

INTÉGRER LES ENJEUX DE LA BIODIVERSITÉ NOCTURNE DANS LES OUTILS D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

02/10/2020

Ateliers de la biodiversité 2020 – Marne et Gondoire

Damien CARAT
Damien.carat@cerema.fr

INTÉGRER LA BIODIVERSITÉ NOCTURNE DANS LES OUTILS D'AMÉNAGEMENTS DU TERRITOIRE

- **Documents de cadrage, schémas, chartes et stratégies**

- le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)
- la Stratégie Régionale de la Biodiversité (SRB)
- la charte des parcs naturels
- le Schéma d'Aménagement de Gestion de l'Eau (SAGE)

- **Outils de planification urbaine**

- le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi)
- le Schéma de COhérence Territoriale (SCOT)

- **Outils et contrats en matière de transition écologique et énergétique**

- le Plan Climat Air-énergie Territorial (PCAET)
- le Schéma de l'énergie
- l'Obligation Réelle Environnementale (ORE)
- le Contrat de Transition Écologique (CTE)

1. DOCUMENTS DE CADRAGE, SCHÉMAS RÉGIONAUX, CHARTES ET STRATÉGIES

DOCUMENTS CADRAGE, SCHÉMAS RÉGIONAUX, CHARTES ET STRATÉGIES

Échelle régionale

SRADDET

- Il fixe les objectifs sur le territoire de la région en matière de maîtrise de l'énergie, et de protection et de restauration de la biodiversité
- Il reprend en annexe l'ancien SRCE

The image shows a page from the SRADDET document. At the top, the title reads: "DÉCLINER LA TRAME VERTE ET BLEUE RÉGIONALE ET ASSURER LA PRISE EN COMPTE DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES ET DES HABITATS DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME ET LES PROJETS DE TERRITOIRE". To the right of this title is "OBJECTIF 50" with two icons: a globe and a plant. Below the title, there is a sub-section titled "S'intéresser à la « Trame Noire »". This section contains two bullet points, each with a location pin icon. The first bullet point states: "Il s'agit de promouvoir et préserver une « Trame Noire »." The second bullet point states: "Il s'agit alors d'établir un plan de sauvegarde de l'obscurité, nécessaire au développement de la faune et de la flore." Below these bullet points is a paragraph: "Cette approche met en relation l'éclairage public avec les espaces naturels d'une ville et entre les villes. Cette superposition identifie les espaces naturels et agricoles qui sont aujourd'hui dans l'obscurité, et à l'inverse, ceux qui sont jalonnés par des luminaires (principalement des axes routiers)." At the bottom of the page, another paragraph reads: "Ce plan permet d'institutionnaliser et de préserver les zones actuellement démunies d'éclairage et d'apporter des propositions alternatives pour les espaces naturels éclairés (extinction totale et partielle, détection de présence, gradation...)." On the right side of the image, there are three blue arrows pointing to specific elements: the top arrow points to "OBJECTIF 50" (labeled "Titre de l'objectif"), the middle arrow points to "S'intéresser à la « Trame Noire »" (labeled "Un des sous-titres de l'objectif"), and the bottom arrow points to the two bullet points (labeled "Points-clé de l'objectif").

Objectif 50 du SRADDET de la Région Sud - PACA, et déclinaison relative à la trame noire. Celle-ci est priorisée sur les espaces naturels et agricoles. Source : SRADDET-PACA

DOCUMENTS CADRAGE, SCHÉMAS RÉGIONAUX, CHARTES ET STRATÉGIES

Échelle régionale

SRB

- Elle a pour objectif de **faire de la biodiversité un enjeu majeur des politiques du développement du territoire régional**
- Orientations > objectifs prioritaires > actions opérationnelles

Nature de l'action	Moyens de mise en œuvre	Partenaires techniques, financeurs
Diminuer les impacts de l' éclairage public et déployer la trame noire en Île-de-France, en s'appuyant notamment sur l'expérience des parcs naturels régionaux franciliens	<ol style="list-style-type: none"> 1-Dresser un état des lieux des pratiques en matière d'éclairage 2-Identifier les zones sensibles où développer la trame noire est prioritaire 3-Faire le bilan des expériences des collectivités et des parcs naturels régionaux engagés 4-Diffuser des éléments méthodologiques pertinents pour déployer la trame noire de façon opérationnelle et intégrer cet enjeu dans la planification et aménagement du territoire 	Soutien financier de la Région (critères basés sur l'économie d'énergie, préservation de la biodiversité)
Encourager la prise en compte de la biodiversité par les collectivités territoriales	Appel à projet pour soutenir les opérations de « restauration, conservation espaces naturels » avec une priorité à plusieurs thématiques dont trame noire et faune nocturne	Augmenter le budget de la Région dédié aux investissements des collectivités pour agir en faveur de la biodiversité.
Renforcer l'intégration de la biodiversité dans la planification des territoires	<ol style="list-style-type: none"> 1-Développer la trame noire à l'échelle des territoires 2-La trame noire doit devenir un élément structurant pour définir localement l'aménagement du territoire et l'organisation des sources lumineuses qui y sont liées 	

Extrait d'actions opérationnelles en lien avec la trame noire issu de la Stratégie régionale de la biodiversité en Île de France. Source : SRB Île de France

DOCUMENTS CADRAGE, SCHÉMAS RÉGIONAUX CHARTES ET STRATÉGIES



Parc
naturel
régional
des Baronnies
Provençales

Échelle intercommunalités

Charte de PNR

- **Contrat** qui concrétise le projet de protection et de développement durable élaboré pour son territoire
- **Thèmes** abordés:
« **efficacité énergétique, protection de la biodiversité, protection et valorisation touristique des paysages nocturnes** »

Partie de la Charte (2011)	Extrait de la Charte (2011)
Partie introductive	Loin des grandes agglomérations, le ciel nocturne des Baronnies Provençales conserve une profondeur et une netteté [...] avec un ciel nocturne dépourvu de pollution lumineuse [...]. Dans les « réserves » de ciel noir des Baronnies Provençales, la Voie lactée est partout présente. »
Rapport de Charte (différentes mesures traitant de pollution lumineuse et de qualité du ciel nocturne)	Soutenir une gestion de l'espace favorable à la biodiversité et à la fonctionnalité des milieux
	Améliorer les éclairages publics (diminution des puissances, incitation à l'extinction nocturne), afin de préserver la qualité du ciel nocturne , de réduire la pollution lumineuse impactant la faune nocturne (oiseaux, chiroptères, insectes, etc.).
	Promouvoir par l'éveil des sens, une « destination nature » qui a du sens
	Faire émerger une pratique nocturne du territoire et de ses patrimoines, moyen original et qualité naturelle à valoriser, par l'approche de l'astronomie, de l'art, de l' éclairage , de la compréhension du paysage et de la nature de nuit . Une telle pratique doit s'appuyer sur une politique de préservation du ciel noir contre la pollution lumineuse .
	Création d'un label de qualité parrainé par des personnalités de l'astronomie, de l'art ou de la scénographie lumineuse, récompensant les actions en matière de paysage nocturne , par l'ajout dans la signalétique du Parc d'étoiles (à l'image des villages fleuris) (2020).
Dans la rubrique « Engagements des partenaires »	Sentier de découverte et d'interprétation nocturne : adaptation d'un segment de parcours expérimental à la découverte de nuit du territoire , à l' observation du ciel , de la nature endormie ou éveillée (faune) (2020). Les communautés de communes et les communes s'engagent à mettre en oeuvre un urbanisme concentré qui limite la pollution lumineuse liée au mitage.

Extrait de mesures en lien avec la trame noire listées dans la charte du parc naturel régional des Baronnies Provençales (2011)

DOCUMENTS CADRAGE, SCHÉMAS RÉGIONAUX, CHARTES ET STRATÉGIES

Échelle du bassin versant (intercommunalités)

Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau et contrats « eau et bassin »

- Il fixe les règles pour les différents usages de l'Eau et la gestion des Milieux Aquatiques à l'échelle du bassin versant d'une rivière.
- Objectifs du SAGE sont déclinés dans les contrats « eau et bassin » qui listent des actions sur la durée pour répondre aux enjeux d'adaptation au changement climatique



Préserver les «trames vertes et bleues»
Restaurer et protéger les habitats essentiels pour la diversité des espèces des milieux aquatiques et des zones humides

Le sujet de la **trame noire** semble avoir toute sa place dans a minima deux des actions phare du programme « eau et climat »

2. OUTILS DE PLANIFICATION URBAINE

OUTILS DE PLANIFICATION URBAINE

Échelle communes/intercommunalités

PLU/PLUi

- Il détermine les conditions d'aménagement et d'utilisation des sols
- Dans l'OAP, la thématique peut être abordée à travers la trame verte et bleue (et sa déclinaison nocturne, la trame « noire »)

La commune de Saint Louis (68) préconise, dans le cadre des OAP générales et thématiques « *d'ajuster l'éclairage pour préserver la trame noire* » et complète par des prescriptions qui indiquent que « *dans les nouveaux projets, les éclairages seront limités au strict nécessaire et des dispositifs d'éclairage économiques seront mis en place afin de diminuer l'intensité lumineuse nocturne* »

OUTILS DE PLANIFICATION URBAINE

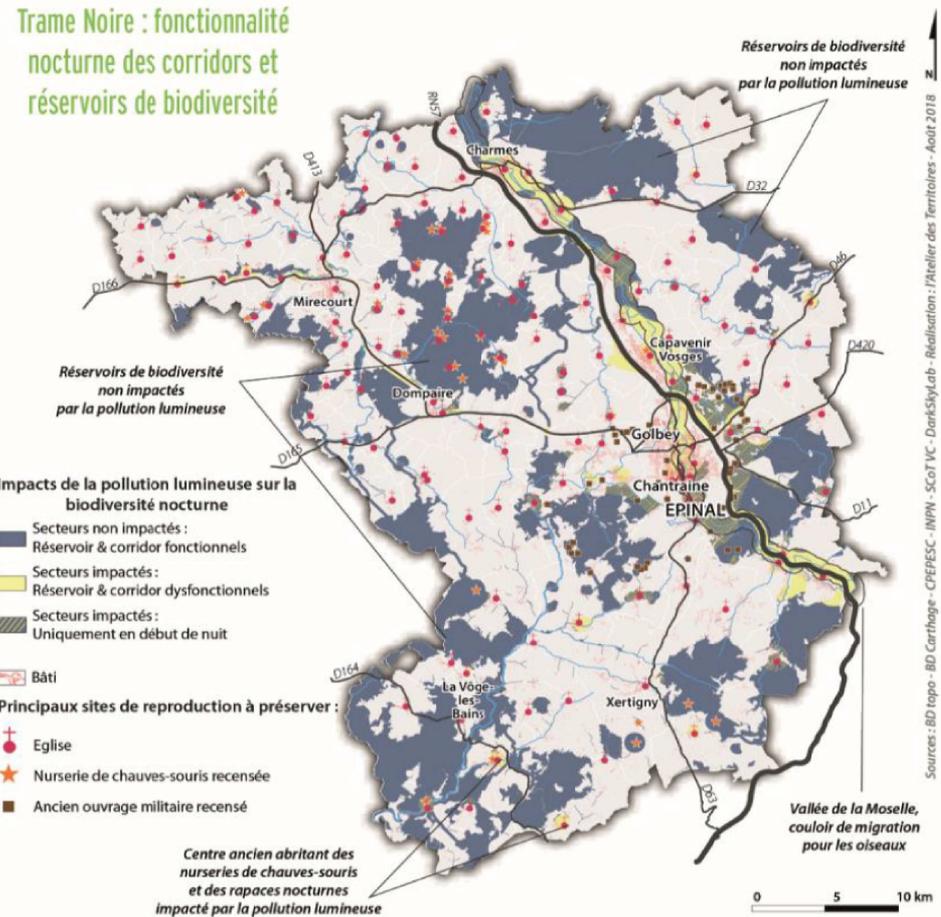
Échelle intercommunalités

SCOT

Dans le rapport de présentation :

- une délimitation des **zones à enjeux pour la biodiversité nocturne**
- la caractérisation de la **pollution lumineuse** sur le territoire à travers des données de **radiance satellites**
- la mise en évidence de la fonctionnalité nocturne des **corridors** et des **réservoirs de biodiversité** (zones à enjeux et zones impactées par la lumière)

Le diagnostic permet de **définir les orientations (DOO)** en matière de **limitation de l'éclairage**



Carte de la trame noire, extrait du rapport de présentation du SCOT des Vosges Centrales

3.

OUTILS ET CONTRATS EN MATIÈRE DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE

OUTILS ET CONTRATS EN MATIÈRE DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGÉTIQUE

Échelle intercommunalités

Plan climat air énergie territorial

- Outil de planification obligatoire, à la fois stratégique et opérationnel, qui permet d'aborder les questions liées à **l'air, l'énergie et le climat** sur leur territoire.
- Document **programmatif**, il doit être pris en compte dans les PLU.

Axe/ Action	Objectifs	Recommandations
Axe « bâtiment/ habitat »	Diminution de 20% des consommations de l'éclairage public	Mettre en place des mesures de sobriété, d'optimisation et d'amélioration de la performance des équipements (suppression de certains éclairages, remplacement des éclairages sur voirie par des LED avec des capteurs de mouvement, extinction partielle ou totale sur certaines plages horaires) ».
Action « Réduire la consommation énergétique de l'éclairage public et des bâtiments publics »	élaboration d'une trame noire sur la base d'un diagnostic écologique de la biodiversité nocturne et des données de l'éclairage public et une photographie aérienne nocturne.	

Extrait du PCAET de la Communauté d'Agglomération de Marne et Gondoire

Outils et contrats en matière de transition écologique et énergétique

Échelle intercommunalités

Contrat de transition écologique

- Il est établi sur la base du volontariat de la **collectivité porteuse** et sans financement dédié, permet la rencontre et la coopération de tous les acteurs concernés par **le sujet de la transition écologique**.

Orientation	Action	Finalité
Promouvoir un cadre de vie énergétiquement sobre et respectueux de son environnement	Élaboration d'une trame noire	Une étude pour mieux connaître la pollution lumineuse croisée avec celle sur la faune nocturne du territoire pour préconiser des actions de diminution et d'extinction de cette dernière de certains secteurs du territoire.

Extrait du Contrat de Transition Écologique de la Communauté d'Agglomération de Marne et Gondoire

Outils et contrats en matière de transition écologique et énergétique

Échelle parcelles

Obligations réelles environnementales

L'objet de ce contrat doit porter sur la protection de la **biodiversité** et des **fonctions écologiques** ; la **préservation** ou la **restauration d'une continuité écologique nocturne** rentre donc dans ce cadre.



Un contrat librement consenti



Propriétaire d'un bien immobilier + son co- contractant



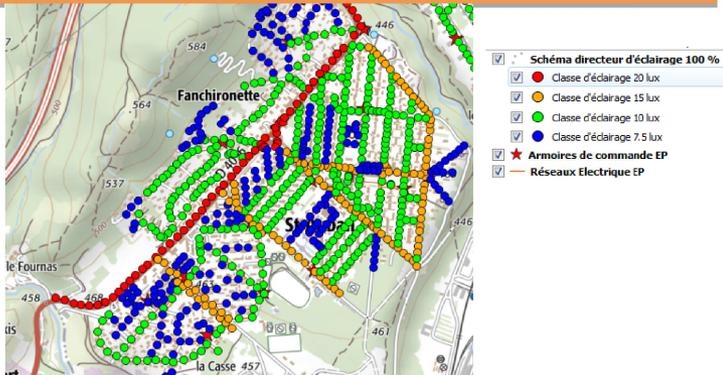
Pour mettre en place des obligations réelles en vue de protéger la biodiversité y compris la faune nocturne

Outils et contrats en matière de transition écologique et énergétique

Échelle départementale

Schéma directeur de l'énergie

- Document **non réglementaire**
- Démarche de **gestion durable des parcs d'éclairage**, il s'agit d'un document-cadre qui planifie les objectifs en matière d'éclairage d'une collectivité.



MÉTHODOLOGIE CONSEILLÉE

1

Définir le besoin en éclairage artificiel (sports/loisirs, déplacements piétons/ routiers, activités professionnelles...) et de leur variabilité **temporelle** (au cours de la nuit, de la semaine, de l'année, effets saisonniers...)

2

Définir les enjeux sociaux, économiques, environnementaux du territoire (zones touristiques, commerciales, industrielles, résidentielles, de transit, trames vertes et bleues / noires, colonies de chauves-souris anciennes ou actuelles, repositoires nocturnes à oiseaux, observatoires astronomiques, développement urbain...)

3

Hierarchisation des besoins sur les espaces et voies publiques et réduire au maximum les impacts de l'éclairage extérieur sur les zones à enjeux.

Pour en savoir plus :

- <https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/aube-amenagement-urbanisme-biodiversite-eclairage#chapters>



NOUVEAU

AUBE - Aménagement, urbanisme, biodiversité, éclairage

Série de fiches

La série de fiches « AUBE » incite à concevoir l'éclairage différemment, par l'intégration conjointe des enjeux de biodiversité, d'usage et d'économie d'énergie. Elle décrypte aussi l'arrêté ministériel du 27 décembre 2018 portant sur les nuisances lumineuses afin de vous aider dans sa mise en oeuvre.

DESCRIPTION

DÉTAILS

SÉLECTIONNER LES FICHES

EN STOCK / À TÉLÉCHARGER APRÈS ACHAT

PLUS DE SERVICES

- ✓ Voir nos offres de service sur l'activité Environnement et ressources naturelles

THÉMATIQUES ASSOCIÉES

- Espèces et milieux

Pour en savoir plus :

Une série de fiche sur la trame noire et la pollution lumineuse vient de paraître : AUBE - Aménagement, urbanisme, biodiversité, éclairage

- **Fiche chapeau** Intégrer la biodiversité dans la planification et la maintenance de l'éclairage
- **Fiche n° 01** Adapter l'éclairage aux enjeux de biodiversité du territoire
- **Fiche n° 02** Intégrer les enjeux de biodiversité nocturne dans la planification et les outils opérationnels
- **Fiche n° 03** Choisir une source d'éclairage en considérant l'impact de son spectre lumineux sur la biodiversité
- **Fiche n° 04** Comprendre l'arrêté ministériel du 27 décembre 2018 relatif aux nuisances lumineuses

Les fiches suivantes vont prochainement paraître :

- **Fiche n° 05** Normes, réglementations et recommandations en éclairage public
- **Fiche n° 06** Concevoir et gérer une installation d'éclairage pour limiter la pollution lumineuse
- **Fiche n° 07** Moduler l'éclairage artificiel : acceptabilité sociale et responsabilités de chacun
- **Fiche n° 08** Financer un projet d'éclairage intégrant biodiversité et sobriété énergétique

Pour en savoir plus :

- Informations relatives aux outils utiles aux collectivités dans le cadre de leur politique d'aménagement : <http://outil2amenagement.cerema.fr>
- SRADDET PACA : <https://connaissance-territoire.maregionsud.fr/avenir-de-nos-territoires/le-schema-regional/>
- SCoT des Vosges Centrales : <http://www.scot-vosges-centrales.fr/>
- PLU de St-Louis (68) : <https://www.saint-louis.fr/PLU/3021/13604>
- SRB Ile de France : <https://www.arb-idf.fr/nos-thematiques/politiques-publiques/strategie-regionale-pour-la-biodiversite-srb>
- PCAET de Marne et Gondoire (77) : <http://www.marneetgondoire.fr/eco-citoyennete/le-plan-climat-air-energie-territorial-1682.html>
- Programme « eau et climat » du SAGE Seine Normandie : <https://programme-eau-climat.eau-seine-normandie.fr/>
- Charte du Parc naturel régional des Baronnies Provençales : <http://www.baronnies-provencales.fr/decouvrir/la-charte>
- Charte du Parc national des Cévennes : <https://www.cevennes-parcnational.fr/fr/download/file/fid/523>
- Charte de l'éclairage du Parc national des Cévennes : <https://www.cevennes-parcnational.fr/fr/download/file/fid/6174>
- CTE Marne et Gondoire (77) : <http://www.marneetgondoire.fr/eco-citoyennete/le-contrat-de-transition-ecologique-1854.html>
- Bilan de Romain Sordello (MNH) sur la prise en compte de la pollution lumineuse dans les SRCE : http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques/mnhn-spn_bilan_srce_pollution_lumineuse_mai_2015.pdf
- Dernière version des Orientations Nationales Trame Verte et Bleue : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000039645239&categorieLien=id>

MERCI