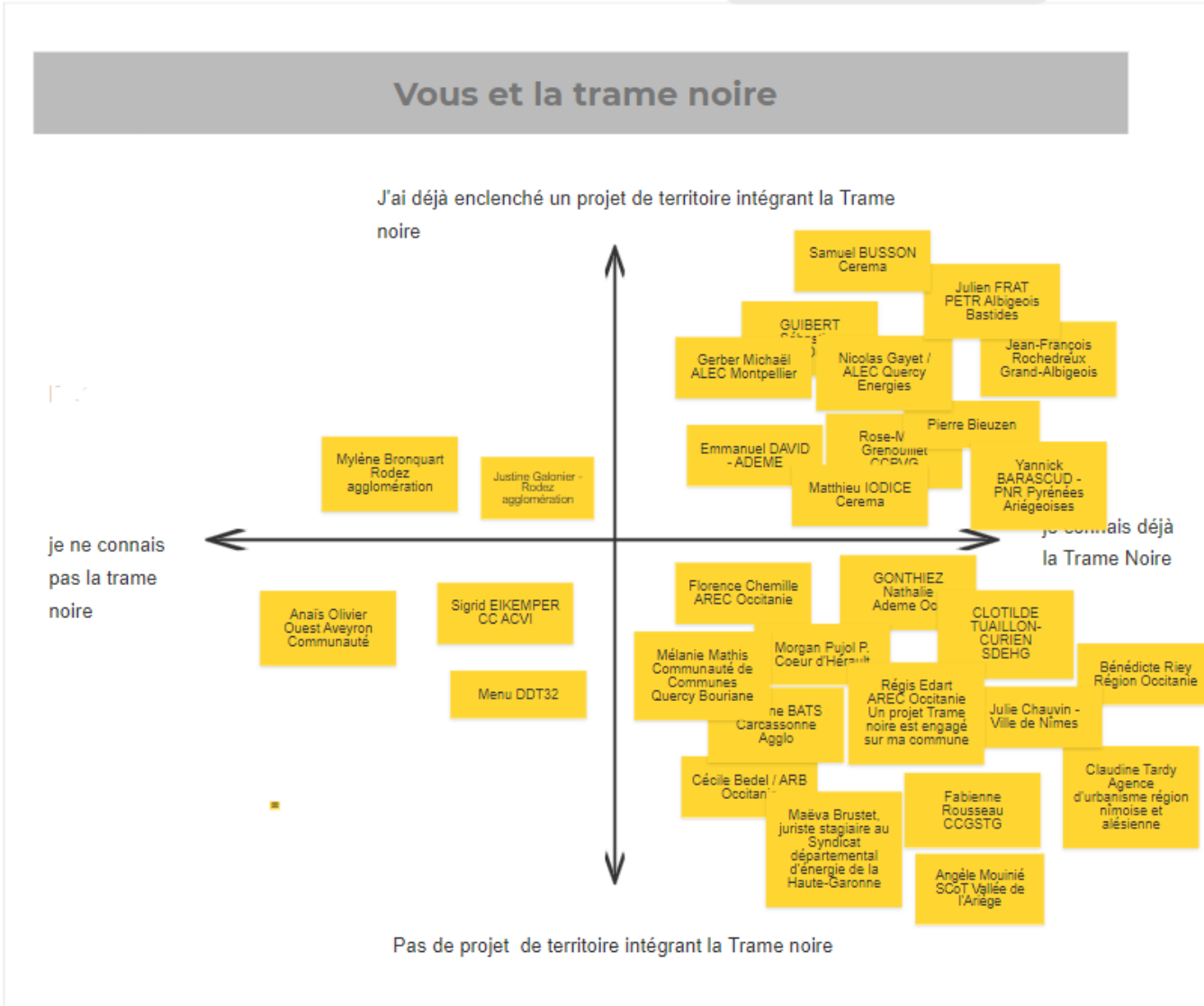


Trame noire : Quand les enjeux de la transition énergétique croisent les enjeux biodiversité

Webinaire TOTEn en visio conférence

- 8 juin 2021
- 9h30 – 11h

Avec l'appui technique de :



Avec l'appui technique de :

Programme webinaire Trame Noire

Trame Noire / Éléments de contexte - 10'

Trame Noire / L'Évolution du cadre réglementaire national- 15'

Trame Noire / L'échelle régionale - 15'

Trame Noire / La démarche pour la collectivité - 15'

Temps d'échanges – 20'

Trame Noire / Perspectives en Occitanie - 5'

Clôture

Trame Noire / Éléments de contexte - 10'

Pierre BIEUZEN, Chargé de projet / accompagnement des acteurs
Agence Régionale de la Biodiversité Occitanie

pierre.bieuzen@arb-occitanie.fr

www.arb-occitanie.fr

Avec l'appui technique de :

Augmentation continue de la pollution lumineuse



Évolution de l'éclairage artificiel dans l'ouest de l'Europe. À gauche : 1992 ; à droite : 2013. Source : Image and data processing by NOAA's National Geophysical Data Center. DMSP data collected by US Air Force Weather Agency. Acquisition & Production par La TeleScop

Majorité d'espèces nocturnes

30% des vertébrés



65 % des invertébrés

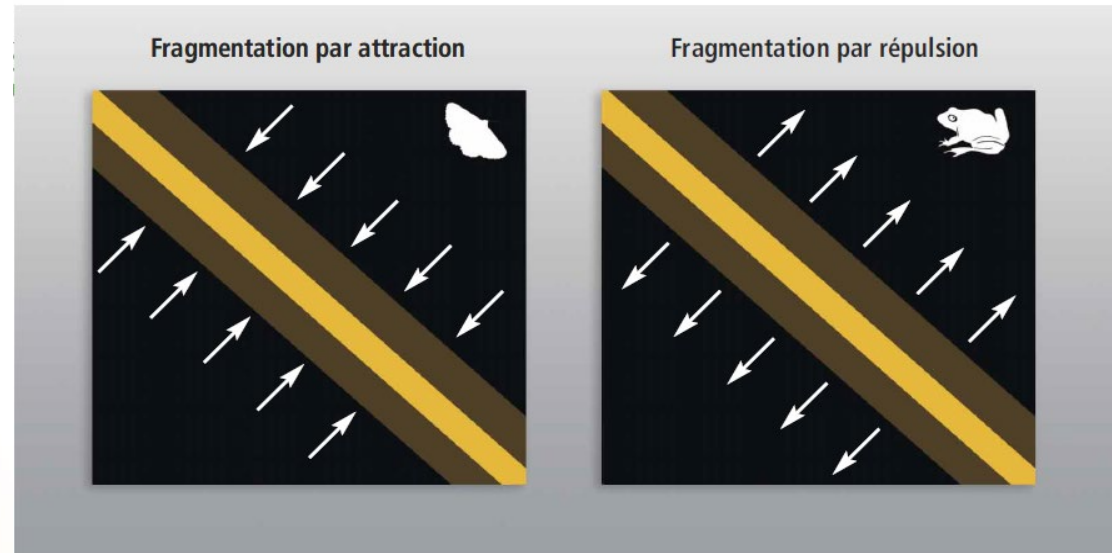


Avec l'appui technique de :



Trame Noire / Eléments de contexte

Effets attractant ou répulsif de la lumière sur les espèces



© Romain Sordello

Avec l'appui technique de :

Trame Noire / Eléments de contexte

Quelques exemples d'impacts



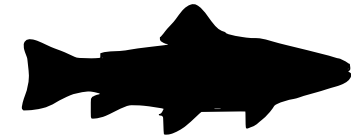
- Perturbation de la migration
- Epuisement/chant



- Désorientation
- Mortalité : épuisement, brûlure



- Désynchronisation/saisonnalité
- Maladies
- Diminution pollinisation / fruits



- Epuisement
- Augmentation de la prédation

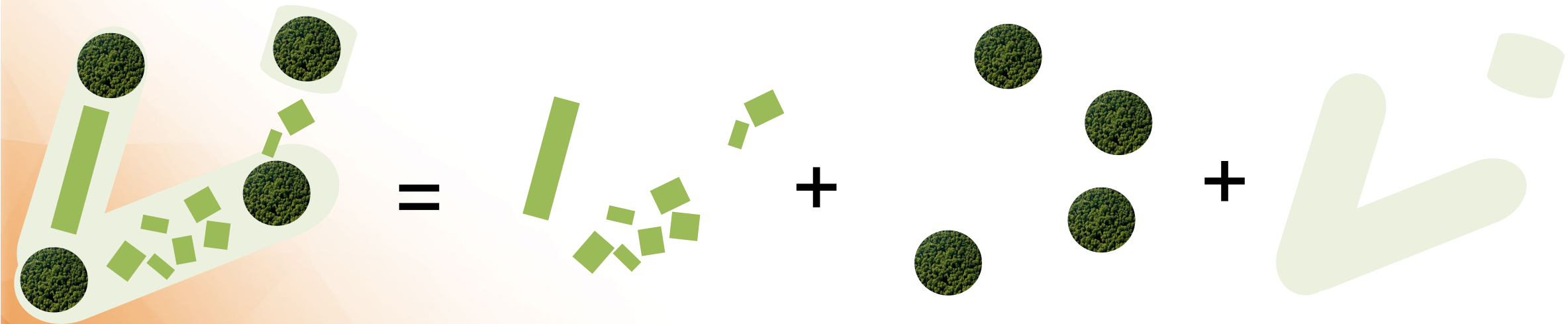
Trame Noire / Eléments de contexte

TRAME

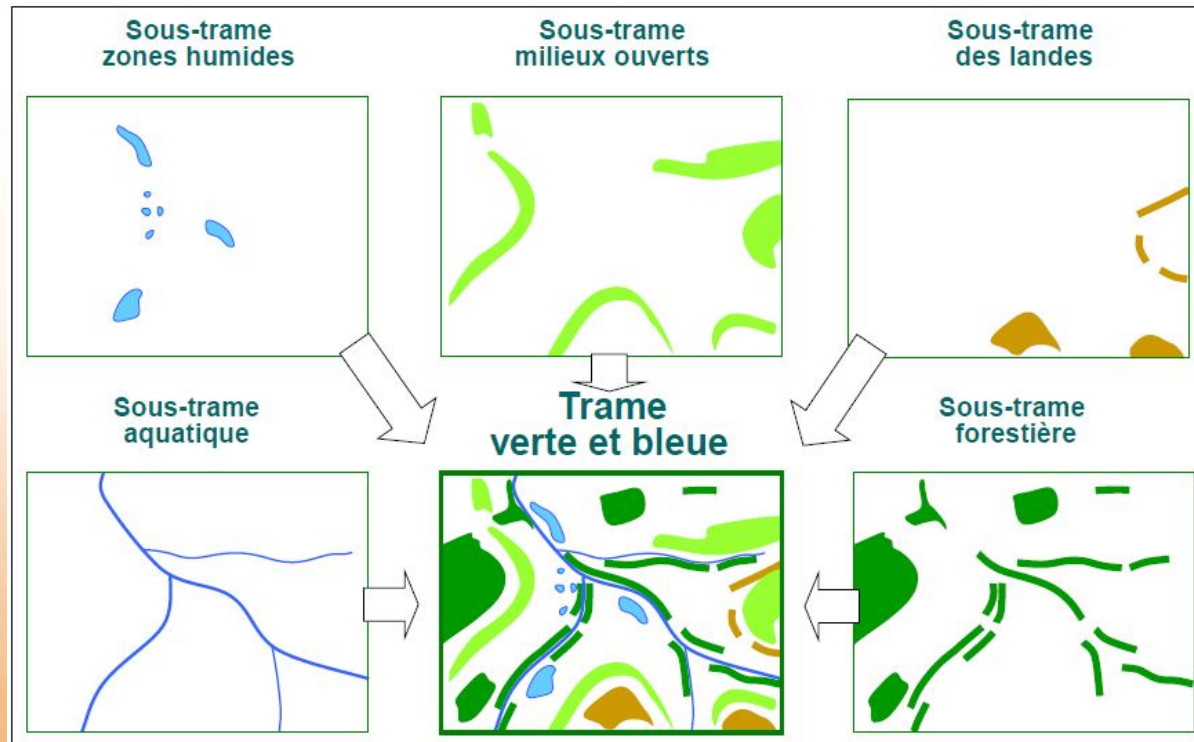
corridors

réservoirs

zones tampons

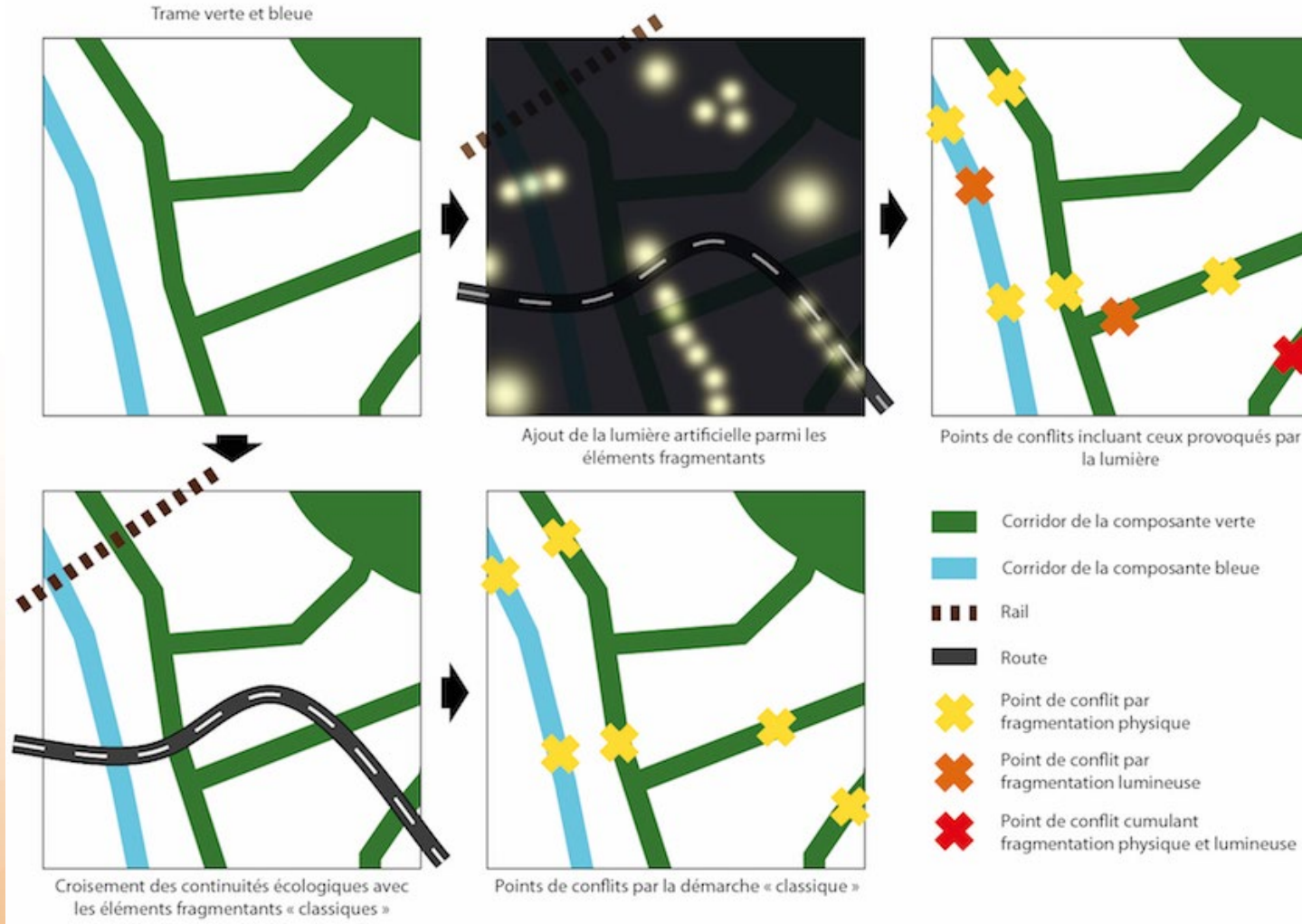


Trame Noire / Eléments de contexte



Avec l'appui technique de :

Trame Noire / Eléments de contexte



Avec l'appui technique de :

Solutions

1. Sobriété
2. Extinction
3. Diminution de l'éclairage
4. Adaptation de l'éclairage

Trame Noire / L'Évolution du cadre réglementaire national- 15'

Matthieu IODICE, chargé d'étude Eclairage intelligent et usages
Samuel BUSSON, chargé d'étude Biodiversité et foncier



Avec l'appui technique de :



L'arrêté du 27 décembre 2018 sur les nuisances lumineuses

- Prescriptions **temporelles**
- Prescriptions **techniques**
- Prescriptions spécifiques pour les **sites à enjeux de biodiversité et d'observation astronomique**
- Prescriptions **différenciées** en fonction du **type d'installation** (sept catégories, public et privé)
- Calendrier d'entrée en vigueur

- L'arrêté est réglementaire donc **obligatoire**

L'arrêté du 27 décembre 2018 sur les nuisances lumineuses

Prescriptions temporelles

- **Allumage au plus tôt au coucher du soleil**

- **Extinction de nuit**

Ex : 1h après la fin d'activité économique liée à l'éclairage
1 h du matin

- **Allumage matinal**

Ex : 1h avant le début d'activité économique liée à l'éclairage
7 h du matin

Prescriptions détaillées sur cerema.fr

Où ?	Installation d'éclairage	Allumage (de nuit)	Extinction (de nuit)	Allumage (matinal)
Cas général, sur tous les territoires	Eclairage extérieur (à l'exception des actions économiques et vitales dans un espace public)	Au plus tôt au coucher du soleil	Au plus tard : 1h après la fin d'activité	Au plus tôt : 1h du matin ou 1h avant le début d'activité
	Eclairage de voie en lumière du jour (éclairage des parcs et jardins)	1h après le coucher du soleil	1h après le lever du soleil	
	Eclairage des bâtiments non résidentiels (B)	1h après le coucher du soleil	1h après le lever du soleil	
	Eclairage extérieur des locaux à usage professionnel (E)	1h après la fin d'occupation des locaux	1h après le lever du soleil	1h du matin ou 1h avant le début d'activité
	Eclairage de vitrines de magasins de commerce ou d'exposition (V)	1h après la fin d'activité	1h après le lever du soleil	1h du matin ou 1h avant le début d'activité
	Eclairage des parcs de stationnement (S) annexés à un lieu ou zone d'activité	1h après la fin d'activité	1h après le lever du soleil	1h du matin ou 1h avant le début d'activité
	Eclairage des chantiers extérieurs (C)	1h après la fin d'activité	1h après le lever du soleil	1h du matin ou 1h avant le début d'activité

icônes créées par freepik et ibrandify/freepik

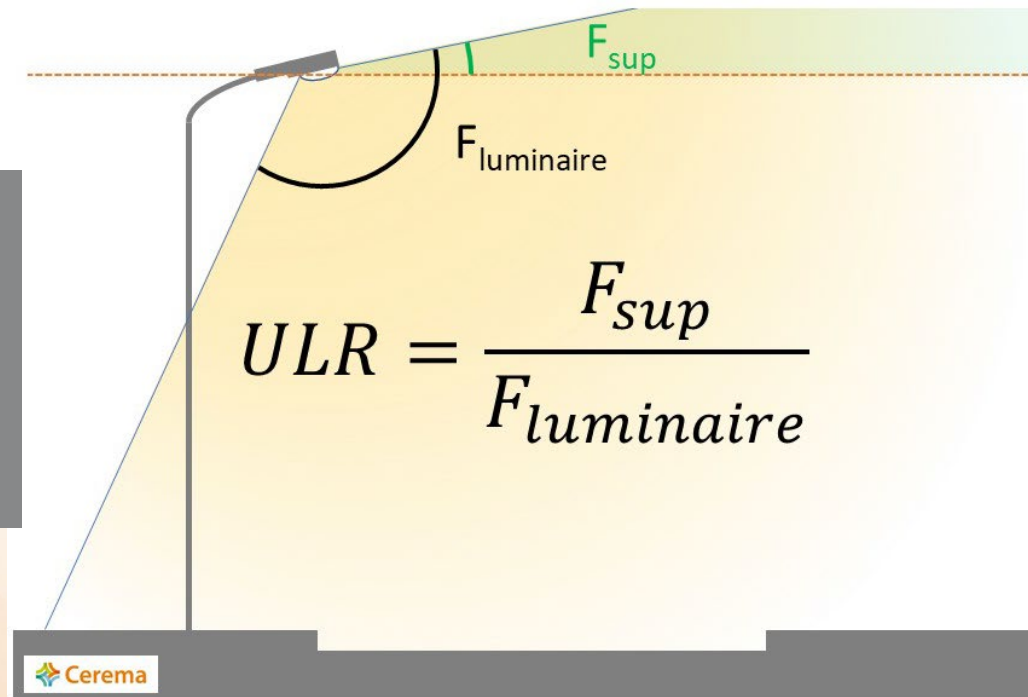
Avec l'appui technique de :



L'arrêté du 27 décembre 2018 sur les nuisances lumineuses

Prescriptions techniques

- L'ULR (*Upward Light Ratio*)



- Pour certains types d'installations
- ULR < 1% (données fabricant)
 - ULR < 4% (sur site)

Prescriptions détaillées sur cerema.fr

Où ? Cas général, sur tout le territoire	Installations d'éclairage auxquelles les dispositions s'appliquent	ULR	Code Flux CIE n°3	Température de couleur	Densité surfacique de flux lumineux installé (lumen / m²)	
					En agglomération	Hors agglomération
	Eclairage extérieurs (a)	< 1 % (données fabricant) < 4% sur luminaire installé	> 95 %	≤ 3000 K	< 95	< 25
	Mise en lumière des parcs et jardins (b)				< 25	< 10
	Eclairage des bâtiments non résidentiels (d)			≤ 3000 K	< 25	< 20
	Eclairage des parcs de stationnement (e)	< 1 % (données fabricant) < 4 % sur luminaire installé	> 95 %	≤ 3000 K	< 25	< 20

icônes créées par freepik et librandif/freepik

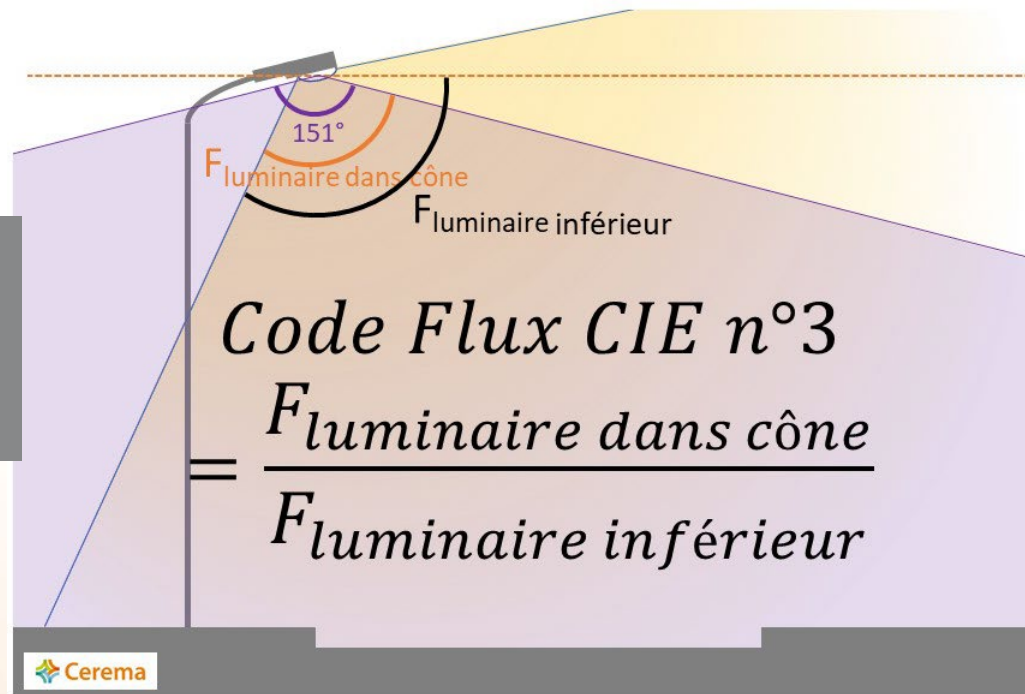
Avec l'appui technique de :

L'arrêté du 27 décembre 2018 sur les nuisances lumineuses

Prescriptions techniques

- Le code flux CIE n°3

Pour certains types
d'installations
Code flux CIE n°3 > 95%



Prescriptions détaillées sur cerema.fr

Où ? Cas général, sur tout le territoire	Installations (d'éclairage auxquelles les dispositions s'appliquent	ULR	Code Flux CIE n°3	Température de couleur	Densité surfacique de flux lumineux installé (lumen / m ²)	
					En agglomération	Hors agglomération
	Eclairage extérieurs (a)	< 1 % (données fabricant) < 4% sur luminaire installé	> 95 %	≤ 3000 K	< 35	< 25
	Mise en lumière des parcs et jardins (b)				< 25	< 10
	Eclairage des bâtiments non résidentiels (d)			≤ 3000 K	< 25	< 20
	Eclairage des parcs de stationnement (e)	< 1 % (données fabricant) < 4 % sur luminaire installé	> 95 %	≤ 3000 K	< 25	< 20

Icônes créées par freepik et ibrandify/freepik

Avec l'appui technique de :

L'arrêté du 27 décembre 2018 sur les nuisances lumineuses

Prescriptions techniques

- La température de couleur



Pour certains types d'installations
Température de couleur maximale de 3000 K

Prescriptions détaillées sur cerema.fr

Où ? Cas général, sur tout le territoire	Installations d'éclairage auxquelles les dispositions s'appliquent	ULR	Code flux CIE n°3	Température de couleur	Densité surfacique de flux lumineux installé (lumen / m²)	
					En agglomération	Hors agglomération
	Eclairage extérieurs (a)	< 1 % (données fabricant) < 4% sur luminaire installé	> 95 %	≤ 3000 K	< 35	< 25
	Mise en lumière des parcs et jardins (b)				< 25	< 10
	Eclairage des bâtiments non résidentiels (d)			≤ 3000 K	< 25	< 20
	Eclairage des parcs de stationnement (e)	< 1 % (données fabricant) < 4% sur luminaire installé	> 95 %	≤ 3000 K	< 25	< 20

Icônes créées par freepik et ibrandify/freepik

Avec l'appui technique de :

L'arrêté du 27 décembre 2018 sur les nuisances lumineuses

Prescriptions techniques

- La densité surfacique de flux lumineux installé (DSFLI)

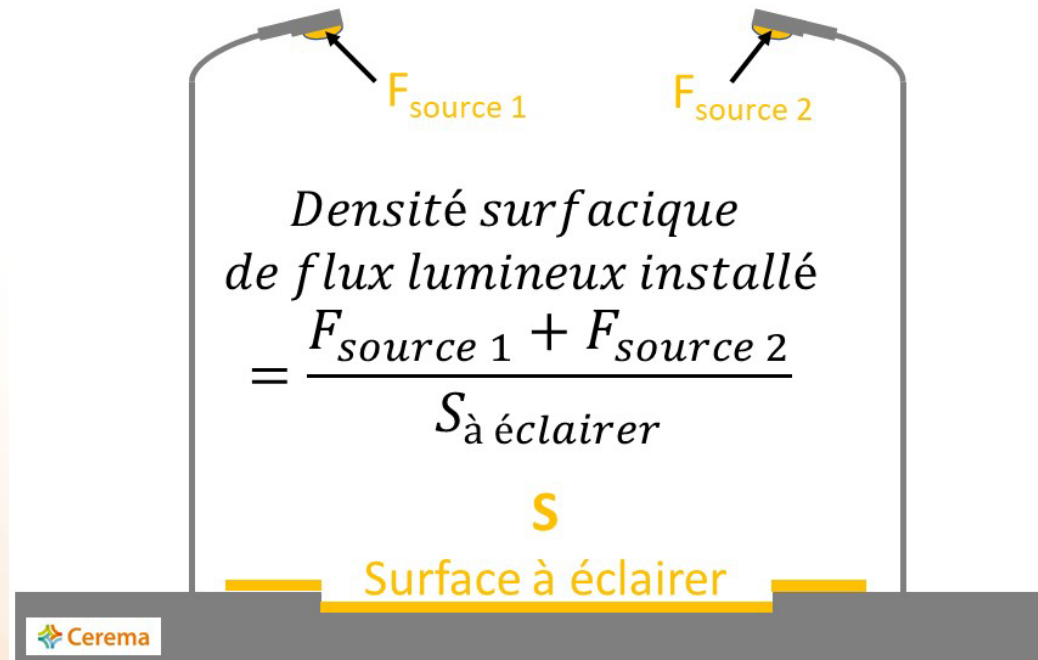
Pour certains types d'installations

Valeurs maximales de DSFLI
détaillées par catégories

En agglomération ≠ Hors agglomération

Pour les cheminements extérieurs
accessibles aux PMR ainsi que les parcs de
stationnement extérieurs et leurs
circulations piétonnes accessibles
(réglementation accessibilité)

Condition unique d'éclairément
de **20 lux maximum**
(pas de DSFLI)



Prescriptions détaillées sur cerema.fr

Détail	Cas général, sur tout le territoire	Installations d'éclairage auxquelles les dispositions s'appliquent	ULR	Code Flux CIE n°3	Température de couleur	Densité surfacique de flux lumineux installé (lumen / m²)	
						En agglomération	Hors agglomération
		Eclairage extérieurs (a)	< 1% (données fabricant) < 4% sur luminaire installé	> 95%	≤ 3000 K	< 35	< 25
		Mise en lumière des parcs et jardins (b)				< 25	< 10
		Eclairage des bâtiments non résidentiels (c)			≤ 3000 K	< 25	< 20
		Eclairage des parcs de stationnement (e)	< 1% (données fabricant) < 4% sur luminaire installé	> 95%	≤ 3000 K	< 25	< 20

icônes créées par freepik et ibrandify/freepik

Avec l'appui technique de :

L'arrêté du 27 décembre 2018 sur les nuisances lumineuses

Prescriptions pour zones à enjeux de biodiversité et sites astronomiques



- **Prescriptions techniques plus strictes**

Exemples :

*ULR = 0 pour mise en lumière du patrimoine et des parcs et jardins
Seuils de température de couleur plus contraignants (2700K, 2400K)*

- Interdiction de **canons à lumière et rayons laser**
- Interdiction **d'éclairage direct de certaines surfaces en eau**



Avec l'appui technique de :

La réglementation portant sur la publicité lumineuse

- Réglementation du Code de l'Environnement portant sur **la publicité, les enseignes et préenseignes** = Règlement National de Publicité (**RNP**)
- Règlement Local de Publicité = adaptation locale plus restrictive (**RLP**)
- La publicité est soumise à des interdictions et des prescriptions



En-dehors des agglomérations



En agglomération



- Aéroports
- Gares ferroviaires et routières
- Certains équipements sportifs etc.



- Monuments historiques
- Monuments naturels et sites classés
- Cœurs de parcs nationaux (et aires d'adhésion)
- Réserves naturelles et parcs naturels régionaux etc.

Un RLP peut déroger à certaines de ces interdictions

Avec l'appui technique de :



La réglementation portant sur la publicité lumineuse

Interdictions supplémentaires propres à la publicité lumineuse

Interdiction dans les agglomérations de moins de 10 000 habitants ne faisant pas partie d'une unité urbaine de plus de 100 000 habitants

Dans les autres agglomérations, interdiction des dispositifs scellés au sol dans certaines conditions

Pour la sous-catégorie des affiches éclairées par projection ou transparence: uniquement lorsque les dispositifs publicitaires sont scellés au sol

Interdiction des dispositifs publicitaires scellés (ou installés) au sol dans certains espaces boisés et zones à protéger

Extinctions

Unités urbaines de moins de 800 000 habitants

→ **Extinction entre 1h et 6h du matin**, à l'exception des aéroports, des publicités éclairées par projection, transparence ou numérique lorsque supportées par le mobilier urbain (seulement images fixes pour publicité numérique)

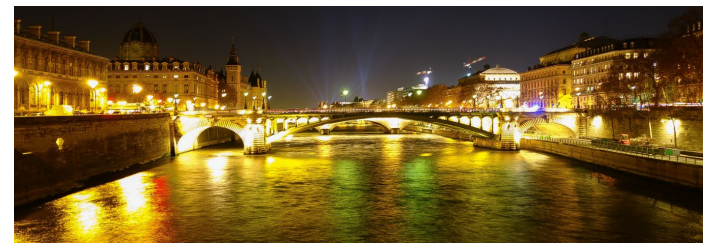
Unités urbaines de plus de 800 000 habitants

→ **Conditions et zones d'extinction prévues dans le RLP**
→ **Pas d'extinction si absence de RLP**

Avec l'appui technique de :

Prendre en compte la trame noire et la pollution lumineuse dans les documents de planification et d'urbanisme

- Comment y retranscrire la trame noire identifiée ? La Région travaille sur une carte régionale, sera à décliner au niveau local
- Transposer une « carte » du fonctionnement écologique nocturne du territoire sur un document de planification stratégique et/ou opérationnel.
- Disposer d'une vision d'ensemble, qui dépasse celle du projet d'aménagement
- Identifier le caractère privé ou public des zones concernées par la trame noire
- Proposer des outils permettant le maintien voire la restauration de la trame noire dans un maximum des secteurs identifiés



Avec l'appui technique de :

Prendre en compte la trame noire et la pollution lumineuse dans les documents de planification et d'urbanisme : **Dans les SCoT et PLU**

- Identifier les enjeux dans le rapport de présentation du SCoT/ PLU (biodiversité, continuités écologiques, pollution lumineuse)
- Les retranscrire dans le PADD – ex : orientations générales de préservation des continuités écologiques nocturnes
- Définir des orientations d'aménagement de l'espace dans le DOO (SCoT) (ex : limitation de l'éclairage)
- Prévoir des OAP thématiques (sur énergie, paysage, biodiversité, etc..) ou sectorielles (sur secteur à enjeux) dans le PLU
- Préserver les continuités écologiques nocturnes dans les parties écrite et graphique du règlement du PLU
- Retranscrire ces règles dans les autorisations d'urbanismes

Avec l'appui technique de :

Prendre en compte la trame noire et la pollution lumineuse dans les documents de planification et d'urbanisme : **Dans les SCoT et PLU**

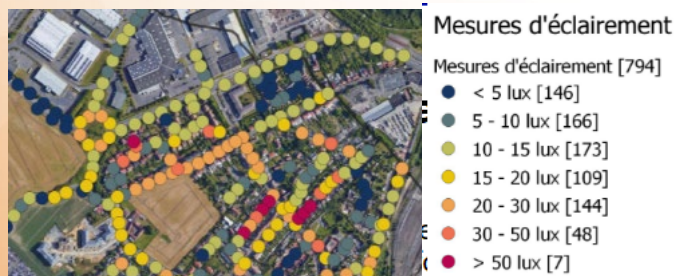
- Ex de prise en compte dans le règlement – sous l'angle énergie et biodiversité :
- Le sujet de la trame noire peut être abordé de différentes manières dans le règlement, notamment en tant que secteur de performance environnementale :
- En considérant qu'on entend notamment par performance environnementale un impact limité des aménagements sur la biodiversité, l'article L151-21 nous intéresse car il indique que :
- **« le règlement peut définir des secteurs dans lesquels il impose aux constructions, travaux, installations et aménagements de respecter des performances énergétiques et environnementales renforcées qu'il définit. »**

Avec l'appui technique de :

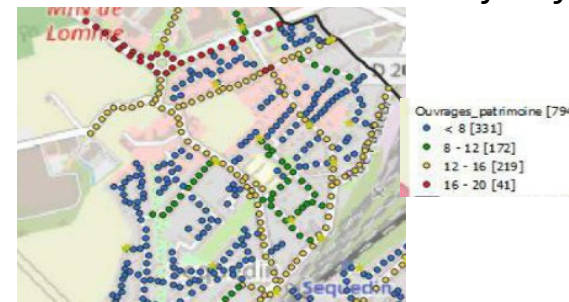
Prendre en compte la trame noire et la pollution lumineuse dans les documents de planification et d'urbanisme : **le Schéma Directeur d'Éclairage**

- Objectifs :
- * Via des diagnostics de performance en éclairage, évaluer le niveau de service du parc d'éclairage / comparer les performances mesurées en éclairage avec les objectifs fixés.
- * Définir des niveaux d'exigences lumineuses sur les espaces et voies publiques,
- * Planifier dans le temps (sur une nuit, une semaine, une saison, une année) les évolutions de ces exigences et en y intégrant éventuellement une réflexion sur l'extinction ;
- * Croiser les besoins identifiés en matière d'apport d'éclairage artificiel avec les enjeux territoriaux autour de la préservation de la biodiversité et la préservation de la qualité du ciel nocturne, notamment autour des observatoires.

Niveaux d'éclairage mesurés



Niveaux d'éclairage « objectifs » (SDE)



Avec l'appui technique de :

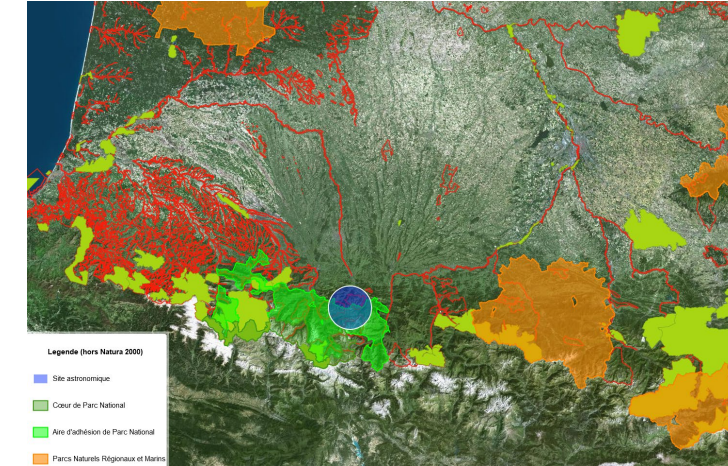
Conclusion

- Une **réglementation** impactante
- Des **outils de planification** mobilisables

Conclusion

- Une **réglementation** impactante
- Des **outils de planification** mobilisables

Dossier décryptage de l'arrêt du Cerema (en ligne) : Détail des articles de l'arrêt et **carte des zones à enjeux de biodiversité**



Fiches thématiques

autour de l'Aménagement, de l'Urbanisme, de la Biodiversité et de l'Eclairage (AUBE)

Cerema AUBE
Aménagement, urbanisme, biodiversité, éclairage

Intégrer la biodiversité dans la planification et la maintenance de l'éclairage

Fiche chapeau - Septembre 2020

Collection | Connaissances

Cerema AUBE
Aménagement, urbanisme, biodiversité, éclairage

Adapter l'éclairage aux enjeux de biodiversité du territoire

Fiche n° 01 - Septembre 2020

Collection | Connaissances

Cerema AUBE
Aménagement, urbanisme, biodiversité, éclairage

Intégrer les enjeux de biodiversité nocturne dans la planification et les outils opérationnels

Fiche n° 02 - Septembre 2020

Collection | Connaissances

Cerema AUBE
Aménagement, urbanisme, biodiversité, éclairage

Choisir une source d'éclairage en considérant l'impact de son spectre lumineux sur la biodiversité

Fiche n° 03 - Octobre 2020

Collection | Connaissances

Cerema AUBE
Aménagement, urbanisme, biodiversité, éclairage

Comprendre l'arrêt ministériel du 27 décembre 2018 relatif aux nuisances lumineuses

Fiche n° 04 - Octobre 2020

Collection | Connaissances



Merci pour votre attention

Avec l'appui technique de :

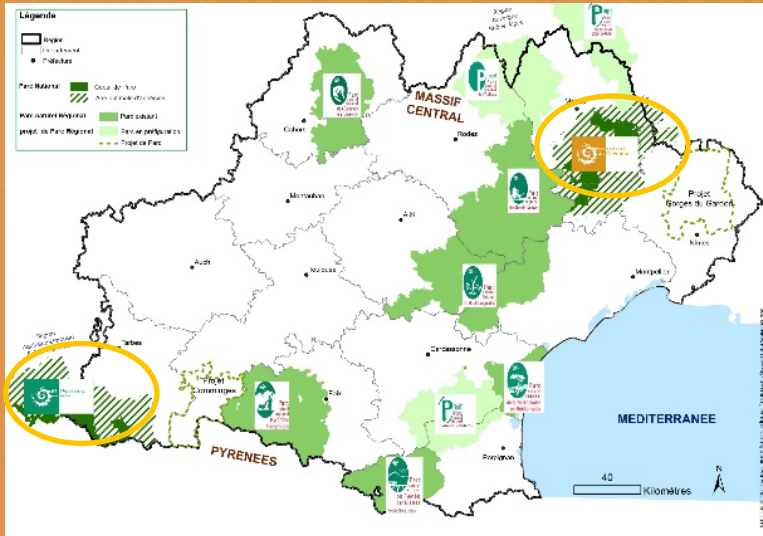




Trame Noire / L'échelle régionale - 15'

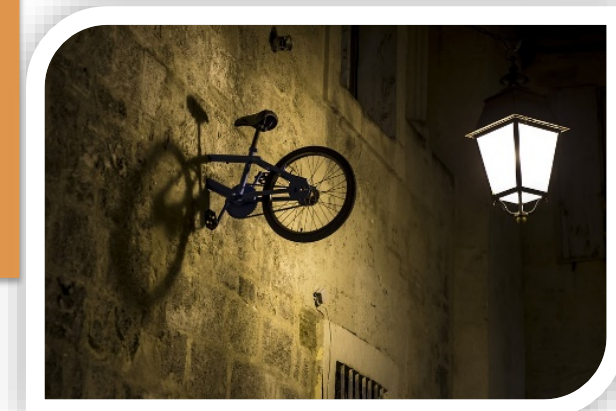
Sébastien GUIBERT, Chargé de mission biodiversité et aménagement
Région Occitanie &
Michaël GERBER, Chargé de mission collectivités, ALEC Montpellier

Un constat simple: un territoire engagé



Présence de 2 « Réserves Internationales de Ciel Etoilé » (RICE) en Occitanie.

Reconnaissance du travail engagé en faveur de la lutte contre la pollution lumineuse.



Oui mais

Un constat simple: un territoire engagé

Manque de coordination des actions au niveau local.

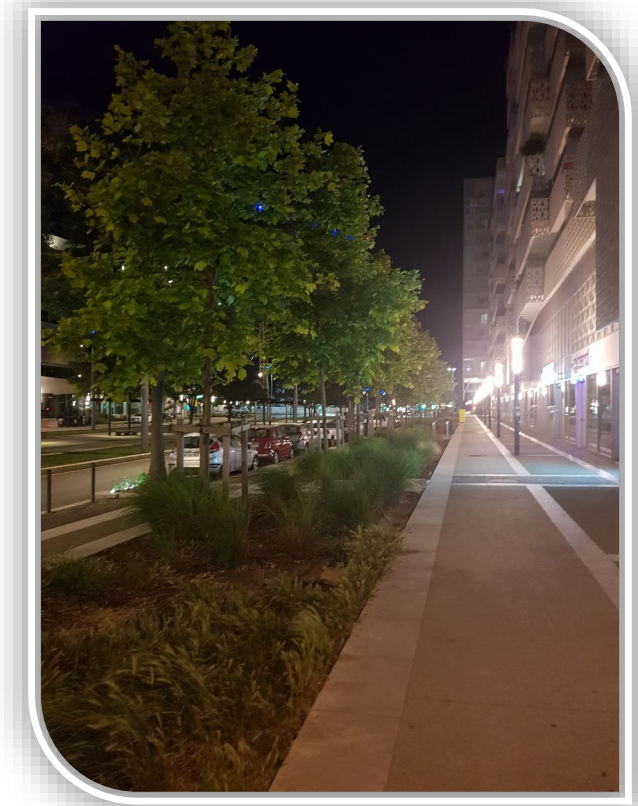
Mobilisation parfois contre productive pour la biodiversité.

Prise en compte limitée de ces enjeux dans les documents de planification (SCoT, PLUi...).

Appréhension à engager des actions en faveur de la réduction de la pollution lumineuse.



**Perte d'efficacité des mesures engagées et
disparité de la mobilisation au niveau régional !**



Objectifs de la cartographie régionale

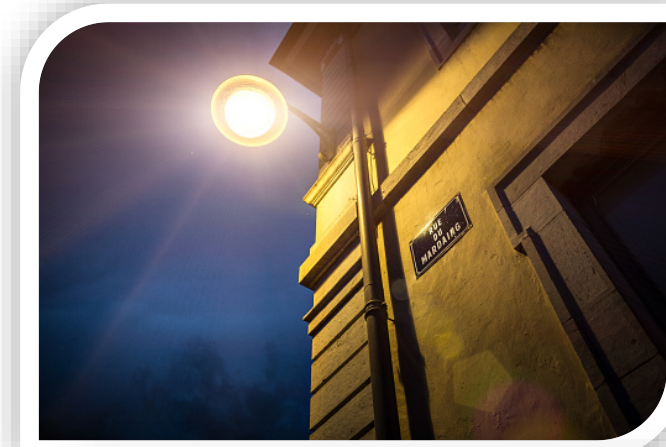
Uniformiser la connaissance à l'échelle de la région.

Mettre à disposition les données SIG via Bioccitanie, OpenIG et alimenter l'Observatoire Régional de la Biodiversité.

Améliorer la **prise en compte de la pollution lumineuse** dans les documents de planification.

Mutualiser les expériences et développer un espace de dialogue.

Assurer un suivi de l'évolution de la pollution lumineuse à l'échelle de la Région Occitanie.



Meilleure prise en compte de la pollution lumineuse et de la trame noire dans leurs outils de planification

Cartographie de la Pollution Lumineuse

Obtention d'une cartographie de la pollution lumineuse

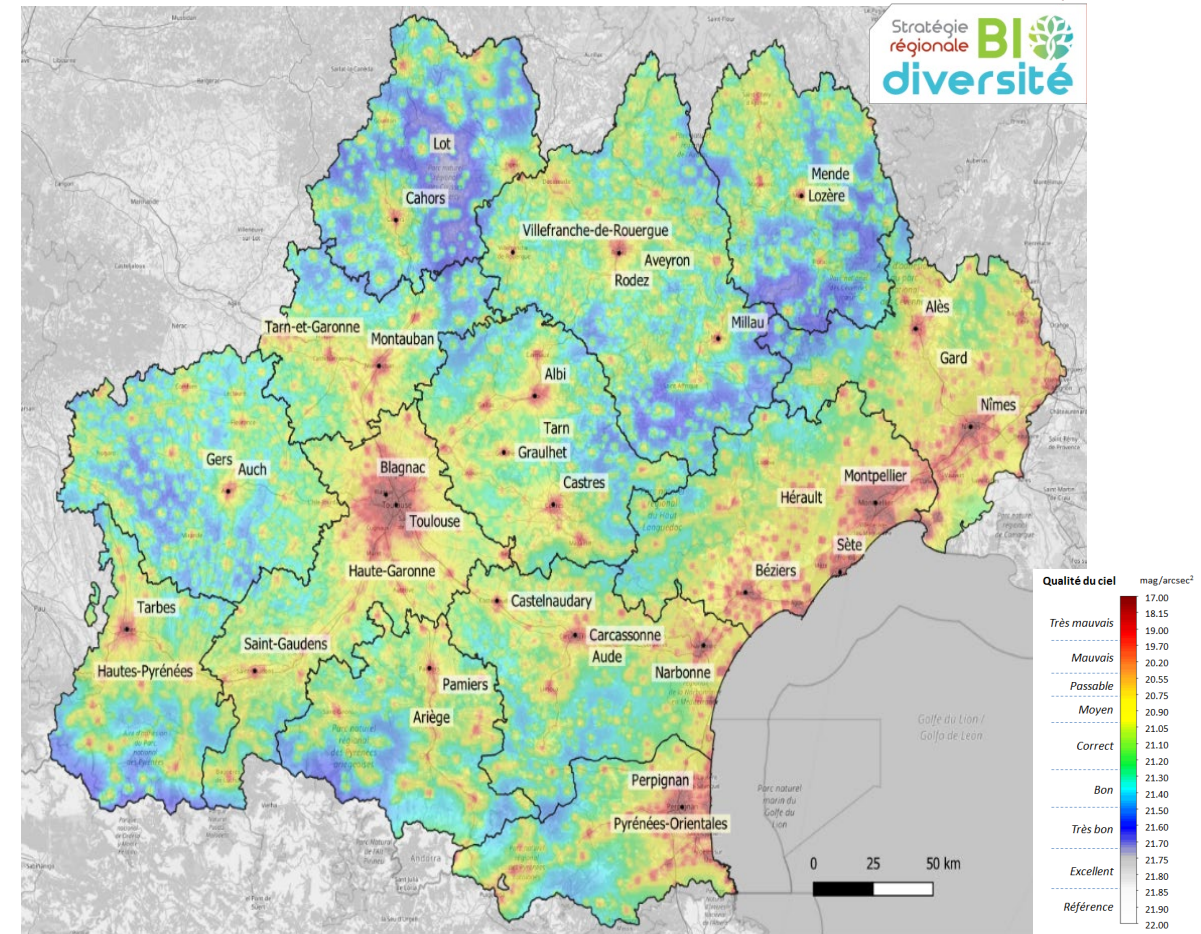
- Images satellitaires basses résolutions VIIRS (2019).
- Représentation en cœur de nuit.
- Prise en compte des variabilités horaires.

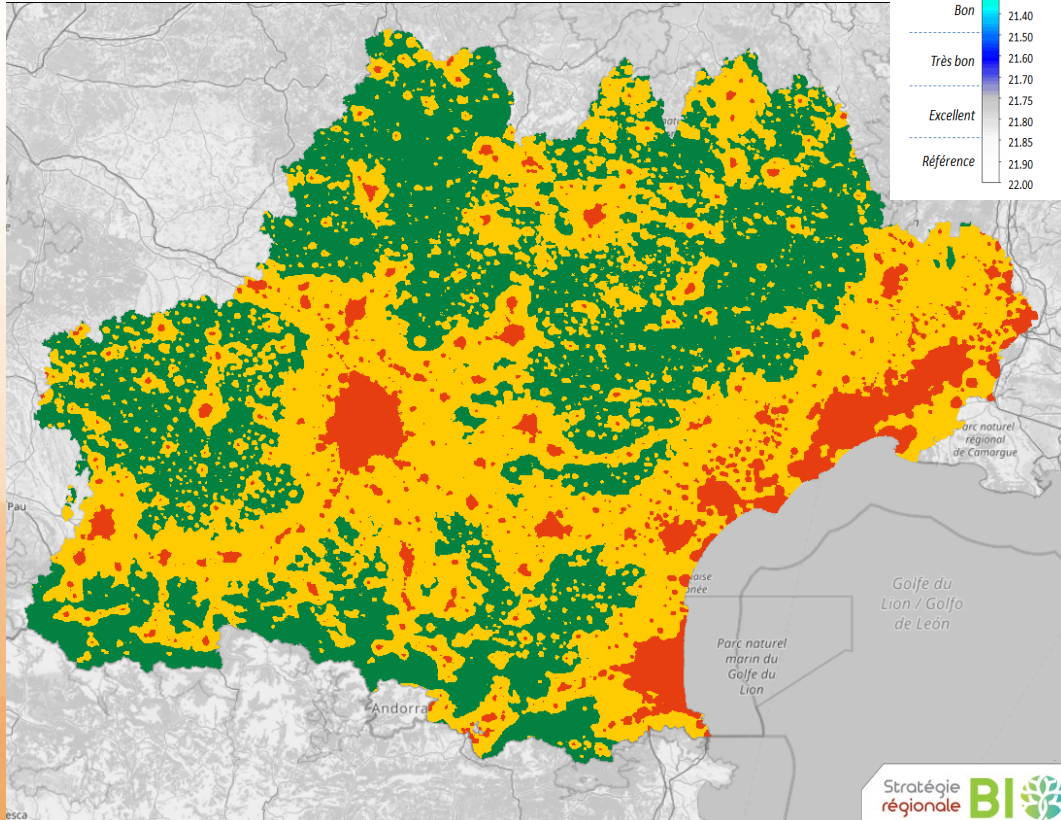
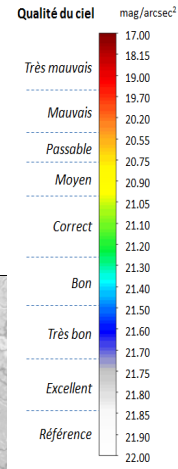
Impact de la Pollution lumineuse importante sur le pourtour méditerranéen et la métropole de Toulouse
Identification de l'effet des RICE à l'échelle de la Région
Modélisation de la pollution lumineuse à grande échelle

Des limites

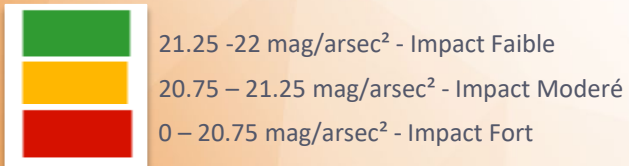
- Nécessité de « réallumer » les communes en extinction.
- Images satellitaires captées en hiver (neige).
- Difficulté d'appréhension des impacts pour des territoires.

Etude engagée dans le cadre de la Stratégie Régionale de la Biodiversité (SrB)





Stratégie régionale **BI** diversité



Quels impacts sur la Biodiversité ?

Proposition d'une cartographie

- Simplification de l'échelle.
- Représentation au regard des connaissances actuelles.
- Choix volontaire de 3 niveaux.

Pollution lumineuse qui impact fortement la biodiversité en Occitanie
Une mise en évidence de la nécessité de la prise en compte de ces enjeux par les territoires

Des limites

- Absence d'inventaires sur des espèces.
- Choix de 3 niveaux de manière non partagée.

Faire le lien avec les Schéma Régionaux de Cohérence Ecologique

Avec l'appui technique de :



Vers l'identification d'une trame noire

Obtention d'une cartographie de la trame noire

- Sur la base des couches issues des SRCE.
- Superposition des données SRCE et PL.
- Prise en compte des réservoirs et des corridors.

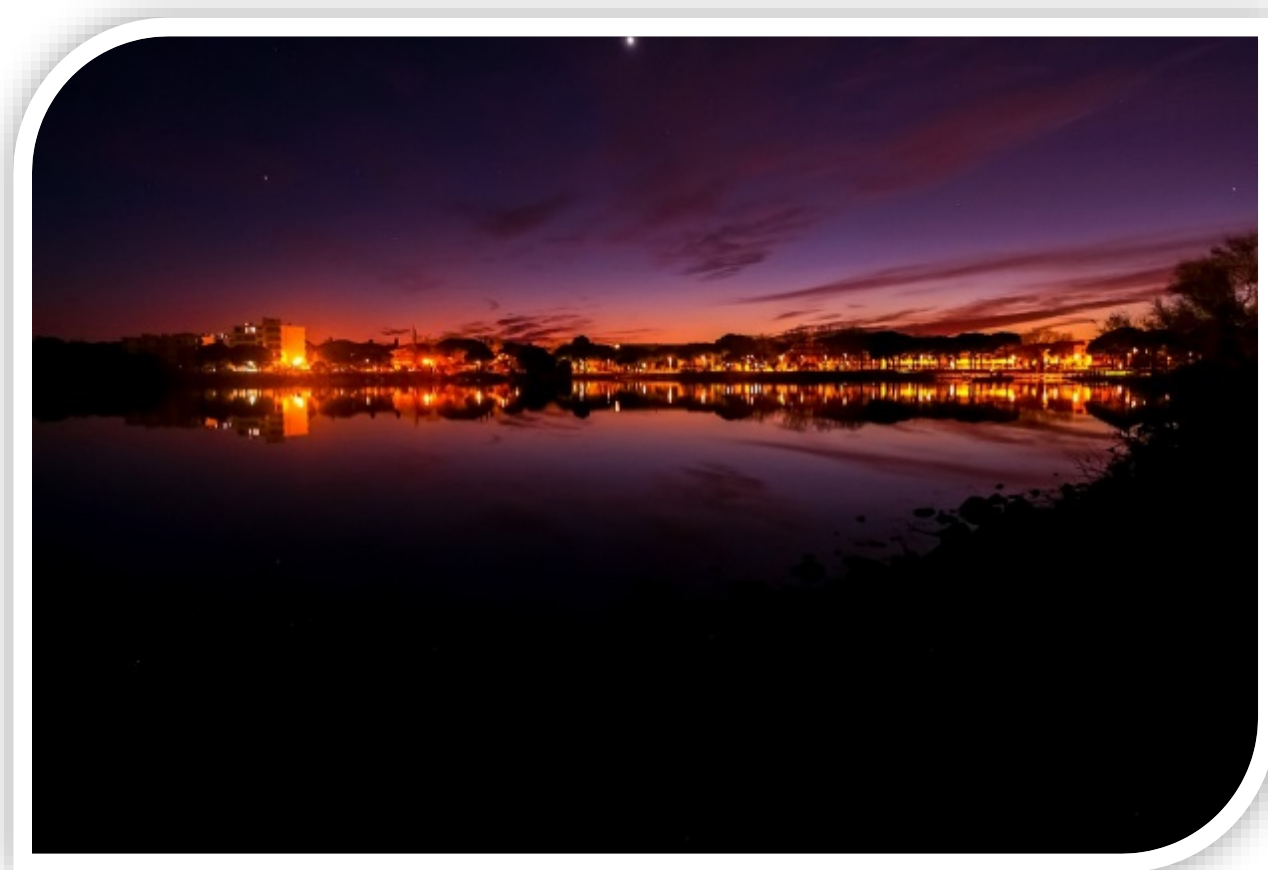
Des réservoirs relativement épargnés mais des disparités selon les sous trames

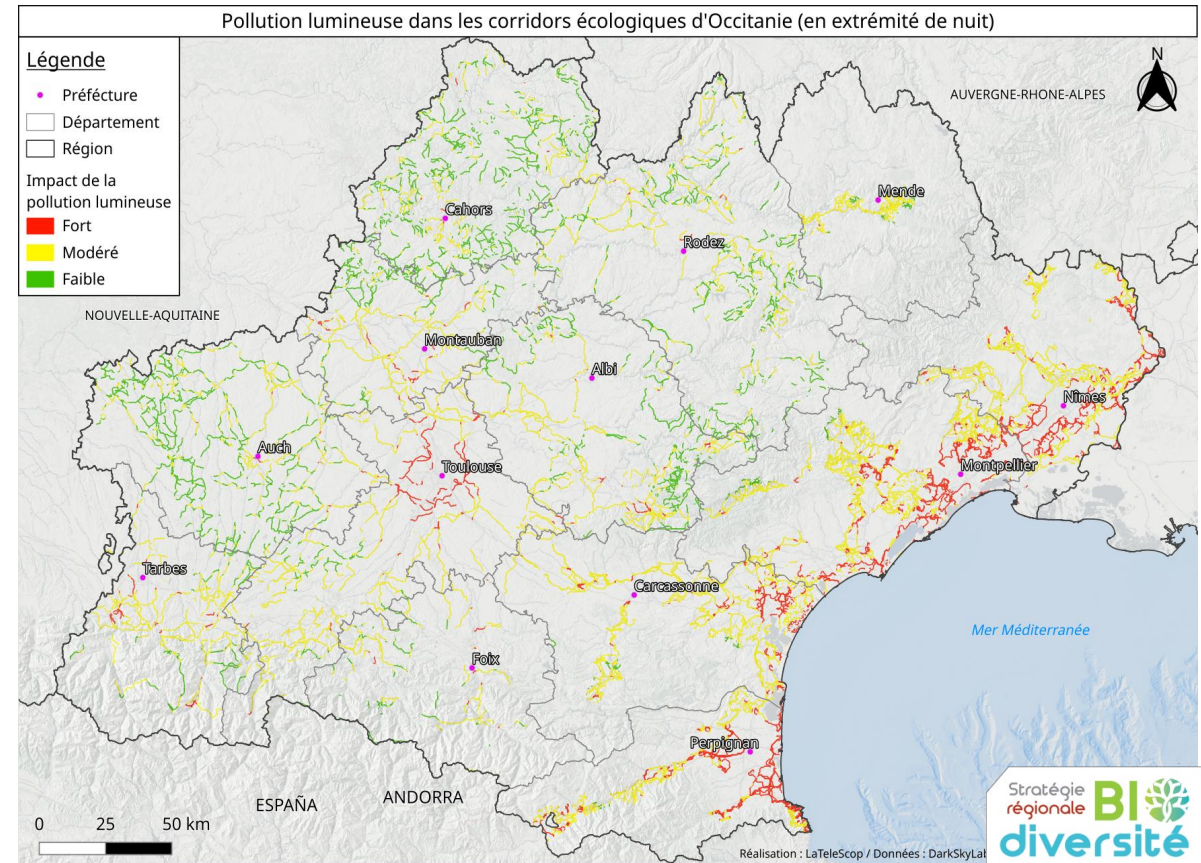
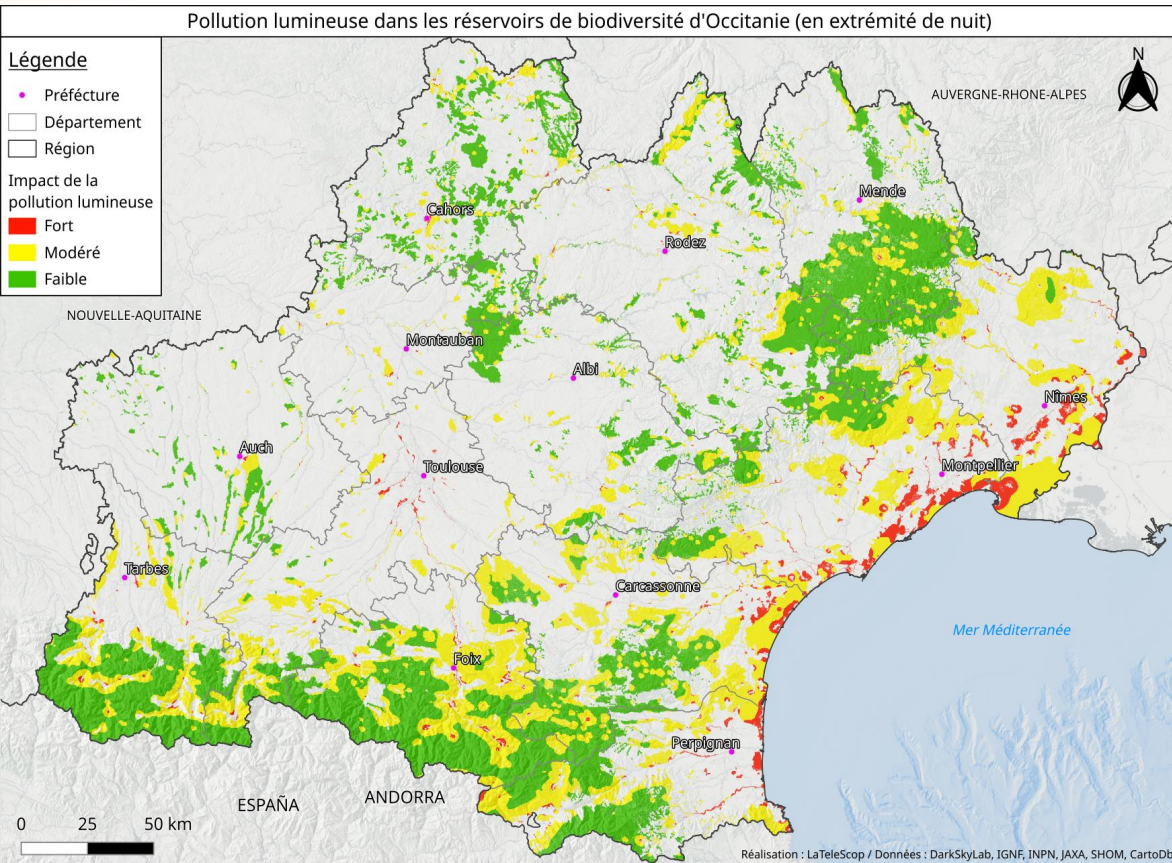
Mise en évidence de l'impact de la PL sur les corridors limitant le déplacement des espèces

Des limites

- Carte obtenues sans inventaires spécifiques.
- Superposition des données;
- Echelle 1/100 000eme (pixels de radiance 750 mètres)

Trame noire qui doit venir conforter les trames vertes et bleues existantes sur les territoires





Et maintenant ?

- Mise à disposition des données SIG en opensoucre via OpenIG.
- Edition d'un guide méthodologique pour améliorer la compréhension des données.
- Mise à jour des données tous les 3 ans avec évolution des résolutions.
- Poursuite d'un Comité Partenarial et de groupes de travail thématique si besoins.

Accompagnement de l'ARB Occitanie sur toutes les phases

Accompagnement via les dispositifs financiers 3 et 5 de la Région



L'ambition de l'Occitanie:
replacer le vivant au cœur du modèle de développement de la région

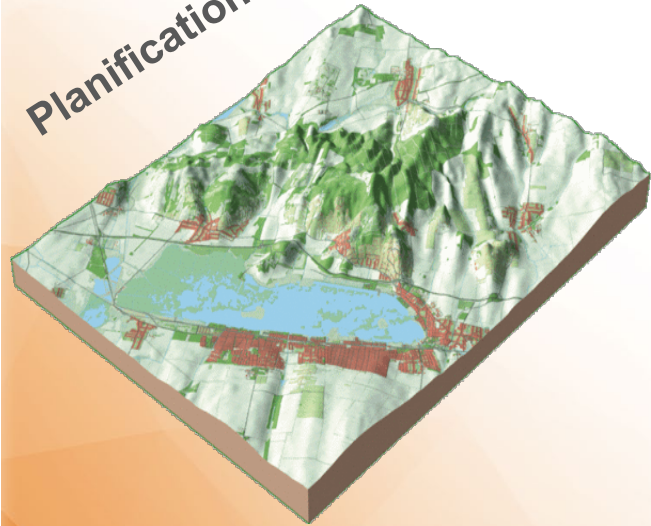
5 défis collectifs à relever d'ici 2030/2040.

Dont **Zéro perte nette de biodiversité.**

<https://www.laregion.fr/La-Strategie-regionale-pour-la-Biodiversite-en-Occitanie-tous>

Et maintenant ?

Planification



SCoT et PLUi

- Favoriser l'utilisation des données Trame Noire à l'échelle des SCoT (max 1/35 000ème). Cartographie des secteurs à enjeux.
- Intégration d'enjeux en faveur de la réduction de la pollution lumineuse dans les différents documents qui composent le SCoT et PLUi.
- Rédiger des orientations et des prescriptions en faveur d'une réduction de l'éclairage public, d'une identification d'une trame noire ou bien encore dans une recherche des secteurs à fort enjeux.

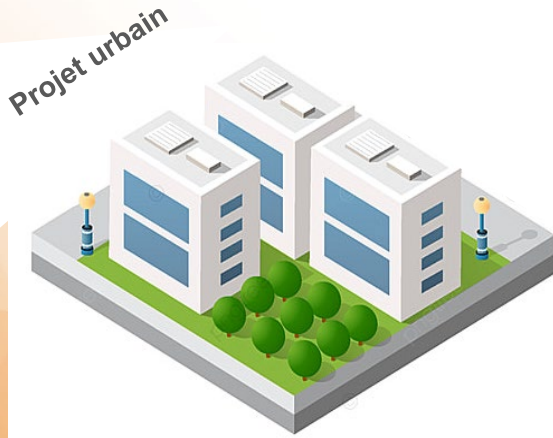
Utiliser les données Régionales pour engager une dynamique de réduction de la pollution lumineuse locale

Les Trames Vertes, Bleues et Noires contribuent aussi à la qualité du cadre de vie tant urbain que rural, et améliorent ainsi l'attractivité du territoire.

structure
déplacements
paysagère
économie
urbaine
vie
doux
cadre
éducation
biodiversité
qualité
résilience
climatique
changement

Avec l'appui technique de :

Et maintenant ?



Intercommunalités et Communes

- Engager un travail de cartographie détaillée de la trame noire avec une identification des secteurs les plus impactés dans les documents de planification.
- Mettre en œuvre / adapté l'éclairage public et sa gestion aux usages et à la biodiversité. Lien avec les Syndicats départementaux
- Intégrer la trame noire dans le règlement des PLU et PLUi échelle (1/5000^{ème}) – Mobilisation des données satellitaires plus précises.
- Favoriser les échanges entre les acteurs de l'éclairages et les naturalistes pour engager une réflexion locale.

Favoriser le développement d'une trame noire locale en adéquation avec les enjeux régionaux



Un Atlas de la Biodiversité Communale est un bon moyen pour engager une dynamique locale pour la construction d'une trame noire.

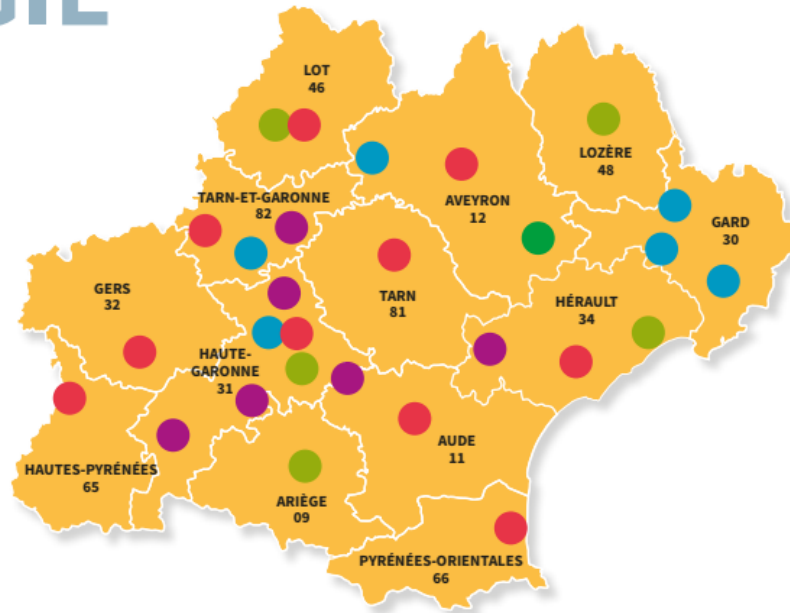
Avec l'appui technique de :

Le réseau régional DES CONSEILLERS EN ÉNERGIE

28 STRUCTURES
PROPOSENT CE SERVICE
EN 2020 :

- 5 ALEC
- 10 Syndicats d'Énergie
- 6 PETR
- 6 Intercommunalités
- 1 Parc naturel régional

Soit une trentaine de conseillers

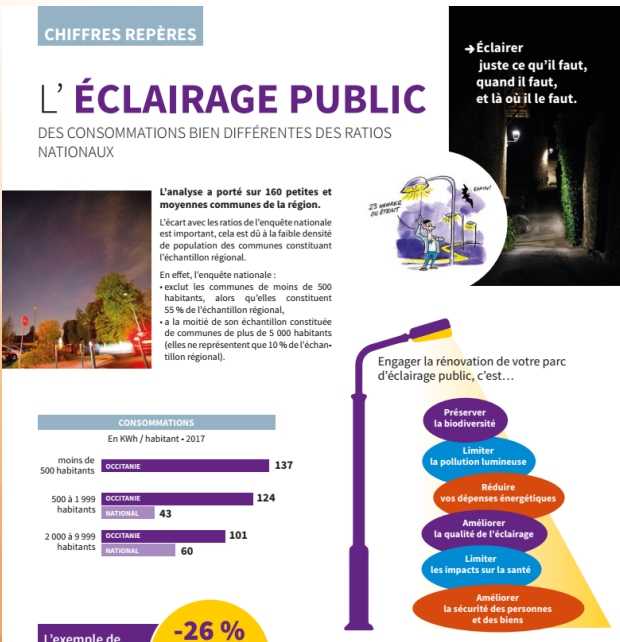


Avec l'appui technique de :

Trame Noire / L'échelle régionale

Des outils à votre disposition !

Chiffres repères Occitanie



Plaquette d'information pour les élus



Charte ADEME Occitanie



Recensement des communes d'Occitanie qui pratiquent l'extinction en milieu de nuit

41

- Convaincre par l'exemple, une pratique qui se répand (environ 10% des communes d'Occitanie)

Avec l'appui technique de :

Trame Noire / L'échelle régionale

Exemple d'accompagnement par l'ALEC

- Préparation du projet (Quand, Quoi, comment, où, combien ?)
- Animation d'une réunion publique
- Jour de la Nuit / Supports de sensibilisation
- Expérimentation / Evaluation

4 communes (bientôt 6) sur la métropole de Montpellier.



Avec l'appui technique de :

Trame Noire / La démarche pour la collectivité - 10'

Emmanuel DAVID, élu à LAVAUUR (81) & Julien FRAT, chef de projet Climat-Energie, Pôle Territorial de l'Albigeois et des Bastides (81)

Avec l'appui technique de :



Eclairer pour rien nuit !

Retour d'expérience de l'action du Pôle
Territorial Albigeois Bastides sur l'extinction de
l'EP

- – 8 Juin 2021

Avec l'appui technique de :

• Contexte

Expérimenter 2012 → 2016



Une vingtaine de communes suivies et accompagnées dans la maîtrise des consommations du patrimoine public

Généraliser 2016 → 2019



Opération de soutien à l'achat d'horloge, panneaux d'informations, dispositifs réfléchissants...

Avec l'appui technique de :

- **Accompagnement proposé**
- *pour les communes les plus frileuses*

Etape 1 : Analyse du projet (postes EP concernés) et des solutions techniques à envisager (type d'horloges astro, Relais type Yokis ...)



Économie maximale et immédiate ≈ 50 % sur la conso (sur la base de 6 heures/nuit)

Etape 2 : estimation des économies kWh / €

Etape 3 : Présentation du projet en conseil municipal + délibération ; information gendarmerie (pose radar pédagogique)

Etape 3 bis : Communication auprès de la population (réunion publique, enquête, articles bulletins)



Etape 4 : Extinction + Evènement festif (light-painting, balade nocturne, observation astronomique + pose de panneaux d'informations et de dispositifs réfléchissants)



30 communes – En moyenne 6h30 de coupure

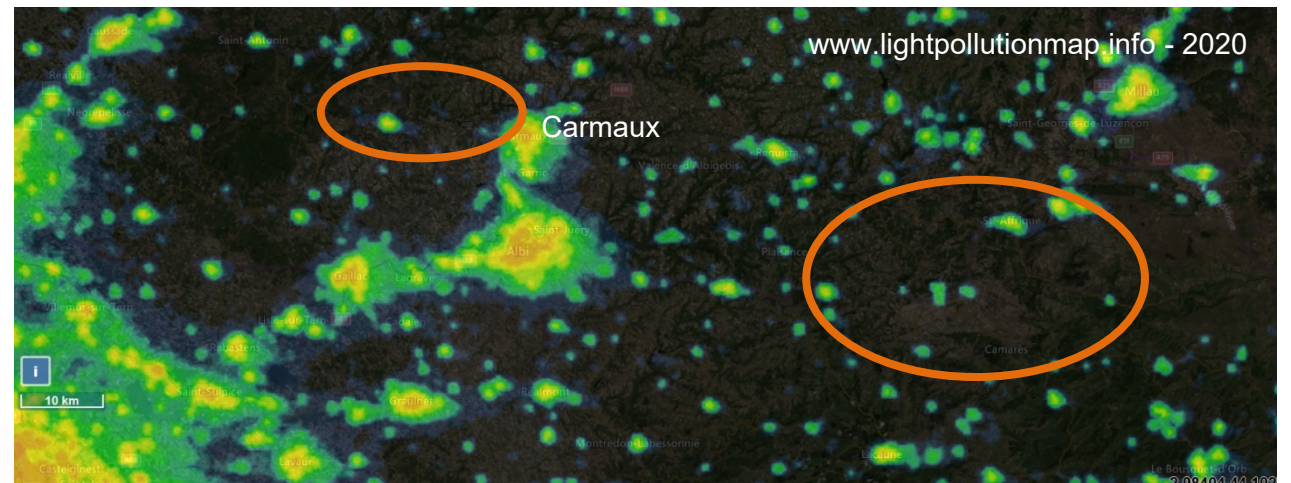
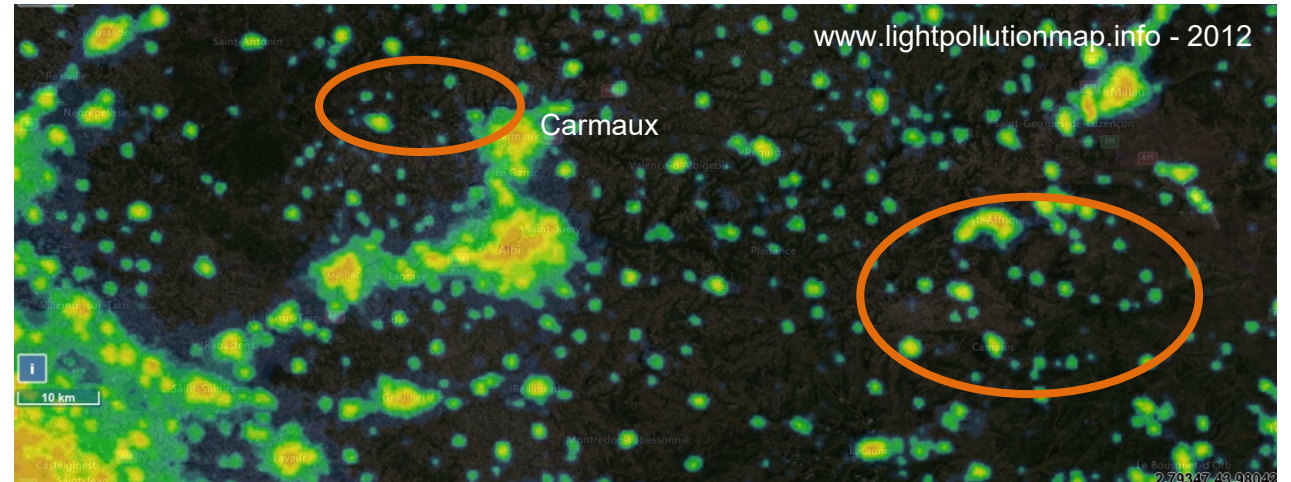
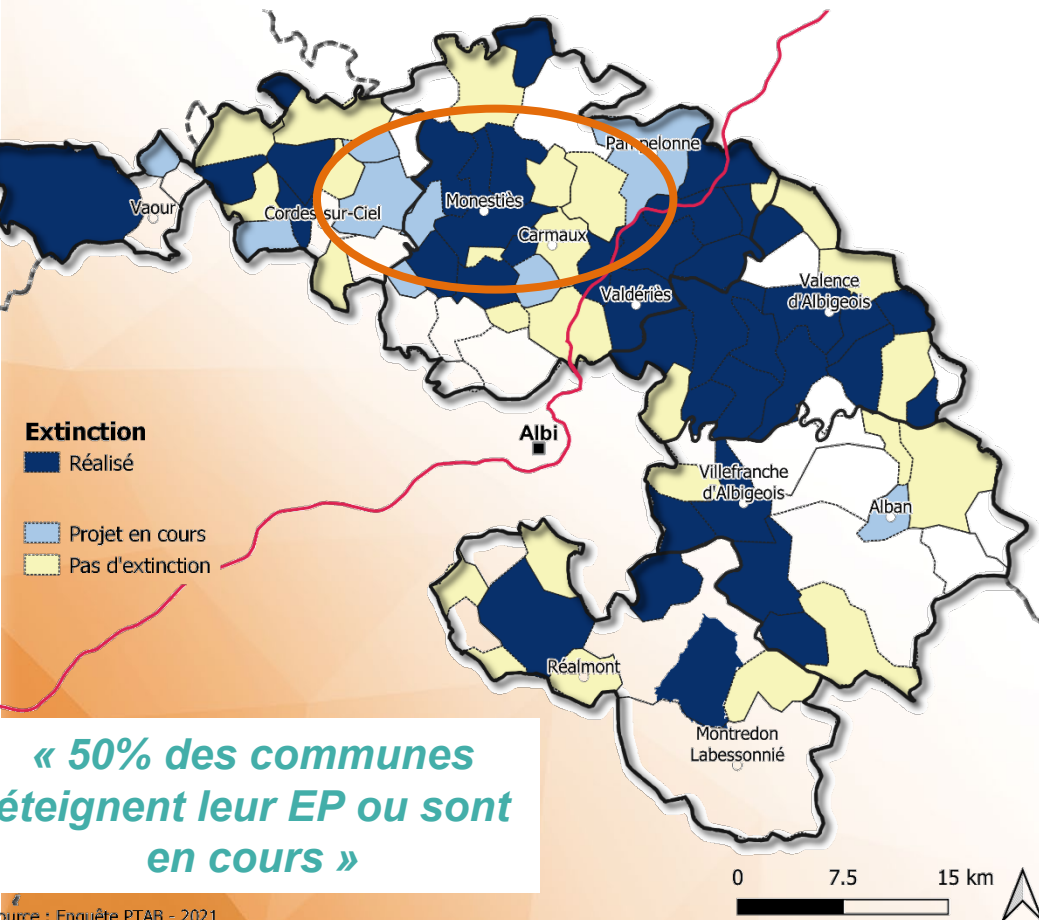
« Dur au début mais après 1 an les gens on pris l'habitude »

« Aucune réaction négative. Accueil plutôt positif en indiquant que cela évitait le gaspillage »

« Très bien accueilli »

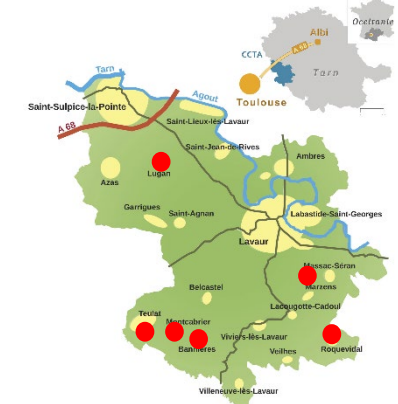
« Pratiquement aucune réaction au début puis satisfaction »

Etat de l'extinction de l'éclairage public



Extinction de l'éclairage public en milieu de nuit – Exemples en Tarn Agout (81)

- 6 communes sur les 21 qui constituent la communauté de communes Tarn-Agout ont mis en place l'extinction de tout ou partie de l'éclairage public sur leur territoire.
- D'autres communes souhaitent se lancer à leur tour.
- Grâce à l'expérience des communes qui ont déjà franchis le pas, leur démarche pourra comprendre les étapes suivantes :
 - Information préalable de la population,
 - Analyse de la sécurité des cheminements éclairés la nuit pour identifier tout point nécessitant un dispositif réfléchissant,
 - Contrôle des équipements techniques de l'éclairage public (armoires, boucles électriques, luminaires) pour définir les modalités de l'extinction
 - Débat en Conseil municipal et prise de décision avec délibération de principe sur l'extinction,
 - Délibération, arrêté pour les horaires, courrier d'information aux structures concernées (gendarmerie, pompiers...),
 - Travaux d'installation des équipements permettant d'éteindre l'éclairage public en milieu de nuit, avec possibilité de mutualisation des coûts entre communes,
 - Après la mise en place de l'extinction, analyse régulière de la situation -voire enquête de satisfaction- pour modifier si besoin les horaires d'extinction.



Il s'agit d'une action concrète de transition écologique qui permet aux élus locaux d'agir sur plusieurs sujets en même temps : économies d'énergie (moins de consommations électriques), préservation de la trame noire (les étoiles sont plus visibles) et de la biodiversité nocturne (la faune et la flore), amélioration de la santé publique (les habitants dorment mieux).

Avec l'appui technique de :



Temps d'échanges



Trame Noire / Perspectives en Occitanie - 5'

Pierre BIEUZEN, Chargé de projet / accompagnement des acteurs
Agence Régionale de la Biodiversité Occitanie

Trame Noire / Perspectives en Occitanie

1. Communication et aide au déploiement des cartographies régionales
2. *GT Régional* – Réflexion sur les outils de communications/actions à destination des élus locaux
3. Enquête auprès des collectivités d'Occitanie
4. *GT Régional* - Données de syndicats départementaux d'énergie

Avec l'appui technique de :

En un mot, comment résumeriez-vous cette matinée de webinar ?

Top 10 50 100 TOUS



Enrichissante
enrichissant

Motivant
constructif
Instructif
Technique

Lucratif utile riche
complet

Merci pour votre participation !