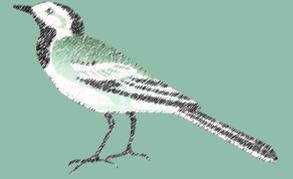


# Cahier de Préconisations Biodiversité Combs-la-Ville







Les constructions sont encadrées par le règlement du PLU . Ce cahier de préconisations n'a pas de vocation prescriptive ou de portée réglementaire. C'est un guide proposant des bonnes pratiques en faveur de la biodiversité mis à la disposition des usagers et des porteurs de projet.

# Sommaire

**01** Préserver et renforcer les continuités écologiques<sup>1</sup>

---

**02** Proposer des abris à la faune locale

---

**03** Espèces envahissantes et impactantes

---

**04** Des mares et bassins à préserver

---

**05** Des arbres et des haies précieux et fragiles

---

**06** Espèces nocturnes et réduction de l'éclairage

---



# 1

## PRESERVER et renforcer LES CONTINUITES ÉCOLOGIQUES

---

La préservation des continuités écologiques<sup>1</sup> en ville constitue un véritable enjeu scientifique, technique et politique.

---

La Trame verte et bleue (TVB) est un réseau d'espaces et de continuités écologiques terrestres et aquatiques contribuant à la préservation de la biodiversité.

Elle est constituée d'espaces continus (corridors<sup>2</sup>) et discontinus (pas japonais).

La trame verte, bleue a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, ainsi que la gestion de la lumière artificielle la nuit (on parle alors de trame noire).

Cette trame est identifiée à différentes échelles par des documents de planification de l'État, des collectivités territoriales (dont la Région) et de leurs groupements.

« Les trames sont des aménagements du territoire visant à reconstituer un réseau écologique cohérent, pourvu de réservoirs de biodiversité<sup>3</sup>. Elles reposent sur la protection des habitats naturels et permettent aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter et de se reproduire » (P. Clergeau, N. Blanc, 2013).



### La trame verte et bleue est portée en particulier :

- Au niveau régional, par le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) en Ile-de-France
- Au niveau local, par certains documents de planification des autres collectivités territoriales et de leurs groupements, notamment par les schémas de cohérence territoriale (SCoT) et les plans locaux d'urbanisme (PLU, PLUi)...
- D'autres documents de planification et études réalisés dans le cadre de projets d'aménagement opérationnel (par exemple les études d'impact des projets) et autres éléments (notamment contractuels), apportent des compléments utiles à la connaissance de la trame verte et bleue, souvent à l'échelle infra-communale, ou parfois à une échelle bien plus large, mais généralement en n'abordant que certaines composantes de la trame verte et bleue. Par exemple, dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) dans lequel il est traité le versant réglementaire de la TVB, cela prend la forme d'une hiérarchisation des espaces pour orienter les décisions d'aménagement du territoire, mais pas d'une description exhaustive des habitats utiles à la biodiversité

# Trames verte, bleue et noire

## 1 Profiter de chaque projet d'aménagement pour renforcer les continuités écologiques.

---

Tout projet d'aménagement et de restauration, qu'il soit mené par un habitant, promoteur ou gestionnaire d'espace public peut conduire à s'interroger sur sa propension à créer ou à restaurer de l'habitat pour la biodiversité en s'appuyant notamment sur les Solutions fondées sur la Nature. Ces dernières sont définies par l'UICN comme "les actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés pour relever directement les défis de société de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité ».

## 2 Restaurer prioritairement les zones humides dégradées et potentielles

---

Sur le domaine public, il est impératif de penser le réseau de mares et de bassins de rétention en prenant en compte les éléments bâtis qui structurent le paysage et qui fragmentent les habitats.

Renforcer la trame bleue située sur la commune peut passer par la création de nouvelles mares et l'implantation de continuités tels que les fossés et les noues.

Les porteurs de projets, dans le cadre de leur projet individuel ou de la définition d'un cahier des charges sont encouragés à prendre en compte ces éléments de continuités ou à les favoriser.

## 3 Désimperméabiliser et éviter l'imperméabilisation, renaturer

---

Dans le cas d'espaces fortement artificialisés en ville, la désimperméabilisation des parkings, cimetières, cours d'école présente un gain écologique, social et sanitaire maximal. La gestion des eaux pluviales est désormais largement orientée vers le principe de retour à la pleine terre.

La désimperméabilisation n'est qu'une étape vers la renaturation (ou désartificialisation), qui consiste en des actions ou des opérations de restauration ou d'amélioration de la fonctionnalité d'un sol, ayant pour effet de transformer un sol artificialisé en un sol non artificialisé.

## 4 Les arbres, acteurs de la trame

---

Les villes sont souvent coupées des autres écosystèmes par des infrastructures urbaines (routes, habitations...). L'arbre peut assurer un rôle de corridor écologique. En effet, les pieds des arbres enherbés, spontanés, semés ou plantés peuvent être perçus comme des corridors écologiques en « pas japonais ». Ils permettent la migration, dissémination des espèces d'un habitat à un autre. Ces micro habitats peuvent contribuer à l'entretien d'un pool d'espèces variées et dynamique. Dans le cadre d'arbres d'alignement, cette continuité écologique est intéressante en ville. De plus, un mélange de strates (herbacées, arbustives, arborées) peut également être intéressant dans le cadre de la trame verte. L'arbre en ville peut ainsi rentrer dans le cadre des trames vertes pour assurer un rôle de continuité écologique pour les espèces entre les habitats.

## 5 Les espaces agricoles sont aussi concernés

---

Le remembrement agricole fait actuellement l'objet d'ajustements. Lutte contre l'érosion des sols, renforcement des continuités écologiques, diversification des cultures, économie des ressources, qualité paysagère, multiplication des habitats, il est de plus en plus question de fragmenter les grandes parcelles de productions agricoles en s'appuyant sur la plantation de haies et les méthodes d'agroforesterie.

La plantation de haies en bordure de parcelle est encouragée dans le cadre des politiques publiques. L'objectif de ces programmes est d'aider les agriculteurs qui souhaitent favoriser la biodiversité autour et à l'intérieur de leurs cultures en reconstituant les haies bocagères qui les entourent et en implantant des alignements d'arbres

<https://www.ofb.gouv.fr/haies-et-bocages-des-reservoirs-de-biodiversite>

<https://agriculture.gouv.fr/francerelance-50-meu-pour-planter-7-000-km-de-haies-en-2-ans>

# Objectifs de renforcement des continuités écologiques à Combs-la-Ville

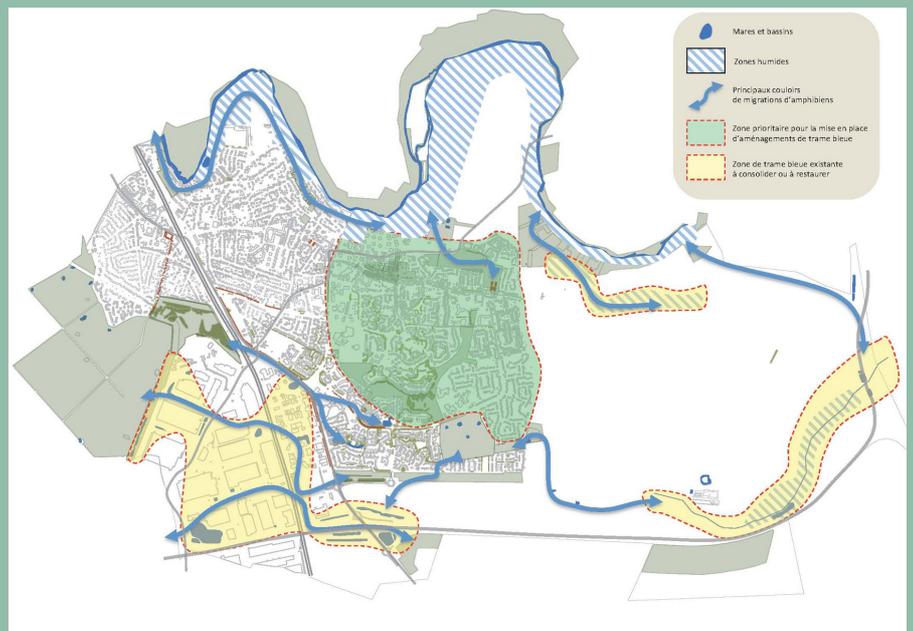
## La trame verte

Constituée des espaces végétalisés naturels ou semi-naturels. Haies, bandes enherbées, pelouses de parcs, milieux forestiers, plantations urbaines, jardins.



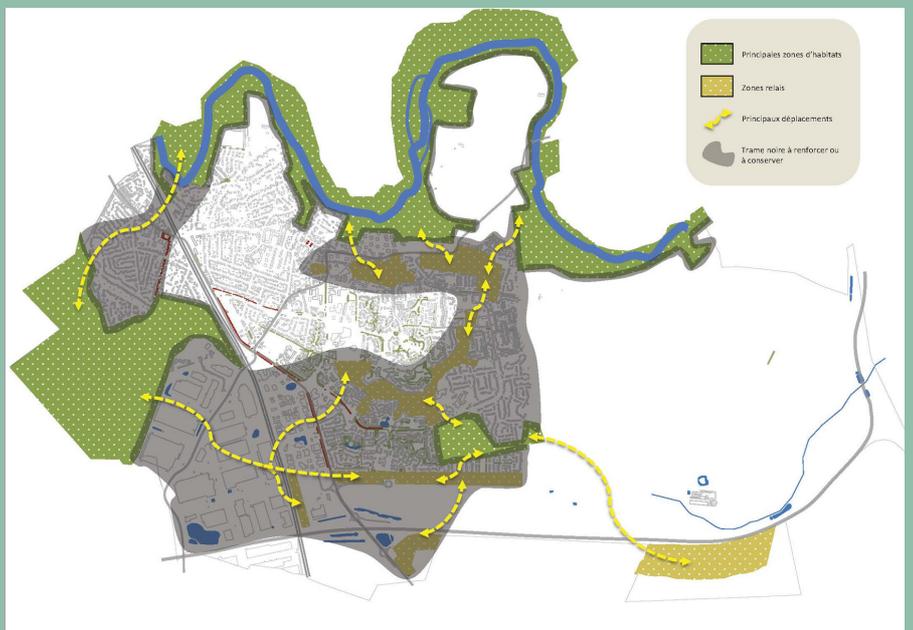
## La trame bleue

Constituée par les milieux aquatiques, et zones humides permanentes ou temporaires. Fossés, noues, bassins, étangs, mares, cours d'eau.



## La trame noire

Constituée par les zones obscures ou à faible pollution lumineuse. Lisières d'espaces naturels, champs, parcs et rues non éclairées.



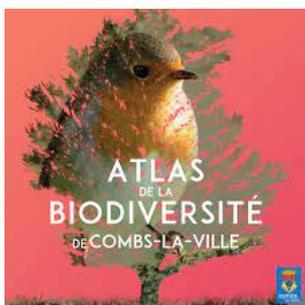
# Mieux connaître pour mieux préserver



## La réalisation d'inventaires naturalistes

Selon les projets, la réalisation d'un diagnostic écologique<sup>4</sup> peut-être obligatoire. Si ce n'est pas le cas, il est toutefois fortement recommandé d'identifier les espèces à enjeux<sup>5</sup> pouvant être impactées avant de commencer des travaux de rénovation, de destruction ou de nouvelles constructions. Pour ce faire plusieurs interlocuteurs peuvent vous aider: associations naturalistes (R.E.N.A.R.D, LPO, SEME, réseau FNE, etc.), bureaux d'études, mise en place de protocoles de sciences participatives (VigieNature par le MNHN). Les données disponibles pour l'Île de France sont accessibles depuis la base de données Geo'Nat'Idf.

---



## Atlas de la biodiversité communale

La commune a réalisé son Atlas de la Biodiversité Communale entre 2016 et 2019. Les inventaires naturalistes ont permis de dégager des enjeux en terme d'espèces et de milieux présents sur la ville et aussi de la nécessité d'informer et de sensibiliser les acteurs du territoire pour une meilleure prise en compte dans les différents projets menés.

La Trame verte et bleue a aussi été affinée à l'échelle locale dans le cadre de cet atlas.

<https://www.calameo.com/read/0007220951d8c1ce1c8e2>

---

## Etude de la trame bleue



Les connexions entre les boucles de l'Yerres, classées en ZNIEFF de type 2 et les rus, mares, noues et bassins de rétention sont étudiées. Ces derniers, au delà de leur fonction de régulation de volumes d'eaux pluviales qui seraient trop importants ont aussi des fonctionnalités écologiques et contribuent à la réduction des îlots de chaleur<sup>6</sup> en ville.

La relation avec les milieux humides situés dans la Forêt de Sénart, classée aussi en ZNIEFF de type 2 et au Sud de la Ville font également l'objet d'un suivi.

---

## Les sciences participatives

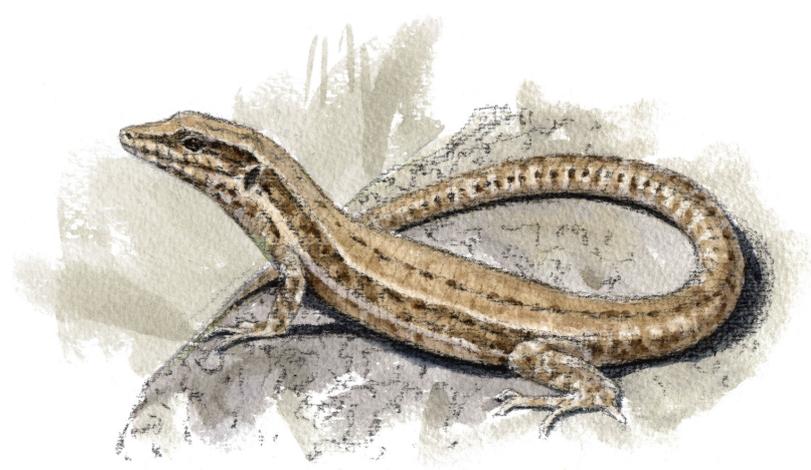


Le suivi des espèces par l'intermédiaire de protocoles de science participative permettra d'évaluer les actions mises en place et de contribuer à la connaissance des espèces sur le territoire. Plusieurs protocoles existent notamment pour les oiseaux (STOC), les insectes pollinisateurs (SPIPOLL), les papillons de jour (PROPAGE). Ils peuvent être à destination des gestionnaires d'espaces, des écoles, des habitants.

---

# 2

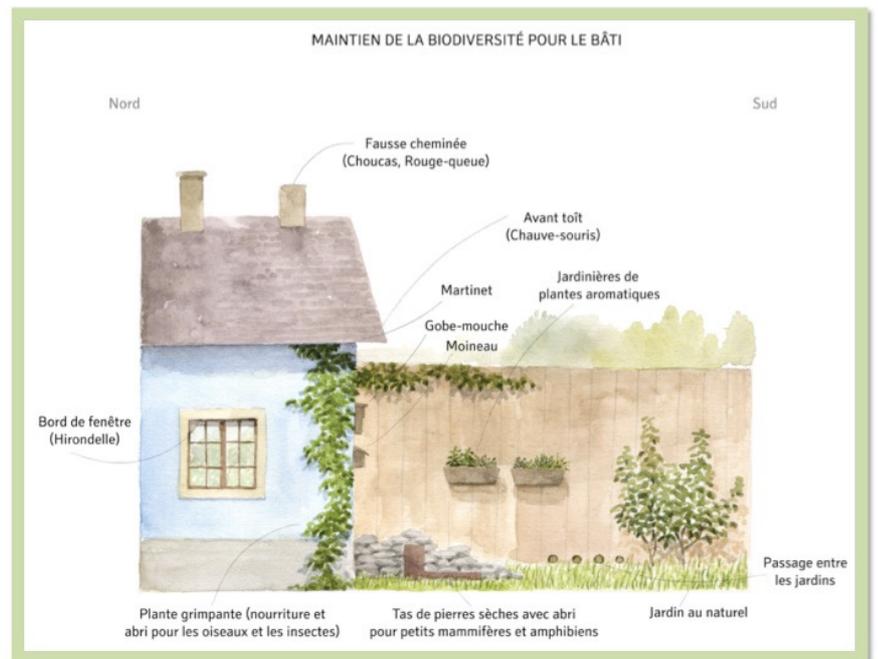
## PROPOSER Des abris A LA FAUNE LOCALE



Dans les espaces extérieurs ou sur le bâti, des aménagements et modes de gestion permettront de favoriser la biodiversité tout en améliorant le cadre de vie, et en augmentant le confort par la création d'îlots de fraîcheur<sup>7</sup>.

Le contexte urbain exerce une pression importante sur les habitats d'espèces<sup>7</sup> et nécessite de prendre en compte le maintien des conditions d'accueil de la biodiversité et de les augmenter significativement.

Cette ambition s'inscrit à Combs-la-Ville, dans la démarche de renforcement des trames vertes et bleues en s'appuyant sur les réservoirs de biodiversité<sup>8</sup> présents sur le territoire, la Forêt de Sénart et les bords de l'Yerres.



## Tenir compte des cycles naturels

Chaque action et aménagement permettent de favoriser plusieurs espèces en leur permettant d'accomplir tout ou partie de leurs cycles naturels (hibernation, reproduction, nourrissage, protection, etc.).

Ainsi, comprendre, identifier et mieux respecter ces périodes, en prenant en compte les besoins liés à la saisonnalité, et en adaptant le planning des différentes phases de travaux et de gestions, profite au vivant avec des résultats observables à court et moyen terme en fonction de la sensibilité des espèces.



Pour aller loin sur les périodes sensibles :

[https://www.egfbtp.com/wp-content/uploads/2022/01/brochure\\_fiches-pratiques\\_biodiv\\_A4\\_2021.pdf](https://www.egfbtp.com/wp-content/uploads/2022/01/brochure_fiches-pratiques_biodiv_A4_2021.pdf)

# Adapter ses modes de gestion sur les espaces extérieurs



## La gestion différenciée



Il est intéressant de conserver des espaces tondu ou fauchés une seule fois par an sur les zones enherbées. La période automnale peut être privilégiée car la plus propice à de nombreuses espèces (certains oiseaux nidifient au printemps dans les herbes hautes, et l'absence d'intervention à cette période est propice aux pollinisateurs...).

Les résidus de coupe peuvent être conservés pour les zones à fertiliser comme les potagers ou à faire sécher pour du paillage. Il est cependant conseillé d'éviter de laisser les tontes sur place (sauf si usage de la technique de mulching qui coupe l'herbe en petits brins) pour ne pas étouffer le sol. Une mise au compost ou un usage au potager est possible.

En cas d'ensemencement d'espaces dédiés, il est intéressant de privilégier des mélanges de graines issus de variétés locales et vivaces qui seront adaptées au sol.

La gestion différenciée implique aussi une taille des arbres et arbustes adaptée aux périodes de nidification et au cycle du végétal (cf. partie V).



Strate arborée

Strate arbustive

Strate herbacée

## Les différentes strates de végétation

Il existe 3 principales strates végétales : la strate arborée, la strate arbustive et la strate herbacée. Chacune peut constituer plusieurs habitats d'espèces et l'ensemble de ces strates quand elles sont continues forment des corridors qui permettent aux espèces de se déplacer.

En variant les espèces de végétaux (5 à 15 sur une haie) et en maintenant cette logique de 3 strates, les conditions d'accueil de la faune seront optimisées.



## Bois et feuilles mortes

Conserver le bois mort au sol en faisant des tas en fond de parcelle par exemple. Ce sont de véritables zones de développement et de refuge pour de nombreuses espèces tels que les insectes décomposeurs saproxyliques.

Maintenir les feuilles mortes au sol ou à défaut les regrouper en tas. Elles jouent un rôle majeur dans le développement de vie du sol.



## Lierre et autres plantes grimpantes

Favoriser l'implantation de plantes grimpantes. Sur des structures, clôtures, arbres. Contrairement à ce que l'on peut croire, la grande majorité des plantes grimpantes locales<sup>9</sup> comme le lierre ne sont pas des parasites et ont un effet très positif sur la biodiversité en offrant caches et nourriture.

Les arbres ne souffrent pas du lierre sauf s'ils sont malades ou déjà fragilisés par d'autres facteurs.



## Laissons circuler la faune

Aménager des passages à faune sous les clôtures de manière à ne pas entraver les déplacements comme celui du hérisson est important. C'est également le cas des amphibiens qui ont besoin de traverser jardins et parcelles pendant les périodes de reproduction pour circuler entre boisements et zones humides.

# Favoriser la biodiversité dans le bâti



Nat'H Nature-Harmonie

## Accueil des oiseaux et des chauves-souris

Mettre en place des nichoirs dédiés et adaptées aux besoins spécifiques des différentes espèces. Matériaux, emplacements, tous les détails comptent. En les intégrant directement dans le bâti ou en se servant du bâti comme support, il existe donc plusieurs solutions qui auront l'avantage d'accueillir des espèces susceptibles de réduire les populations de moustiques, de chenilles processionnaires, etc.



## Les aménagements végétalisés

Maximiser sur le bâti les zones végétalisées, toitures, murs, poutres, et autres. Il existe de nombreuses solutions pour faire cohabiter bâti et végétaux. Choisir les bonnes espèces à planter pour limiter l'entretien nécessaire tout en créant des îlots de fraîcheur<sup>6</sup> au service des habitants et de la biodiversité.



## Lever des barrières

Anticiper le contournement des ouvrages pour assurer les continuités aquatiques et végétales. Exemple crapauduc, haies, et mares pour les amphibiens.

Pour l'eau, la terre et les végétaux, on cherchera toujours à maximiser les continuités et à ne pas entraver la linéarité de ces 3 grandes systèmes.



## Des matériaux adaptés

Choisir des matériaux adaptés, de préférence rugueux et naturels, favorisant l'accroche, que ce soit pour les végétaux ou les animaux de passage.

Les surfaces réfléchissantes et transparentes comme les vitres sont susceptibles d'entraîner des collisions avec les oiseaux. Pour des grandes baies vitrées il peut être pertinent de signaler l'obstacle par un marquage.



## L'accueil des reptiles

Les murs en pierre, les pierriers ou gabions en stockant la chaleur du soleil favorisent l'accueil des lézards et autres reptiles mais on peut y retrouver d'autres espèces comme des amphibiens. Il peut aussi être intéressant de conserver dans le bâti des anfractuosités non structurelles qui sont des caches existantes ou potentielles.

## LÉGISLATION

Le Code de l'Environnement protège notamment oiseaux et chauves-souris, reptiles et amphibiens. Ainsi, il est interdit de :

- Détruire intentionnellement ou enlever des œufs et des nids.
- Détruire, capturer, mutiler intentionnellement ou enlever les animaux dans leur milieu naturel.
- Perturber les individus intentionnellement pendant la reproduction.
- Détruire, altérer ou dégrader des sites de reproduction et des aires de repos.
- Détenir, transporter, naturaliser, vendre ou acheter des individus morts ou vivants.

## POUR ALLER PLUS LOIN

### Guide Biodiversité et Bâti (LPO et CAUE d'Isère)

<https://www.caue-isere.org/article/guide-en-ligne-biodiversite-et-bati>

### Guide Nature et Bâti de Loiret Nature Environnement

[http://www.loiret-nature-environnement.org/images/Biodiversit%C3%A9/Guide\\_nature\\_et\\_bati-web.pdf](http://www.loiret-nature-environnement.org/images/Biodiversit%C3%A9/Guide_nature_et_bati-web.pdf)

### Chauves-souris et Bâti

[http://gmhl.asso.fr/images/FT\\_ChauvesSouris\\_Gnr\\_alits\\_red.pdf](http://gmhl.asso.fr/images/FT_ChauvesSouris_Gnr_alits_red.pdf)

### Guide Passage à faune par le CEREMA

<https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/passages-faune>

### Notices pratiques petites structures Niches pierreuses et Gabions, Association Le karch

[http://www.unine.ch/files/live/sites/karch/files/Doc\\_a\\_telecharger/Praxismerkblaetter/Reptilien/Notice\\_pratique\\_niches\\_pierreuse.pdf](http://www.unine.ch/files/live/sites/karch/files/Doc_a_telecharger/Praxismerkblaetter/Reptilien/Notice_pratique_niches_pierreuse.pdf)

[http://www.unine.ch/files/live/sites/karch/files/Doc\\_a\\_telecharger/Praxismerkblaetter/Reptilien/Notice\\_pratique\\_gabions.pdf](http://www.unine.ch/files/live/sites/karch/files/Doc_a_telecharger/Praxismerkblaetter/Reptilien/Notice_pratique_gabions.pdf)



# 4

## ESPECES *envahissantes* ET IMPACTANTES

L'expansion des espèces envahissantes et impactantes exotiques ou endogènes provient souvent de l'importation volontaire ou involontaire d'espèces et est favorisée par le déséquilibre du milieu (manque de prédateur, pollution, surexploitation, réchauffement climatique...).

Selon les espèces, leur présence peut déséquilibrer un milieu naturel, entraîner des ruptures dans les continuités écologiques en entrant en compétition avec les espèces indigènes, provoquer des conséquences sanitaires auprès des habitants et de la faune. Sur la commune, des actions en faveur de la surveillance, et de la régulation de gestion de plusieurs espèces sont menées.



### LES PLANTES BIO-INDICATRICES

L'observation de la présence de certaines plantes dans le sol est riche d'enseignement. En effet, les végétaux sont des bio-indicateurs des milieux sur lesquels ils se développent. et agissent aussi parfois comme régulateur, en absorbant les éléments nutritifs en excès. Par exemple, l'ortie élimine l'azote qui serait trop présent dans les sols.

Le pissenlit indique un engorgement du sol en matière organique, un blocage par le froid et un compactage. Tant qu'il n'est pas dominant, c'est un bon indicateur de prairies riches.

La présence de quelques sujets n'est toutefois pas nécessairement significative.



### ORTIES, RONCES ET JONCS...

*Il arrive que certaines espèces indigènes soient envahissantes. Le fait qu'elles prolifèrent localement peut être lié à l'environnement naturel ou à des facteurs anthropiques (sols riches en éléments nutritifs ou caractère pionnier ou post pionnier de l'espèce.*

*Ces espèces, même si elles sont en nombre, sont accompagnés d'un cortège d'espèces indigènes (prédateurs, parasites, ... ) et leur régulation est assurée naturellement.*

En France, la loi Biodiversité de 2016 comprend une section relative au "contrôle et à la gestion de l'introduction des espèces animales et végétales" accompagnée d'une modification du Code de l'Environnement (articles L411-5 à L411-10). Le décret du 21 avril 2017 précise l'existence de listes d'espèces dont l'introduction est interdite dans le milieu naturel ou dont toutes les manipulations sont interdites.

Liste complète des espèces envahissantes et impactantes:  
<http://especes-exotiques-envahissantes.fr/base-documentaire/liste-despeces/>  
[https://eau.seine-et-marne.fr/sites/eau.seine-et-marne.fr/files/media/downloads/presentationgroupepetravail\\_especesenvahissantesimpactantes.pdf](https://eau.seine-et-marne.fr/sites/eau.seine-et-marne.fr/files/media/downloads/presentationgroupepetravail_especesenvahissantesimpactantes.pdf)

# La chenille processionnaire



Présente sur les pins et chênes du territoire, cette espèce envahissante n'est pas exotique. Son développement est notamment lié au réchauffement climatique, à la raréfaction de ses prédateurs et résulte aussi de l'homogénéisation des espèces de végétaux plantés.

Sur le plan sanitaire, la chenilles présente plusieurs enjeux: ingérés par des animaux, les poils urticants peuvent entraîner des effets graves, et ont aussi un caractère allergisant pour les habitants.

Sur les arbres, en cas d'occupation prolongée, des défoliations peuvent être entraînées.

Chaque année, la ville procède à des opérations de recensement de la chenille processionnaire sur ses pins et ses chênes et met en place plusieurs opérations:

- destruction à la perche et par incinération des cocons
- installation de gîte à mésanges et à chauve-souris sur les sites à enjeux
- installations d'éco-pièges pour les grands sujets

Selon les températures, les descentes de chenilles de la processionnaire du pin interviennent dès fin décembre jusqu'en avril.

Celles du chêne interviennent à partir du mois de juin.

Plusieurs prédateurs de la chenille processionnaire ont été identifiés sur la commune dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité Communale: la mésange, la chauve-souris, et plus rarement la huppe fasciée.



cocon de processionnaire du pin

Sur la commune, Il existe un arrêté municipal prévoyant l'obligation de destruction des nids de chenilles processionnaires du pin et du chêne: [https://www.combs-la-ville.fr/fileadmin/www.combs-la-ville.fr/MEDIA/Actualites/2018/Dev-Dur/Arrete\\_municipal\\_chenilles\\_processionnaires.pdf](https://www.combs-la-ville.fr/fileadmin/www.combs-la-ville.fr/MEDIA/Actualites/2018/Dev-Dur/Arrete_municipal_chenilles_processionnaires.pdf)

- En cas de découverte d'un nid, n'intervenez pas directement.
- Contactez une entreprise spécialisée qui pourra procéder à de l'échenillage mécanique, ou à la pose d'écopièges. ou le service Développement Durable qui pourra vous orienter dans vos recherches.
- Installer des nichoirs à mésanges dans votre jardin ou des gîtes à chauve-souris afin d'encourager la prédation
- éviter les plantations mono-spécifiques (d'une seule espèce) hôtes de la chenille qui favorisent le développement des populations

# Le frelon asiatique

Espèce arrivée en France en 2004 par bateau via des poteries en provenance de Chine. Les premiers nids ont été détectés sur la commune en 2016.



Plus petit que son voisin européen, il se distingue avec ses pattes jaunes et son abdomen noir.

Son cycle se déroule de la manière suivante:

- d'avril à mai, les reines fondatrices fabriquent un nid primaire
- de mai à novembre: nid secondaire à tertiaire
- pendant la période d'hiver, les reines fondatrices quittent le nid pour aller s'abriter l'hiver et le reste de la colonie meurt.



Il existe un arrêté municipal prévoyant l'obligation de destruction des nids de frelons asiatiques:  
[https://www.combs-la-ville.fr/fileadmin/www.combs-la-ville.fr/MEDIA/Actualites/2018/Dev-Dur/Arrete\\_municipal\\_Frelon\\_asiatique.pdf](https://www.combs-la-ville.fr/fileadmin/www.combs-la-ville.fr/MEDIA/Actualites/2018/Dev-Dur/Arrete_municipal_Frelon_asiatique.pdf)

En cas de découverte d'un nid de frelon asiatique:

- il est déconseillé de procéder soit même à la destruction du nid
- Sur signalement, la commune fait procéder à la destruction des nids avec l'aide du Groupement de Défense Apicole (GDSA 77)

Sur les opérations de piégeages des reines fondatrices

- elles peuvent présenter un intérêt quand elles sont réalisées à proximité d'une ruche
- le MNHN, faute d'études scientifiques suffisamment éloquentes, déconseille de réaliser des opérations de piégeages systématiques:

<https://frelonasiatique.mnhn.fr/piégeage-de-printemps-2023/?fbclid=IwAR2YgFqocZvNIL2FrI460CBTNpZcgFwBsQnB5wkmn49ugb0YOA5jt2jzdm0>

# Les renouées asiatiques

---

Originaires d'Asie orientale, les renouées asiatiques ont été introduites en Europe au début du 19<sup>ème</sup> siècle comme plantes ornementales et fourragères.

---

De par leur forte capacité d'adaptation, les renouées colonisent tout type de milieu, des friches industrielles jusqu'aux bords des routes et des rivières

Souvent, leur présence est annonciatrice d'une pollution. Pour le botaniste Gérard Ducerf, "la renouée affectionne les sols riches en métaux lourds comme le cadmium, le zinc et le plomb".

- Différentes techniques sont pratiquées pour limiter la propagation des renouées asiatiques: l'arrachage avec recouvrement par bâche
- la renaturation avec des espèces indigènes concurrentes à pousse rapide (clématite des haies, houblon, ronces, saule, noisetier...)
- Là où la renouée est peu dense, il est préconisé de l'arracher autant que possible et d'exporter les pieds dans un sac étanche.
- le pâturage



Quelles précautions prendre pour éviter la dispersion de la renouée? (source UICN)

- Intervenir le plus tôt possible sur les espèces végétales dans la saison
- Éviter la fragmentation lors d'opérations de fauche
- En cas d'extraction et récupérer les fragments sur site
- Sécuriser le stockage des végétaux au moment de l'exportation et nettoyer systématiquement le matériel.
- Incinération dans un centre agréé et méthanisation
- lien vers le guide ugpe?
- [https://uicn.fr/wp-content/uploads/2016/09/UICN\\_Guide\\_EEE\\_entreprises\\_L1.pdf](https://uicn.fr/wp-content/uploads/2016/09/UICN_Guide_EEE_entreprises_L1.pdf)



# D'autres exemples d'espèces à enjeux

## Le moustique tigre



Introduit accidentellement, il est vecteur de maladies comme la dengue, et le chikungunya.

Le traitement le plus efficace pour lutter contre le moustique tigre consiste à agir sur le milieu dans lequel vont se développer ses larves (soucoupes de plantes, vases, récupérateurs d'eau stagnante quand ils ne sont pas protégés d'une moustiquaire,...). Il faut donc éviter de laisser l'eau stagner dans ces récipients.

---

## Le Ragondin



Introduit d'abord en Indre et Loire dans les années 1880, les élevages pour la peau se sont multipliés jusqu'à la première Guerre Mondiale. Une deuxième vague d'introduction eu lieu entre 1925 et 1928, et la disparition des élevages suite à la crise économique de 1929 entraîna la libération de nombreux individus dans la nature. Il est aujourd'hui présent sur la quasi-totalité du territoire métropolitain (Pascal, 2003). Le ragondin peut occasionner différentes dégradations dans les milieux aquatiques, sur les berges et aussi les cultures.

---

## La Jussie



Source UICN

La Jussie fait partie des plantes introduites en France pour leurs qualités ornementales (aquariophilie et bassins d'ornement).

Introduite vers 1820 en France, elle colonise rapidement les plans d'eau. La propagation de la Jussie entraîne des difficultés vis-à-vis des écoulements (irrigation et drainage), une fermeture des milieux aquatiques. Sa présence va également entraîner le déséquilibre physico chimique du milieu et des atteintes au milieu. **Il est primordial de ne pas l'installer en cas d'aménagement de mare.**

---

## L'Ambroisie



Source UICN

L'Ambrosie à feuilles d'armoise est une plante annuelle se reproduisant par graines. Les plants sont relativement faciles à éliminer mais le stock de graines dans le sol est plus complexe à gérer. En dehors de la compétition avec les plantes cultivées (en particulier le tournesol, le maïs, le soja et le pois), le pollen de l'ambrosie est très allergène et provoque des allergies, rhinites, asthmes, conjonctivites, etc. En région Auvergne-Rhône-Alpes, les coûts sanitaires de l'ambrosie ont été évalués à plus de 22 millions d'euros en 2012 (ARS Auvergne-Rhône-Alpes, 2016). (source UICN).

---

# DES MARES et Bassins A PRÉSERVER

Dans un contexte de raréfaction de la ressource en eau en lien avec le réchauffement climatique et de déclin massif de la biodiversité, on constate aujourd'hui la nécessité de recourir à des solutions fondées sur la nature en réactivant l'entretien et la création de zones humides fonctionnelles tels que les mares, les fossés, les noues, etc.

## Focus sur les mares

Une mare est une étendue d'eau douce à niveau variable (pouvant s'assécher une partie de l'année) située dans une dépression. A la différence d'un étang ou d'un lac, sa surface se limite généralement à 5 000 mètres carrés et sa profondeur maximum en eau se situe aux alentours de 1,5 mètres. Ses pentes douces lui permettent une colonisation progressive et diversifiée de la flore, qui prend racine jusqu'au fond. Son renouvellement en eau se limite le plus souvent aux eaux de ruissellement et peu fluctuer du fait des variations phréatiques. Relativement fragile et très dépendante de la lumière, elle est propice à la mise en place d'écosystèmes complexes spécifiques.

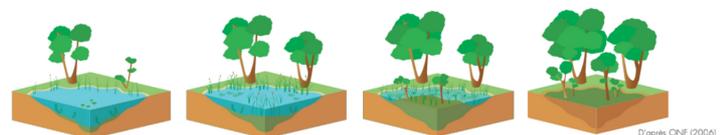
La mare est parfois d'origine naturelle lorsqu'elle se forme dans une dépression géologique ou une déformation du sol, du simple fait des précipitations et de la topographie. Dans la majorité des cas, les mares sont anthropiques et découlent d'une intervention humaine dont les usages ont évolué avec le temps. La raison principale de la multiplication des mares sur notre territoire est directement liée aux usages de la ressource en eau elle-même. En effet, le nombre de ces réserves d'eau douce a continué d'augmenter jusqu'à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle répondant à de multiples besoins.



Mares de cultures ou d'élevage, fosses à incendie, mares forestières, mares de prairies, lavoirs, mares de villages, ont la plupart du temps tous été façonnés par la main de l'homme et maintenus pendant un temps.

Du fait de leurs caractéristiques physiques particulières, la préservation des mares est directement liée à la gestion humaine de ce milieu qui naturellement évolue vite vers une fermeture, c'est à dire un développement important de la végétation, notamment buissons, arbustes et arbres, et un comblement progressif du fait de la matière organique qui s'y dépose. Cela induit une disparition des écosystèmes spécifiques qu'il abrite et des fonctionnalités hydrologiques qu'il remplit.

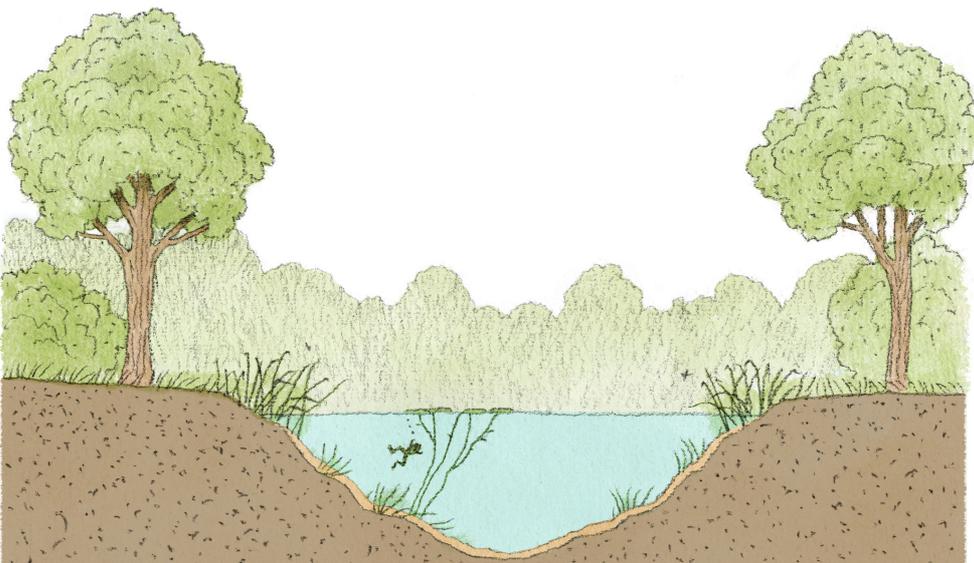
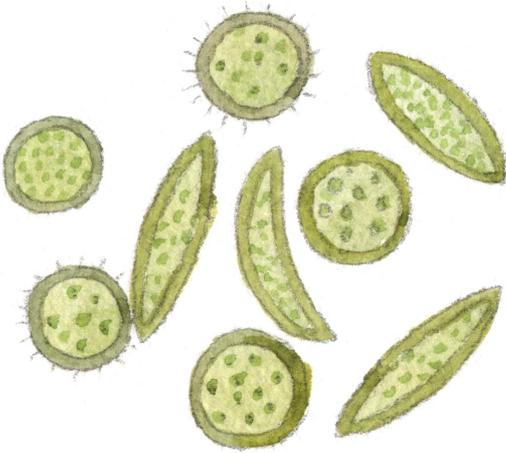
**Avec la modernisation, le développement de l'accès à l'eau courante et la pression urbaine, le XX<sup>ème</sup> siècle aura été celui du déclin avec une chute du nombre de mares en France de 90%.**



évolution naturelle d'une mare dans le temps

# LES FONCTIONNALITÉS D'UN RÉSEAU DE MARES

Habitat d'espèces	Fort potentiel d'accueil de la faune et la flore- Nombreuses ressources disponibles (nourriture, eau)- Micro-habitats diversifiés (abris, zone de repos, lieu de reproduction, lieu de chasse, cycles complets...)- Corridor en participant à assurer les continuités écologiques aquatiques
Hydrologique	Rôle de stockage et d'assainissement- Régulation des inondations et des eaux de ruissellement- Recharge des nappes et réserves d'eau- Filtration de l'eau par phyto-épuración
Paysagère	Amélioration du cadre de vie-Valorisation d'une parcelle, d'un territoire- Lutte contre les îlots de chaleur-Objet de sensibilisation



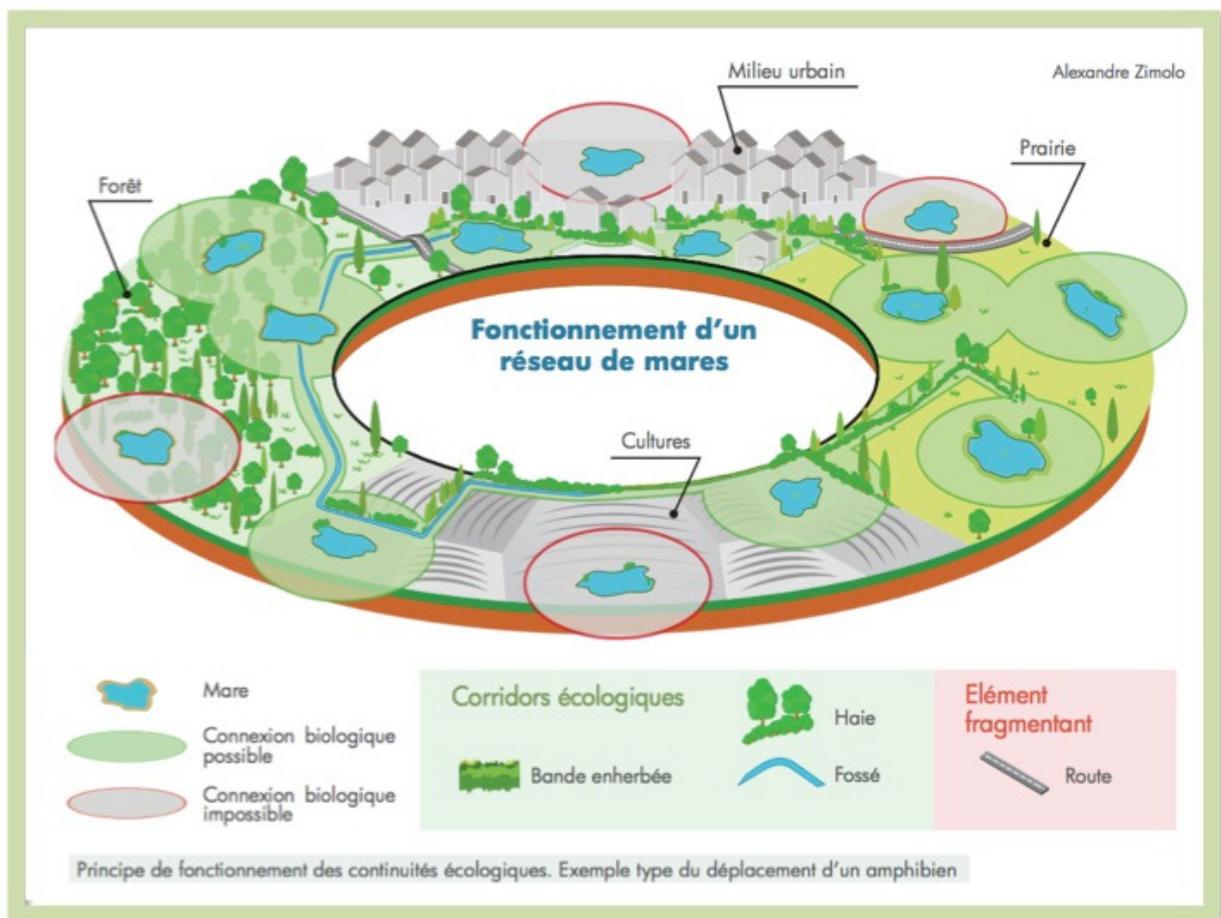
# Les déplacements : un enjeu majeur pour les espèces des milieux humides



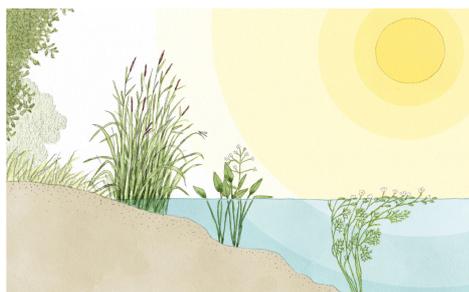
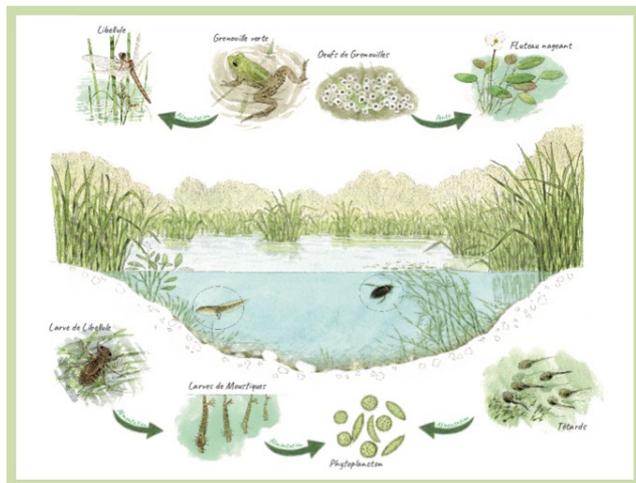
Ces espèces sont aussi dépendantes d'éléments de paysages de type haies et bosquets que des zone humides

Les amphibiens ou encore les tritons ont d'importants besoins de déplacement pour accomplir leur cycle de vie. Le renforcement du réseau de mares, couplé à des éléments de paysages tels que les haies, bosquets, noue et fossés est déterminant pour permettre de bonnes conditions d'habitabilité et de répartition des espèces. Cela permettra également d'assurer un brassage génétique renforçant les organismes et offrira des zones de replis au cas où certains sites seraient dégradés (pollutions, assèchements, etc.)

Il est donc impératif de penser le réseau de mares en prenant en compte les éléments bâtis qui structurent le paysage et qui fragmentent les habitats. Cette logique de continuité écologique est aussi valable pour les bassins de rétention et d'infiltration dans la mesure où l'état des connaissances permettra d'intégrer d'autres facteurs tels que des pollutions identifiées ou des espèces impactantes et envahissantes dont il faudra alors éviter la propagation.



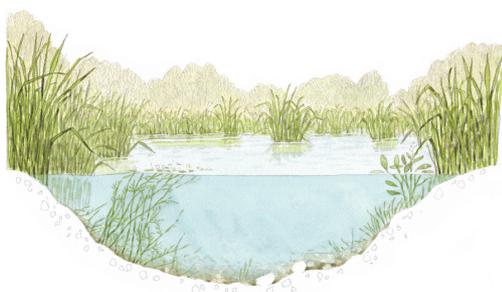
# Les bonnes pratiques pour une mare fonctionnelle



## Lumière sur les mares

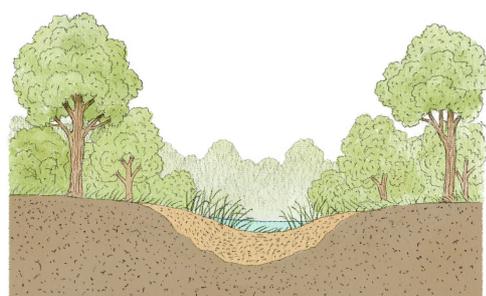
Sans lumière peu de plantes de zone humide et donc peu d'espèces dans la mare. Pour une profondeur d'environ 1 mètre, la zone d'eau doit bénéficier de 5 à 6 heures de soleil directe sur au moins une partie.

On essaiera donc d'avoir une faible ombre portée (peu d'espèce ligneuses autour mais suffisante pour éviter une évaporation trop importante).



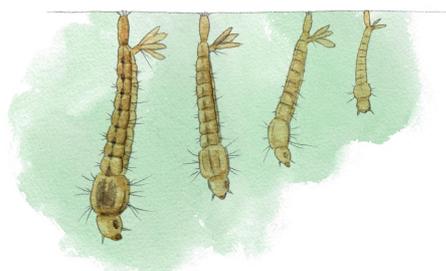
## Les Berges

Des formes de berges complexes, des pentes faibles inférieures à 30° et des paliers vont permettre d'accueillir une faune et une flore diversifiées. Les conditions doivent aussi assurer, au moins temporairement, la présence d'une lame d'eau libre



## Entretenir avec modération

Maintenir un entretien pondéré mais régulier et privilégier une fauche loin des berges. Il est aussi important d'éviter les périodes de pontes et de nidification. Intervenir de préférence à la fin de l'automne pour ne pas perturber les cycles de reproduction. En cas de comblement lié aux sédiments, des interventions partielles de curage peuvent avoir lieu de manière progressive et partielle.



## Introduction et régulation d'espèces

Ne jamais introduire de poissons dans une mare. Ces derniers se nourrissent des plantes hôtes et de larves et têtards. Dans le même sens, l'introduction d'espèces exotiques de plantes ou d'animaux comme les tortues de Floride par exemple.

Ne pas chercher à éradiquer les larves de moustiques. Une mare en bon état de conservation et bien diversifiée permettra aux prédateurs de faire leur travail.

## Créer une mare et la rendre vivante

Rendez-vous sur le site de la SNPN :

<https://www.snpn.com/creer-une-mare/>

[https://www.snpn.com/wp-content/uploads/2017/04/SNPNCAUE-IDF\\_A-vos-mares\\_VF.pdf](https://www.snpn.com/wp-content/uploads/2017/04/SNPNCAUE-IDF_A-vos-mares_VF.pdf)

# Mares, bassins de rétention et noues : des espaces à enjeux

La gestion des eaux pluviales constitue un enjeu important afin d'assurer la sécurité publique (prévention des inondations) et la protection de l'environnement (limitation des apports de pollution dans les milieux aquatiques). Depuis plusieurs années, le ministère en charge de l'écologie encourage fortement à prendre cet enjeu en compte très en amont. Il incite à une gestion à la source des eaux pluviales via des ouvrages d'infiltration et de rétention tels que les bassins à ciel ouvert pour lesquels la sécurité du public doit être assurée. Bien gérés et valorisés les bassins constituent des pôles d'attraction urbains rendant de nombreux services (recharge des nappes, réservoir biologique, lutte contre les îlots de chaleur, etc.) tout en permettant d'assurer la sécurité des riverains.



## À COMBS-LA-VILLE : LES MARES DU BOIS L'EVÊQUE

Le projet de restauration des mares du Bois l'Evêque est un exemple de mise en valeur paysagère de l'espace public. Présentes depuis de nombreuses décennies, ces milieux humides ont fait l'objet entre 2022 et 2023, de travaux afin d'améliorer et de réhabiliter les fonctionnalités écologiques et hydrologiques plus ou moins dégradées et de valoriser le site en contribuant à améliorer la qualité du cadre de vie.

Ce site constitue le 3ème réservoir de biodiversité sur la commune, après la Forêt de Sénart et les Boucles de l'Yerres. Il occupe une place essentielle dans la répartition des espèces dépendantes des zones humides, aux lisières et aux milieux boisés. Il constitue également un îlot de fraîcheur naturel.



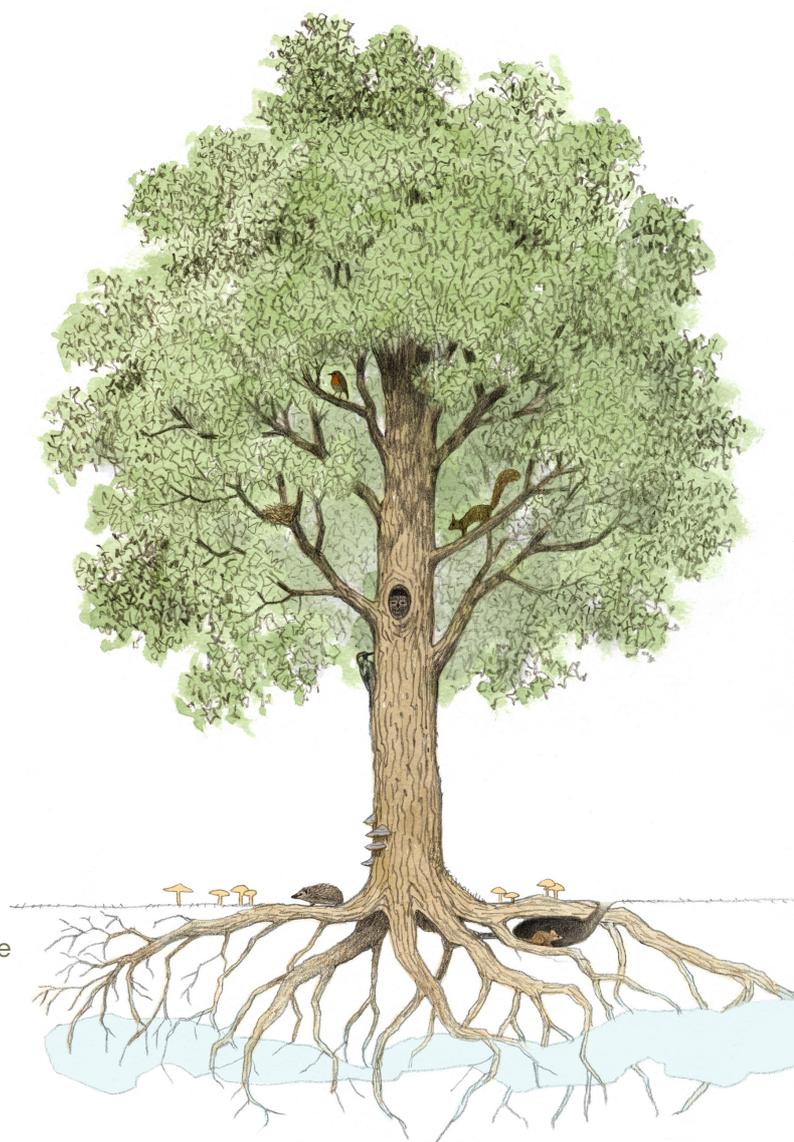
# DES ARBRES et des haies PRÉCIEUX ET FRAGILES

Comme tout être vivant, l'arbre a des besoins pour assurer son bon développement.

En milieu urbain, milieu dit "artificiel" il se trouve dans un environnement très différent de celui de son origine

L'espérance de vie de l'arbre en milieu urbain se situe entre 50 et 80 ans. L'arbre en ville est soumis à de nombreuses contraintes telles que :

- **Des contraintes climatiques** : température, albédo<sup>10</sup> (rayonnement lumineux fort, coefficient de réfléchissement)
- **Des contraintes spatiales** : concurrence spatiale en aérien avec le bâti mais aussi avec les réseaux souterrains
- **Des contraintes liées au sol** : le type de sol influe sur le bon développement de l'arbre. Dans un milieu urbain artificialisé, le sol offre un très faible volume de terre d'autant plus sur la voirie, avec une mauvaise infiltration de l'eau.
- **Des contraintes liées à la pollution en ville** : On peut citer plusieurs exemples : pollution atmosphérique (polluants gazeux, particules fines...), pollution lumineuse...



*Combs-la-Ville est la première commune de France à avoir adopté la Déclaration des Droits de l'Arbre lancée par l'Association A.R.B.R.E.S. (Conseil Municipal du 16 décembre 2019).*



# Plantez !



## 1 Privilégier des espèces locales et diversifiées

Les espèces locales sont favorables à la biodiversité locale, elles vont aussi assurer une meilleure adaptation des plantations au climat.

Le fait de planter diversifié permet aussi d'empêcher les parasites, champignons et insectes de se répandre facilement, et de diminuer les risques éventuels allergiques pour les habitants

La pousse de haies spontanée (à l'aide de compost par exemple) est aussi une solution suivie selon le contexte.

### Des outils pour aider dans le choix des variétés

- Liste des espèces locales: Guide Plantons Local en Ile de France de l'ARB: <https://urlz.fr/lmuL>
- Méthode VECUS du CAUE
- Outil de sélection des espèces du CEREMA: SESAME: <https://sesame.cerema.fr/>

## 2 De bonnes conditions de plantations...

La plantation d'un arbre doit avoir lieu idéalement entre le 1er novembre et le 31 mars.

La fosse de plantation doit être comprise entre 1m et 1m30 de profondeur et 2m et 2m50 de largeur.

Le fait de favoriser les plantations de pleine terre et continues, va permettre à l'arbre urbain de se développer dans des conditions optimales. Cela va aussi dans le sens du renforcement de la trame brune". Certains aménagements vont jusqu'à reconfigurer les tranchées de plantation individuelles en créant des tranchées contigues pour les arbres.

## 3 ... et d'entretien!

L'arbre pourra être suivi en arrosage pendant 2 à 3 ans selon les conditions climatiques. Il sera aussi intéressant d'y apposer un paillage au pied afin de lui assurer de la fraîcheur.

Le port de l'arbre influence la biomasse (quantité de matière végétale), et donc la surface ombragée, la capacité de l'arbre à évapo-transpirer ou encore à absorber les polluants. Le port varie aussi selon les essences et l'élagage qui est pratiqué.

## 4 Une période de taille adaptée

**Pour protéger les oiseaux pendant la période de nidification, il est déconseillé de tailler les haies du 15 mars au 31 juillet.**

Les haies remplissent de nombreux rôles. Elles fournissent des ressources (bois ou nourriture), permettent de se protéger du vent, du soleil et des intempéries et limitent même l'érosion des sols. Elles abritent également de nombreuses espèces, notamment des insectes, et plusieurs oiseaux comme le rouge-gorge, y construisent leur nid.

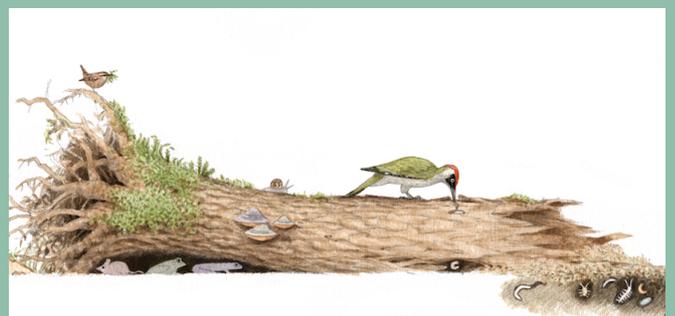
A partir de la mi-mars, la saison de nidification va commencer. Pour ne pas déranger ou déloger les oiseaux pendant cette période cruciale pour leur cycle de vie, l'Office français de la biodiversité, comme la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO), recommandent de ne pas tailler les haies ni d'élaguer les arbres à minima pendant cette période.

## 5 Préserver les arbres morts

Le bois mort est essentiel au développement de nombreuses espèces végétales et animales. Sa dégradation par de multiples organismes, dont les champignons qui tiennent un rôle majeur, est une étape indispensable du cycle naturel de la forêt permettant sa régénération.

C'est pourquoi, quand cela est possible, **le maintien de branches mortes, d'arbres sénescents (en fin de vie), ou morts sur pied** présente un intérêt majeur.

Chaque espèce y trouve des caractéristiques particulières (essences végétales, stade de décomposition, etc.).



# Connaître son sol pour choisir des végétaux adaptés

Les végétaux n'ont pas tous les mêmes tolérances et les mêmes besoins au niveau du sol.

Quand certains seront gourmands en nutriment, d'autres se contenteront d'un sol pauvre, de la même manière les sols acides ou calcaires ne seront pas supportés par tous. Avant de planter un arbre il est donc important de déterminer le type de sol auquel on fait face afin de choisir une espèce qui s'y plaira.

Avant de planter, l'observation de plantes dites "bio-indicatrices" est aussi un excellent indicateur pour caractériser un sol.



Les espèces d'arbres que l'on y retrouve :



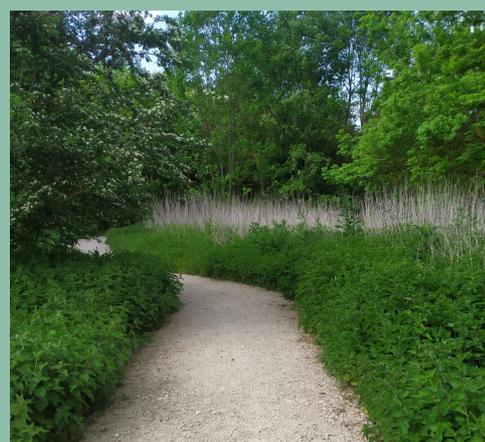
Schéma Chloé Ambrass

## Les techniques de phytoremédiation

Les solutions fondées sur la nature sont des actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés, pour relever directement les défis sociétaux et environnementaux de manière efficace et adaptative. Elles assurent le bien-être humain et offrent des avantages pour la biodiversité.

En milieu urbain la plantation d'arbres et le maintien de la végétation spontanée par exemple, constituent un premier niveau de phytoremédiation (bioremédiation par les plantes), améliorant la qualité des sols, de l'eau, et de l'air. Les végétaux vont en effet absorber, accumuler, transformer, dégrader, concentrer, stabiliser ou volatiliser des polluants essentiellement par leurs racines et leurs feuilles.

Autre exemple avec les bassins et mares qui permettent de dépolluer l'eau en capitalisant sur les actions phytoépurations (épuration par les plantes) des végétaux et surtout sur la capacités des bactéries à accélérer la dégradation des composés chimiques naturels ou de synthèses.



dépollution spontanée par les orties sur friche industrielle



bioremédiation par décantation sur eaux de voiries

## LÉGISLATION et LIENS UTILES

### Art. L113-1 du Code de l'Urbanisme :

#### Classement des arbres en Espace Boisé Classé (EBC)

Si l'arbre est situé dans un Espace Boisé Classé (EBC) dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune, l'arbre ne peut pas être abattu (sauf s'il est dangereux) sans autorisation.

Peuvent être classés en EBC les bois, forêts, parcs, et aussi les arbres isolés, les haies et les plantations d'alignement.

### Décret n°2023-384 du 19 mai 2023

Prévoit la protection de toutes les allées d'arbres et alignements d'arbres bordant les voies ouvertes à la circulation publique.

### Jurisprudence- Cass. 3ème civ., 6 juin 2019, n°17-31771

#### Préserver un arbre dans son testament:

Depuis le 6 juin 2019, la Cour de cassation a validé une clause de conservation d'un arbre, insérée dans un testament reçu par acte notarié.

### Art. L132-3 du Code de l'Environnement: Obligations réelles environnementales

Les propriétaires de biens immobiliers peuvent conclure un contrat avec une collectivité publique, un établissement public ou une personne morale de droit privé agissant pour la protection de l'environnement en vue de faire naître à leur charge, ainsi qu'à la charge des propriétaires ultérieurs du bien, les obligations réelles que bon leur semble, dès lors que de telles obligations ont pour finalité le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de fonctions écologiques.



**Le CAUE 77-** est doté d'un arboriste forestier conseil et apporte différents conseils aux Seine-et- Marnais.

**Arbres 77** est un site du CAUE 77 consacré aux arbres et au service des professionnels, collectivités et particuliers en charge d'un patrimoine arboré <http://www.arbrecaue77.fr/elaguer-et-tailler>



**Guide Plantons local en Ile de France:** recensement, de façon non exhaustive, les arbres, arbustes, arbrisseaux, plantes couvre sol, plantes aquatiques et semi-aquatiques, annuelles, bisannuelles et vivaces issues du bassin parisien

[https://www.arb-idf.fr/fileadmin/DataStorageKit/ARB/Publications/arb-idf\\_-\\_plantons\\_local\\_en\\_idf\\_-\\_web-bd.pdf](https://www.arb-idf.fr/fileadmin/DataStorageKit/ARB/Publications/arb-idf_-_plantons_local_en_idf_-_web-bd.pdf)

**La méthode VECUS:** proposée par le CAUE, consiste à effectuer des sélections successives sur différents critères de façon à identifier le végétal le mieux adapté au site. A partir de centaines d'essences existantes, il est nécessaire de choisir des essences adaptées : au Volume disponible, à l'Esthétique, au Climat, à l'Usage, au Sol.

**Outil SESAME du CEREMA:** outil pour accompagner les choix des arbres et les projets de renaturation urbaine: <https://sesame.cerema.fr/>

**Association des croqueurs de Pommes:** conseil dans le choix de variétés fruitières locales et accompagnement dans l'entretien: <http://croqueursdepommes77.fr/index.php/fr/>

**Encyclopédie des plantes Bio-indicatrices, alimentaires et médicinales** de Gérard Ducerf (en 3 tomes) ed. Promonature



# ESPECES NOCTURNES et réduction DE L'ECLAIRAGE

L'urbanisation des villes s'accompagne de l'augmentation de l'éclairage nocturne, public ou privé et entraîne des conséquences sur la fragmentation des habitats pour les espèces vivant la nuit.

La pollution lumineuse a des conséquences sur l'ensemble de la biodiversité et notamment sur :

- **les oiseaux migrateurs** qui se repèrent grâce au ciel étoilé
- **les oiseaux urbains diurnes** dont le rythme jour/nuit est perturbé par les éclairages artificiels
- **les insectes volants** qui s'orientent la nuit grâce au ciel étoilé ou à la lune
- **les chauves-souris** qui se nourrissent d'insectes et qui très souvent fuient la lumière, et vont jusqu'à cesser leur activité en période de pleine lune.
- **les amphibiens**: leur cycle de reproduction peut être perturbé par de l'éclairage nocturne
- **les plantes**: un excédent de lumière dérègle fortement la saisonnalité des végétaux (précocité de la floraison,...), conduit à du stress pouvant encourager l'apparition de pathogènes
- **les serpents**: ils utilisent une vision infrarouge leur permettant de décrypter le rayonnement thermique. Leur perception peut-être brouillée selon les ampoules utilisées.
- **les mammifères terrestres**: les cerfs et les chevreuils notamment ont des difficultés à franchir une route éclairée. Leur cycle de sommeil est également perturbé par la lumière artificielle.



*Les inventaires faunistiques réalisés sur la ville ont permis d'identifier un cortège d'espèces nocturnes ainsi que des couloirs empruntés par les chiroptères (chauve-souris) et éléments de ruptures (Francilienne, voie ferrée, milieux très urbanisés).*

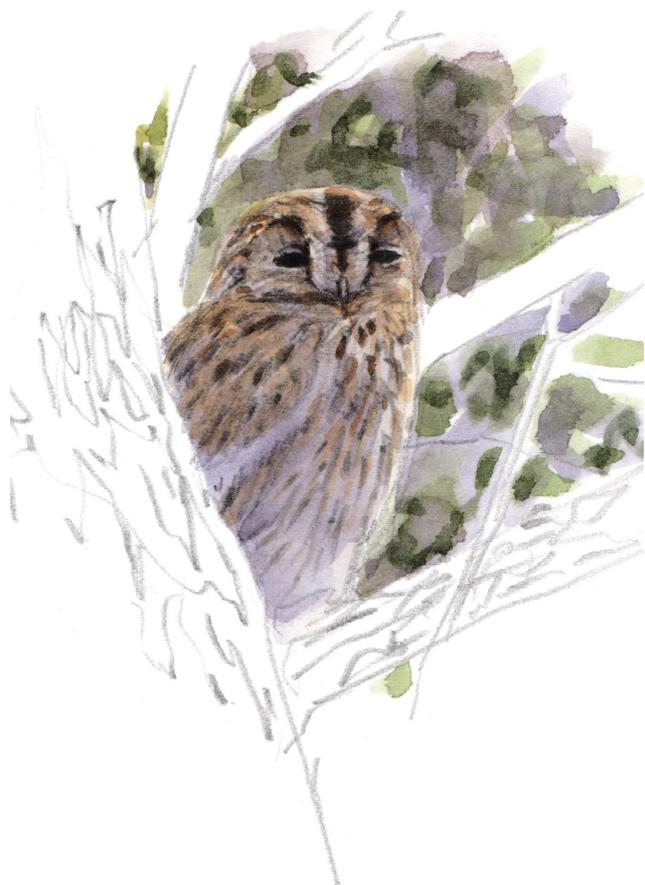
## Qu'est-ce que la Trame noire?

L'OFB définit la trame noire comme "un ensemble connecté de réservoir de biodiversité et de corridors écologiques pour différents milieux (sous trames), dont l'identification tient compte d'un niveau d'obscurité suffisant pour la biodiversité nocturne".

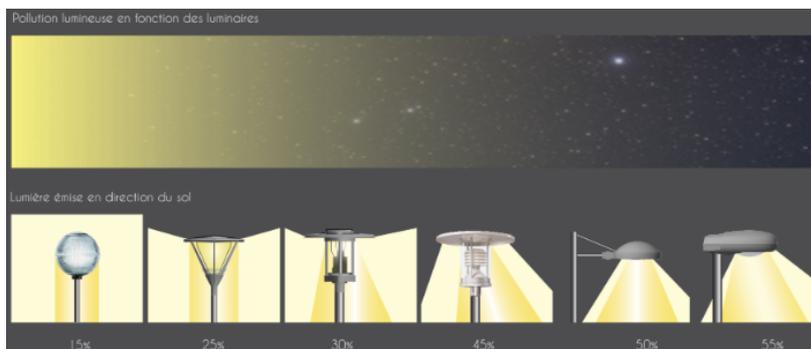
Depuis la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages d'août 2016 qui a modifié le Code de l'Environnement, il est précisé que la Trame Verte et Bleue doit désormais tenir compte de la "gestion artificielle de la nuit".

# Les bons gestes pour limiter les impacts sur la faune nocturne

Privilégier les lampes émettant un spectre étroit et orienter les lumières à bon escient.



Plus l'espace d'éclairage est étroit et moins le nombre d'espèces et de fonctions biologiques seront impactées. L'éclairage de type led est par ailleurs de plus en plus utilisé. Même s'il consomme moins d'énergie, son spectre lumineux, très riche en bleu, est plus impactant d'un point de vue biologique. Pour limiter cette nuisance, il convient de s'orienter vers des lumières plus 'chaudes', en filtrant autant que possible le bleu par du phosphore, de couleur jaune. L'orientation des luminaires influence la proportion de lumière émise vers le ciel: il convient donc d'avoir des éclairages orientés vers le sol et non pas vers le ciel". Les durées d'éclairage plus courtes, désormais souvent appliquées dans un objectif d'économies d'énergie permettent aussi de réduire l'impact sur la faune.



Effacité de flux et pollution lumineuse en fonction du type de luminaire. Source : Acere.

## Maintenir des Abris dans l'ombre

La trame noire est à croiser avec les autres éléments de continuités écologiques des trames verte et bleue. Les espèces particulièrement sensibles à la lumière artificielle peuvent être favorisées par de bonnes pratiques comme le maintien sur pied d'arbres morts de gros diamètre et la pose de gîtes loin des lampadaires pour les chauves-souris par exemple.

De manière générale, les espaces végétalisés, les cours d'eau et les mares ne doivent pas être éclairés pour permettre aux espèces d'accomplir leurs cycles. Les aménagements d'accueil pour la biodiversité ou les abris naturels existants notamment dans le bâti, doivent donc se trouver loin des zones éclairées.



# Lexique

## **<sup>1</sup> continuité écologique**

Ensemble fonctionnel défini par les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques,

## **<sup>2</sup> corridor écologique**

Passage qui relie des espaces naturels. Les cours d'eau et leur végétation, les haies et les talus végétaux en sont des exemples. Les animaux et les plantes circulent d'un endroit à un autre par ces passages.

## **<sup>3</sup> réservoir de biodiversité**

Espace à forte densité d'espèces rares ou communes, menacée ou non menacée, où elles peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

## **<sup>4</sup> diagnostic écologique**

Etude permettant de juger de l'état écologique d'un milieu naturel ou semi-naturel. Cette étape permet d'identifier des espèces et habitats à enjeux, ainsi que les leviers d'actions en faveur du milieu.

## **<sup>5</sup> espèce à enjeux**

Espèce présentant un intérêt particulier et dont l'évolution ou les perturbations du milieu peuvent plus ou moins fortement impacter leur développement ou celui d'autres espèces. Le plus souvent ceci peut faire référence à des espèces rares, menacées, envahissantes, ou à enjeux sanitaire.

## **<sup>6</sup> îlot de chaleur**

Effet de dôme thermique, créant une sorte de microclimat urbain où les températures sont significativement plus élevées à mesure que la densification urbaine augmente.

## **<sup>7</sup> îlots de fraîcheur**

Espaces repérés comme source de rafraîchissement par rapport à leur environnement proche en période chaude ou caniculaire. Ce sont des espaces extérieurs ou intérieurs qui peuvent être naturellement frais ou rafraîchis.

## **<sup>8</sup> habitat d'espèce**

Lieu où vit une population d'une même espèce. Il peut donc être différent de l'habitat naturel de cette espèce comme par exemple dans le cas où des gîtes installées sont habités.

## **<sup>9</sup> plante locale**

Aussi appelée plante indigène, désigne un végétal sauvage spontanément établi dans une zone géographique. Les végétaux sauvages et locaux contribuent davantage au bon fonctionnement des écosystèmes dont ils dépendent. Leur utilisation en plantation, réhabilitation ou végétalisation est bénéfique pour la résilience des écosystèmes.

## **<sup>10</sup> albedo**

Coefficient de réflexion de la lumière. Plus une surface ou un objet est clair plus il réfléchit la lumière et donc chauffe peu. Au contraire plus il est sombre, plus il capte la lumière et chauffe.

## **<sup>11</sup> trame brune**

Sur le même modèle que la TVB, celle-ci concerne la continuité écologique des sols, maillon essentiel pour l'établissement de la biodiversité mais aussi pour les cycles hydrologiques et minéraux.





## Cahier de Préconisations Biodiversité- 2023

### Nous contacter:

Service Développement Durable

Mairie de Combs-la-Ville

Place Charles De Gaulle

Rue de Sommeville

77380 Combs-la-Ville

01.60.60.07.74

[developpementdurable@mairie-combs-la-ville.fr](mailto:developpementdurable@mairie-combs-la-ville.fr)



Illustrations:  
Valentine Plessis