

#06 Préserver et développer les trames vertes (couvert végétal), bleues (cycles de l'eau), et noires (éclairage) pour redonner sa place au vivant sur le territoire.

Cette fiche technique a été rédigée avec l'aide de Noé, France Liberté et Coordination eau IDF

Contexte et enjeux

Depuis la révolution industrielle, l'être humain a détruit, dégradé et simplifié les milieux naturels. La biodiversité ordinaire associée à ces milieux a régressé et s'est appauvrie. Or, cette nature ordinaire nous apporte de multiples biens et services écologiques indispensables à notre bien-être et à notre qualité de vie (comme, par exemple, la pollinisation de nos fruits et légumes, le recyclage de la matière organique, le stockage du carbone ou la filtration et la redistribution de l'eau douce). Le changement d'usage des sols et l'urbanisation sont la première cause de dégradation des milieux naturels et d'érosion de la biodiversité.

En particulier, c'est la qualité de vie des citoyens qui est en jeu puisque les zones urbanisées sont sévèrement touchées par le changement climatique. En cause : l'imperméabilisation des sols, l'omniprésence du bâti minéral et la rareté du végétal et de l'eau en ville. Ce dérèglement a des conséquences importantes tant sur la hausse des températures - en favorisant l'apparition d'îlots de chaleur urbains (ICU) - que sur l'aggravation des précipitations.

Pour garantir à notre société de pouvoir bénéficier de ces services environnementaux sur le long terme, il nous faut rembourser la dette naturelle que nous avons accumulée, et replacer la nature au centre de nos priorités. Pour cela, la ville peut jouer un rôle important en restaurant les trames vertes, bleues et noires.

Les trames vertes et bleues permettent de former des continuités terrestres et aquatiques. Elles améliorent l'état de conservation des espèces et espaces naturels et contribuent au bon état écologique des ressources en eau en maintenant des milieux naturels connectés. Ces trames ont également des bénéfices pour les habitants en améliorant le micro-climat.

Par ailleurs, la lumière artificielle nocturne constitue une pollution lumineuse pour de nombreuses espèces. En augmentation dans le monde, elle perturbe les comportements (migrations, reproduction) et cause la mort de nombreuses espèces. Elle a également un "effet barrière" infranchissables pour de nombreux animaux. L'été en France, ce sont plus d'un milliard d'insectes qui sont tués chaque nuit - dont la plupart sont pollinisateurs. L'alternance jour/nuit est aussi vitale pour l'être humain : elle permet la synchronisation de l'horloge biologique et un sommeil de qualité.

Pour lutter contre l'érosion de la biodiversité et améliorer le bien-être des habitant-es, il est nécessaire de préserver et développer les trames vertes, bleues et noires.

Niveaux

- 1** Protéger l'existant : Inscrire dans les documents d'urbanisme un objectif zéro-artificialisation, et faire respecter la législation sur l'éclairage la nuit.
- 2** Remettre de la nature en ville : Mettre en œuvre au moins deux des actions marquées * plus haut.
- 3** Pour les communes les plus ambitieuses : mettre en œuvre au moins trois des actions marquées **

En pratique

Trames vertes (couvert végétal)

- Inscrire le principe de "0 artificialisation nette" dans le PLU (Plan Local d'Urbanisme) et/ou le PLUI (Plan Local d'Urbanisme Intercommunal). *
- Mettre en place une gestion différenciée des espaces verts et favoriser les essences d'arbres et variétés végétales adaptées localement. *
- Créer de nouveaux espaces verts. Pour cela, acquérir et végétaliser de nouveaux lieux, et désimperméabiliser les sols. Au cours de ce processus, veiller à créer des continuités écologiques entre les espaces verts : plantations linéaires en strate basse et en strate arborée, désasphaltisation partielle de réseaux de rues vertes végétalisées, végétalisation de toitures, végétalisation des abords de bâtiments, création de passages pour la faune à travers les clôtures (à spécifier au PLU pour les espaces privés), etc. Inscrire ces engagements au sein du contrat de territoire pertinent (cf. guide en ressources). **
- Passer au "0 phyto total" (plus exigeant que la loi Labbé) en labellisant ma ville "Terre Saine" et faire un usage raisonné des produits de biocontrôle et utilisable en agriculture bio (UAB). **

À la rentrée 2019, une vingtaine de maires ont pris un arrêté municipal interdisant l'usage de pesticides à proximité des habitations, à la suite de la suspension par la justice d'un tel arrêt pris par Daniel Cueff, maire du village de Langouët en Bretagne. Vous pouvez aussi demander à vos élu-es de faire de même : il s'agit d'une action extralégale, mais les actions prises au niveau local peuvent permettre de faire évoluer les législations nationales.

(<https://arretes-contre-pesticides.gogocarto.fr/annuaire#/carte/@46.98,1.52,5z?cat=all>)

Trames bleues (eau)

- Augmenter la place de l'eau dans la ville : multiplier les mares, fontaines et rivières urbaines. Pour tout nouveau projet urbain, inclure l'un de ces types d'espaces d'eau. *
- Gestion alternative des eaux de pluie : restaurer des sols de pleine terre partout où les surfaces artificielles ne sont pas ou plus nécessaires (aires de jeu, parkings, pieds d'arbres, etc.), mettre en place des chaussées et revêtements poreux et des fossés végétalisés. Cela permet de recueillir provisoirement l'eau pour l'évacuer via un trop-plein, pour l'évaporer (évapotranspiration) ou pour l'infiltrer sur place. **

Trames noires (éclairage)

- Faire respecter la législation en s'assurant que les enseignes commerciales/bureaux éteignent leur éclairage la nuit. *
- Signer et mettre en place durant son mandat les engagements de la Charte pour un Éclairage Durable (nouvelle Charte disponible dès octobre 2019). *
- Mettre en place l'extinction de nuit sur une période aussi longue que possible (le crépuscule étant une période cruciale pour de nombreuses espèces) ou un éclairage dynamique partout où l'extinction n'est pas possible. **

Arguments & Idées Reçues

Trames vertes (couvert végétal)

- La présence de trames vertes en ville améliore la qualité de l'air, diminue les îlots de chaleur et offre une meilleure résistance aux inondations que des dispositifs artificiels.
- La gestion différenciée, qui consiste à pratiquer un entretien adapté des espaces verts selon leurs caractéristiques et leurs usages (arrêter les traitements phytosanitaires, faucher tardivement, planter des essences locales...), mais également la plantation d'espèces et d'essences indigènes, permet aux collectivités locales de réduire les budgets d'entretien.
- Cela permet également de préserver la diversité biologique.
- Par ailleurs, le bien-être des habitant-es est corrélé à leur proximité avec des espaces verts (Mass et al. 2009) : 9 Français-es sur 10 disent ne pas pouvoir se passer du contact avec le végétal dans leur vie quotidienne (source: UNEP)

Trame bleue

- L'urbanisation, en artificialisant et en imperméabilisant les sols, contribue pour beaucoup à la dégradation du cycle de l'eau, détruisant au passage les microclimats. L'assainissement et ses réseaux, sous leur forme standard, ne permettent pas aux eaux usées, même lorsqu'elles sont traitées, de s'infiltrer dans les sols et de ré-intégrer le cycle local de l'eau. Les eaux des toitures et des rues imperméabilisées sont directement conduites par les réseaux d'assainissement aux stations d'épuration puis rejetées dans les rivières puis les mers et océans, quittant les cycles locaux de l'eau.
- La ville rejette ainsi son eau plutôt qu'elle ne l'intègre. Les villes affectent aussi le cycle de l'eau en faisant des prélèvements massifs dans les nappes et les rivières pour répondre aux besoins en eau potable de leurs habitant-es. Pour rétablir les microclimats et pleinement intégrer les villes et les espaces urbanisés au bon fonctionnement du cycle local de l'eau, il est nécessaire de mettre en place des dispositifs permettant à l'eau de pluie de rester dans le cycle et de ne pas quitter les bassins versants, mais aussi de traiter les eaux usées pour qu'elles puissent s'infiltrer sur place.
- Améliorer la gestion des eaux pluviales, c'est participer au bien-être des habitant-es en leur offrant un cadre de vie agréable, faire des économies dans les coûts des systèmes d'assainissement mais aussi pallier aux coûts de potentielles inondations.

Trame noire

- L'été, ce sont plus de 1 milliard d'insectes qui sont tués chaque nuit en France à cause de la pollution lumineuse. Les oiseaux sont désorientés par la lumière, et certaines espèces nocturnes comme les chauve-souris ne peuvent chasser que dans l'obscurité totale. Il est nécessaire d'éclairer moins et d'éclairer mieux pour sauver la faune nocturne. De plus, en éclairant moins et mieux, les collectivités peuvent réaliser entre 30 et 75% d'économies sur leur facture d'électricité.
- *Sécurité et éclairage* : De nombreuses villes ayant mis en œuvre l'extinction de nuit n'ont vu aucune incidence négative sur la sécurité. Au contraire, elles remarquent une baisse de la dégradation du mobilier urbain, et une réduction de la vitesse des automobilistes sur les routes. Il est cependant crucial pour le sentiment de sécurité des habitant-es de repenser son éclairage de manière concertée. Lorsqu'un éclairage est jugé nécessaire par la population, il existe des solutions. La méthode la plus répandue est la mise en place d'un éclairage dynamique (qui s'allume grâce à la détection de mouvements).

Ces communes qui l'ont déjà fait

La ville de **Bondy (93)** (53 193 hab.) a adopté une Charte de l'Arbre et une Charte de Végétalisation, qui sont intégrées dans le PLU de la ville.

La **Communauté d'agglomération du Douaisis (CAD)** (149 248 hab.) a mis en place une politique novatrice de gestion alternative des eaux pluviales (structures alvéolaires, structures réservoir sous les voiries...), malgré le bâti ancien et le manque de place.

La **ville de Valenciennes** (43 680 hab.) a réaménagé un parking pour infiltrer 1000 m³ grâce à des revêtements de terre et pierres, l'usage d'enrobés poreux et de dalles enherbées. Les espaces verts et les voiries ont également été conçus pour favoriser l'évacuation de l'eau vers des noues, c'est-à-dire des fossés végétalisés conçus pour recueillir provisoirement les eaux de ruissellement. Valenciennes est aussi la première ville signataire de la Charte de l'Éclairage durable, en développant aux côtés de l'association Noé un éclairage innovant et respectueux de la biodiversité sur son principal parc urbain (temporalités de l'éclairage public, modulation du spectre lumineux choisi, emplacement des sources comptent parmi les préconisations apportées). Cette Charte pour un Éclairage Durable a également été signée par la **ville de Grande Synthe** (23 000 hab.), ou le **Parc Naturel Régional du Gâtinais** qui s'engage ainsi à sensibiliser les communes, intercommunalités, citoyen·nes et acteurs du territoire à la pollution lumineuse.

La charte éclairage public de **Saumur (27 000 hab.)**, pratique l'extinction totale depuis une dizaine d'années. Cela correspond à 85 000€ d'économies par an.

Ressources

Mettre en place la trame verte et bleue :

http://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/references_bibliographiques//rapport_etude_outils_cont_ractuels_final_web_1_0.pdf

Guide méthodologique de la gestion différenciée :

http://www.terresaine-poitou-charentes.fr/IMG/pdf/gestion_differenciee2015_caue85.pdf

Soutenir l'utilisation durable des forêts et des espaces boisés :

<https://www.territoires-climat.ademe.fr/ressource/571-213>

Gestion des eaux pluviales :

<https://www.france-libertes.org/fr/publication/gestion-des-eaux-pluviales-en-milieu-urbain/>

Livret Eau et Climat :

<https://www.france-libertes.org/fr/publication/brochure-eau-et-climat-rendre-leau-a-la-terre-pour-restaurer-le-climat/>

Charte pour un Eclairage durable de Noé : <http://noe.org/restaurer/programme/les-nuits-de-noe/outils/>

Si votre commune souhaite s'engager, merci d'en informer l'association à l'adresse suivante : cvickridge@noe.org