



Synthèse des échanges

du 29 juin 2021



Les territoires de nuit

Gérer la lumière, penser l'obscurité

CONTEXTE

En 1989, la Ville de Lyon a été pionnière dans la réalisation d'un premier Plan Lumière. 30 ans plus tard, l'Agence conduit pour le compte de la Ville de Lyon une étude pour penser le 3e Plan lumière de Lyon. Cette mission repose sur des démarches complémentaires : un diagnostic qui s'appuie sur des entretiens d'acteurs clés et un atelier de travail participatif ; un benchmark « lumière » sur six villes françaises et européennes ; la conduite d'un séminaire d'échanges et de retour d'expériences appelé « Repères européens ».

REPERES EUROPEENS

Organisé le 29 juin 2021, le séminaire Repères européens « *Territoires de nuit : gérer la lumière, penser l'obscurité* » a livré quatre retours d'expériences et s'est clôturé par un temps d'échanges entre les participants.

Cette synthèse restitue l'essentiel de la séance et s'articule autour des temps forts qui l'ont animée :

- la Trame noire pour protéger l'environnement.
- de l'urbanisme lumière à la stratégie nocturne.
- concertation et coproduction des paysages nocturnes.
- la valorisation des paysages nocturnes célestes.

LES INTERVENANTS

Isabelle Corten, architecte, directrice générale de l'Agence Radianc35 (Liège, Belgique).

Florence Colace, architecte éclairagiste à la ville de Genève (Suisse).

Romain Sordello, ingénieur, expert dans les domaines de la biodiversité nocturne, de la trame verte et bleue et la pollution lumineuse.

Nicolas Bourgeois, spécialiste réserve de ciel étoilé (RICE), directeur adjoint du Pic du midi (Hautes-Pyrénées)

La Trame noire pour protéger l'environnement nocturne

Au carrefour des enjeux d'aménagement du territoire, de préservation de la biodiversité et d'économies d'énergies, la Trame noire développe des projets aux multiples bénéfices qui permettent d'une part, de limiter les impacts négatifs sur la santé humaine, la faune et la flore urbaine et d'autre part, de tendre vers une sobriété de l'éclairage.

Trame noire

Pour encourager le développement de la Trame noire en France, l'Office français de la biodiversité a publié « *Trame noire, méthodes d'élaboration et outils pour sa mise en œuvre* » (Ed. 2021).

Ce guide propose des définitions, des méthodes et des outils concrets illustrés de nombreux retours d'expérience pour accompagner les réflexions des territoires qui souhaitent s'engager dans la préservation de la biodiversité.

Cacolumie

La cacolumie est une surenchère lumineuse qui multiplie les sources d'éclairage et peut brouiller la perception d'un espace. Cette multiplication des sources lumineuses vient souvent d'un mélange de lumières privées et publiques, parfois incontrôlées qui s'ajoutent dans l'espace public.

Les méfaits de la pollution lumineuse

La pollution lumineuse est souvent associée à la notion de gaspillage d'énergies, dans le cas d'un éclairage artificiel inadapté. Elle est aussi abordée sous l'angle des économies d'énergie lors de la rénovation de l'éclairage public. « *Si les évolutions technologiques (led) réduisent les consommations d'électricité et donc la facture de l'éclairage public, cela ne diminue pas pour autant la pollution lumineuse* », indique Romain Sordello.

Tout un chacun peut s'acheter des led, pour un usage domestique. Ces ampoules se sont démocratisées s'installant largement dans les foyers, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur (jardins, fenêtres, vitrines...). Sous prétexte que les led consomment peu, les commerces, entreprises en installent de façon abusive. « *Ces usages multiples viennent augmenter la pollution lumineuse déjà avérée et participent au phénomène de cacolumie. Or en matière de protection de la biodiversité, il vaut mieux tendre vers une sobriété de l'éclairage et non une sobriété énergétique* », alerte-t-il.

Dés lors qu'on installe un point lumineux dans l'environnement nocturne, on vient perturber l'espace naturel nocturne d'une ou plusieurs espèces de la faune et de la flore. Une lumière directe peut causer l'éblouissement de certaines espèces ; attractive ou répulsive, elle engendre aussi des dysfonctionnements de comportement et de déplacement dans l'environnement ; elle fragmente les habitats naturels des espèces nocturnes. « *Il s'agit alors de s'interroger sur l'opportunité d'éclairer, d'identifier les besoins, comprendre les usages, pour mettre en place une gestion différenciée de l'éclairage. Ce qui compte c'est d'éclairer autrement* », explique R. Sordello.

La Trame noire : approche spatialisée de l'obscurité

Des études scientifiques ont démontré les méfaits de la lumière sur la biodiversité. Ces recherches ont donné naissance au concept de « Trame noire. ». Cette démarche a pour objectif de préserver et recréer un réseau écologique propice à la vie nocturne des espèces concernées. Elle complète la Trame verte et bleue (TVB) qui a été envisagée essentiellement du point de vue des espèces diurnes.

Une Trame noire se décline en sous trames selon les milieux (boisé, aquatique, forêt, humide ...) : pour chacun de ces milieux, on identifie les réservoirs de biodiversité (des « zones cœur, là où tout va bien ») et les corridors écologiques qui vont servir de liaison entre ces réservoirs.

On compte plus d'une quinzaine de projets de Trame noire en France, portés par des acteurs variés : des métropoles (Nantes, Douai, Limoges, Amiens, Rennes, Lille) ; des parcs nationaux (Pyrénées) ou des Espaces naturels régionaux, (ENR).

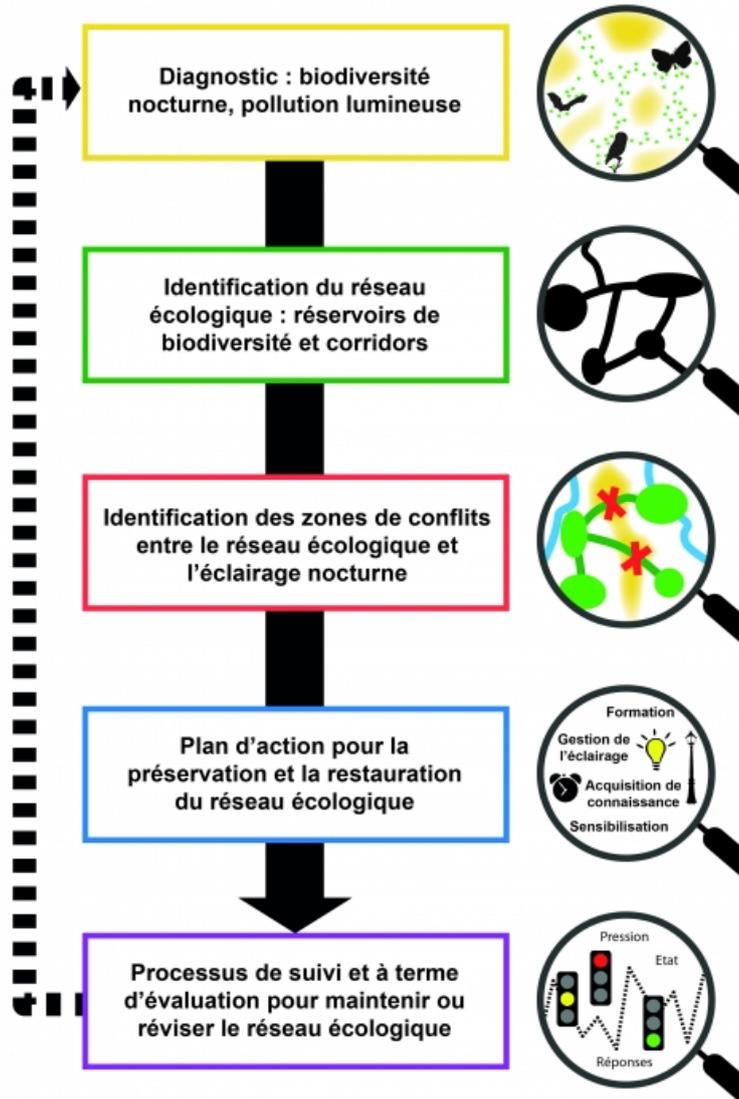
Des projets émergent du côté des éclairagistes (Narboni-agence Concepto/ Plan lumière de Rennes, 2012) ou sont portés par des acteurs plus atypiques comme le Syndicat d'éclairage de la Vendée qui a missionné deux prestataires pour identifier une Trame noire à l'échelle du département.

En votant en juin 2021 son Plan Nature, la Métropole de Lyon s'engage à mener des actions ambitieuses de lutte contre la pollution lumineuse notamment à travers la restauration d'un réseau écologique et de 12 corridors dont la restauration est jugée prioritaire.

Points clés à retenir

- La lumière artificielle dans l'environnement nocturne cause des dégâts environnementaux inévitables sur la faune et la flore, quelle que soit la quantité de points lumineux. Il faut donc viser la sobriété de l'éclairage plutôt que la sobriété énergétique.
- Nécessité de recenser, collecter et structurer des données d'éclairage. Quantifiée et structurée, cette connaissance est une base précieuse pour élaborer une Trame noire.
- Questionner l'intensité, la couleur, les temporalités pour composer un paysage nocturne adapté aux besoins et aux usages des espèces animales ou des êtres humains.
- Interroger chaque politique sectorielle sur son rapport à la lumière, à ses besoins de lumière pour concevoir un plan d'actions pragmatique, transversal qui tend vers « une sobriété lumineuse ».
- Identifier en amont les besoins et les usages de la ville la nuit : maintenir des zones éclairées du fait d'activités humaines, économiques, touristiques ; conserver des zones dans l'obscurité pour préserver la faune et la flore.

Continuités écologiques et pollution lumineuse



Les étapes d'élaboration d'une Trame noire, © Romain Sordello.

Vidéos

Pollution lumineuse et biodiversité, 2021

Outils pour améliorer la gestion de l'éclairage : Journée d'échanges techniques, Paris, 2019



De l'urbanisme lumière à la stratégie nocturne

Quels outils pour la mettre en œuvre sur les territoires ?

Réglementation

La réglementation nationale s'est consolidée depuis le Grenelle de l'environnement (2007) mais reste peu appliquée ou peu connue.

- Décret n° 2012-118 du 30 janvier 2012 relatif à la publicité extérieure et aux enseignes.
- Arrêté de 2013 qui restreint l'éclairage des vitrines et des bureaux la nuit.
- Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages. Cette loi a agrémenté l'article L. 371-1 du Code de l'environnement de la notion de prise en compte la gestion de la lumière artificielle la nuit.
- Arrêté ministériel du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses. Basée sur des catégories d'usage de l'éclairage, elle concerne le domaine public comme le domaine privé.
- Loi Climat et Résilience du 22 août 2021, permet aux autorités Compétentes de réglementer dans le RLP les écrans numériques dans les vitrines des commerçants.

La prise en compte de la Trame noire à l'échelle locale

Pour intégrer des enjeux liés à la biodiversité nocturne, il existe des outils de références que sont les Schémas directeurs d'aménagement lumière (Sdal) ou les Plans lumière. Une notion de Trame noire peut aussi être prise en compte dans des documents de planification existants (Plu/Scot/SRCE). Romain Sordello pointe également les ORE, Obligations réelles environnementales. Peu connu, ce dispositif foncier de protection de l'environnement permet aux propriétaires de biens immobiliers qui le souhaitent de mettre en place une protection environnementale sur leur bien. Cette protection est volontaire. Elle passe par un contrat librement établi entre le propriétaire du bien immobilier et son cocontractant. Il peut s'agir d'une collectivité publique (État, communes, départements, région), d'un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement.

Les engagements réciproques des parties visent à conserver, gérer et restaurer des éléments de la biodiversité ou des fonctions écologiques. Ces ORE peuvent consister en des obligations de "ne pas faire" (ex : conserver une bande enherbée existante sur un terrain cultivé) comme de "faire" certaines actions sur le bien immobilier (ex : restaurer une zone humide...).

Les enseignements des deux Plans lumière de Genève

Le 1^{er} Plan lumière de Genève a été validé en 2009. Il est intégré au Plan directeur communal de la Ville. Validé à la fois par la Ville et par le Canton, il est donc contraignant pour ces deux collectivités mais pas envers les acteurs privés.

La réduction de la consommation énergétique et la volonté de limiter la pollution lumineuse sont des ambitions affichées dès 2009. Dix ans plus tard, la révision du Plan lumière (2020-2030) confiée à l'Agence 35 (Isabelle Corten) s'inscrit dans la continuité du précédent Plan mais va plus loin.

La 1^{ère} nouveauté réside sur la nécessité d'adapter la lumière aux lieux, aux besoins des usagers et à la nature : le défi est de « trouver un meilleur équilibre entre des espaces à préserver de l'éclairage artificiel et ceux qui doivent être accueillants et garantir la sécurité », explique Florence Colace. Cette révision installe la mise en place d'un comité technique. Il doit procéder à une évaluation annuelle des indicateurs de biodiversité et de consommation d'énergie et suivre l'avancement de la mise en œuvre des mesures prévues par le Plan lumière. Un autre objectif de cette révision est d'intégrer les évolutions technologiques (led) et d'opter pour l'éclairage « intelligent » (systèmes de détection).

L'application des recommandations du Plan lumière II et la consultation des associations font aussi partie du monitoring du PL 2 : la ville a mandaté deux groupes de suivi (des spécialistes chauves-souris et des spécialistes papillons de nuit) chargés de faire un état des lieux sur 3,4 sites de la ville (ante et post améliorations).

La deuxième nouveauté consiste en une meilleure protection de la faune et de la flore grâce à l'élaboration d'une Trame noire qui identifie trois zones :

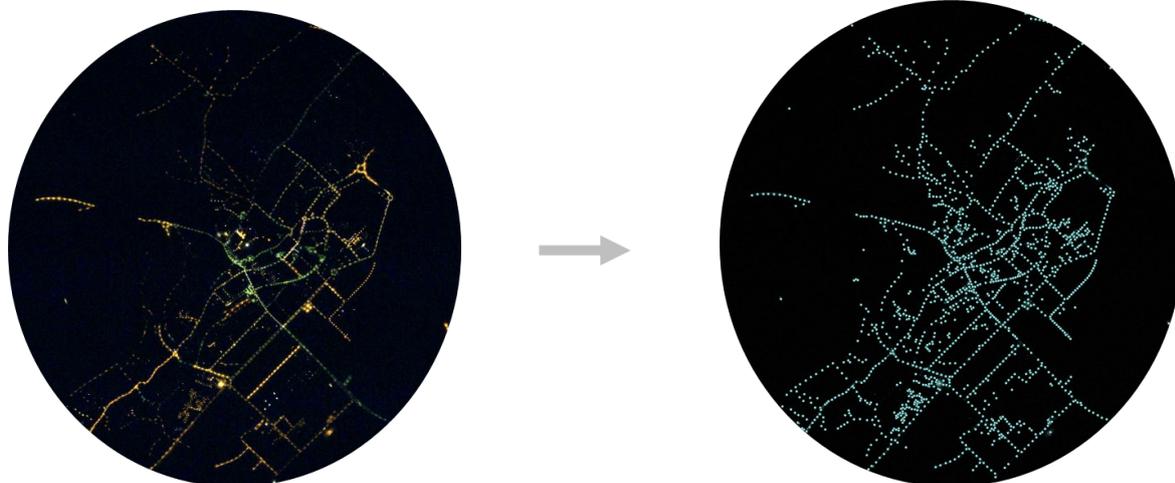
- des zones noires : zones où les réservoirs et corridors noirs doivent être privilégiés. Exemples : les bords du lac Léman (hors Rade) ; certains grands parcs à l'échelle de la Ville (parc Bertrand), ...
- des zones sombres : zones où un équilibre entre activités humaines et biodiversité doit être trouvé. Exemples : les bords de la Rade ; les espaces verts à l'échelle des quartiers (parc des Bastions), ...
- des zones urbaines : zones où les usages sociaux prédominent et où il faut préserver l'environnement nocturne. Exemples : centre historique ; places publiques ; en première couronne urbaine,...

**Points clés à retenir
du Plan lumière de
Genève**

- **Plan lumière 1 : 2009-2019 :**
« Eclairer mieux, consommer moins »
- **(Révision) Plan lumière 2 : 2020-2030 :**
« Eclairer moins, consommer moins, éclairer de manière adaptée » ;
« Prendre en compte tous les usagers, les humains mais aussi la faune et la flore »
« Sensibiliser les habitants et les acteurs privés (commerces, entreprises) aux enjeux de biodiversité et d'éclairage public et commercial. »
Florence Colace : « *Ce 2e Plan lumière, c'est aussi savoir être réceptif et pouvoir faire évoluer ce document en lien avec les associations consultées, sachant que les équilibres sont difficiles mais il faut arriver ensemble à limiter l'impact de la pollution artificielle* ».

- **Evènement : La nuit est belle !**
Mai 2021 : 2^e participation de la ville à cet évènement qui consiste en l'extinction de l'ensemble de l'éclairage public dans la commune. **Sensibilisés à la pollution lumineuse et aux enjeux de biodiversité, des commerces, entreprises, acteurs privés commencent à rejoindre le mouvement.** Pour cette seconde édition, toutes les enseignes étaient éteintes sauf une, à contrario de la 1^{ère} pour laquelle la moitié seulement des vitrines étaient éteintes.

- **Une belle avancée pour lutter contre la pollution lumineuse !**
Jusqu'à peu en Suisse, il n'existait pas de pas de lois ou réglementations, comme en France, pour lutter contre la pollution lumineuse. Il s'agissait plus de principes de précaution. Or le 11 novembre 2021, le Grand conseil genevois a voté **l'extinction des enseignes et bureaux du Canton de Genève entre 1h et 6h du matin.** Cette loi limite l'utilisation des enseignes lumineuses extérieures et l'éclairage nocturne visible de l'extérieur des bâtiments privés non résidentiels. Quelques exceptions sont cependant prévues pour les établissements médicaux d'urgence et les lieux touristiques.

L'identification des sources lumineuses**Cartographier les sources lumineuses ...**

Les chercheurs Laurent Huber et Jessica Ranzoni de la Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture (HEPIA) ont cartographié l'ensemble des sources lumineuses nocturnes du bassin genevois. Sur la base d'une orthophoto nocturne prise en 2013 et, en tenant compte de la topographie et de la structure du paysage, l'exercice de modélisation a permis d'inventorier les sources lumineuses et d'analyser les surfaces du territoire impactées par la lumière artificielle.

...pour élaborer la trame noire de Genève

A l'échelle du Grand Genève, 78 000 points lumineux (public/privé) ont ainsi pu être identifiés.

A partir de ce travail et en s'appuyant sur la trame verte et bleue, les chercheurs ont pu extraire une image de la trame noire de Genève qui révèle les réservoirs/corridors biologiques permettant de préserver/protéger la faune et la flore nocturnes.

Concertation et coproduction des paysages nocturnes

La compréhension des enjeux et des usages nocturnes passe par l'écoute des besoins et des attentes des habitants.

Quelles méthodes construire pour recueillir la parole et co-construire une connaissance des usages de la nuit ?

Marche nocturne

C'est une démarche de conception de projet lumière à part entière, qui se fait en concertation avec les acteurs/trices concernés. Elle permet de concerter les usages collectifs et particuliers qui se jouent sur un espace public et de sensibiliser à la préservation de la biodiversité et aux impacts de la pollution lumineuse.

Smart Light Hub

Le projet Smart Light-Hub est un projet Interreg qui vise à faciliter l'émergence de réponses collectives à des besoins non satisfaits en matière d'éclairage artificiel. Il réunit 4 partenaires : l'Université de Liège (cheffe de file), l'Université de Trêves, Natagora et le TNT (Territoire Naturel Transfrontalier).

Des méthodologies à l'œuvre

Depuis 2009, l'Agence Radiance 35 développe différents processus participatifs dans le cadre de projets de conception lumière pour sensibiliser à l'environnement nocturne et la préservation de la biodiversité. Il s'agit aussi de comprendre les ressentis et les usages dans l'espace la nuit et de répondre mieux aux besoins des habitants.

L'Agence Radiance R35 a développé 4 types de méthodologies :

- **des marches exploratoires nocturnes** : au démarrage du diagnostic, elles consistent à emmener sur le terrain, à la nuit tombée, un groupe de 15 à 50 personnes, parcourir un territoire et recueillir leurs ressentis par rapport à l'espace nocturne.
- **des ateliers terrain** : ce format permet d'aller plus loin dans la réflexion des usagers et de les faire réagir directement dans l'espace public.
- **des marches actives nocturnes** : ces marches interviennent un peu plus tard dans le processus du projet. L'Agence 35 propose de retourner sur le terrain, avec les acteurs identifiés, pour expérimenter des solutions techniques et les faire réagir (température de couleur, position de la lumière, ...)
- **des Guerilla Lighting** : « C'est une sorte de *happening lumière* ! L'objectif est de sensibiliser les habitants à la transformation de l'espace par la lumière », explique Isabelle Corten.

Exemple à Liège

En 2016, Radiance 35 a initié sa première *guerilla lighting*. Equipés de torches, boules à facettes, filtres de couleur, des habitants se sont rendus rue de Brabant, dans le quartier de Schaerbeek à Bruxelles pour expérimenter pleinement la transformation de l'espace par la lumière. Cette démarche permet aux techniciens de l'éclairage urbain d'améliorer l'éclairage et d'imaginer de nouvelles solutions.

Toujours à Liège, une marche active nocturne qui a été organisée en 2021, dans le cadre du projet « *Smart Light-Hub* » par Radiance 35. L'objectif visé : **la sensibilisation des différents acteurs à la préservation de la biodiversité et aux impacts de la pollution lumineuse.**

A la nuit tombée, les participants ont parcouru un itinéraire choisi, accompagnés des membres de l'agence qui ont recueilli leurs ressentis. Deux circuits étaient proposés, l'un dans les rues Liégoises l'autre dans les coteaux de la citadelle.

L'objectif étant ici d'observer l'obscurité, et de comparer les ressentis et sentiment d'insécurité. Sur ce parcours, du matériel d'éclairage (torches, filtres pour tester les températures de couleurs) a été prêté aux participants pour leur permettre de vivre et d'interagir avec la lumière : Quels ressentis nocturnes ? Est-ce que l'environnement est perceptible une fois qu'on met de la lumière ? Qu'est-ce qui est suffisant ou nécessaire pour une promenade dans ces espaces verts ?

Points clés à retenir

- Associer et impliquer tous les acteurs concernés dans le processus, mais aussi questionner les usages et les besoins en amont.
- L'expérience terrain de marches nocturnes permet de sensibiliser les habitants, associations, techniciens de la ville, élus, entreprises, commerçants, aux impacts de la pollution lumineuse, à la nécessité de rationaliser l'usage de l'éclairage artificiel et aux enjeux de préservation de la biodiversité nocturne.
- Ces marches nocturnes permettent de redécouvrir la beauté et l'intimité de la ville et révèlent aussi que la nuit peut-être un moment de plaisir partagé.
- Les enjeux de préservation de la biodiversité nocturne concernent tout autant les territoires urbains et les territoires ruraux que les espaces naturels.

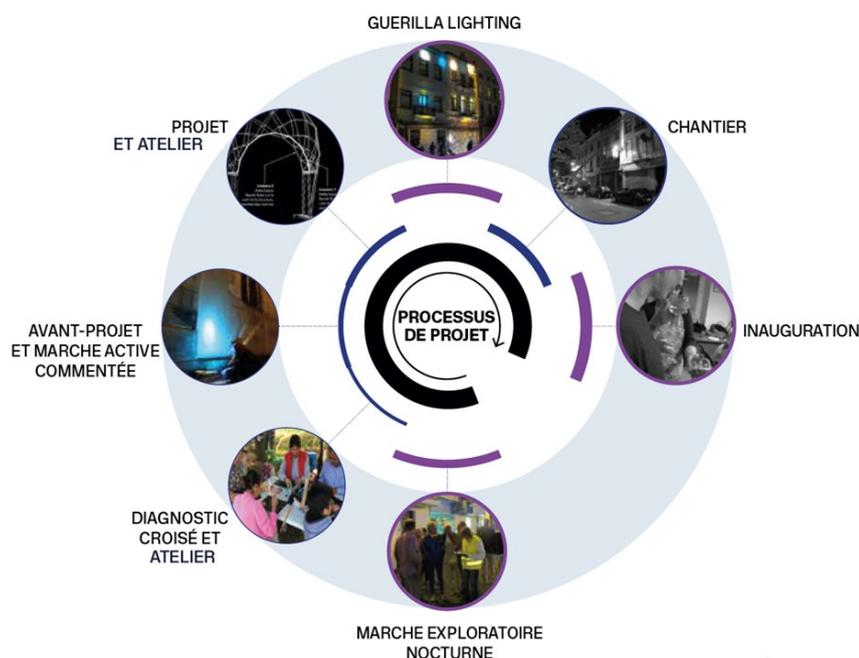
Les démarches participatives par l'Agence Radiance 35 (Suisse)

Vidéos

Marche exploratoire nocturne à Liège (2021)



Guerilla lighting & the power of light - Lyon Light Festival Forum, 2020



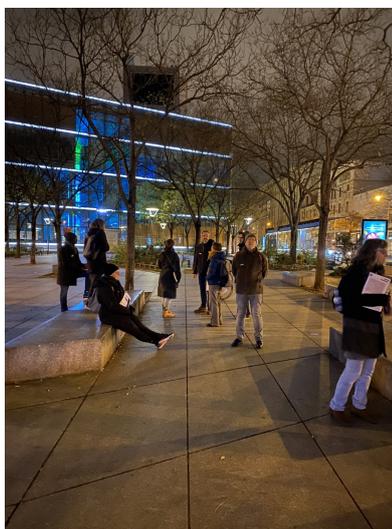
Des marches nocturnes à Lyon

Pour la première fois à Lyon, dans le cadre de la révision du Plan lumière, cinq marches nocturnes ont eu lieu le 17 novembre 2021. Plus de 80 personnes ont répondu l'appel (habitants, associations, techniciens et élus) ont arpenté les rues, de 18h à 21h et de 21h à minuit.

Ces marches nocturnes ont été suivies le lendemain par un atelier de partage collectif.

L'ensemble des propos recueillis vont être analysés pour enrichir les réflexions du 3^e Plan Lumière.

Lyon 8^e Etats-Unis – marches nocturnes, 12/2021





La valorisation des paysages célestes nocturnes

Changer de regard sur la nuit : la considérer comme une ressource territoriale à protéger et valoriser.

Faire du paysage nocturne un bien commun partagé avec les acteurs du territoire.

RICE

Une RICE est une réserve internationale de ciel étoilé ; une zone sur laquelle des mesures ont été prises pour préserver la nuit noire et lutter contre le fléau de la pollution lumineuse.

Ces réserves n'ont ni existence officielle, ni reconnaissance légale. Elles sont juste reconnues par un label international. Il existe aujourd'hui 15 réserves dans le monde.

La RICE du Pic du Midi en chiffres

3300 km²
251 communes
40 000 points lumineux
90 000 habitants

Cinq missions :

- la mise en œuvre d'un éclairage économe et moins polluant
- la préservation du ciel étoilé et de l'environnement nocturne
- la sensibilisation aux enjeux de la protection du ciel étoilé
- le développement d'une offre astro-touristique
- l'animation, la signalisation et la communication de la RICE.

La RICE du Pic du Midi

Face aux constats alarmants du développement de la lumière artificielle des villes et villages à proximité du Pic midi, une association d'astronomes a initié en 2009 le projet de labelliser une RICE. En 2013, la démarche se concrétise avec la validation du label par l'International Dark-sky Association, faisant de la RICE du Pic du Midi la 6^{ème} réserve de ciel étoilé au monde.

A contrario de certaines RICE existantes, celle du Pic du midi n'est pas intégrée à un espace protégé déjà existant. Elle est constituée d'un assemblage d'espaces protégés (Parc national des Pyrénées, sites classés, réserves naturelles) situés sur le département des Hautes-Pyrénées.

La RICE pour faire atterrir les enjeux dans le territoire

La labellisation a permis de donner un caractère environnemental au ciel étoilé, de le rapprocher d'une logique de paysage et surtout de **le considérer comme une ressource territoriale à préserver et valoriser, en tant que patrimoine naturel et culturel.**

La RICE a permis d'encourager les initiatives portées par les interlocuteurs locaux. Dans chaque EPCI, a été créée une unité appelée « Commission réserve de ciel étoilé » composée d'un élu local et d'un technicien pour mener des actions opérationnelles. Un programme d'intégration et de valorisation des enjeux de la RICE a été construit avec chaque EPCI pour sensibiliser à la protection du paysage nocturne.

La RICE du Pic du Midi a permis l'**émergence d'une dynamique nationale.** De nouvelles réserves de ciel étoilées ont été créées, essentiellement portées par des Parcs nationaux (les Cévennes et le Mercantour).

La RICE pour fédérer les acteurs

Pour travailler à l'échelle du territoire de la RICE, il a fallu croiser un ensemble de compétences et de structures qui n'avaient pas vocation à travailler ensemble. Et, pour fédérer les acteurs du territoire, **il a fallu changer les « représentations »**, comprendre ce qu'est la pollution lumineuse, expliquer les enjeux et les intérêts qu'il y avait à engager des actions sur ce sujet. C'est un travail qui exige pédagogie et communication au long cours, préalable à la mise en œuvre d'initiatives.

L'engagement de deux élus de communes rurales « *soucieux de limiter les impacts nocturnes sur leur territoire* », a permis la mise en place d'un programme d'amélioration de l'éclairage sur leur commune, coconstruit avec le Syndicat Départemental d'Energie 65. Cette initiative a permis au SDE 65 une reconnaissance et une légitimité pour développer d'autres actions similaires sur le territoire de la RICE. Les communes, maîtres d'ouvrage de leur éclairage ont progressivement délégué cette compétences au SDE qui gère aujourd'hui la quasi totalité de l'éclairage public sur le département.

Aujourd'hui, trois acteurs assurent la gouvernance de la RICE : le Syndicat Départemental d'Energie 65; le parc national des Pyrénées pour la protection de l'environnement et le Syndicat Mixte pour la Valorisation Touristique du Pic du Midi, sur le pilotage et la gestion de la gouvernance.

Ces trois entités travaillent ensemble pour piloter des activités transversales (animation/coordination ; sensibilisation/éducation ; communication/marketing.) et des projets précis (Mise en tourisme de la RICE ; Observatoire de la RICE ; Renforcement institutionnel)....



Les enseignements pour penser la mise en lumière des villes

- La gouvernance est un enjeu majeur pour la RICE puisqu'elle rassemble des acteurs qui n'ont pas vocation à travailler ensemble. C'est parfois difficile de faire travailler un système d'acteurs aussi différents, malgré toutes les bonnes volontés.
- La gouvernance doit être à la fois pensée comme un moyen mais aussi comme un objectif.

- Quand vient la nuit, c'est le rapport sensoriel à la ville qui est transformé en raison de l'obscurité. La nuit modifie la perception de l'espace, les activités et les usages.
- Pendant longtemps, on a voulu repousser la nuit à l'extérieur de la ville ... Aujourd'hui, il s'agit plus largement de remettre les humains au cœur de la nuit ; de retrouver l'expérience de la nuit par l'observation, les sens ; de considérer la nuit comme le moyen de remettre de l'environnement nocturne en ville ; d'utiliser les espaces verts urbains pour faire revenir l'humain dans ces écrans de nuit..

La zone tampon de la RICE est habitée et elle entoure la zone cœur. Dans cette zone les communes s'engagent à améliorer leur éclairage pour limiter la pollution lumineuse.

« Il faut redonner le ciel aux gens », Hubert Reeves, astrophysicien, parrain de la RICE du Pic du Midi.

DES NUITS FÉÉRIQUES DANS LES PYRÉNÉES Depuis 2013

La RICE, un territoire reconnu pour la qualité de son environnement nocturne

Carte de La Réserve Internationale de Ciel Étoilé du Pic du Midi de Bigorre

- Zone cœur de la RICE
- Zone cœur du Parc National des Pyrénées
- Zone tampon de la RICE

Les Hautes-Pyrénées

Tarbes, Lourdes, Argelès-Gazost, Arrens-Marsous, Cauterets, Gavarnie, Luz-St-Sauveur, Bagnères-de-Bigorre, Campan, Lannemezan, Saint-Laurent-de-Neste, Loures-Barousse, Mauillon-Barousse, Arreau, St-Lary-Soulan, Loudenvielle

PIC DU MIDI

67% des Hautes-Pyrénées | 247 communes engagées | 40 000 lampadaires

La première en France !

Ses engagements :

- Sensibiliser et développer une offre touristique autour de la nuit
- Mettre en œuvre un programme d'amélioration de l'éclairage
- Porter des études pionnières sur le lien biodiversité / lumière
- Suivre l'évolution locale de la pollution lumineuse

Et VOUS, comment soutenir le projet Pyrénées la Nuit et la RICE ?

- En dirigeant la lumière vers le sol
- En diminuant la puissance des lampes
- En éteignant les lumières inutiles
- En installant des détecteurs de mouvement
- En privilégiant les lumières à faible teneur en bleu

© Dépliant présentant la RICE en 2018

Vidéos



Entretien de Nicolas Bourgeois : Replay
Repères européens





Comment améliorer nos Plans Lumière ?

Les retours d'expériences partagés lors de ces échanges permettent d'appréhender la diversité des enjeux actuels qui se posent aux territoires la nuit.

Comment faire participer les usagers : communication / concertation / co-construction ?

Comment faire évoluer les projets et les pratiques pour répondre aux enjeux actuels ?

Les enjeux identifiés pour le prochain Plan lumière de Lyon

- 1- Préserver le paysage nocturne
- 2- Composer avec initiatives privées
- 3- Mieux intégrer les usages et les pratiques dans la ville la nuit
- 4- Comprendre et intégrer les enjeux environnementaux
- 5- Renouveler et valoriser la création et l'expérimentation
- 6- Garantir une lumière de qualité pour tous, sur tout le territoire

Source : « Nouveaux enjeux pour le Plan lumière, UrbaLyon, 12/2020.

** ROCK : projet d'échanges entre 10 villes européennes sur la manière dont elles gèrent leur patrimoine historique et culturel. Groupe de travail dédié à la lumière dans sa dimension pérenne (éclairage urbain) et éphémère (la Fête des Lumières)

Comment associer les acteurs de la nuit du territoire ?

Un même constat partagé par les orateurs :

- être dans une démarche **de sensibilisation et de communication positive** auprès des acteurs concernés pour embarquer tout le monde !

- **intégrer toutes les parties prenantes**, à l'image de l'exemple genevois, qui au-delà d'une démarche de communication auprès des habitants, a cherché à sensibiliser et convaincre les acteurs privés à travers l'évènement « La nuit est belle ».

Dans le cadre du projet européen Rock**, la Ville de Lyon s'est elle aussi lancée dans l'élaboration d'un cahier de recommandations sur la lumière privée destiné aux acteurs privés (commerçants, associations de commerçants, entreprises). L'exercice a révélé de fortes attentes de la part de ces acteurs. Toujours dans le cadre de ce projet européen, la Ville de Lyon a mis en place des focus groupes, constitué d'habitants, pour mieux comprendre comment la lumière dans la ville est perçue par la population.

Les démarches participatives bruxelloises, révèlent l'importance de **l'expérience terrain dans le processus de concertation**. Une démarche, qui en associant des profils différents, permet d'aller à la rencontre de ce que sont les usages d'un territoire et de comprendre les attentes : de quelle obscurité les habitants sont ils demandeurs ? quelles sont leurs pratiques nocturnes ? mais aussi dialoguer in situ avec les acteurs privés (commerçants, interlocuteurs du monde festif de la nuit,...) ; les différents services municipaux (service urbanisme, éclairage, Police municipale, ...) pour adapter l'éclairage aux usages et en fonction des différentes temporalités de la nuit.

Comment adapter les outils et les méthodes ?

Mettre en débat les enjeux de la nuit en croisant les regards :

Les enjeux qui se posent sont au **croisement de différentes politiques publiques** (propreté, éclairage aménagement urbain, espaces verts, sécurité...) d'où l'importance de **favoriser la transversalité** et d'un dialogue nécessaire entre les services techniques et les élus pour aboutir à la co-construction d'une stratégie nocturne.

Cette approche transversale est nécessaire pour faire face à la complexité des enjeux et aux demandes contradictoires qui interrogent au quotidien les acteurs de l'éclairage public : comment protéger la biodiversité de la pollution lumineuse dans des lieux intensément vécus ? comment éclairer moins sans générer de sentiment d'insécurité ? comment améliorer le paysage urbain nocturne en prenant en compte les besoins d'éclairage privé ?

Les retours d'expérience et les échanges pointent l'importance de disposer d'un document (Plan Lumière, Sdal, Stratégie nocturne/lumière) qui soit tout autant **un document de méthode, évolutif, qu'un document de stratégie** qui affirme ce que l'on souhaite ou ce que l'on ne souhaite par sur le territoire.

Une perspective de collaboration entre la Ville de Lyon et la Métropole est esquissée en conclusion des échanges pour co-construire une trame noire et élargir le débat sur la nocturnité à d'autres acteurs du territoire.

Points clés à retenir

- Comprendre ce qu'est la ville la nuit, identifier les intensités de la nuit.
- Aller à la rencontre des usagers et de ce que sont les usages de la ville la nuit. Identifier et comprendre en amont les besoins pour « *Rendre la ville la nuit aux habitants* ».

- Mener des actions inter-services : elles permettent de tisser des liens entre les directions et services techniques concernés.

▶ Ressources en ligne

Etude consultable sur le site internet www.urbalyon.org

Benchmark disponible sur le Portail documentaire <http://documentation.urbalyon.org/>



Ambiances lumineuses
au service d'une **ville plus vertueuse**
pour une plus grande prise en compte
de la **biodiversité** et des **mobilités douces**




Stratégies Lumière de six métropoles

Benchmark



Travaux de thèse:

Penser la "métropole nocturne" : entre tensions, risques et opportunités : une première approche des nuits de la métropole lyonnaise à travers le concept de qualité de vie.

Nicolas Chausson, géographe-urbaniste à l'Agence d'urbanisme de Lyon

La protection du ciel étoilé : approche de la construction sociale et de la mise en œuvre d'une pratique émergente.

Nicolas Bourgeois, spécialiste réserve de ciel étoilé (RICE)

Politiques et techniques de l'éclairage public pour répondre aux enjeux du développement durable en France : acteurs, mutations et impacts urbains.

Thomas Rousseau, urbaniste Mobilité à l'Agence d'urbanisme de Lyon

Fiches pédagogiques du CEREMA

Concevoir l'éclairage différemment, par l'intégration conjointe des enjeux de biodiversité et d'économie d'énergies.

Redécouvrons Paris la nuit

L'institut Paris Région a lancé plusieurs études sur l'éclairage nocturne et les nombreux enjeux environnementaux associés.

L'Agence d'urbanisme remercie Nicolas Bourgeois, Florence Colace, Isabelle Corten et Romain Sordello pour leur participation au séminaire Repères européens.

Directeur de la publication : **Damien Caudron**

Réfèrent : **Véronique Pélot - v.Pélot@urbalyon.org**

Ce rapport résulte d'un travail associant les métiers et compétences de l'ensemble du personnel de l'Agence d'urbanisme

Tour Part-Dieu, 23^e étage
129 rue Servient
69326 Lyon Cedex 3
Tél. : +33(0)4 81 92 33 00
www.urbalyon.org

La réalisation de ce rapport a été permise par la mutualisation des moyens engagés par les membres de l'Agence d'urbanisme