



Plan Local d'Urbanisme

Grand-Auverné

Pièce 5B : OAP trame verte et bleue

ORIENTATION D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

THEMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE



Elaboration du PLU 0-0
Approuvée par délibération du
conseil municipal le 27 février 2004

Révision du PLU 1-0
Prescrite par délibération du
conseil municipal le 5 juillet 2019
Arrêtée par délibération du conseil
municipal le 11 juillet 2025

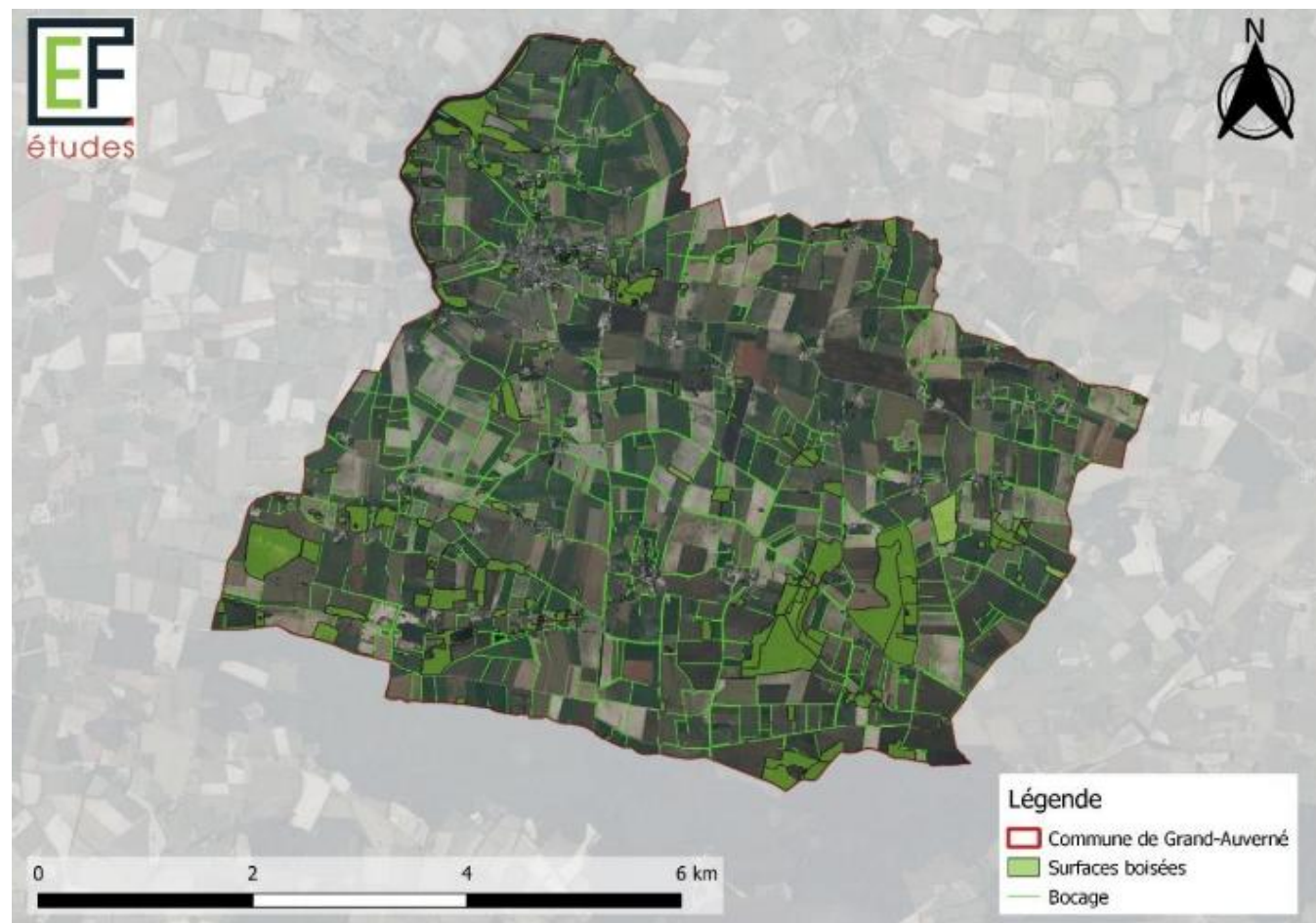


OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

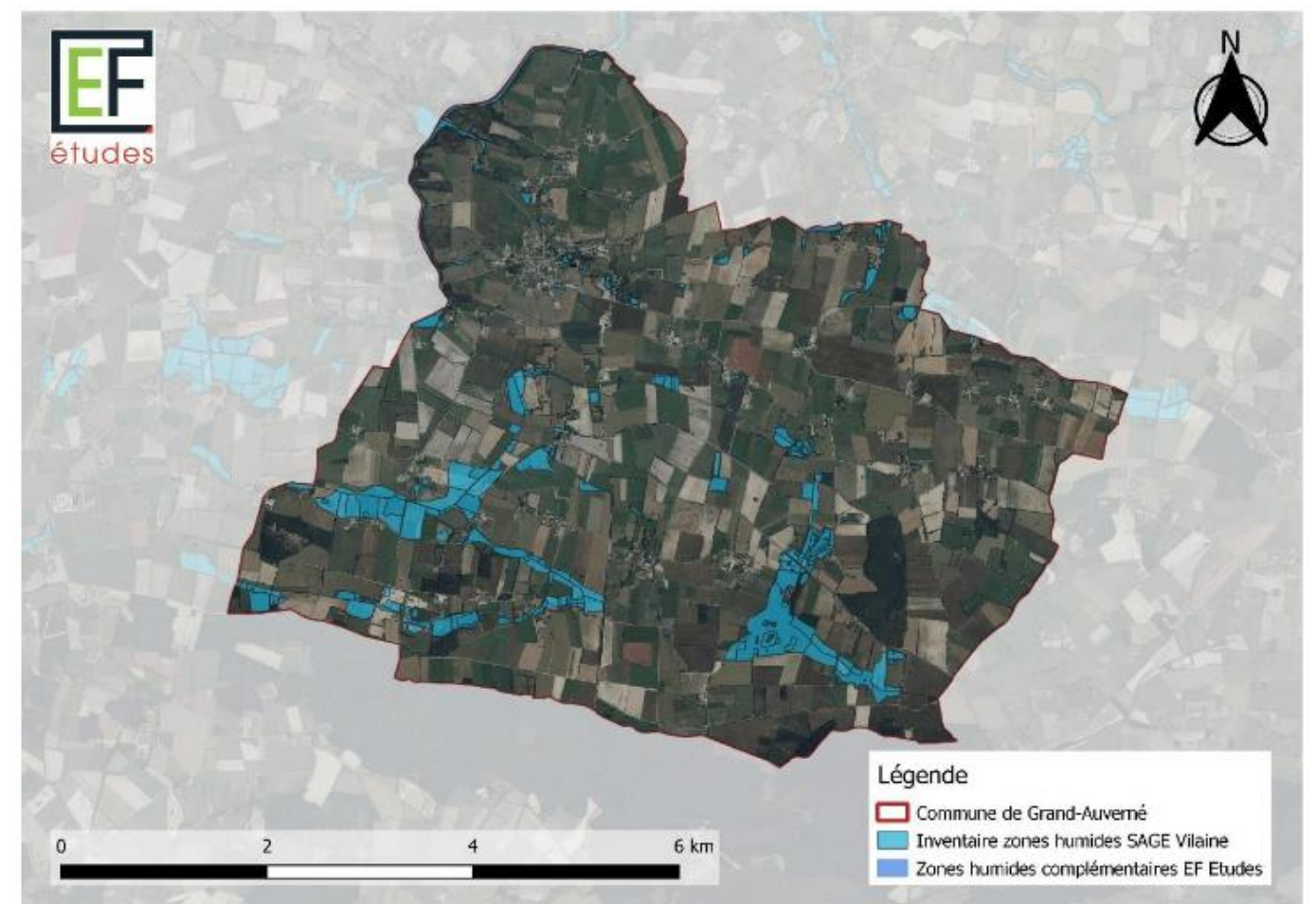
La Trame Verte et Bleue du Grand-Auverné

La Trame Verte et Bleue forme un réseau écologique composé d'habitats terrestres et aquatiques. Ce réseau est constitué 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 aquatique.



Trame bocagère – Inventaire communal



Trame humide – Inventaire communal

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

La Trame Verte et Bleue du Grand-Auverné

La sous-trame boisée :

Répartie autour de 2 principaux boisements :
- au Sud-Est de la commune et au Nord de la forêt d'Ancenis,
- au Nord-Ouest du territoire au niveau du site de l'étang de la Forge Neuve.



La Trame Verte et Bleue du Grand-Auverné

La sous-trame humide et aquatique :

Les zones humides se situent principalement au Sud de la commune, autour du réseau hydrographique, notamment au niveau du Poisson et du Petit Don.

La sous-trame bocagère :

Composée d'un maillage bocager très inégal selon les secteurs. La moitié Nord de la commune est nettement moins fournie en haies que la moitié Sud.



OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

Qu'est-ce que l'OAP Trame Verte et Bleue ?

L'Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) thématique Trame Verte et Bleue a pour vocation, dans le respect des orientations définies dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, de renforcer la place de la nature, du bocage et de l'eau sur la commune de Grand-Auverné. Elle vient édicter **des principes applicables sur l'ensemble du territoire communal et concernant toutes les demandes d'autorisation d'urbanisme**. Les demandes déposées doivent intégrer au préalable les principes développés dans l'OAP thématique.

L'OAP est opposable dans un rapport de compatibilité c'est-à-dire que le projet ne doit pas remettre en cause les orientations de l'OAP et ne peut être en contradiction avec celles-ci. Le projet doit les mettre en œuvre, tout en détenant une marge de manœuvre possible.

Les exemples et illustrations ont pour objectif de guider les porteurs de projets et de détailler les différents outils ou solutions techniques, pouvant être mobilisés pour atteindre les objectifs fixés.

L'OAP Trame Verte et Bleue comprend plusieurs objectifs déclinés ci-après :

- **Préserver et entretenir le bocage communal,**
- **Préserver les zones humides et milieux aquatiques,**
- **Encourager la présence de la nature dans les bourgs et hameaux.**

Mode d'emploi de l'OAP Trame Verte et Bleue du Grand-Auverné

L'OAP Trame Verte et Bleue définit :

- **Des orientations avec un rapport de compatibilité**, qui s'appliquent sur l'ensemble du territoire. Il s'agit du cadre général d'intervention dans lequel doivent s'inscrire tous les projets d'aménagement et de construction



Orientation avec un rapport de compatibilité

- **Des recommandations** qui guident et conseillent les porteurs de projets dans la mise en œuvre de tout projet d'aménagement



Recommandation

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

Préserver et entretenir le bocage communal

Prescriptions et recommandations générales

Références:

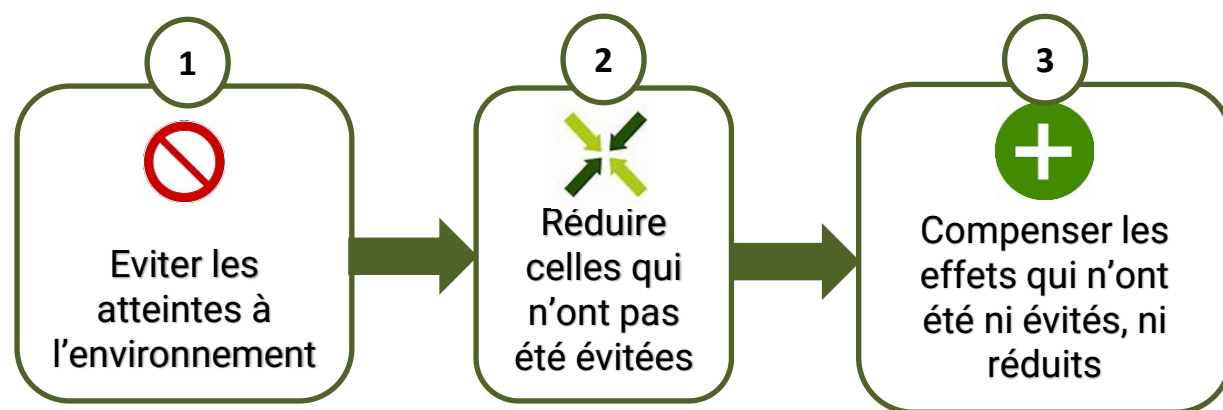
Règlement écrit

Dispositions générales - Les éléments naturels au titre de l'article L.151-23 du CU

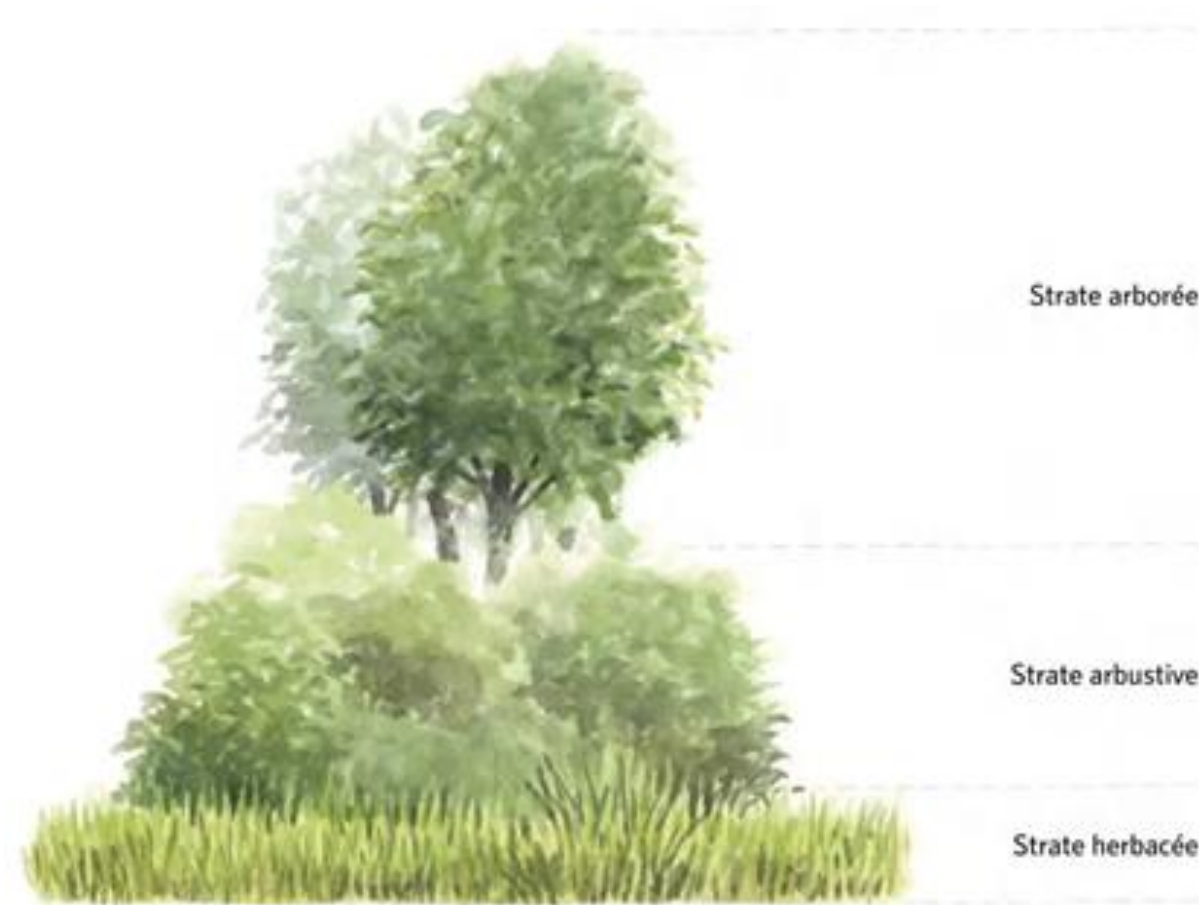
Un travail d'inventaire et de diagnostic bocager communal a été réalisé par le bureau d'études Envolis en concertation avec le Groupe Communal Bocage (GCB).

Les haies bocagères sont des éléments identitaires aux fonctions multiples qui doivent être préservées et valorisées. Les haies identifiées au règlement graphique sont protégées au titre de l'article L.151-23 et leur suppression est soumise à déclaration préalable. **La séquence Eviter, Réduire, Compenser (ERC) doit être appliquée prioritairement** pour éviter les atteintes prévisibles à l'environnement, à la Trame Verte et Bleue qui offre de multiples fonctionnalités, même pour les haies non identifiées à l'inventaire.

La démarche ERC :



- Il est préférable de planter des haies multi-strates
- Il est préférable de planter les haies sur des bandes enherbées ou sur talus (sauf en cas de présence de bandes enherbées) afin d'assurer une pérennité à la haie, de freiner les ruissellements et de favoriser la biodiversité
- La connexion des haies entre elles est à encourager pour restaurer/former un maillage bocager plus dense et continu
- Dans les projets d'aménagement urbains ou ruraux, les essences locales sont à privilégier
- Le choix de chaque essence est à réfléchir dans le contexte de plantation, notamment en présence de réseaux, voiries et bâti

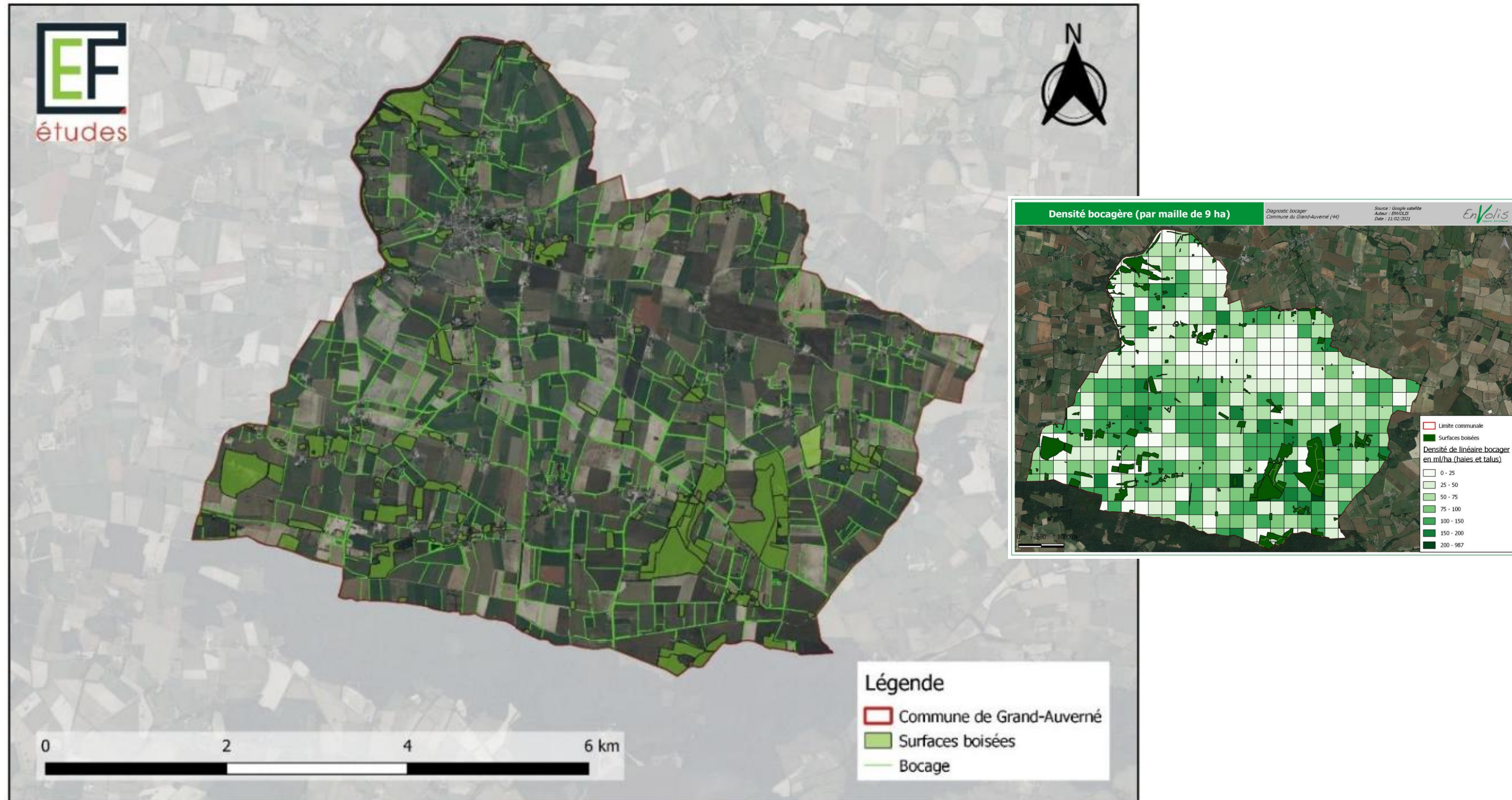


Aménagements végétalisés multistrates
Source : Eurométropole de Strasbourg

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

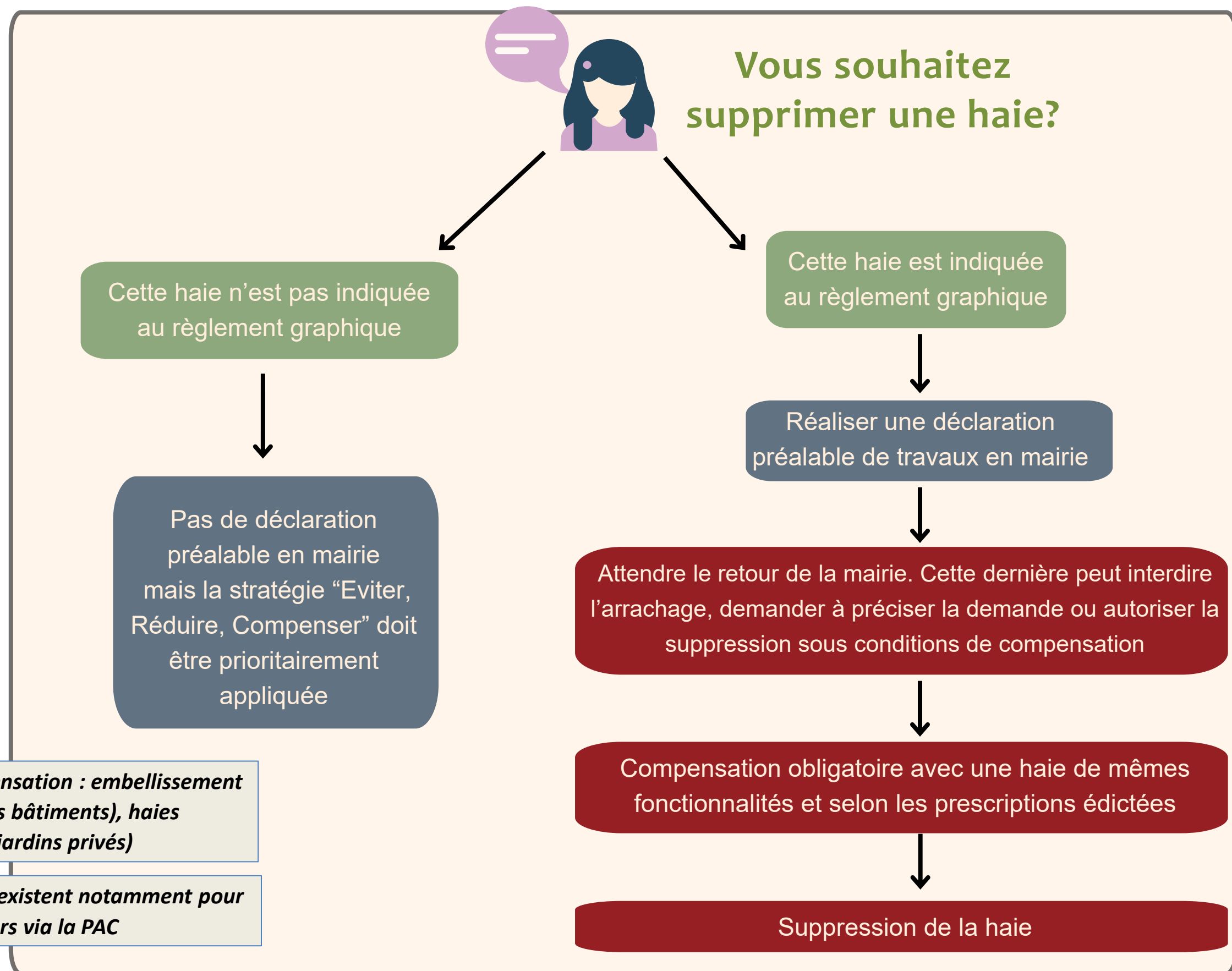
Préserver et entretenir le bocage communal

Le travail d'inventaire bocager a permis d'identifier les haies selon leur structure et leur densité. Chaque haie présente un intérêt pour le chemin de l'eau et présente plusieurs fonctions qu'il s'agit de préserver. Les éléments suivants présentent les fonctionnalités des haies ainsi que leur identification dans le cadre de l'inventaire communal réalisé par la commune, accompagnée du bureau d'études Envolis.



OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

Le bocage



! Ce qui n'est pas une compensation : embellissement d'un bâti (autour des bâtiments), haies ornementales (jardins privés)

! D'autres réglementations existent notamment pour les agriculteurs via la PAC

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

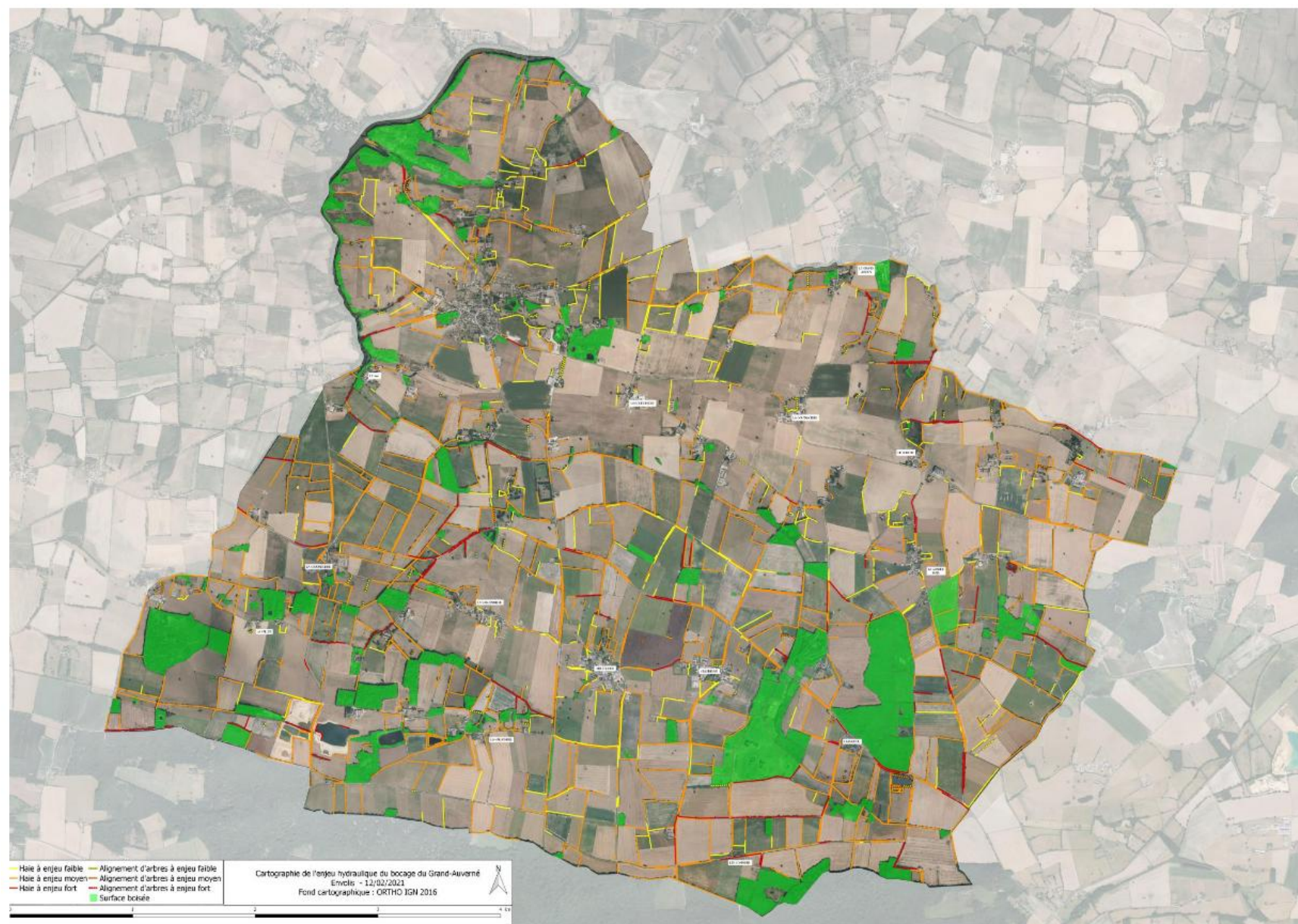
Préserver et entretenir le bocage communal

Les haies d'intérêt hydraulique

L'enjeu hydraulique d'un linéaire bocager est évalué selon :

- **sa situation dans la topographie** : si un linéaire se situe sur un plateau il aura moins d'enjeu qu'un linéaire situé sur un versant où la sensibilité à l'érosion est plus forte.
- **son orientation par rapport à la pente** : un linéaire orienté en travers de la pente aura un meilleur pouvoir anti-érosif qu'un linéaire orienté dans le sens de la pente.
- **la présence d'un talus ou non** : les talus renforcent le pouvoir anti-érosif d'un linéaire.
- **la densité et la structure de la haie** : plus une haie est dense et diversifiée dans ses strates et plus son enjeu hydraulique est important.
- **sa situation par rapport aux milieux humides et aquatiques** : les linéaires bordant un cours d'eau, un fossé, une mare, où ceux situés au sein d'une zone humide ont un enjeu hydraulique plus important (rôle épurateur accru, maintien des berges, etc.)

Au regard de l'ensemble de ces paramètres, le linéaire bocager du Grand-Auverné présente un enjeu hydraulique globalement modéré (72% du linéaire) à faible (19% du linéaire). Seul 9% du linéaire présente un enjeu hydraulique fort.



L'enjeu hydraulique – Inventaire communal

Préserver et entretenir le bocage communal

Les haies d'intérêt hydraulique



En cas de suppression **d'une haie jouant un rôle hydraulique**, identifiée au zonage, un linéaire de même valeur environnementale doit être reconstitué en positionnant les haies parallèlement aux courbes de niveaux, dans la mesure du possible :

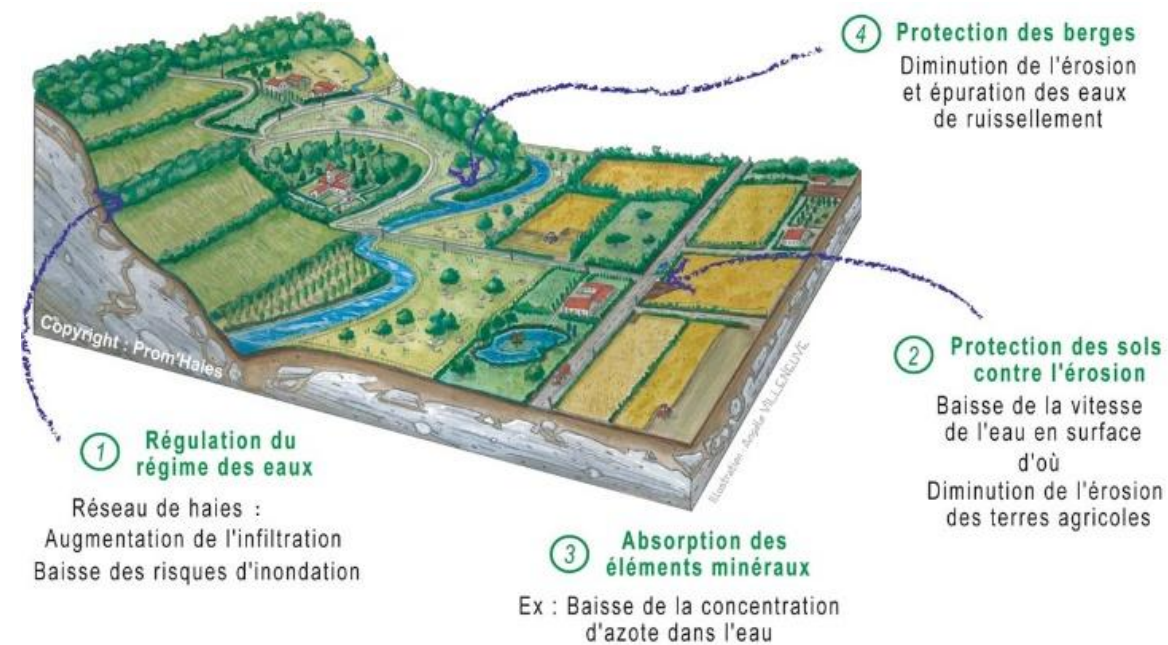
- En rupture de pente
- Sur un axe de ruissellement (si pré-identifié)
- A l'aval immédiat d'une parcelle en culture (plus sensible au ruissellement et à l'érosion)
- En employant une diversité de strates et d'essences locales bocagères

Si la haie est sur billon ou talus, la compensation devra également intégrer ces éléments. En cas de création d'une ouverture sur une parcelle délimitée par une haie identifiée :

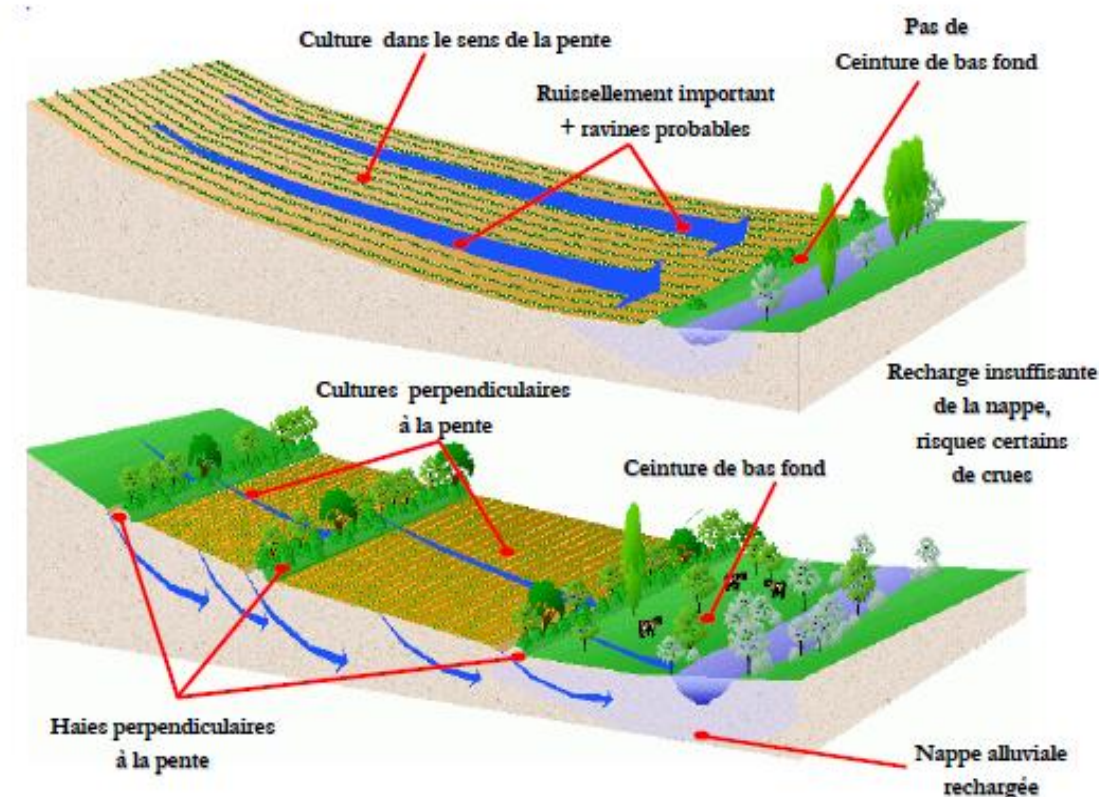
- Justifier la nécessité d'accès à la parcelle
- Le pétitionnaire doit démontrer que l'ouverture ne viendra pas amplifier le ruissellement



- Renouveler les végétaux au sein des haies existantes.
- S'inscrire en continuité des linéaires existants pour favoriser le rôle de corridor écologique de la haie



Rôle hydraulique de la haie
Source : <http://www.promhaies.net/>



OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

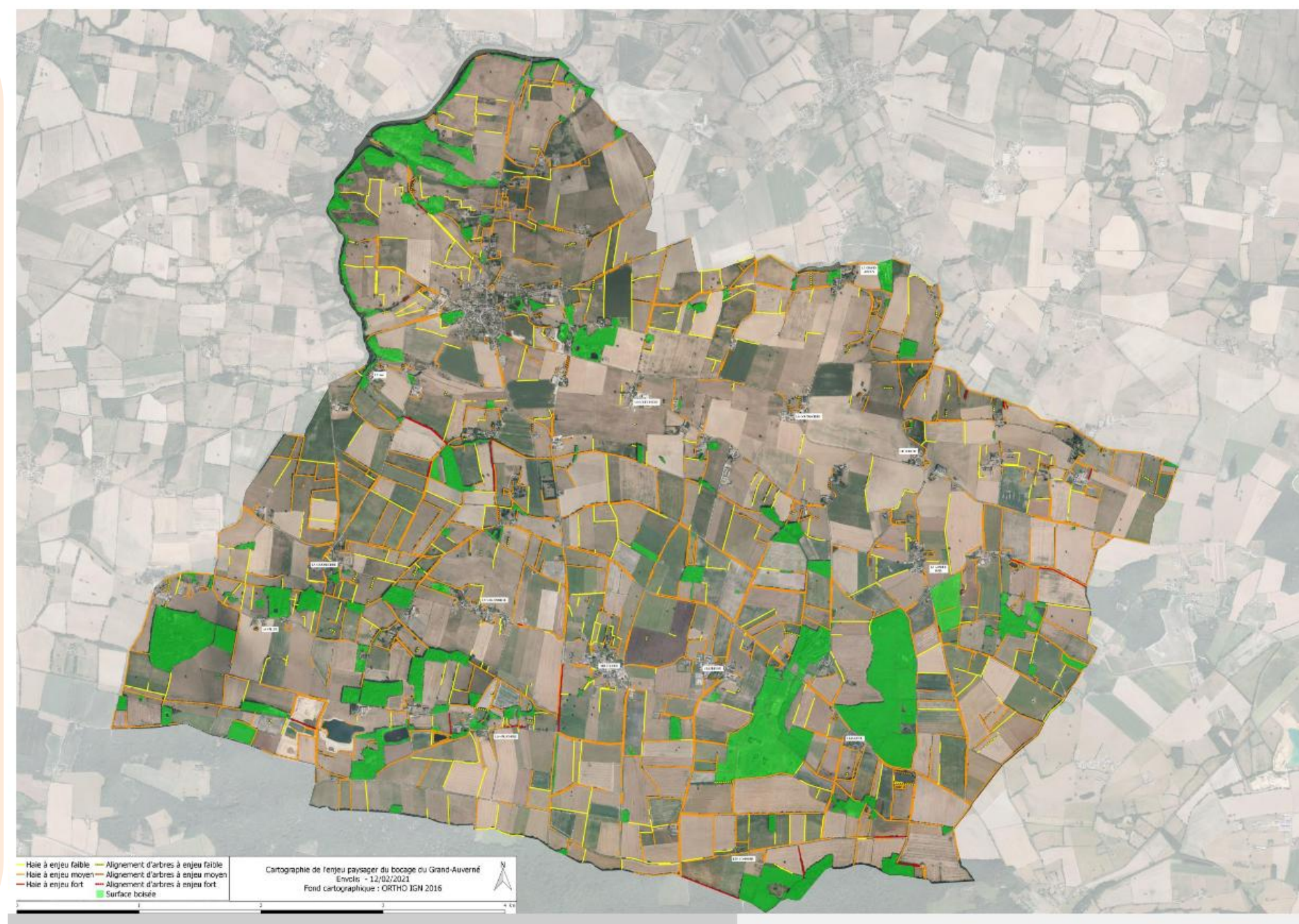
Préserver et entretenir le bocage communal

Les haies d'intérêt paysager

L'enjeu paysager d'un linéaire bocager est évalué selon :

- **sa hauteur, sa densité et sa structure** : une haie multistrata, dense et de taille importante représente un écran végétal opaque et a un enjeu paysager plus important qu'une haie arbustive peu dense.
- La **présence d'arbres d'intérêt paysager**.
- **L'espace qu'il borde** : les haies et alignements d'arbres en bordure de voirie, de bâtiments et de milieux aquatiques sont les plus structurantes et importantes d'un point de vue paysager.

La majorité du linéaire bocager du Grand-Auverné joue un rôle paysager modéré (73% du linéaire). La majorité des haies présentant un enjeu paysager majeur (2%) sont situées sur les côteaux du Don et le long de la route reliant Riaillé au bourg du Grand-Auverné. Les haies bordant ce type de voirie, créent une belle venue vers le centre-bourg.



L'enjeu paysager – Inventaire communal

Préserver et entretenir le bocage communal

Les haies d'intérêt paysager



Dans le cas de la plantation de nouvelles haies en compensation de haies d'intérêt paysager (sur une ligne de crête, en bord de route, en interface entre deux espaces aux vocations différentes), elles seront positionnées en répondant à au moins l'un des critères suivants, pour promouvoir le rôle paysager du bocage :

- Sur des lignes de force du paysage : lignes de crêtes et ligne d'horizons
- Sur un versant exposé aux vues
- En accompagnement d'une construction isolée,
- A l'interface entre zone bâtie et espace agricole ou naturel
- Au sein des zones à urbaniser en tant qu'éléments structurant de l'espace public et intégrant les nouvelles constructions dans le paysage



- Favoriser la qualité paysagère intrinsèque de la haie par un mode de plantation (espacement, rythme...) et un choix d'essences permettant de retrouver la physionomie originelle de la haie arrachée (nombre de strates, largeur, continuité...).
- En présence de réseaux aériens, de lignes électriques ou téléphoniques et le long des routes départementales, privilégier les strates basses.



LES HAIES HAUTES
Strates 1, 2 et 3
Hauteur de 15 à 25 mètres

Exemples d'usage : autour d'une prairie, d'une culture, le long d'un chemin (attention aux racines traçantes).



LES HAIES MOYENNES
Strates 2 et 3 ou strate 2 seule
Hauteur de 8 à 15 mètres

Exemples d'usage en plus de ceux d'une haie haute : autour d'un verger, d'un bâtiment d'exploitation ou d'une maison, en bordure d'un ruisseau (en veillant au choix d'essences compatibles avec l'équilibre des milieux aquatiques), en bordure d'une route.



LES HAIES BASSES
Strate 3
Hauteur de 3 à 5 mètres

Exemples d'usage : autour d'un bâtiment d'exploitation ou d'une maison, en bordure d'une route.

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

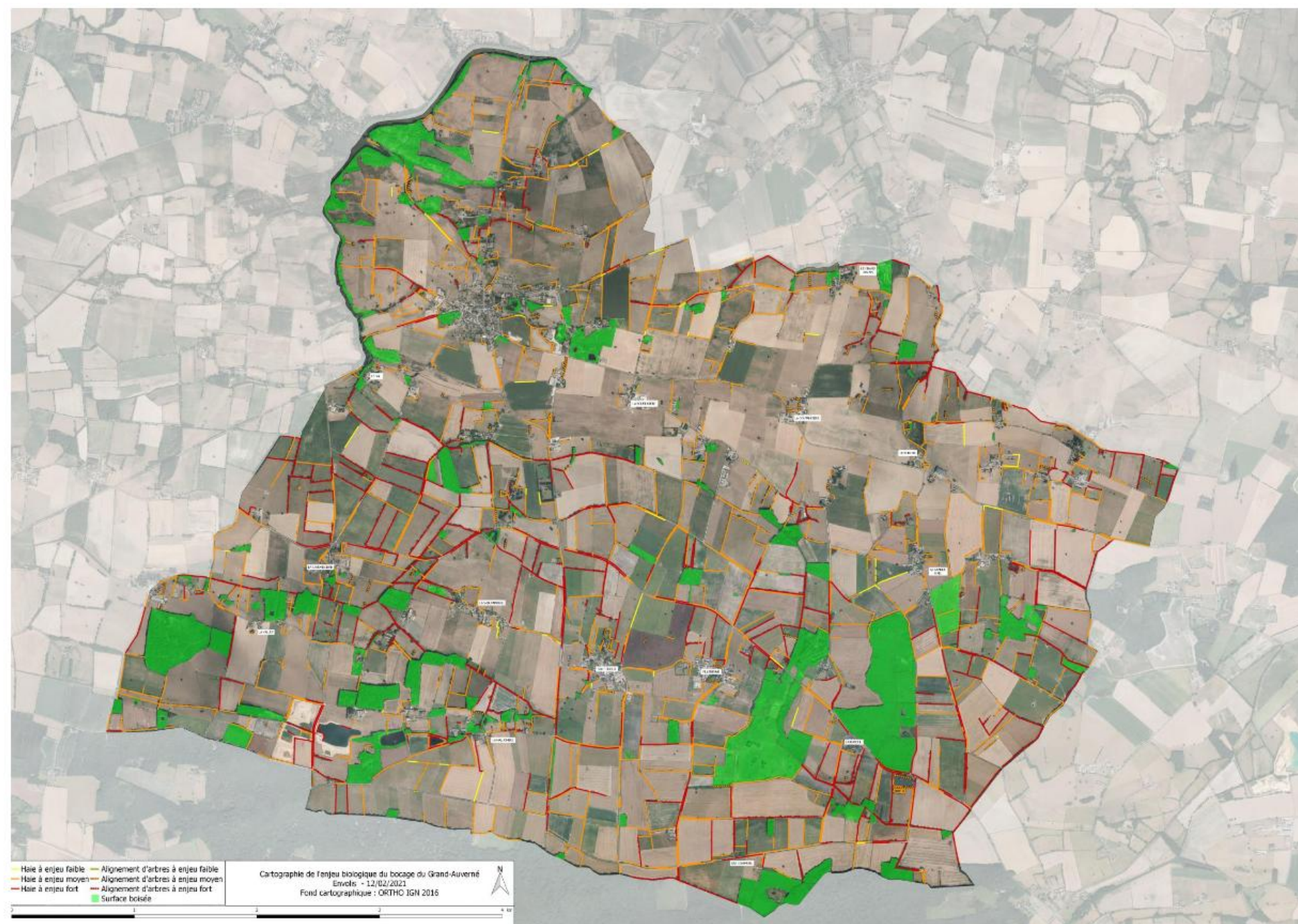
Préserver et entretenir le bocage communal

Les haies d'intérêt biologique

L'enjeu biologique d'un linéaire bocager est évalué selon :

- **son rôle en tant que corridor et/ou réservoir de biodiversité** : un linéaire déconnecté et loin de tout autre linéaire ou boisement sera peu attractif pour la biodiversité.
- **la densité de la haie** : plus une haie est dense et diversifiée dans ses strates et plus elle offre de refuges pour la faune.
- **sa situation par rapport aux milieux aquatiques** : un linéaire en bordure d'un cours d'eau représente un corridor intéressant pour les espèces (trame vert et bleue). Par ailleurs de nombreuses espèces aquatiques bénéficient du refuge offert par le réseau racinaire d'une haie dans l'eau (poissons, insectes aquatiques, etc.).

39% du linéaire présente un couvert végétal pouvant être qualifié de dense et une hauteur supérieure à 5 mètres de haut, ce qui les rends attractives pour la biodiversité locale. Ces haies sont majoritairement situées dans la moitié sud du territoire. 59% du linéaire présente quant à lui un intérêt modéré.



L'enjeu biologique – Inventaire communal

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

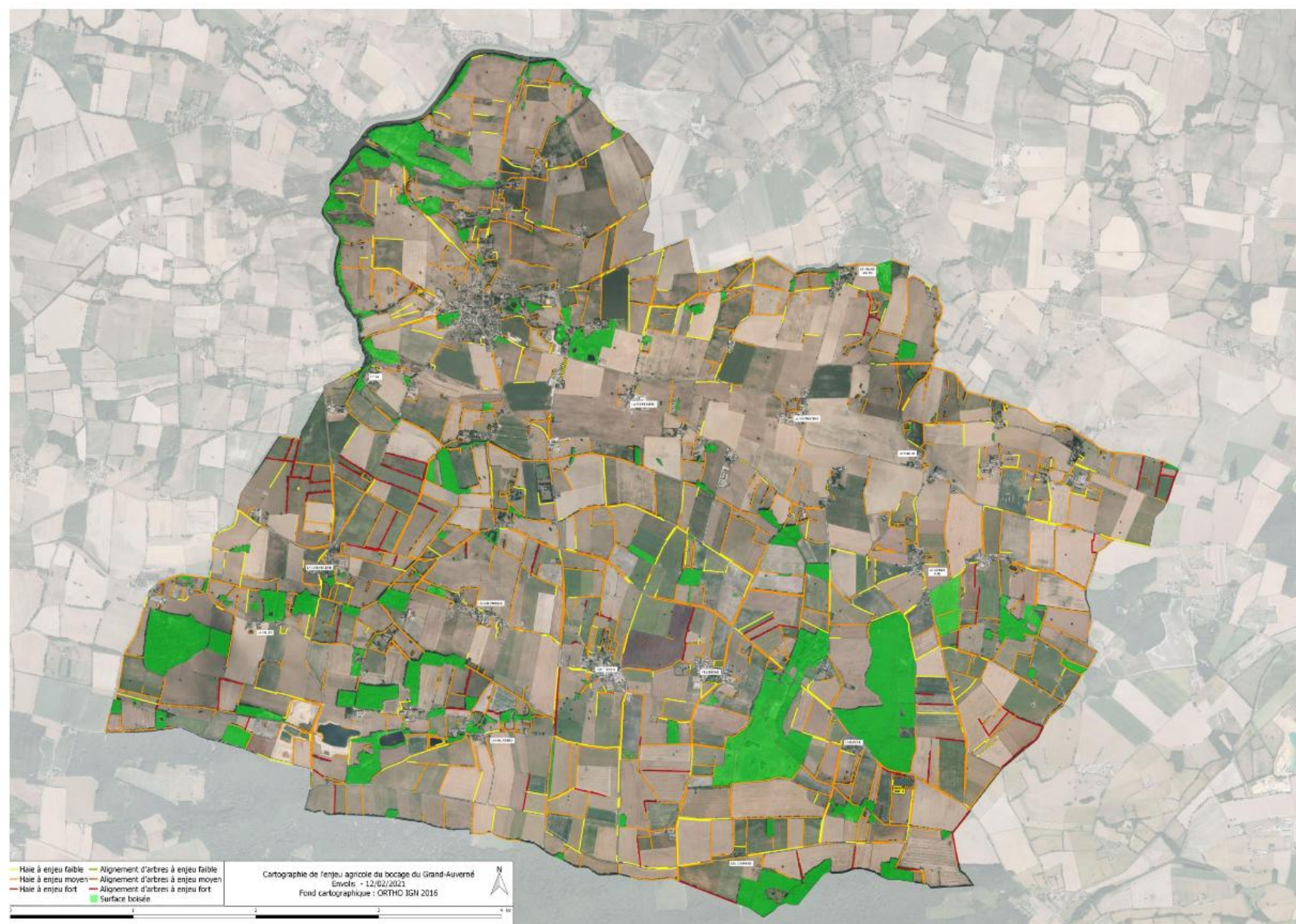
Préserver et entretenir le bocage communal

Les haies d'intérêt agricole

L'enjeu agricole d'un linéaire bocager est évalué selon :

- **sa densité, sa hauteur et sa structure** : une haie bien fournie et de taille importante a de nombreux atouts (effet brise-vent, ombrage pour les animaux, refuge pour la biodiversité auxiliaire, etc.).
- **sa position dans le parcellaire** : une haie interne au parcellaire a un enjeu agricole plus important qu'une haie en bord de route par exemple. Tous les services cités ci-avant sont apportés au sein même de la parcelle. Les très grandes parcelles non maillées par le bocage ne bénéficient pas de ces services. Par exemple, de nombreux insectes auxiliaires ont une mobilité réduite à quelques dizaines, voire quelques centaines de mètres, depuis la haie refuge. Les haies maillant le parcellaire permettent donc à ces espèces de pouvoir apporter leurs services à l'intégralité de la culture.

Le linéaire bocager du Grand-Auverné présente un enjeu faible, d'un point de vue agricole, sur 19% de son linéaire. Une large part du linéaire dispose d'un enjeu agricole qualifié de moyen. On peut toutefois noter que les haies inter-parcellaires sont assez bien représentées (environ 39%). Ces haies sont essentielles pour amener la biodiversité.



L'enjeu agricole – Inventaire communal

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

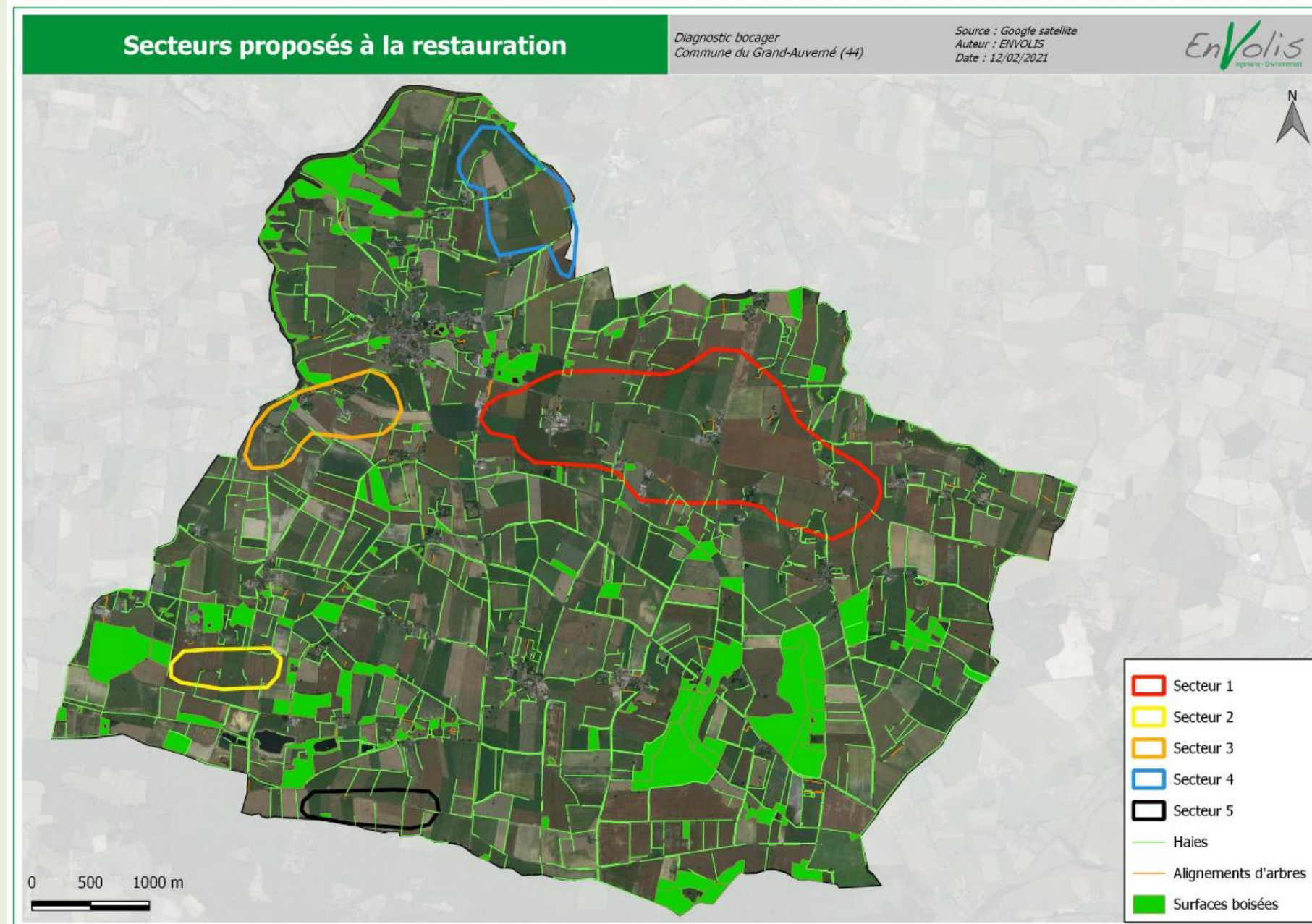
Entretenir et gérer le bocage communal



L'élagage et le recépage des arbres inventoriés ainsi que l'entretien régulier des haies sont autorisés en respectant les périodes durant lesquelles la taille est interdite selon les arrêtés ou réglementation en vigueur (PAC).

Chaque demande de coupe à blanc, d'arasement de talus et/ou d'arrachage de haie sera validée ou non par l'autorité territoriale en charge des ADS, selon les divers intérêts que présentera la haie en termes de fonctionnalité (rôle hydraulique, rôle tampon, rôle antiérosif, rôle patrimonial, rôle éolien, etc.). Une importance particulière sera accordée aux haies bocagères sur talus perpendiculaires à la pente et présentant un rôle de zone tampon et de protection du réseau hydrographique (cours d'eau et zones humides). Concernant les bosquets inventoriés, la procédure est la même.

Des secteurs semblent nécessaires à une restauration du linéaire bocager, ces secteurs sont identifiés sur la carte suivante. En dehors des secteurs identifiés, d'autres zones pourraient être restaurées en fonction des enjeux soutenus par la commune. La place du végétal doit notamment être renforcée dans les zones urbanisées et agricoles.



Secteurs de restauration du bocage – Inventaire communal

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

Préserver les zones humides et milieux aquatiques

Les cours d'eau et leur ripisylve

Les cours d'eau jouent un rôle primordial : tampon de crue, soutien d'étiage, épuration, infiltration en profondeur. Un cours d'eau naturel en bon état remplit automatiquement un ensemble de fonctions indispensables au cycle naturel de l'eau, leur bon état écologique participe donc pleinement à l'atteinte du bon état de la ressource en eau. Les travaux sur les cours d'eau sont soumis à la réglementation s'appliquant en Loire-Atlantique (*cf. Préfecture 44 – La nomenclature pour les travaux ayant un impact sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique*).

La ripisylve constitue un écosystème particulier comprenant l'ensemble des formations boisées, buissonnantes et herbacées présentes sur les rives d'un cours d'eau. La notion de rive désigne le bord du lit mineur du cours d'eau, non submergé à l'étiage, sur une largeur de quelques mètres à quelques dizaines de mètres. Ces espaces jouent un rôle de réservoir biologique et un rôle épurateur, en minimisant les pollutions diffuses susceptibles d'atteindre directement l'eau de surface.



La ripisylve est un élément indispensable au maintien et à la régulation des cours d'eau. L'arrachage et la destruction de ces éléments sont proscrits sauf pour :

- Les opérations de renaturation des cours d'eau
- Les opérations d'intérêt général
- Lorsqu'un des éléments de la haie présente un danger immédiat pour les biens et la santé humaine

Lors de nouveaux aménagements à proximité des cours d'eau, ceux-ci devront s'assurer de ne pas avoir d'incidences négatives sur le milieu aquatique.

La réglementation de la directive nitrates devra être respectée.

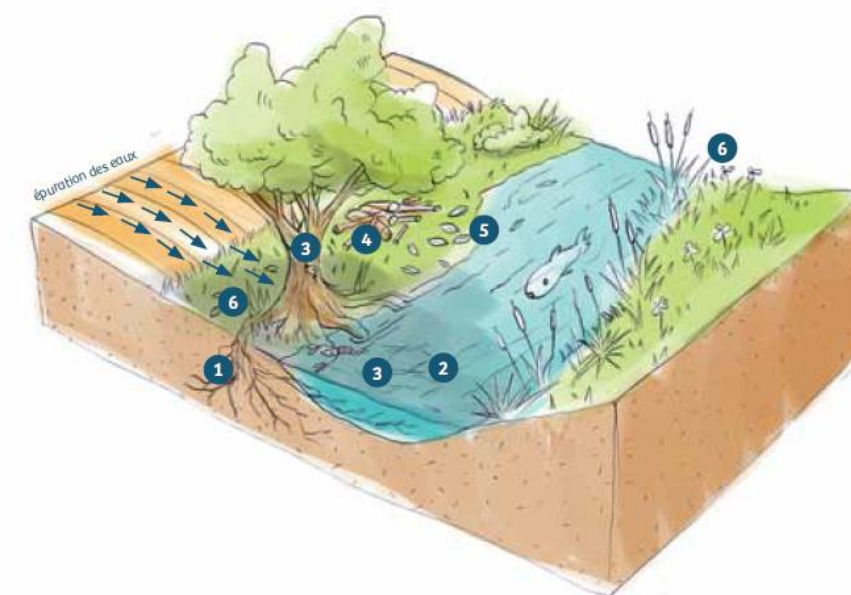
Les aménagements en bord de cours d'eau devront permettre la valorisation des berges.

Références:

Règlement écrit

Dispositions générales – Les cours d'eau

Les fonctions de la ripisylve



- 1 Le système racinaire structure les berges et limite leur érosion.
 - 2 Ombrage bénéfique limitant les variations de température et le développement des algues lors du phénomène d'eutrophisation*.
 - 3 Zone refuge et nourricière, pour la faune aquatique et terrestre, qui abrite des auxiliaires de culture. Limite l'intensité des crues par ralentissement des ruissellements et des écoulements.
 - 4 Valeur économique.
 - 5 Fertilise les sols avec un apport de matière organique (rameaux et feuilles).
 - 6 Épuration des eaux : filtration du nitrate (pouvant atteindre près de 80%) et du phosphate, ainsi que piégeage de certains pesticides (filtration assurée par la bande enherbée en hiver).
- + Élément structurant de notre paysage bocager.

* Eutrophisation : enrichissement du milieu aquatique en nutriments [nitrate, phosphate...] qui entraîne une prolifération des algues et bactérienne provoquant un manque d'oxygène et une acidification du milieu.

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

Préserver les zones humides et milieux aquatiques

Les zones humides

Les zones humides sont des éléments qui participent de la biodiversité du territoire, ce qui justifie leur protection. La commune comporte environ **256 ha de zones humides**. Les objectifs sont de protéger les milieux humides pour les différentes fonctionnalités qu'ils remplissent :

- Régulation (écrêtage des crues et maintien d'un débit d'étiage)
- Epuration (sédimentation, filtration, phytoépuration)
- Biodiversité (maintien des habitats de la faune et flore locales et patrimoniales, zones d'alimentation...)
- Intérêts socio-économiques (agricoles : fauche, pâturage, chasse, loisirs...)
- Intérêts paysagers

Quantité d'eau



Il est recommandé de maintenir au maximum le **profil naturel** des abords des zones humides.

Séquestration du carbone dans un contexte de changement climatique



Qualité d'eau



OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

Préserver les zones humides et milieux aquatiques

Les mares

Une mare est une étendue d'eau d'une superficie inférieure à 1000 m² sans zone profonde (<2 m de profondeur) où la lumière ne pénétrerait pas. La mare peut être temporaire. Les mares dites « temporaires » présentent, en cours d'année, l'alternance d'une phase d'inondation généralement de la fin de l'automne à la fin du printemps, et une phase d'assèchement, de la fin du printemps jusqu'à la fin de l'été ou au début de l'automne. **Les mares sont d'un grand intérêt** pour l'épuration des eaux superficielles, la gestion des ruissellements, lieu d'accueil de la biodiversité, comme support pédagogique...



Comment entretenir une mare ? Ce qu'il faut faire et ne pas faire :

Selon les conditions du milieu, un curage est réalisé :

- tous les 15 à 20 ans,
- à l'automne.

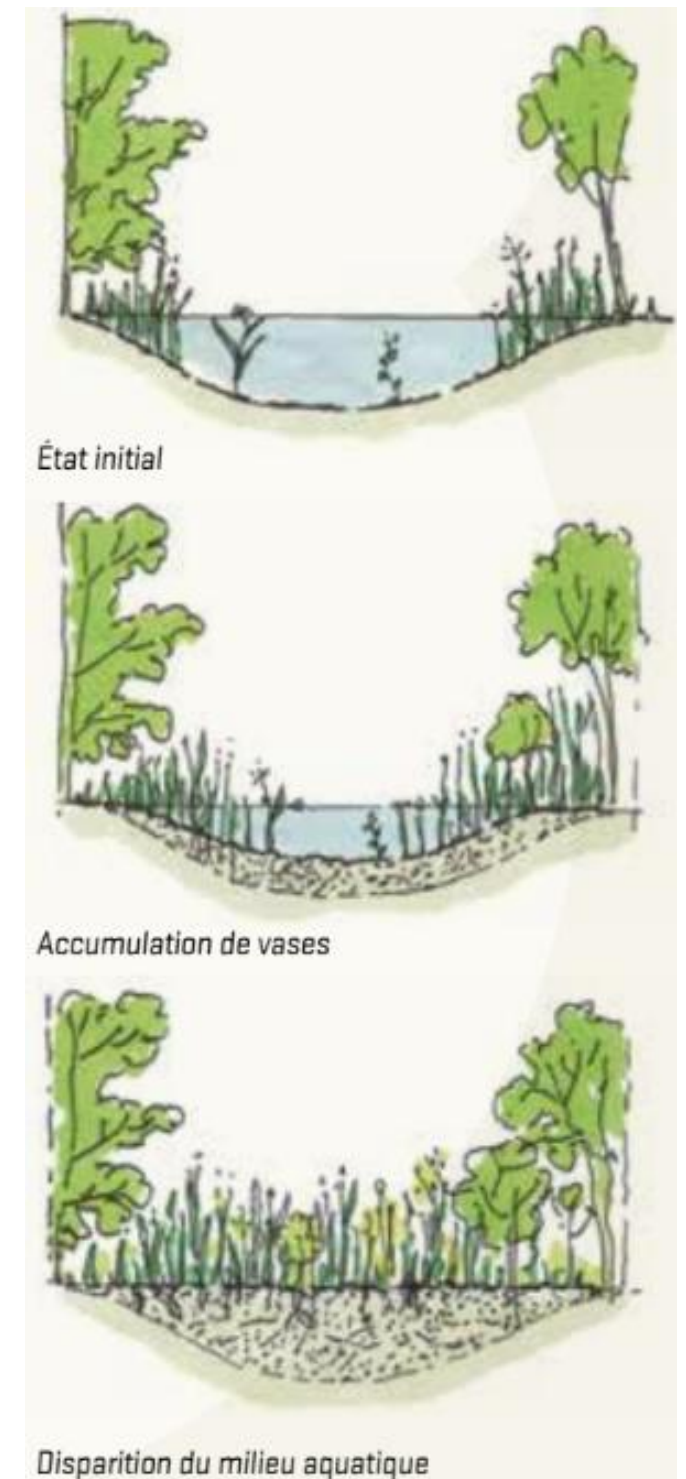
Le curage d'une mare entraîne une forte perturbation du milieu. **Pour limiter son impact :**

- conserver un secteur non curé pour permettre le réensemencement naturel,
- laisser les boues extraites à proximité pendant 1 semaine pour permettre aux larves et petits animaux de rejoindre l'eau. (Les boues peuvent ensuite être utilisées comme épandage.)

La mare doit conserver :

- une profondeur d'au moins 1m20 pour se prémunir du gel,
- un profil irrégulier du fond pour multiplier les micro-habitats,
- une couche argileuse au fond pour l'étanchéité.

L'entretien courant de la mare et de ses abords s'inscrit dans une logique de gestion écologique. Réaliser régulièrement des interventions simples et peu coûteuses limite les interventions plus lourdes et plus onéreuses comme le curage.



Préserver les zones humides et milieux aquatiques

Les plans d'eau

Un étang est une retenue d'eau plus ou moins stagnante, créée artificiellement, avec un système de vidange. Les étangs ont des impacts négatifs sur la qualité de l'eau (eutrophisation...), sur la quantité d'eau (évaporation de la ressource), sur les milieux naturels (modification du fonctionnement hydraulique du site, sur les populations de poissons...) voire sur les migrations piscicoles. **Sur le bassin versant, certains plans d'eau sont légaux, d'autres non.**



Conformément à l'article 7 du règlement du SAGE Vilaine, la création de nouveaux plans d'eau de loisirs soumis à déclaration ou à autorisation en application des articles L214-1 à L214-6 du Code de l'environnement n'est autorisée qu'en dehors des bassins identifiés au règlement du SAGE Vilaine. Ceci ne concerne pas les réserves de substitution pour l'irrigation à remplissage hivernal, les retenues collinaires, les plans d'eau de barrages destinés à l'alimentation en eau potable, les ouvrages de défense contre l'incendie, les retenues sèches de ralentissement dynamique des crues, les lagunes de traitement des eaux usées, les plans d'eau de réaménagement de carrières ou de gravières, et les plans d'eau ou mares réalisés dans le cadre de mesures compensatoires définies par arrêté préfectoral.

Les impacts causés par les plans d'eau visent à être limités par la non autorisation de création de nouveau plans d'eau de loisirs dans certains secteurs. En effet, les impacts occasionnés par les plans d'eau sur cours d'eau sont multiples : altération de la continuité écologique, de la morphologie du cours d'eau, de la qualité de l'eau. (Source : PAGD SAGE Vilaine).

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

Encourager la présence de la nature dans les bourgs et hameaux

Utiliser la végétation pour intégrer les constructions et favoriser la biodiversité

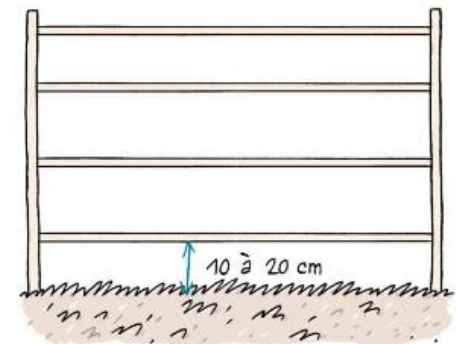
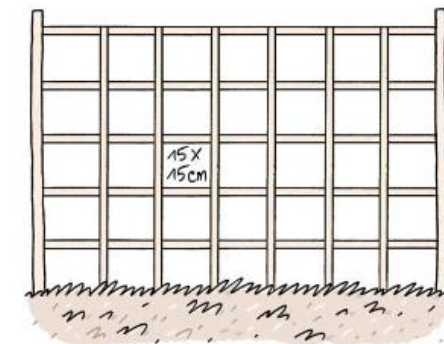
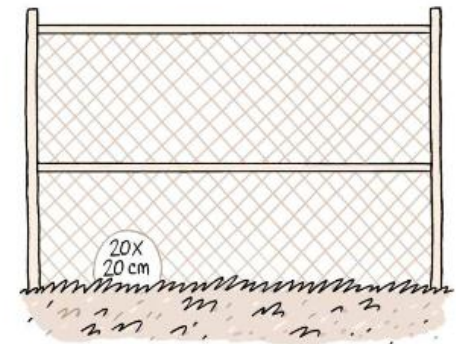
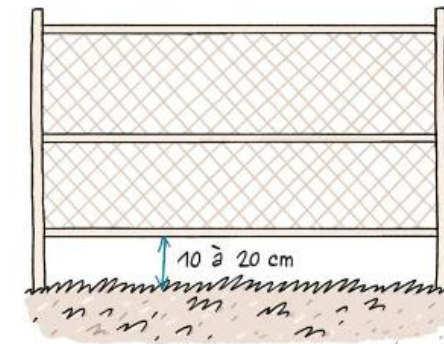
L'objectif est ici de préserver et créer des éléments de paysage : haies, plantations, vergers... assurant l'intégration paysagère des bâtis et favorisant la biodiversité en milieu urbanisé.



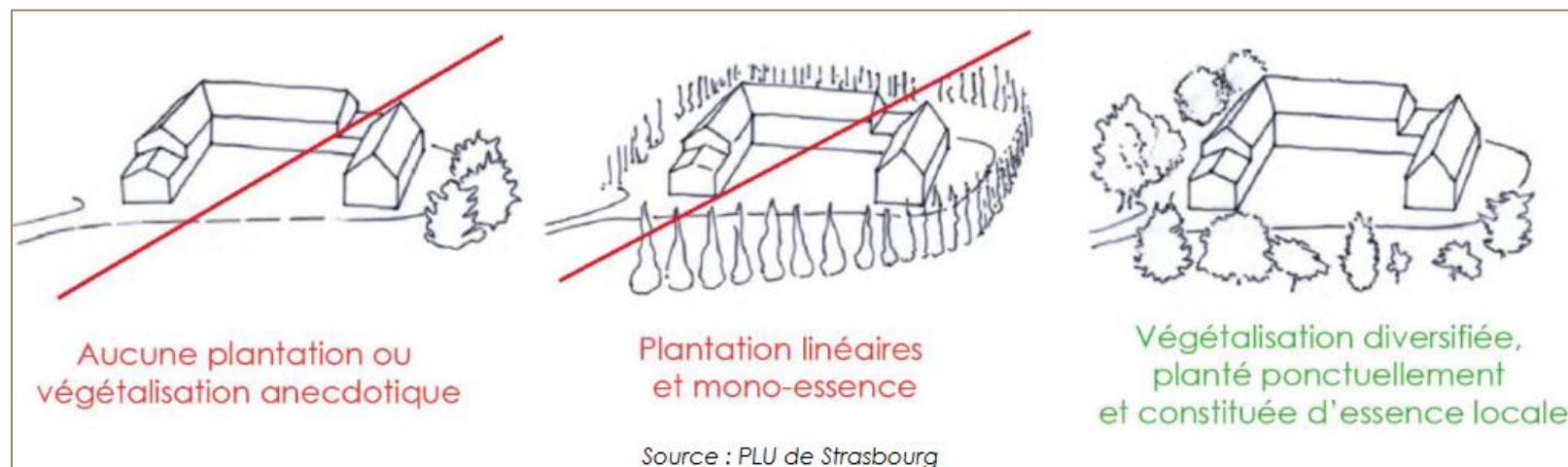
- Assurer l'intégration des nouvelles constructions, par le maintien ou la création de continuités végétales en limite d'espace agricole ou naturel : haies, talus, écrans boisés...
- Intégrer des éléments végétaux dans tous les projets urbains
- Utiliser des espèces locales pour les plantations d'écrans végétaux et haies



- Favoriser la diversification des espèces plantées et privilégier les diverses strates
- Privilégier les clôtures naturelles et perméables à la petite faune (hérissons, grenouilles...)
- La végétalisation des clôtures existantes est encouragée, de manière à renforcer la biodiversité au sein du tissu existant et non uniquement dans les nouveaux projets d'aménagement



Exemples de clôtures perméables permettant le passage de la petite faune – Bruxelles environnement



Source : PLU de Strasbourg

OAP THÉMATIQUE TRAME VERTE ET BLEUE

Limiter les surfaces imperméabilisées

L'objectif est de limiter les écoulements superficiels vers les milieux récepteurs et les ruissellements. En effet une réflexion sur la prise en compte et la gestion des eaux pluviales en amont d'un projet est essentielle pour éviter les phénomènes de ruissellement.



- Afin de limiter les surfaces imperméabilisées, il s'agira de :
 - Chercher à optimiser le tracé et à adapter le profil des voies (largeur) selon l'usage,
 - Penser le bouclage des futures opérations de manière à éviter les places de retournement (très surfaciques),
- Suivre les courbes de niveau dans le tracé des voies pour ne pas accélérer le ruissellement.
- Privilégier une prise en charge des eaux pluviales par des dispositifs paysagers d'hydraulique douce (noues, bassins paysagers...),
- Réinterroger l'usage de certains espaces imperméabilisés et leur capacité à accueillir du végétal (plantations, jardinières...).



1



3



2

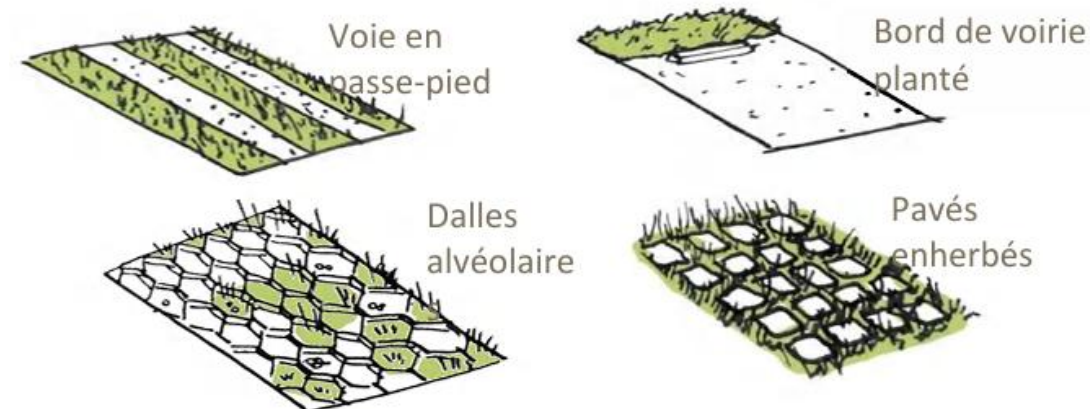
1) Parkings en « terre / pierre »

2) Parking en dalles gazon renforcées

3) Noues végétalisées (espaces verts en creux collectant les eaux pluviales)



Exemple de traitement sobre d'une voie de desserte de logements, en sens unique (3 m de large)



Exemple de revêtements poreux – PLU Orléans Métropole