

CC Lieuvin Pays d'Auge
Plan Local d'Urbanisme
intercommunal

**5B. Orientations
d'Aménagement et de
Programmation (OAP)**

Trame verte et bleue

Arrêt : 19 janvier 2026

Enquête publique :

Approbation :

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

La communauté de Lieuvin Pays d'Auge présente son Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) thématique pour la Trame Verte et Bleue. Ce document de travail vise à renforcer la présence de la nature dans les zones urbaines, naturelles et agricoles du territoire. L'OAP thématique est à appréhender comme un guide de « bonnes pratiques » devant être largement approprié par les élus, les services techniques, les porteurs de projet, les habitants...

L'objectif est de créer un environnement de haute qualité pour la faune et la flore, tout en offrant un cadre de vie favorable au bien-être humain. Cette présentation détaillera les enjeux, les objectifs, les prescriptions et les recommandations pour préserver et améliorer la biodiversité sur l'ensemble du territoire de Lieuvin Pays d'Auge.

Prescription :

Une prescription est une règle à suivre dans un rapport de compatibilité. Le projet doit s'y conformer sans contredire les orientations établies, tout en laissant une marge d'interprétation aux porteurs de projet. Dans ce document seules les prescriptions sont opposables aux tiers.



Recommandation :

Elle constitue un conseil ou une orientation proposée afin d'améliorer la qualité du projet. Elle n'a pas de caractère obligatoire et peut être suivie ou non par le porteur de projet.



OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

Champ d'application et objectifs de l'OAP

Cette OAP thématique s'applique sur l'ensemble du territoire de Lieuvin Pays d'Auge. Elle vise à **protéger, mettre en valeur et relier les différents éléments naturels** qui peuvent fournir des services aux habitants et soutenir la biodiversité. L'objectif est de **concevoir des aménagements qui protègent les espaces naturels tout en les mettant en valeur**.

L'approche transversale de l'OAP répond aux enjeux de perte de biodiversité dans les campagnes et les espaces urbains. Elle cherche également à **intégrer davantage de nature dans les espaces urbanisés** pour enrichir les aménités urbaines, notamment dans un contexte de densification urbaine croissante.

Cet outil doit servir à la fois à :

- **Amender les projets à venir selon la doctrine « Éviter – Réduire – Compenser » (ERC)** : opérations d'ensemble (espaces publics et privés), nouvelles constructions...
- **Sensibiliser tous les acteurs** pour un changement de pratiques (conception, mise en œuvre des projets...).

Les objectifs de l'OAP TVB :

1 Protection des espaces naturels

Préserver et valoriser les éléments naturels existants

2 Nature dans les espaces urbanisés

Enrichir le cadre de vie urbain avec des éléments naturels

3 Soutien à la biodiversité

Créer des continuités écologiques pour la faune et la flore

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

La trame verte et bleue : spatialisation et enjeux écologiques

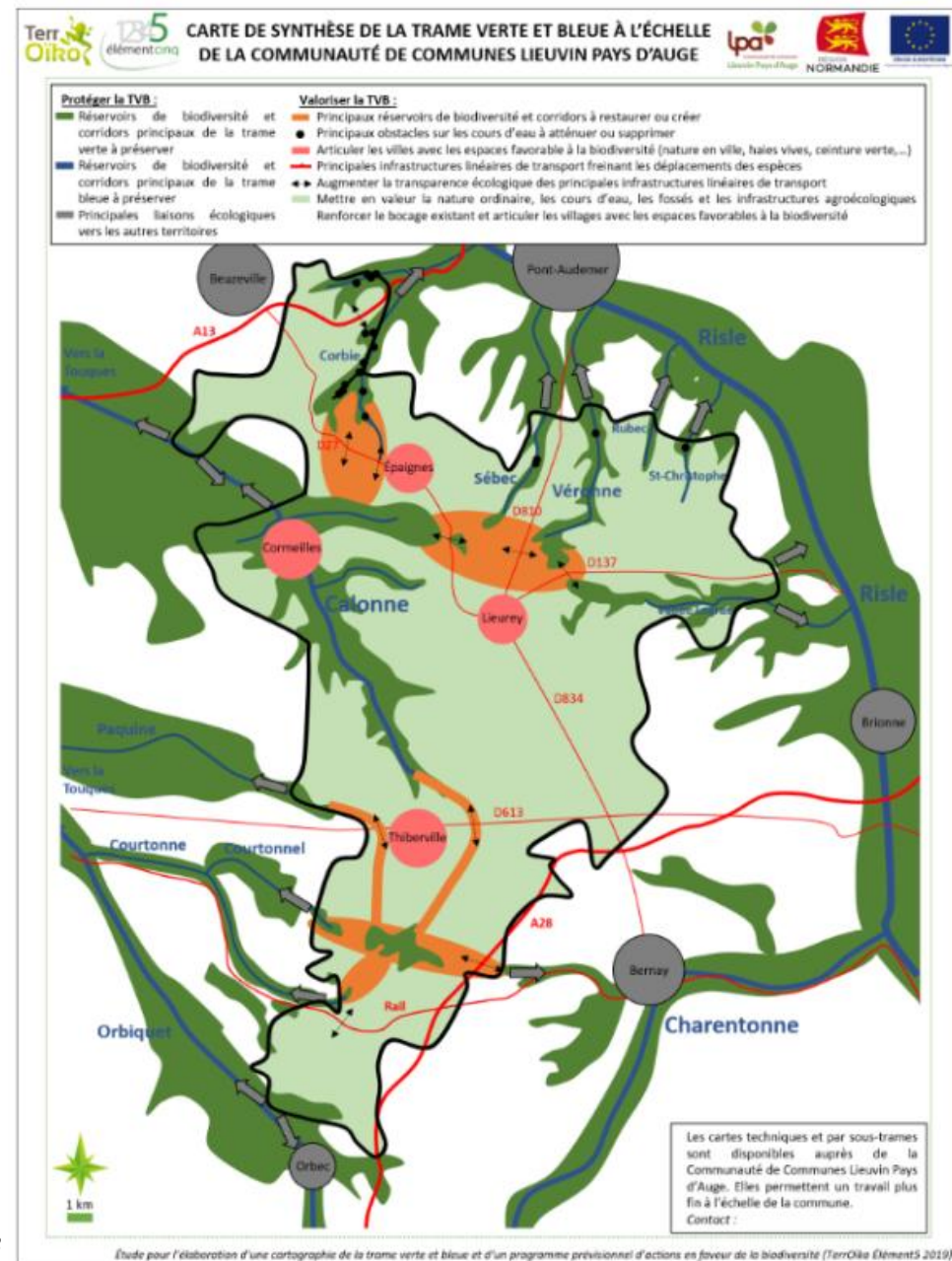
Les objectifs

- ➔ Répondre aux enjeux associés à la Trame Verte et Bleue
- ➔ Protéger et mettre en valeur les composantes naturelles

La trame verte et bleue est un réseau écologique essentiel qui vise à préserver la biodiversité en connectant les habitats terrestres et aquatiques. Ce réseau se compose de :

- la **Trame Verte** : un ensemble de corridors écologiques terrestres comprenant forêts, haies, prairies, et autres espaces naturels interconnectés,
- la **Trame Bleue** : un réseau de cours d'eau, de zones humides et d'autres milieux aquatiques, favorisant la circulation de l'eau et la biodiversité affiliée à ces milieux.

Carte synthétique de la TVB





TRAME VERTE

La trame verte de Lieuvin Pays d'Auge

Sous-trame bocagère

La sous-trame bocagère est constituée :

- D'un réseau de haies plus ou moins dense
- De prairies et des picannes (prairies pâturées sur pente)
- De petits boisements

L'ensemble de ces éléments forme un ensemble cohérent pour de nombreuses espèces. Sur le territoire, cette trame est principalement présente dans les vallées, et plus généralement dans le nord du territoire. En revanche, le centre-est est l'espace le moins pourvu, avec une prédominance de grandes cultures limitant la présence de prairies ou de haies.

Malgré leurs multiples avantages écologiques, ces milieux sont menacés par l'intensification agricole, la disparition des haies et l'artificialisation des sols. L'utilisation excessive de pesticides et d'engrais chimiques fragilise l'équilibre écologique et hydraulique du territoire, réduisant la biodiversité et la fertilité des sols. Des actions de sensibilisation auprès des agriculteurs et la promotion de pratiques agricoles durables sont essentielles pour préserver ces précieux espaces.



Réseau bocager à Corneilles. Source : GAMA Environnement

La trame verte de Lieuvin Pays d'Auge

Sous-trame boisée

Constituée de forêts et de boisements importants, cette sous-trame constitue un véritable espace de vie pour de nombreuses espèces animales et végétales. Elle représente environ 10 % du territoire et présente des caractéristiques différenciées entre le nord et le sud. Son étalement jusque dans les vallées renforce les enjeux de protection et de continuité écologique qui lui sont associés. La sous-trame se localise majoritairement au nord du territoire, où elle joue un rôle essentiel dans la connexion des habitats forestiers et dans la continuité des corridors écologiques entre les vallées majeures de la Risle et de la Touques.

Cependant, l'urbanisation progressive des lisières forestières fragmente les milieux naturels, réduit les zones refuges et diminue la disponibilité en ressources alimentaires pour la faune. Cette pression anthropique accentue la vulnérabilité des écosystèmes locaux. Afin d'atténuer ces effets, il est nécessaire de mettre en œuvre des pratiques de gestion forestière durable.

À moyen terme, l'objectif est de connecter les massifs boisés existants, de limiter la fragmentation écologique et de favoriser des écosystèmes plus résilients, capables de s'adapter aux évolutions climatiques et aux pressions humaines.



Chemin forestier. Source : GAMA Environnement

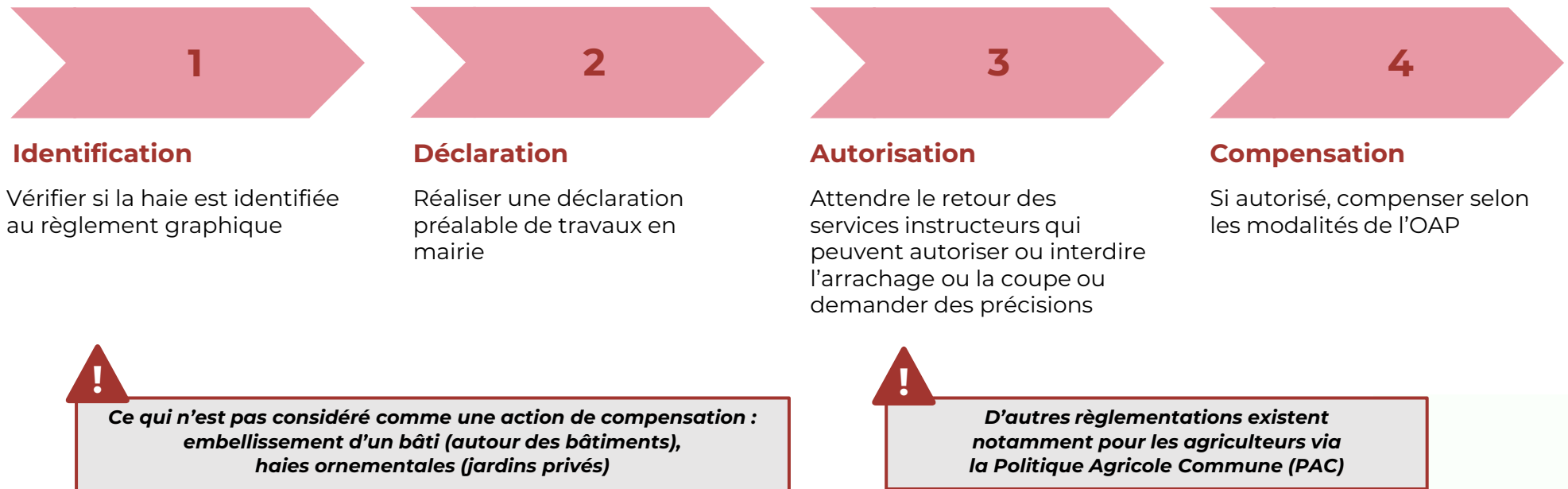
Trame verte : Préservation des haies

Les haies identifiées au règlement graphique sont protégées au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme. Leur suppression est soumise à une déclaration préalable. **Des exceptions sont prévues au règlement concernant l'obligation de déclaration préalable (cf. règlement).**

Vous souhaitez supprimer une haie ou un arbre ?

En cas de suppression inévitable, le demandeur devra reconstituer un linéaire au moins équivalent en linéaire et en qualité. Les travaux de plantation doivent être réalisés avant toute coupe à blanc de la haie existante.

Si aucune demande n'est déposée et que la haie est arrachée, cela sera considéré comme un délit pénal (articles L.480-4, L.480-5 et L.480-7), exposant le pétitionnaire à une amende ainsi qu'à l'obligation de compenser la haie détruite.



Trame verte : Compensation des haies

La haie occupe une place essentielle dans le paysage rural. Typique et emblématique du monde rural normand, elle présente de nombreux atouts. Elle contribue à limiter le ruissellement, les coulées de boue et les risques de crues, tout en offrant un habitat précieux à la faune de nos campagnes. Elle joue également un rôle important dans l'imaginaire collectif et possède une véritable valeur paysagère. Enfin, la haie permet de délimiter les champs et les habitations tout en préservant le caractère naturel et authentique du milieu rural. Pour toutes ses raisons, l'intercommunalité a choisi d'identifier l'ensemble de son linéaire bocager. Les haies identifiées sont déplaçables sous condition de compensation précisés ci-après.

Prescriptions :

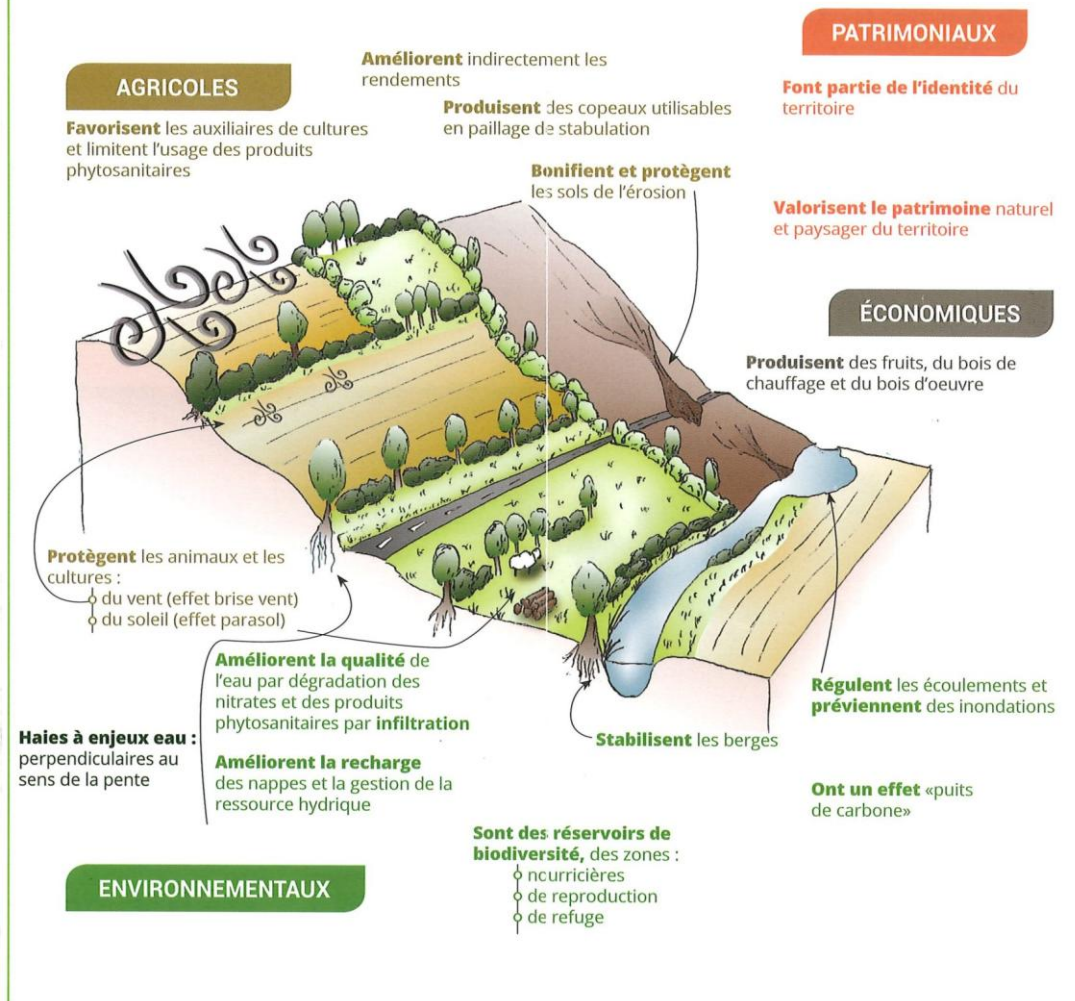
- La compensation doit se faire au plus près du lieu d'arrachage, sur le territoire intercommunal.
- Elle devra être équivalente tant sur le plan quantitatif (100 m arrachés = 100 m replantés) que qualitatif (fonctions similaires).
- Dans les réservoirs et corridors à restaurer (orange dans la carte ci-contre), la compensation est majorée à 150% du linéaire arraché

Recommandations :

Avant d'entretenir votre haie, renseignez-vous sur les périodes les plus favorables à la taille.

POURQUOI RESTAURER ET PLANTER DES HAIES ?

Les haies nous rendent une multitude de **services**. En effet, elles ...



Les services environnementaux rendus par les haies - SAGE Authion

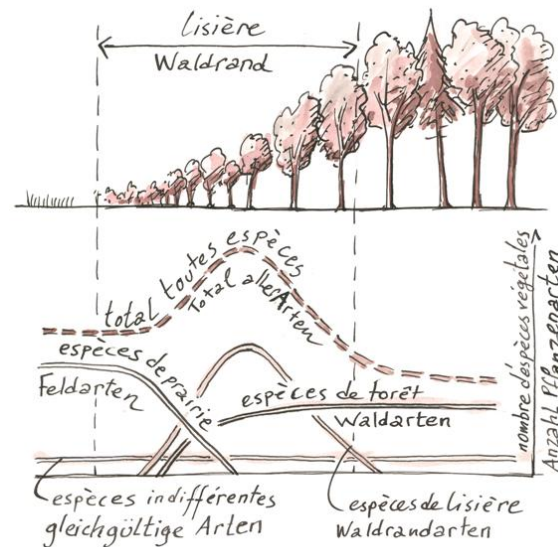
Trame verte : les lisières forestières

La lisière, espace bordant le massif boisé, est une zone d'équilibre qui a besoin d'être préservée pour subsister. La **lisière constitue une zone de transition écologique pour la faune et la flore entre deux écosystèmes** avec un effet globalement positif sur la biodiversité.

Les lisières forestières, abritent une **biodiversité exceptionnelle** grâce à leur mosaïque d'habitats (arbres, arbustes, zones herbacées), attirant chauves-souris, oiseaux, insectes et mammifères.

Elles assurent également une **régulation des conditions hydriques et thermiques**, réduisant les risques d'incendie.

Cependant, **l'urbanisation et la privatisation des habitats naturels** les menacent gravement, le développement des routes et des lotissements réduisant les habitats et les couloirs de déplacement des espèces. Ces modes d'aménager impactent particulièrement les grands mammifères (cerfs, chevreuil ...), avec un **risque de dégradation des cultures** liés à la concentration des populations sur les secteurs de circulation de la faune restants.



La biodiversité des lisières forestières
ABDMC



*Lisières forestières qualitatives
en milieu naturel, à Houville-en-Vexin
GAMA Environnement*

Prescriptions :

Maintenir une lisière naturelle (bande enherbée et/ou plantations arbustives) de transition entre les espaces forestiers et les espaces urbanisés. Selon les conditions et le contexte, il est demandé de conserver une distance minimale comprise entre 15 et 20 m.





TRAME BLEUE

La trame bleue de Lieuvin Pays d'Auge

Sous-trame aquatique

La sous-trame aquatique se matérialise principalement par la présence et la répartition des cours d'eau et de leurs milieux associés (ripisylves, zones humides, mares, fossés). Les espèces inféodées à ces habitats sont, pour la plupart, étroitement dépendantes du milieu aquatique et ne s'en écartent que très occasionnellement.

Sur le territoire, plusieurs affluents des grands cours d'eau normands structurent cette trame. La Calonne constitue l'un des principaux affluents de la Touques, tandis que la Corbie, la Véronne et le Sébec alimentent la Risle. Ces têtes de bassins versants, situées en amont, jouent un rôle fondamental dans la continuité écologique et dans le maintien de la qualité des eaux.

Ces milieux aquatiques assurent de multiples fonctions écologiques :

- habitats et zones de reproduction pour de nombreuses espèces aquatiques et amphibiens ;
- corridors de déplacement facilitant la circulation de la faune entre différents milieux régulation hydrologique limitant les risques d'inondation et contribuant à la recharge des nappes.

La préservation et la restauration de ces continuités aquatiques constituent donc un enjeu majeur pour la biodiversité. Il convient notamment de maintenir la qualité physico-chimique des eaux, de limiter l'artificialisation des berges, et de restaurer la ripisylves afin de renforcer la résilience de la trame bleue face aux pressions agricoles, urbaines et climatiques.



La Véronne à Saint-Martin-Saint-Firmin - GAMA Environnement

La trame bleue de Lieuvin Pays d'Auge

Sous-trame humide

Les zones humides jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement des écosystèmes et la régulation du cycle de l'eau. Véritables « éponges naturelles », elles stockent temporairement les eaux de pluie et de ruissellement, limitant les risques d'inondation, tout en contribuant à la recharge des nappes phréatiques et à l'épuration naturelle des eaux. Riches en biodiversité, elles offrent des habitats précieux à de nombreuses espèces animales et végétales.

Sur le territoire du Lieuvin, elles se concentrent principalement dans les fonds de vallée, le long de la Calonne et de ses affluents, mais peuvent également se rencontrer sur les plateaux, notamment au sud de Thiberville, en fonction des sols et de la topographie. La surface occupée par les zones humides reste limitée, environ 3 % du territoire, en grande partie à cause des travaux de drainage et d'assainissement réalisés lors des remembrements agricoles des années 1960 à 1980.

La préservation et la restauration de ces milieux relictuels constituent un enjeu majeur pour la continuité écologique, la gestion des inondations (sur le territoire et en aval) et la recharge des nappes phréatiques.



Mares et zones humide associée - GAMA Environnement

La trame bleue de Lieuvin Pays d'Auge

Les zones humides jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement des écosystèmes et la régulation du cycle de l'eau. Véritables « éponges naturelles », elles stockent temporairement les eaux de pluie et de ruissellement, limitant ainsi les risques d'inondation. Elles contribuent également à la recharge des nappes phréatiques et à l'épuration naturelle de l'eau grâce à la végétation et aux micro-organismes qu'elles abritent. Riches en biodiversité, ces milieux offrent des habitats précieux à de nombreuses espèces animales et végétales, souvent protégées.

Sur le territoire, et plus largement en Normandie, la surface des zones humides a fortement diminué au fil du temps. Deux principaux facteurs expliquent cette régression :

- L'urbanisation, qui s'est souvent traduite par le remblaiement ou le drainage de ces espaces afin de permettre la construction de bâtiments ou d'infrastructures ;
- L'intensification agricole, notamment lors des opérations de remembrement, avec la création de nombreux fossés et le drainage des parcelles. Ces aménagements, bien qu'ils aient facilité l'exploitation agricole, ont favorisé un écoulement rapide des eaux vers les cours d'eau en aval, au détriment de leur infiltration naturelle dans la nappe phréatique.

L'enjeu est donc aujourd'hui de préserver et de restaurer les zones humides existantes, qui jouent un rôle primordial dans la captation, le stockage et l'infiltration des eaux, tout en contribuant à la qualité paysagère et écologique du territoire.

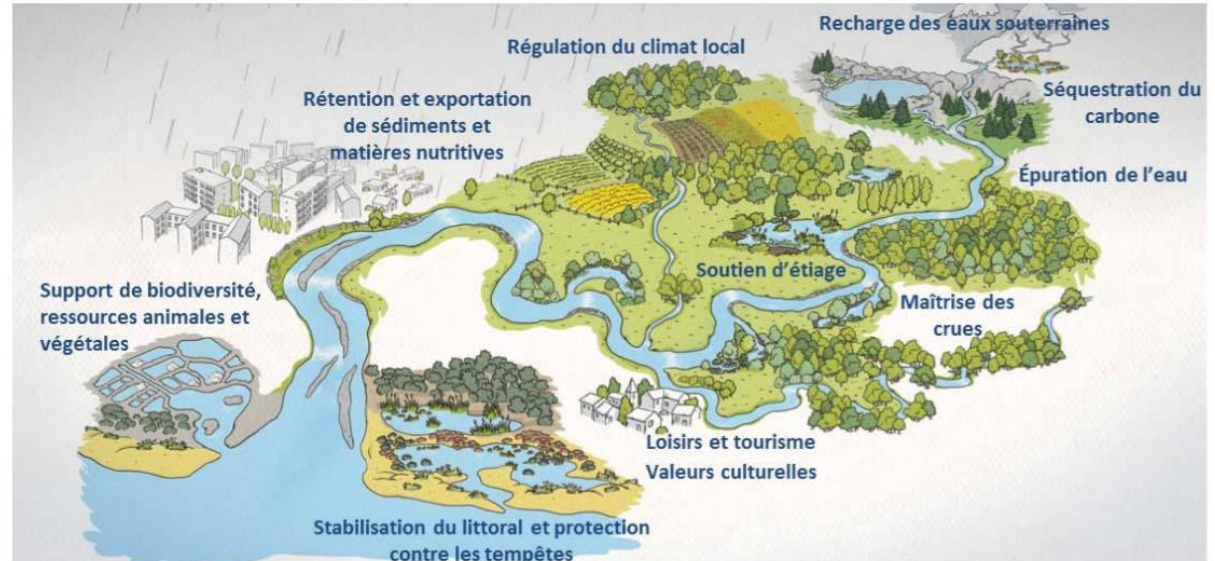
Prescriptions :

Les zones humides identifiées sont protégées par le règlement. Leur drainage ou leur remblaiement est interdit. Aucune compensation n'est possible (cf règlement écrit et graphique)



Recommandations :

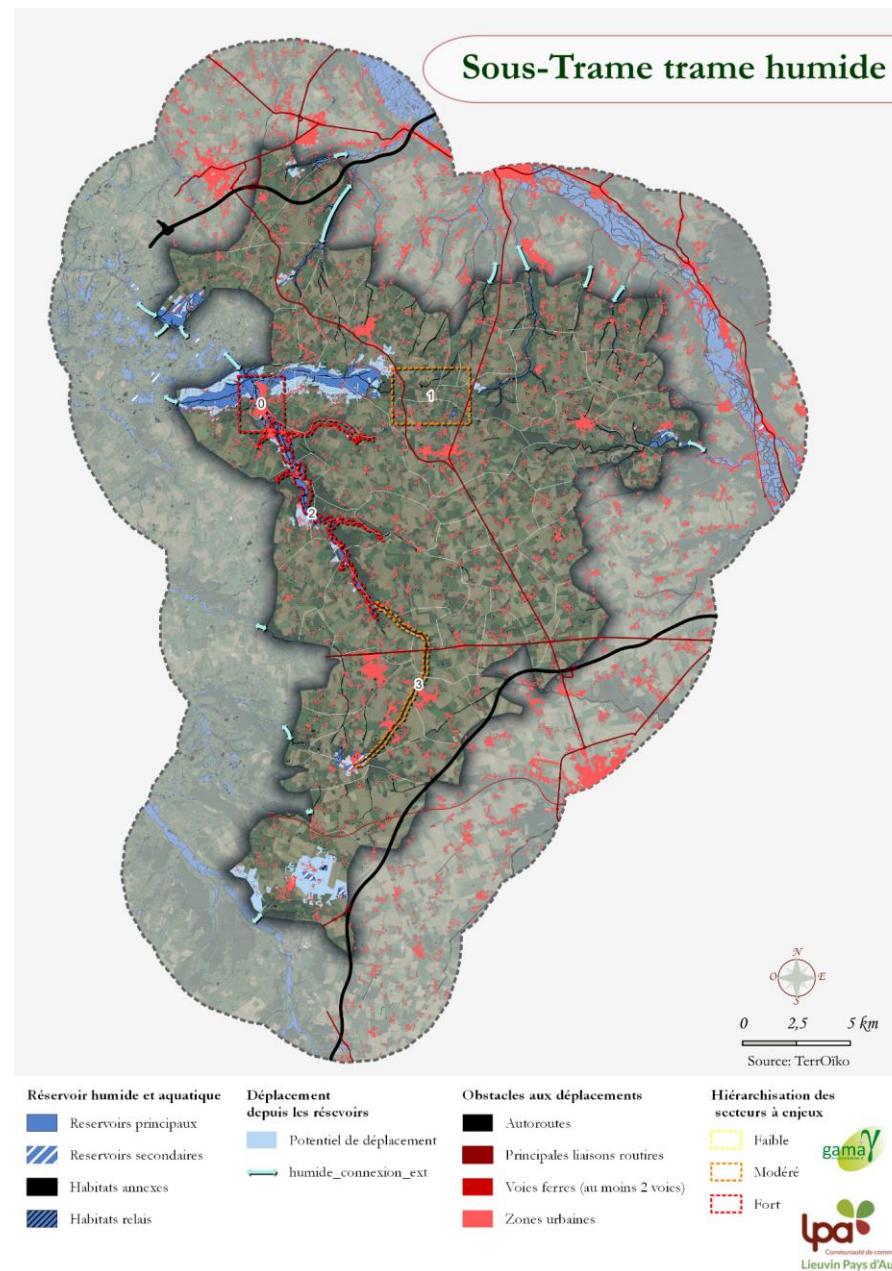
Les mares sur substrat naturel jouent en partie le rôle de zones humides. Leur développement est encouragé.



Services écologiques rendus par les zones humides
SIARE 95

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

La trame bleue : les zones humides



*Sous-trame humide du territoire
(illustration/non opposable)*

La trame bleue : les mares et plans d'eau

Les mares sont communément définies comme de petites étendues d'eau dormante, alimentées par la pluie et le ruissellement. Créées par l'homme, elles sont de faible profondeur (moins de 2 mètres) et peuvent se retrouver temporairement à sec. Les mares ont un rôle hydraulique, culturel, éducatif, économique, sociale et sont importantes pour la préservation de la biodiversité.

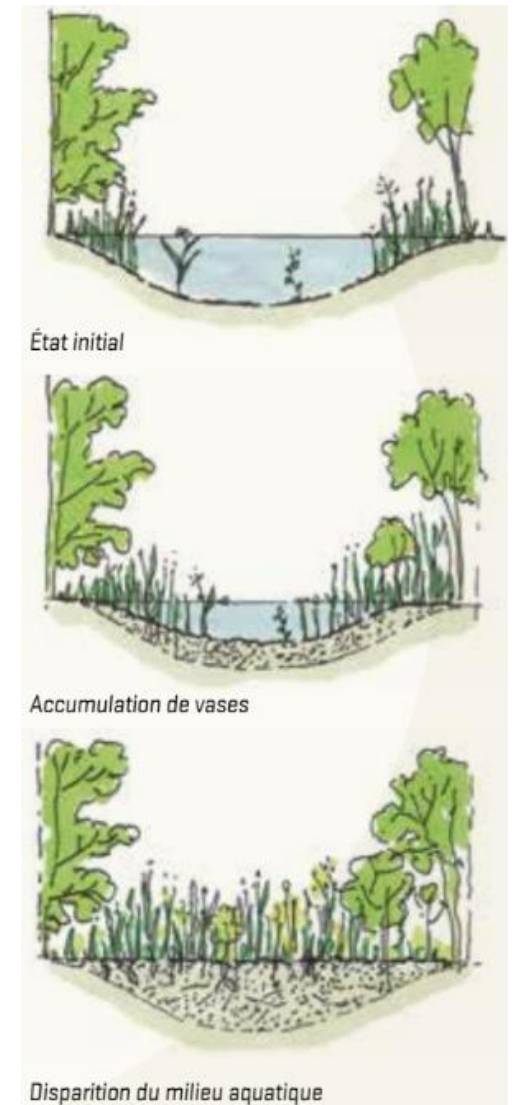
Bien qu'elles ne soient pas identifiées au zonage, la présente OAP thématique recommande aux propriétaires de mares ou de petits plans d'eau, agriculteurs, porteurs de projets... de porter une attention particulière à la bonne gestion des mares en vue de leur préservation.

Prescriptions :

- Les plans d'eau et les mares identifiées au règlement graphique sont protégés. À ce titre, toute intervention est soumise à déclaration préalable.
- Ne pas introduire d'espèces exotiques envahissantes ou invasives comme la jussie, la crassule de Helms, l'hydrocotyle fausse-renoncule ou le myriophylle du Brésil (liste non exhaustive se référer aux essences considérées comme invasives par le centre de ressource des espèces exotiques envahissantes)

Recommandations :

- Conserver la connexion écologique entre les différentes mares et les plans d'eau pour limiter l'isolement de ces milieux aquatiques.
- Il est recommandé aux propriétaires de mares de se rapprocher du conservatoire des espaces naturels de Normandie (et/ou de l'intercommunalité), qui dans le cadre du Programme Régional d'Actions en faveur des Mares, peut inventorier les mares et dispenser des conseils de gestion et d'entretien favorisant leur qualité environnementale,
- Dans le périmètre de 5 m depuis la berge :
 - une bande végétalisée devra être maintenue et pourra être accompagnée de haies, bosquets ou autre végétation adaptée,
 - les berges pourront être maintenues en pente douce pour favoriser la présence d'une végétation étagée.
- L'entretien courant de la mare (étanchéité, profondeur, végétation...) et de ses abords s'inscrit dans une logique de gestion écologique. Réaliser régulièrement des interventions simples et peu coûteuses, limitent les interventions plus lourdes et onéreuses comme le curage.



Dynamique de comblement, fermeture et disparition de la mare

An aerial photograph of a town square. In the foreground, a large, paved square with a brick pattern is visible. To the left, a large, two-story building with a white facade and dark brick accents stands prominently. To the right, a row of colorful, historic buildings with multiple stories and varied rooflines lines the square. Several cars are parked along the edges of the square. In the background, a dense line of green trees separates the town from a rolling landscape under a blue sky with scattered white clouds. A large, white, curved graphic element is on the right side of the image, partially obscuring the text.

LA NATURE DANS LES ESPACES URBANISÉS

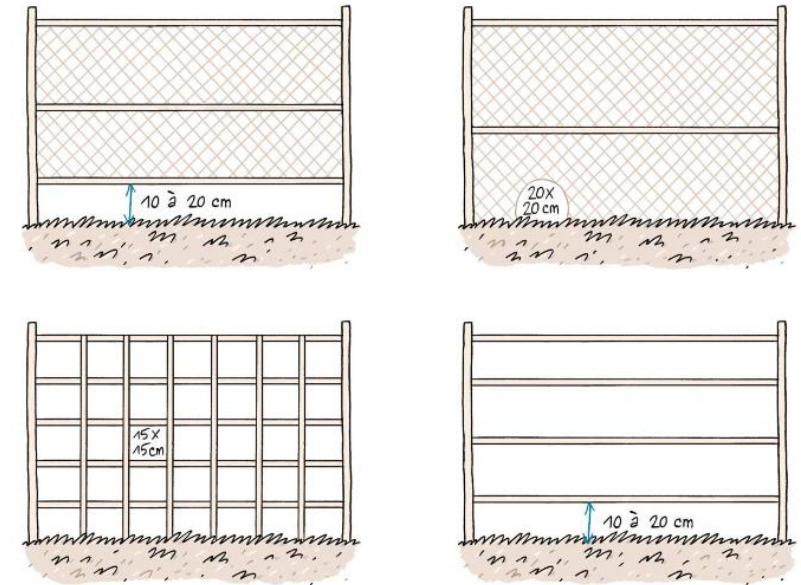
La nature dans les espaces urbanisés : les clôtures

L'intégration de la nature en milieu urbain vise à protéger et valoriser les éléments naturels structurants, tout en créant des continuités écologiques. Cette approche améliore la qualité du cadre de vie et renforce le caractère rural et naturel du territoire. Les prescriptions et recommandations ci-après ont pour objectif de développer des éléments naturels favorisant le maintien de la faune, tout en préservant le cadre rural et bocager typique de Lieuvin Pays d'Auge.

Prescriptions :

À l'exception des clôtures en béton non enduites, l'ensemble des types de clôtures est autorisé. Néanmoins, il est demandé aux porteurs de projet d'adopter une réflexion qualitative, prenant en compte le contexte rural du territoire. À ce titre, les points suivants doivent être considérés :

- Dans la mesure du possible, les clôtures en grillage rigide doivent être évitées ou, à minima, doublées d'une haie végétale. Elles sont à proscrire dans des secteurs où la pente est marquée.
- Les clôtures situées à l'interface entre zones urbaines et espaces agricoles ou naturels doivent, dans la mesure du possible, être végétalisées.
- Les clôtures doivent être conçues pour permettre le passage de la petite faune ; les murs percés, les clôtures ajourées ou les haies sont donc à privilégier.
- Les constructions doivent être traitées de manière qualitative et contextualisée. Les projets doivent s'intégrer à leur environnement proche. Si leur nature ou activités dénotent par rapport au cadre existant, il convient d'adapter et de soigner les limites parcellaires afin de réduire au maximum l'impact paysager.



Exemples de clôtures facilitant la circulation de la petite faune
Bruxelles Environnement

Recommandations :

- La végétalisation des limites parcellaires est vivement encouragée. La liste des essences locales à utiliser est annexée au PLUi.
- Les clôtures en pierre de taille, enduites ou non, les murs bahuts en serrurerie ou en béton ouvragé, ainsi que les clôtures végétales, sont vivement encouragés afin de proposer des limites qualitatives. Ces dispositifs doivent être adaptés en fonction du contexte et au passage de la faune.
- Traiter les entrées de ville de manière qualitative avec une présence du végétal renforcée.

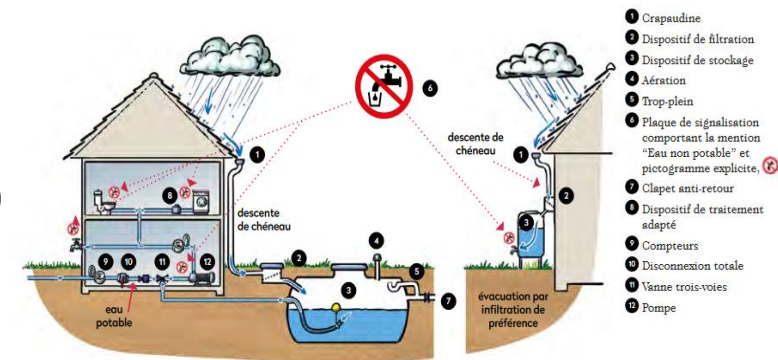


La nature dans les espaces urbanisés : infiltrer ses eaux de pluie

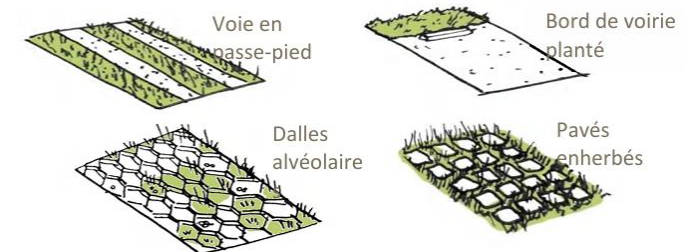
Pour les projets de construction, la priorité doit être donnée à la gestion naturelle des eaux pluviales, à travers des solutions comme les mares connectées ou les jardins de pluie. La diversité des essences végétales doit être favorisée, en privilégiant celles adaptées au milieu local. L'ensemble devra être géré à échelle de la parcelle ou de l'emprise foncière du projet comme mentionné dans le règlement.

Prescriptions :

- Sur les surfaces de stationnement, le recours à des matériaux perméables ou semi-perméables doit être privilégié.
- Les systèmes d'infiltration doivent, dans la mesure du possible, être naturels et permettre une infiltration respectueuse du cycle de l'eau et des écosystèmes. À ce titre, les porteurs de projet sont encouragés à privilégier les jardins de pluie, les mares ou les noues. En cas d'impossibilités techniques ou économiques, des dispositifs tels que les puits, les tranchées drainantes ou les cuves enterrées peuvent être envisagés, à condition qu'ils ne perturbent pas le milieu naturel.
- Pour les opérations d'ensemble et les demandes de permis d'aménager, il est demandé de gérer les eaux des espaces publics à l'aide de dispositifs adaptés, apportant une plus-value paysagère et environnementale. La création de noues ou de bassins paysagers plantés est ainsi attendue.
- Les opérations d'ensemble devront également prendre en compte la surface totale du projet, y compris les zones amont extérieures dont le ruissellement est intercepté.
- Pour toutes les constructions ou opérations d'ensemble, les ouvrages d'infiltration et de tamponnage devront être dimensionnés, a minima, pour une pluie de période de retour de 20 ans. Le débit de fuite des ouvrages de tamponnage devra approcher les 2 l/s/ha, sauf si cette valeur entraîne la création d'ouvrages ou de canalisations dysfonctionnels, générant une contrainte d'entretien ou un risque de dysfonctionnement du système. Dans ce cas, le porteur de projet pourra adapter ce débit au contexte, tout en veillant à limiter le rejet d'eaux pluviales vers le milieu naturel.



Dispositifs de récupération des eaux pluviales associés à de l'infiltration à la parcelle
Office de l'eau Martinique



Exemples de revêtement poreux
PLU Orléans Métropole

Recommandations :

- Avant de choisir, une technique d'infiltration il est vivement conseillé d'étudier le type de sol, la hauteur de la nappe et l'épaisseur du sol
- Les systèmes de récupération d'eau pluviale sont vivement recommandés.





CC Lieuvin Pays d'Auge

Plan Local d'Urbanisme intercommunal