces naturels à l'international

Sauvegarder les espèces menacées











Noé, les données clés

- 2 pôles : un pôle actif à l'international et un pôle actif au national
- 70 collaborateurs
- **10** implantations :
 - Le siège à Paris, des bureaux à Marseille,
 - 8 autres implantations en Europe, Outre-Mer et Afrique
- Financements 2019 : 3,9M€ dont 0,7M€ pour le pôle national
- Origine des financements 2019 : 75% public 25% privé et 40% public et 60% privé pour le pôle national
- Le pôle national : un triple ADN
 - Construire des outils et accompagner les acteurs (particuliers, entreprises, territoires) ...
 - ... pour préserver la biodiversité ordinaire dans les territoires
 - ... en partenariat avec les acteurs de terrain et le milieu scientifique.



CHEMIN DE FER DE LA PRESENTATION







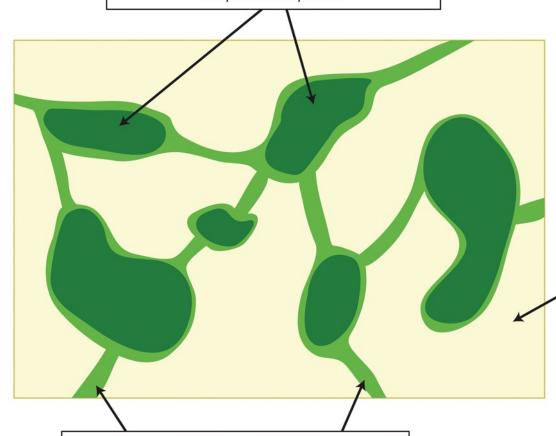




CORRIDORS ET RÉSERVOIRS DE BIODIVERSITÉ

1) Réservoirs de biodiversité

(= tâches, noyaux, coeurs de nature, ...)
Espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux
représentée, où les espèces peuvent vivre et/ou à partir
desquels elles dispersent.



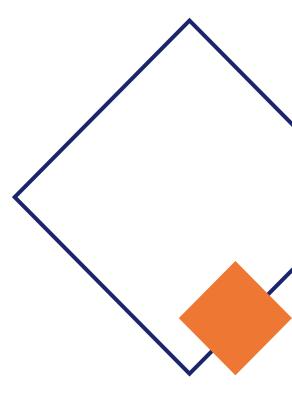
Continuités écologiques

1) Réservoirs de biodiversité

2) Corridors écologiques

Matrice écologique

Espace plus ou moins hostile à la vie et aux déplacements de la biodiversité



2) Corridors écologiques

Voies de déplacements entre réservoirs (déplacements quotidiens, dispersion, migration)

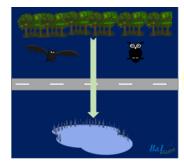


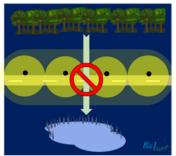
L'EFFET FRAGMENTANT DE LA LUMIÈRE



Répulsif

Phototactisme négatif





Attractif

Phototactisme positif





CONCEPTS ET DÉFINITION DES TRAMES

La mise en place de trames écologiques n'est pas une obligation règlementaire. Les Trames sont des outils pour une politique publique contre la fragmentation des habitats.

Trame Verte et Bleue : un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques

La Trame verte et bleue a émergé en 2007. Elle est identifiée par les **schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE)** ainsi que par les documents de planification de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements.

La Trame verte et bleue contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. Elle s'applique à l'ensemble du territoire national à l'exception du milieu marin.

Elle peut être définie par différents critères selon les collectivités et les types de milieux concernés. Elle repose par exemple souvent sur les sites Natura 2000, ENS, espaces verts urbains, berges et cours d'eau...





APPROCHE REGLEMENTAIRE

Code de l'environnement (modifié par la loi Biodiversité d'août 2016)

Orientations nationales TVB

Arrêté de 2018 relatif à la limitation des nuisances lumineuses

« I- La trame verte et la trame bleue ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural ainsi que la gestion de la lumière artificielle la nuit. »

« Partie 1 - Choix stratégiques de nature à contribuer à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques » => 5 grands objectifs de la TVB dont « maîtriser l'urbanisation et l'implantation des infrastructures et d'améliorer la perméabilité des infrastructures existantes », notamment « en intégrant des problématiques connexes à l'urbanisation, notamment la pollution lumineuse ».

Obligations de mise en place de mesures techniques (température de couleur, orientation, intensité...) pour toutes les nouvelles installations depuis janvier 2020.

Pour certaines catégories d'éclairage, des horaires d'allumage et d'extinction doivent être respectés.

Cependant, aucune obligation de travaux ni de rénovations pour le matériel déjà installé; pas d'obligation de mise en place d'une Trame Noire.

→ Reste une démarche volontaire



CONCEPT ET DÉFINITION

La Trame Noire : au carrefour des enjeux d'aménagement du territoire, de préservation de la biodiversité, de santé et d'économies d'énergie

Elle est définie comme un ensemble connecté de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques, dont l'identification tient compte d'un niveau d'obscurité suffisant pour la biodiversité nocturne.

Elle peut être déterminée selon différents critères mais dois tenir compte des besoins des espèces nocturnes, afin qu'elles puissent maintenir leurs activités : recherche de partenaires sexuels et reproduction, chasse et nourrissage, déplacements...

Le plus souvent, elle s'appuie sur les TVB lorsqu'elle est déjà identifiée. Si non, le critère d'obscurité peut aussi être pris en compte directement dans la démarche d'identification des trames.



LES ETAPES POUR DÉFINIR SA TRAME NOIRE

1

Diagnostic biodiversité et identification des enjeux



4

Etablissement d'un plan d'action selon les zones prioritaires identifiées



2

Diagnostic lumière et identification des enjeux



5

Déploiement et suivi du plan d'action





Superposition des enjeux et identification des priorités



Noé

INTÉGRATION DE LA TRAME NOIRE DANS LA TVB

D'après Sordello *et al.* (2014), la lumière artificielle peut être intégrée aux différentes étapes de l'élaboration d'un réseau écologique :

- lors de la phase de diagnostic et d'identification des enjeux ;
- lors de l'identification des réservoirs de biodiversité et des corridors qui composent les trames ;
- lors de l'identification de zones de conflits entre les trames et la pollution lumineuse ;
- dans le plan d'actions pour la préservation/restauration du réseau écologique, à travers une gestion de la lumière artificielle nocturne dans les trames ;
- dans le dispositif de suivi à mettre en place pendant l'application du plan d'action

Noé

LA CONCERTATION: UN ÉLÉMENT CLÉ

L'implication du grand public

- Pour lever les craintes, notamment sur le sentiment d'insécurité
- Pour avoir une meilleure acceptabilité des mesures mises en place
- Pour sensibiliser sur la biodiversité nocturne et l'impact de la pollution lumineuse

Les autres acteurs du territoire

- Acteurs économiques : magasins de centre ville, entreprises ayant des bureaux, centres logistiques, usines, entrepôts....
- Les professionnels de l'éclairage (syndicats, fabricants, fédérations...)
- Les associations locales (naturalistes, d'astronomie, pour le climat, etc)

LE SUIVI BIODIVERSITÉ



Suivi de la biodiversité nocturne

- Par un bureau d'étude spécialisé
- Avec le soutien d'une association locale
- Par des suivis participatifs







Les taxons à inventorier

- Chiroptères
- Amphibiens
- Insectes (lucioles/verts luisants, lépidoptères nocturnes)





QUELQUES RESSOURCES

Le centre de ressources TVB → http://www.trameverteetbleue.fr/

- Mesures de gestion de l'éclairage (temporel, choix des sources lumineuses, ...) : http://www.set-revue.fr/focus-comment-gerer-la-lumiere-artificielle-dans-les-continuites-ecologiques
- Effets des longueurs d'ondes impactantes (notamment le bleu) :
 http://spn.mnhn.fr/spn_rapports/archivage_rapports/2017/Patrinat%202017%20-%20117%20-%20171211 SORDELLO_Pollution_lumineuse_Spectre_&_Biodiversite.pdf
- Indicateurs de pollution lumineuse : http://spn.mnhn.fr/spn_rapports/archivage_rapports/2018/Patrinat%202018%20-%20107%20-%20180613_Indicateurs_Nationaux_Pollution_Lumineuse.pdf
- Prise en compte de la pollution lumineuse dans la politique publique Trame verte et bleue : https://journals.openedition.org/vertigo/18730
- Trame noire (concepts, enjeux, ...):
 https://journals.openedition.org/tem/4381
- Trame noire (retour d'expérience des Pyrénées et de Lille) : http://www.set-revue.fr/trame-noire-un-sujet-qui-monte-dans-les-territoires



NUITS DE NOÉ ET LA CHARTE ÉCLAIRAGE DURABLE



NUITS DE NOÉ



Nuits de Noé, un programme au service de la biodiversité nocturne

Un programme précurseur né en 2011



- Une charte d'engagement à destination des collectivités, pour réduire les émissions lumineuses
- Une révision des engagements en 2019/2020 pour mieux impliquer les acteurs du territoire
- Un travail en parallèle de sensibilisation et d'accompagnement des acteurs



FOCUS SUR LA CHARTE DE L'ÉCLAIRAGE DURABLE

Phase 1 : Définir une stratégie d'éclairage ambitieuse et concertée

Engagement 1 - « Inventorier la biodiversité nocturne sur votre territoire pour mieux la prendre en compte »

Engagement 2 - « Faire le point sur vos obligations et vos ambitions en matière d'éclairage »

Engagement 3 - « Sensibiliser les différents acteurs aux enjeux de biodiversité nocturne »

Engagement 4 - « Co-construire une stratégie lumière cohérente avec les parties prenantes de votre territoire »

Engagement 5 - « Valoriser votre retour d'expérience et vos pratiques en faveur de la biodiversité sur votre territoire »



FOCUS SUR LA CHARTE DE L'ÉCLAIRAGE DURABLE

Phase 2 : Mettre en place les bonnes pratiques pour réduire efficacement l'éclairage

- Engagement 6 « Adapter la temporalité de l'éclairage aux besoins réels »
- Engagement 7 « Privilégier les couleurs de lumière les moins impactantes pour la biodiversité »
- Engagement 8 « Supprimer les émissions de lumière en direction du ciel »
- Engagement 9 « Limiter la puissance et l'intensité de la lumière émise »
- Engagement 10 « Gérer durablement le matériel en fin de vie »



Chargée de programme Nuits de Noé

cvickridge@noe.org