



OAP Continuités écologiques,
Biodiversité, paysage



CONSTRUISONS ENSEMBLE
L'AVENIR DU PAYS DE FONTAINEBLEAU

PLUi

Plan Local d'Urbanisme intercommunal



ÉCONOMIE ··· HABITAT ··· ENVIRONNEMENT
MOBILITÉ ··· PATRIMOINE ··· AGRICULTURE ··· PAYSAGE

SOMMAIRE

Chapitre 1 :Préambule.....	5
I. Qu'est-ce que l'OAP Continuités écologiques, Biodiversité et paysage ?.....	5
II. Les grands enjeux environnementaux et paysagers sur le territoire du Pays de Fontainebleau	7
Chapitre 2 :Les orientations d'aménagement stratégiques applicables à l'ensemble du territoire.....	10
I. Maintenir et préserver les réservoirs de biodiversité dans leur intégrité	10
II. Protéger les corridors écologiques	20
III. Inscrire et renforcer la nature dans le cœur urbain et les bourgs de villages	28
V. Protéger les secteurs identifiés dans les atlas de la biodiversité communale	47
VI. Réduire les sources de pollutions lumineuses	62
VII. Préserver les cônes de vues et les grandes perspectives paysagères sur le grand paysage et sur le patrimoine bâti	67
VIII. Préserver les coupures d'urbanisation et organiser les espaces de transition paysagère.....	81
Chapitre 3 :Les orientations d'aménagement par entités paysagères	84
I. Vallée de l'Ecole : basse vallée de l'Ecole	85
II. Plaine de Bière : plaine de l'Angelus, Ru de Rebais	89
III. Massif de Fontainebleau : les Trois Pignons, la plaine forestière, le plateau forestier, Fontainebleau la ville clairière, les rochers	93
IV. Boucles de la Seine : boucles de Seine	96
V. La brie du chatelet.....	99
VI. Vallée du Loing.....	101
VII. Gâtinais de Maisoncelles et monts du Gâtinais : gâtinais des clairières	103
Chapitre 4 :Lexique et notions	107



1

Préambule

Chapitre 1 : Préambule

I. Qu'est-ce que l'OAP Continuités écologiques, Biodiversité et paysage ?

Le contenu des OAP est fixé par **les articles L.151-6 et 7 du Code de l'urbanisme**. Elles peuvent notamment :

- 1) Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement (paysages, entrées de villes et le patrimoine, continuités écologiques, etc.) ;
- 2) Favoriser la mixité fonctionnelle ;
- 3) Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, renaturer, restructurer ou aménager ;
- 4) Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;
- 5) Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte ;
- 6) Définir les actions et opérations nécessaires pour protéger les franges urbaines et rurales. Elles peuvent définir les conditions dans lesquelles les projets de construction et d'aménagement situés en limite d'un espace agricole intègrent un espace de transition végétalisé non artificialisé entre les espaces agricoles et les espaces urbanisés, ainsi que la localisation préférentielle de cet espace de transition ;
- 7) Identifier les zones d'accélération pour l'implantation d'installations terrestres de production d'énergies renouvelables arrêtées en application de l'article L. 141-5-3 du code de l'énergie.

La loi climat et résilience du 22 août 2021 impose de définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur les continuités écologiques. Cela se traduit par exemple par la réalisation d'une OAP Trame verte et bleue : « Les orientations d'aménagement et de programmation définissent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur les continuités écologiques. » (Article L151-6-2 du Code de l'urbanisme).

La présente OAP traite de la préservation des structures écologiques et paysagères qui font la richesse et l'identité de la Communauté d'agglomération du Pays de Fontainebleau et qui participent à la qualité du cadre de vie de ce territoire.

L'objectif de cette OAP thématique est également de guider les pétitionnaires vers un projet d'aménagement compatible avec le maintien des continuités écologiques et la diversité des paysages tout en structurant leur création/valorisation et leur reconquête.

Les orientations présentées ci-après s'appliquent en complément des dispositions du règlement du PLUi et sont opposables au tiers dans un lien de compatibilité pour tout projet. Le cas échéant, ces orientations peuvent être précisées et spatialisées dans le cadre d'une OAP portant sur un secteur délimité (OAP sectorielle).



RAPPEL DU PADD – AXE 1 – ORIENTATION 1 : PRÉSERVER LE TERRITOIRE EN TANT QUE BIEN COMMUN DES HABITANTS ET DES USAGERS DU PAYS DE FONTAINEBLEAU

Favoriser la protection et le développement du vivant via l'adaptation au dérèglement climatique :

⇒ **Préserver et restaurer les éléments naturels remarquables et caractéristiques ainsi que les éléments ordinaires constituant ses réservoirs de biodiversité :**

- ✓ En favorisant une gestion durable des massifs forestiers et une maîtrise de la qualité des lisières afin d'en éviter toute dégradation,
- ✓ En réduisant les pressions anthropiques sur les milieux aquatiques et les zones humides caractéristiques,
- ✓ En limitant l'urbanisation des milieux ouverts agricoles.

⇒ **Maintenir, restaurer et recréer là où cela est nécessaire les continuités écologiques (trames verte et bleue, brune et noire)**

- ✓ En protégeant les corridors fonctionnels (cours d'eau, bosquets, haies et autres éléments supports de biodiversité) et en évitant leurs coupures ;
- ✓ En restaurant les corridors fragilisés ;
- ✓ En prenant en compte dans l'aménagement du territoire la nécessité de recréer des corridors écologiques fonctionnels ;
- ✓ En préservant et en renforçant la nature en ville (cœur d'îlot, parcs et jardins, vergers, cours d'écoles...) pour tous les services qu'elle peut rendre (préservation de la biodiversité, îlots de fraîcheur, ombrage, séquestration du carbone, de polluants atmosphériques).
- ✓ En améliorant la trame noire par la lutte contre les pollutions lumineuses.

II. Les grands enjeux environnementaux et paysagers sur le territoire du Pays de Fontainebleau

La CAPF du Pays de Fontainebleau est un territoire extrêmement riche au niveau environnemental et paysager, avec des milieux diversifiés et des entités paysagères distinctes.

1. Les enjeux liés au fonctionnement écologique du territoire :

Le cœur du territoire se compose d'un **remarquable massif boisé**, la forêt de Fontainebleau de plus de 22 000 ha qui recouvre plus de 50% du territoire et protégé par de nombreux périmètres de protection (forêt de protection, site classé, réserve biologique, réserve de biosphère, forêt d'exception). D'autres massifs (massif des trois pignons) ou bois (boisements le long de la vallée de l'Ecole, Bois de Notre-Dame, bois du Brouillard, Bois de la Vallée de Boissy...) et éléments ponctuels (arbres, bosquets, haies, etc.) sont également présents et participent à la fonctionnalité écologique du territoire.

Les boisements et milieux forestiers constituent un élément essentiel dans le déplacement de nombreuses espèces. Les espaces de lisières agissent également comme une zone de transition entre différents milieux assurant ainsi des zones intermédiaires pour le déplacement des espèces végétales et animales qui vivent dans ces espaces forestiers intermédiaires. Les lisières constituent ainsi des espaces clés entre les milieux boisés et les zones urbaines. Toutefois, le massif de Fontainebleau fait aujourd'hui face à de nombreuses menaces, au niveau de la pression touristique et de loisirs (sur-fréquentation de certains secteurs reconnus à certaines périodes de l'année pour les activités de randonnée, d'escalade, de parcours sportifs) (, ...). De plus, ces massifs forestiers sont traversés par de grandes infrastructures de transport (A6) et par de nombreuses départementales D607, D152, D409, D138, D606, D142, D301).

La trame verte est complétée par des milieux ouverts remarquables, notamment les pelouses calcicoles au sein de la forêt de Fontainebleau qui abritent une biodiversité riche. Les continuités écologiques de ces milieux sont notamment à redévelopper en favorisant les espaces ensauvagés.

Le territoire de la CA du Pays de Fontainebleau possède également des cœurs urbains et ruraux relativement perméables à la nature mais des efforts doivent être poursuivis et accentués dans les projets d'aménagement à venir.

Les milieux aquatiques sont organisés autour **de la Vallée de la Seine incluant les îles, de la vallée de l'Ecole et dans une moindre mesure celle du Loing sur la partie nord de Bourron-Marlotte**. Associée à la trame aquatique, la sous-trame humide est intimement liée aux milieux forestiers. Elle regroupe également un ensemble de mares et de mouillères qui forment des secteurs écologiquement sensibles au sein des plateaux agricoles et notamment au sein du Pays de la Bière et du Gâtinais. Certains secteurs apparaissent cependant dégradés (c'est le cas par exemple de la vallée de l'Ecole) en raison de problèmes d'eutrophisation due aux pollutions par les nitrates. La continuité écologique est également fragilisée sur certains tronçons, compte tenu de la présence de plusieurs moulins à vannes levantes qui constituent des obstacles à l'écoulement.

L'ensemble de la trame verte et bleue du territoire nécessite des **actions de préservation, de restauration** des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques, voire **de création**, en lien avec la résorption des éléments de fragmentation au sein du territoire (routes, urbanisation). Ces enjeux rejoignent le contexte **du zéro artificialisation nette (ZAN)** à atteindre à horizon 2050, de la lutte contre la crise climatique.

2. Les enjeux liés au paysage du territoire :

Du fait de la diversité des milieux naturels, le territoire de la CA du Pays de Fontainebleau présente une diversité de paysages (paysages de forêts avec rochers, de vallées humides et sèches, d'espaces agricoles ouverts), qui forme son identité et autant d'éléments à protéger dans le cadre du PLUi.

L'urbanisation croissante (extensions urbaines, infrastructures, bâtiments agricoles) passée a pourtant fragilisé les paysages et les perspectives, de même que l'uniformisation de l'agriculture.

En milieu urbain, **les éléments de nature** (parcs et jardins, cœurs d'îlots, etc.) constituent des éléments support d'un cadre de vie de qualité dont il convient d'assurer la protection.

Les **espaces de franges urbaines** constituent ainsi des secteurs à enjeux particulièrement importants car elles apportent une transition paysagère « douce » entre les zones urbaines et les zones naturelles. L'absence de transition végétale entre les zones bâties et les milieux naturels rend les constructions très présentes dans les paysages pouvant provoquer des ruptures paysagères importantes. Aussi, dans la plupart des tissus urbains du territoire, l'interface entre les zones urbaines et le paysage naturel ambiant est assuré par des éléments végétalisés (haies, milieux forestiers, lisières forestières, plaines agricoles) qui marquent la limite de l'enveloppe urbaine. Ces franges urbaines sont à travailler et à préserver du mitage afin de garantir des transitions paysagères douces entre tissus urbains et tissus naturels, tout en prêtant attention aux usages de ces espaces afin de les rendre intelligibles.

Enfin les coupures vertes entre les bourgs urbains nécessitent d'être maintenues afin de favoriser les connexions écologiques et préserver l'identité rurale de ces espaces.

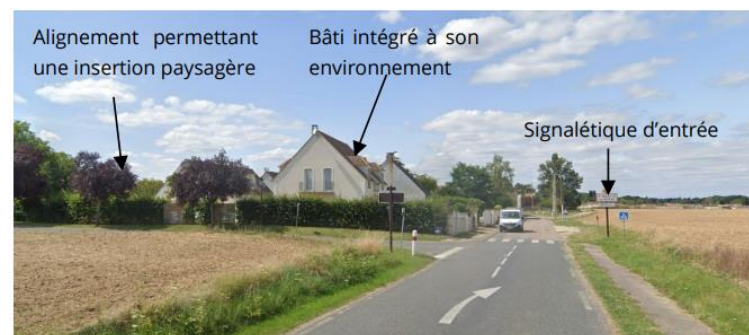
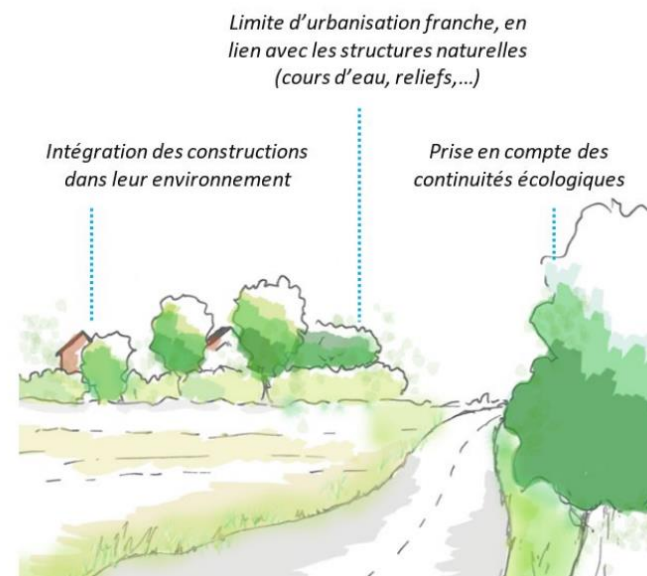


FIGURE 1 : EXEMPLE DE TRAITEMENT QUALITATIF D'UNE FRANGE URBAINE (EVEN CONSEIL)



2

**Les orientations
d'aménagement
stratégiques, applicables
à l'ensemble du territoire**

Chapitre 2 : Les orientations d'aménagement stratégiques applicables à l'ensemble du territoire

I. Maintenir et préserver les réservoirs de biodiversité dans leur intégrité

1. De quoi parle-t-on ?

La **Trame Verte et Bleue** constitue un outil d'aménagement du territoire qui vise à constituer ou à reconstituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer et donc d'assurer leur survie et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

Les réservoirs de biodiversité sont les milieux les plus remarquables du point de vue de la biodiversité. Sur le territoire de la Communauté d'agglomération de Fontainebleau, ils sont représentés notamment par le réseau Natura 2000 (ZPS, ZSC), la réserve de Biosphère Fontainebleau et Gâtinais, les arrêtés de protections de biotope, les ZNIEFF de type 1 et les Espaces naturels sensibles (ENS). Ils abritent des espèces jugées prioritaires ou déterminantes ou constituent un habitat propice à leur accueil. Les conditions vitales au maintien de la biodiversité et à son fonctionnement sont réunies (une espèce peut y trouver les conditions favorables à son cycle biologique : alimentation, reproduction, repos, ...).

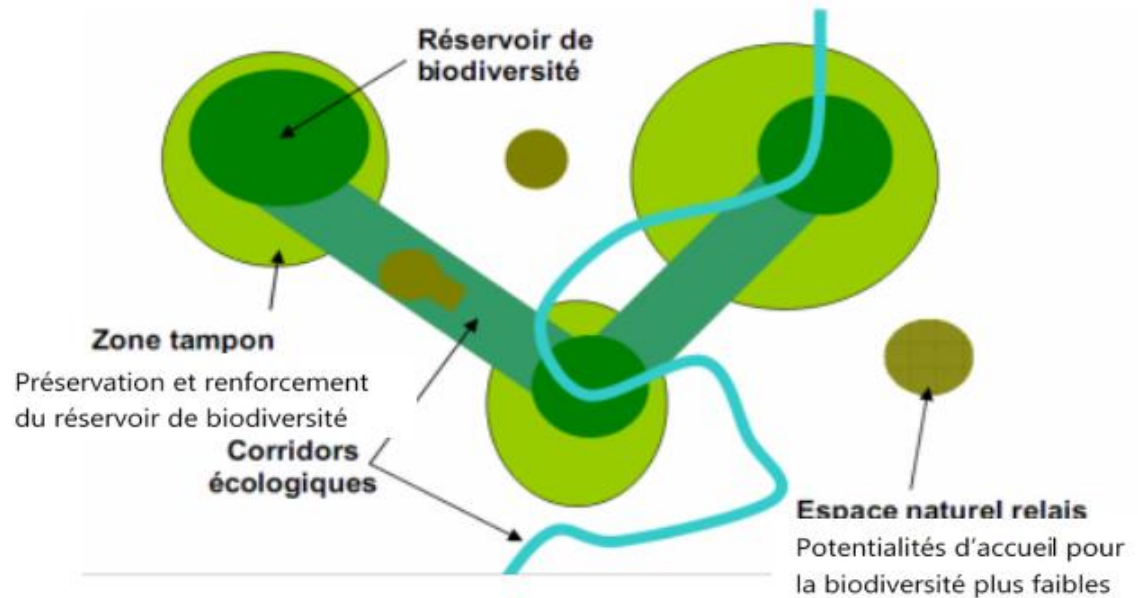


FIGURE 2 : FONCTIONNEMENT DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

2. Les orientations pour toutes les sous-trames

- **Préserver et maintenir strictement les réservoirs de biodiversité dans leur emprise.**
- **Dans ces secteurs, toute construction est interdite.** Les installations et aménagements légers, portant peu de pressions sur la biodiversité sont toutefois autorisés en tenant compte des enjeux écologiques (terre battue, ensablement, ...). Aussi, une transition douce, via des aménagements adaptés, entre les réservoirs de biodiversité (zone de protection forte) et les milieux naturels attenants devra être mise en place. Des exemples d'aménagements légers pouvant être réalisés au sein des réservoirs de biodiversité sont présentés ci-après.

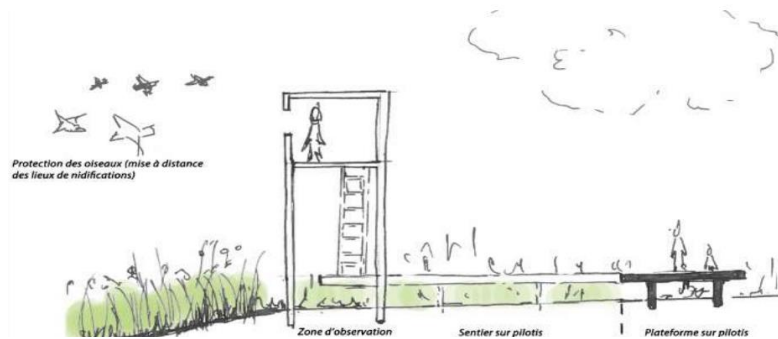
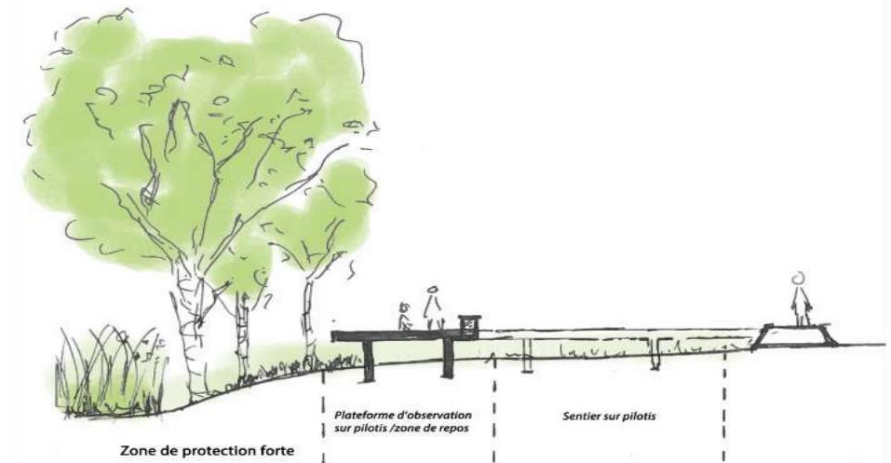


FIGURE 3 EXEMPLE D'AMENAGEMENTS LEGERS POUVANT ETRE REALISES AU SEIN DES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE – AUDIAR 2017

- **Privilégier une zone tampon douce entre les nouveaux aménagements et les réservoirs de biodiversité.** Les interfaces entre les aménagements et les milieux naturels doivent être traitées de façon soignée car elles jouent plusieurs rôles (écologique, paysager, social). Ces interfaces pourront être

accompagnées par exemple, d'une haie vive d'essences diversifiées adaptées au sol, au climat et au paysage.



3. Quelles déclinaisons ?

3.1. La sous trame des milieux boisés et milieux ouverts

Au sein de ce réservoir de biodiversité, les grandes entités boisées doivent être protégées et leur emprise maintenue. Des aménagements légers participants à la valorisation écologique des sites peuvent s'y développer. **Les usages de loisirs sur ces sites sont maintenus dans le respect de leurs sensibilités écologiques et paysagères.** Pour rappel, le plan de gestion de l'ONF a défini des orientations visant à continuer à accueillir le public sans chercher à augmenter le niveau d'équipement, sauf pour mieux concilier les différents usages par la création d'offres dédiées à des pratiques peu encadrées.



FIGURE 4 : LA FORET DE FONTAINEBLEAU (SOURCE INPN)

En parallèle des grands espaces boisés, le territoire de la CAPF abrite également des réservoirs de biodiversité associés aux milieux ouverts ;

Les milieux ouverts sont principalement composés de landes, de prairies et de pelouses. On distingue deux types de milieux ouverts :

- **Les réservoirs de biodiversité des milieux ouverts** de la forêt de Fontainebleau localisés au sein du massif forestier (landes ligneuses) dont la principale menace provient de la fermeture de ces milieux ;
- **Les espaces relais des milieux ouverts** : le réseau de réservoirs de biodiversité est accompagné par un ensemble d'espaces relais favorables à la biodiversité constitué par des pelouses, landes et prairies.



FIGURE 5 : LANDES AU SEIN DE LA FORET DE FONTAINEBLEAU (RESERVOIR DE BIODIVERSITE DE MILIEUX OUVERTS)

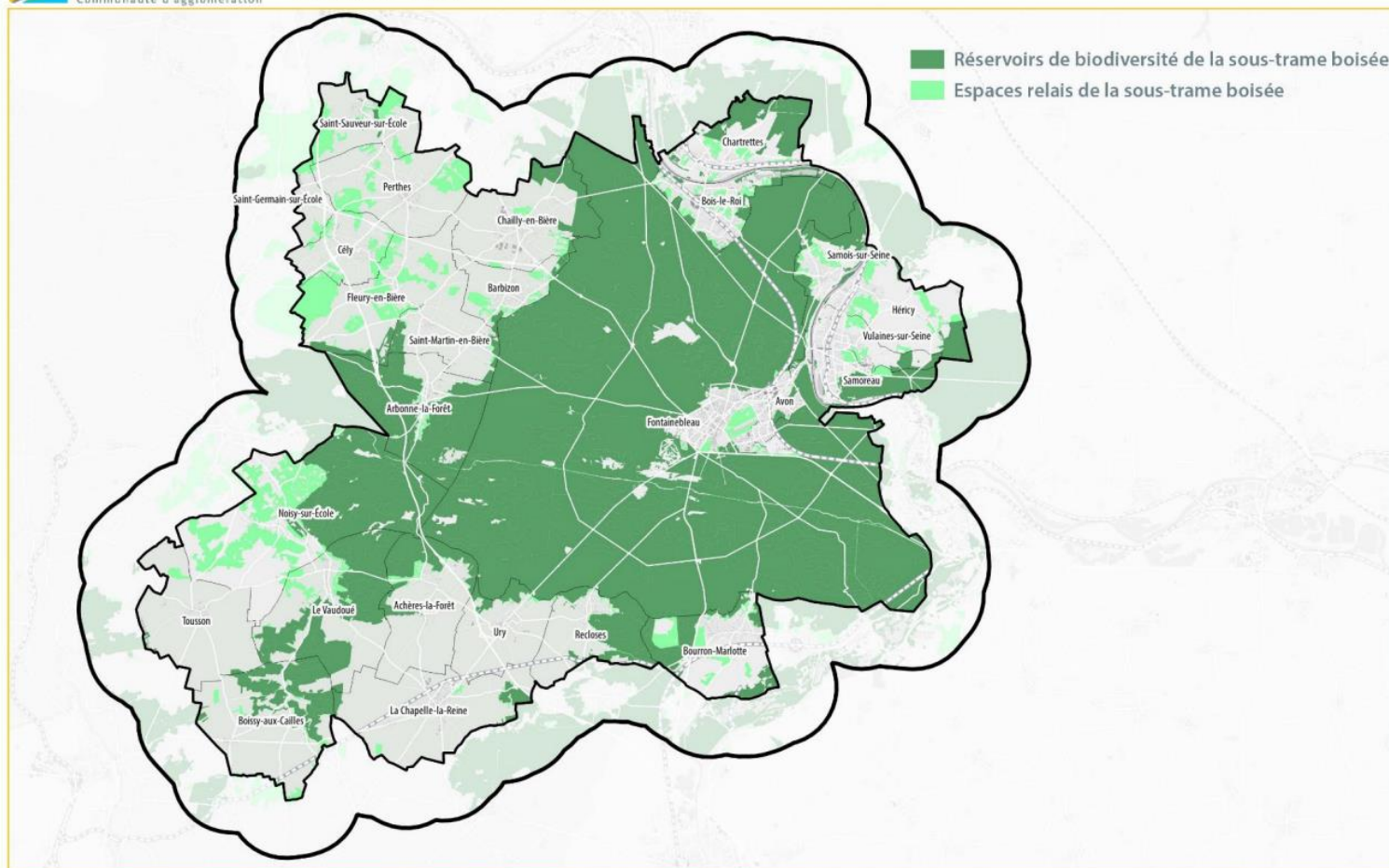


FIGURE 6 : CARTE DES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE DE LA SOUS TRAME BOISEE

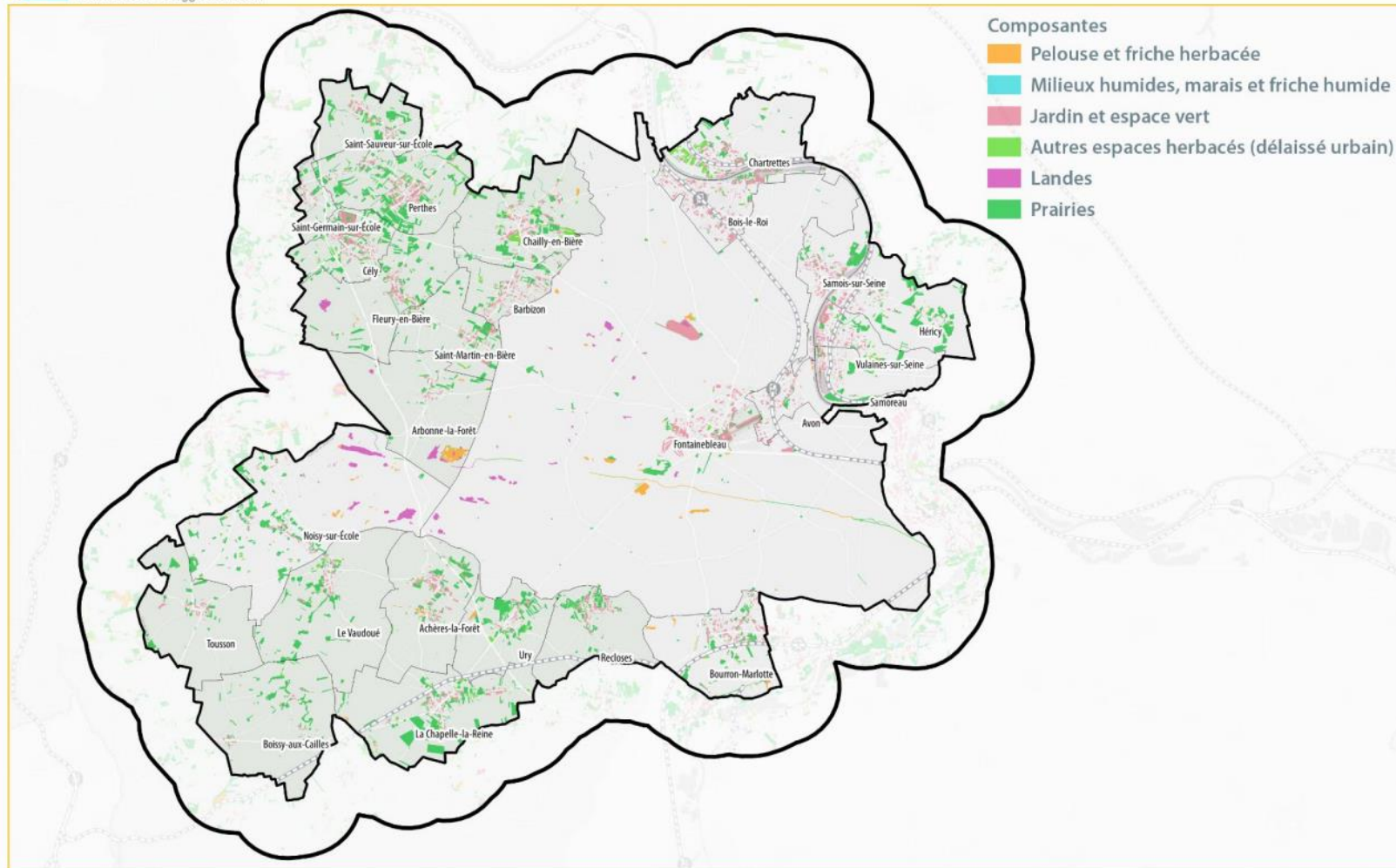


FIGURE 7 : CARTE DES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE DE LA SOUS TRAME OUVERTE

Les orientations de la sous trame boisée

- Assurer le maintien du maillage boisé et bocager existant (support essentiel pour le déplacement des espèces du fait de sa fonction de corridor linéaire) ;
- Protéger les alignements d'arbres et haies qui participent à la fonctionnalité écologique du territoire ;
- Se reporter au cadre réglementaire (code forestier) et aux documents de gestion qui s'appliquent sur le territoire et garantissent l'entretien des milieux boisés du territoire (document d'aménagement forestier des forêts domaniales de Fontainebleau et des Trois Pignons, plans simples de gestion, code de bonnes pratiques sylvicoles, ...) ;
- Encourager une gestion durable du maillage bocager ;
- Protéger les lisières boisées par l'instauration de bande de protection. A ce titre, une bande de protection de 50 mètres est délimitée pour les massifs boisés de plus de 100 ha (toute nouvelle urbanisation est interdite à l'exclusion des bâtiments agricoles à condition qu'ils soient autorisés dans la zone) ;
- Préserver les espaces de lisière en favorisant une transition douce entre le boisement et les autres milieux (diversification des strates végétales) ;
- Ne pas créer d'obstacles physiques empêchant le déplacement des espèces présentes et garantir ainsi la fonctionnalité écologique des espaces boisés et des milieux ouverts ;
- Veiller à l'interface des milieux avec le bâti par des aménagements extérieurs tampon (par exemple des haies, des alignements d'arbres...);
- Veiller à maintenir les accès et dessertes indispensables à la gestion forestière et à la défense contre l'incendie ;

- Garantir un accès à ces milieux tout en adaptant la sur fréquentation touristique et de loisirs (encadrer la gestion des flux) ;
- Adapter la protection des espaces afin de favoriser la préservation de la biodiversité et les services écosystémiques : création et maintien de haies, infrastructures agroécologiques, ...

Les recommandations et bonnes pratiques

- Accompagner les pratiques de gestion et d'entretien adaptées des réservoirs de biodiversité ;
- Dans les zones de réservoirs de biodiversité ouvertes au public, permettre les installations pédagogiques visant à sensibiliser les habitants et riverains ;
- En cas de projet d'aménagement à proximité d'un réservoir de biodiversité forestier et/ou milieux ouverts, respecter les cycles de reproduction et/ou de migration des espèces à ces milieux (abattage limité sauf mise en sécurité / abattage et entretien respectant les dates de nidification pour l'avifaune, opérations mécaniques, ...).



FIGURE 8 : SUPPORTS PEDAGOGIQUES

3.2. Les cours d'eau, zones humides et milieux associés

La sous trame des milieux aquatiques et humides de la CAPF est représentée par :

- **La vallée de la Seine et les îles.** Elle est identifiée par le SRCE d'Ile-de-France comme un corridor fonctionnel de la sous-trame aquatique à préserver et à restaurer. La vallée de la Seine offre également des boisements humides en périphérie des forêts ainsi que de larges espaces de marais, comme celui de Samoreau. Elle s'inscrit ainsi dans une continuité écologique multi trames, constituant un axe de migration majeur pour l'avifaune, avec de nombreuses espèces d'oiseaux : Mouettes rieuses, Grand Cormoran, Canard chipeau, Fuligule morillon (cf. diagnostic EIE page 182) mais aussi pour l'ichtyofaune (dont des espèces protégées comme l'anguille, la bouvière, la loche de rivières, ...).

Sur le territoire de la CAPF, la Seine comporte toutefois un obstacle majeur au libre écoulement, constitué par le barrage de la cave au niveau de la commune de Chartrettes, avec la présence d'une microcentrale et d'une écluse composée d'une passe à poisson et une frayère en amont.

- **La vallée de l'Ecole** dont la continuité écologique est globalement qualifiée de mauvaise (plusieurs moulins à vannes levantes sur le linéaire du cours d'eau).
- **Un continuum humide et forestier constitué de zones humides, marais et mouillères agricoles.** Ces éléments aquatiques forment ainsi des espaces relais pour plusieurs espèces d'amphibiens. De plus ces milieux humides sont composés d'un cortège d'habitats diversifiés principalement concentrés le long des cours d'eau et des enveloppes de zones humides réglementaires.

L'inventaire des zones humides réalisé en 2020 a mis en évidence ces milieux humides, principalement le long de l'Ecole, du ru du Rebais, et au Nord de la forêt de Fontainebleau.

D'autres éléments naturels sont caractéristiques de la sous-trame des milieux aquatiques et humides du territoire à savoir :

- **Des gouffres** : cavité profonde et abrupte qui s'ouvre dans les régions calcaires, soit par dissolution, soit par effondrement de la voûte des cavités karstiques
- **Des sources** : eau sortant naturellement du sol. Cette eau ou cette issue est considérée comme donnant naissance à un cours d'eau.

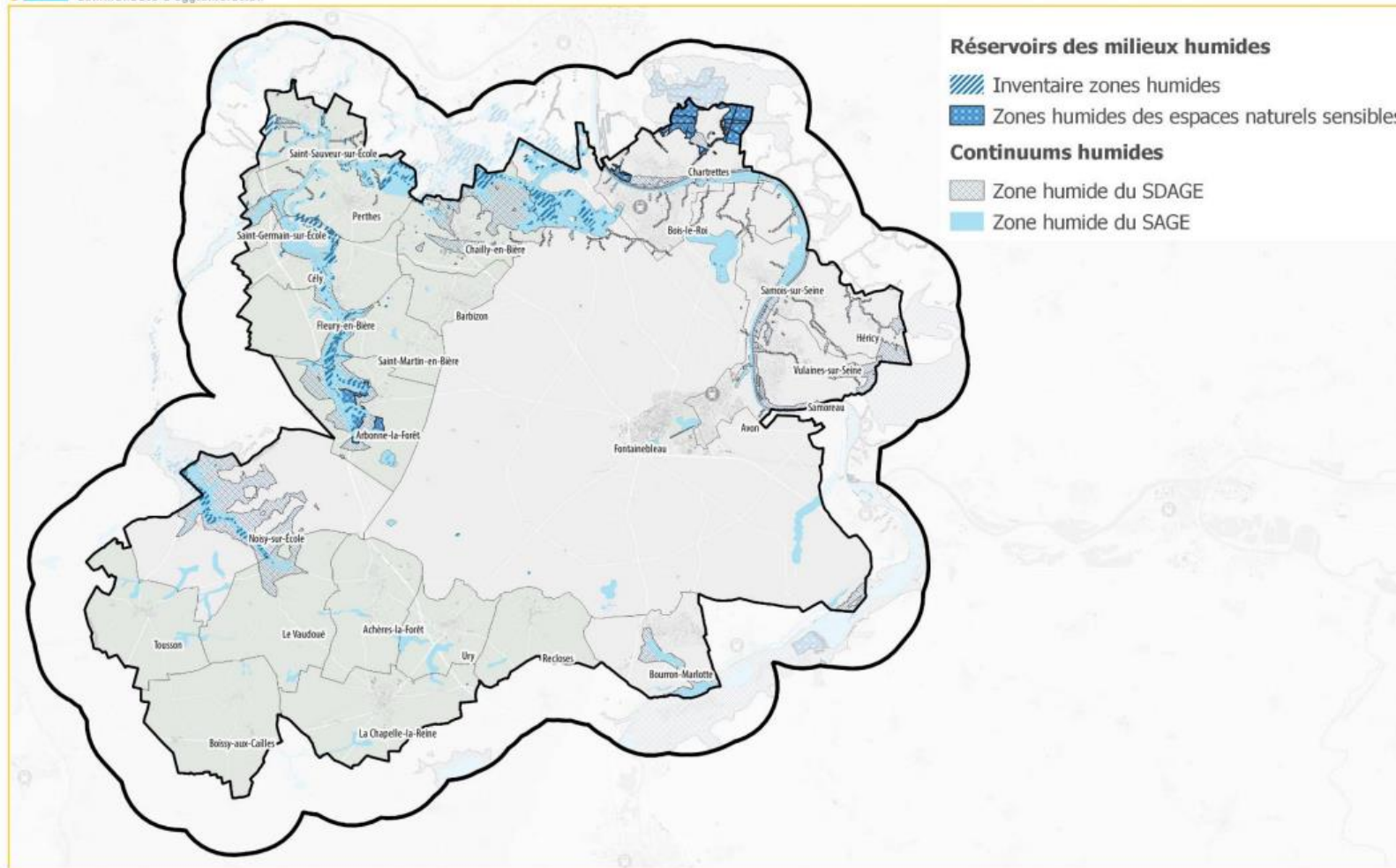
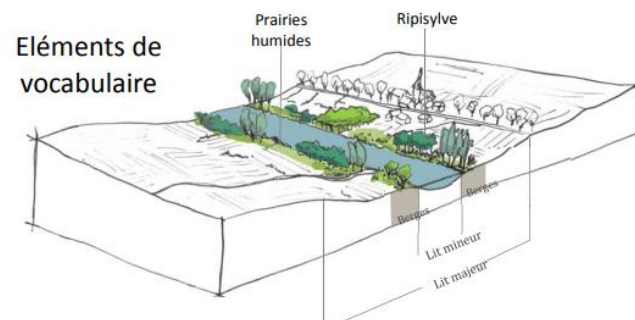


FIGURE 9 : CARTE DES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE DE LA SOUS TRAME HUMIDE

Les orientations de la sous trame aquatique

- **Assurer la préservation des continuités aquatiques** en instaurant une zone de protection de part et d'autre des cours d'eau tant en milieu naturel, agricole qu'urbain. Cette zone de protection est de 6 à 10 mètres en zone urbaine et de 20 mètres en zone agricole et naturelle. ;
- **Préserver strictement les zones humides inventoriées** (L151-23 du CU, trame zone humide) ;
- **Mettre en place des mesures de compensation** s'il n'y a pas d'alternative à la destruction des zones humides existantes (en cas de projet d'intérêt général¹) ;
- **Permettre les travaux de gestion et d'entretiens** des milieux aquatiques et humides ;
- **Maintenir et protéger les ripisylves** existantes le long des cours d'eau ;



- **Ne pas installer des obstacles** pouvant perturber le fonctionnement écologique des cours d'eau ;
- **Favoriser la renaturation des cours d'eau** par la plantation d'essences adaptées au milieu et non invasives.

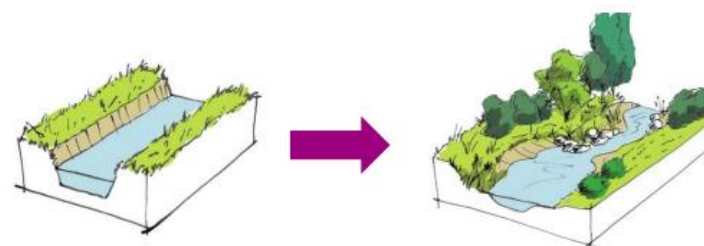


FIGURE 10 : RENATURATION DU LIT DES PETITS COURS D'EAU (SOURCE : ORLEANS METROPOLE)

- **Protéger les sources, gouffres, mares et mouillères** du territoire ainsi que leur espace de fonctionnement (berges) ;
- Dans les projets d'aménagement situés dans les corridors de la trame bleue, **privilégier des ouvrages aériens de gestion des**

¹ Cf. SDAGE Seine Normandie 2022 -2027

eaux pluviales comme des noues, fossés ou bassins à ciel ouvert permettant de renforcer la fonctionnalité des corridors. Conformément au SDRIF-E, l'urbanisation ne doit pas compromettre la réouverture des rivières urbaines busées et doit les soustraire aux réseaux d'assainissement.

- **Proscrire les plantations d'espèces exotiques envahissantes** au profit d'espèces adaptées et locales.
- En cas de projet d'aménagement à proximité d'un corridor/milieu aquatique (dragage par exemple), respecter les cycles de reproduction et/ou de migration des espèces inféodées à la trame bleue (abattage limité sauf mise en sécurité / abattage et entretien respectant les dates de nidification pour l'avifaune, opérations mécaniques au sein et/ou à proximité de zones humides de février à juin pour les amphibiens...);

Les recommandations et bonnes pratiques

- Dans les zones de réservoirs de biodiversité ouvertes au public, permettre les installations pédagogiques visant à sensibiliser les habitants et riverains.
- Privilégier une gestion "jardinée" de la ripisylve en recépant et/ou ne coupant que les arbres morts le nécessitant, dépérissant ou penchant très fortement vers le réseau hydrographique ;

II. Protéger les corridors écologiques

1. De quoi parle-t-on ?

Les corridors écologiques sont des axes de déplacements pour les espèces. Il s'agit d'espaces de nature plus « ordinaire » que les réservoirs de biodiversité mais ces derniers permettent d'assurer des échanges entre les réservoirs de biodiversité et sous trames écologiques. Les déplacements permettent à la faune de subvenir à la fois à ses besoins journaliers (nutrition), saisonniers (reproduction) ou annuels (migration). Deux types de corridors se distinguent :

- **Les corridors linéaires** : ils présentent une continuité au sol, sans obstacles, et permettent de relier deux réservoirs de biodiversité de façon linéaire. Ils permettent les déplacements de la faune terrestre (mammifères notamment). Exemple : alignements d'arbres, haies, ...
- **Les corridors en pas japonais** : ils consistent en de petits fragments d'habitats situés entre deux noyaux d'habitats. Ces fragments procurent un abri et des ressources pour soutenir des espèces entre les noyaux. Les milieux naturels associés à ces corridors en pas japonais ne sont toutefois pas de taille ou de qualité suffisante pour constituer des noyaux d'habitats pour les espèces cibles. Ces corridors sont en effet principalement recommandés pour les espèces qui sont relativement mobiles (chiroptères, avifaune, insectes) et capables de traverser la distance entre des fragments d'habitats situés dans une matrice inhospitalière et pour les espèces tolérantes aux paysages perturbés mais qui n'y vivent pas en permanence. Exemple : jardins dans le tissu pavillonnaire, les espaces verts publics, petits bosquets

Les secteurs à enjeux du territoire de la CAPF sont caractérisés comme étant les espaces de corridors à créer et à restaurer.

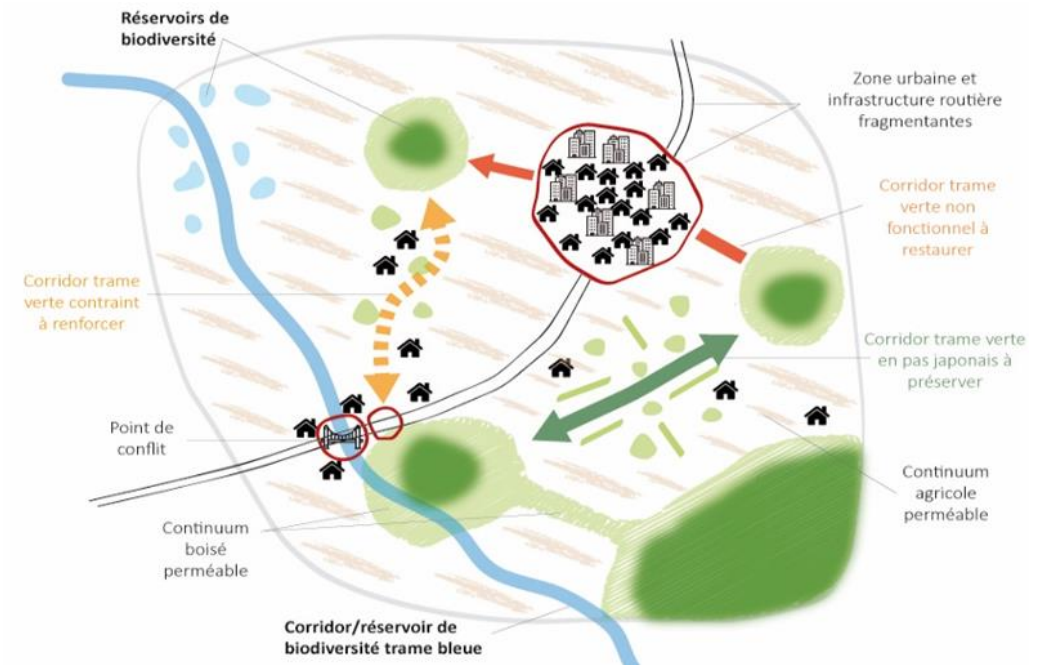


FIGURE 11 : SCHEMA ILLUSTRANT LES ENJEUX ASSOCIES A LA TVB

2. Quelles déclinaisons ?

2.1. Pour tous les corridors écologiques

Les orientations

- **Préserver les éléments végétalisés existants associés aux corridors.**
- **Ne pas créer d'obstacles aux déplacements de la faune**, et profiter des projets pour supprimer/effacer les obstacles existants et les linéaires de ruptures (clôtures perméables, grillages, voir une absence de clôtures, ...);
- **Reconstituer/créer des corridors dans le cadre de projets :** plantations, alignements d'arbres, bandes enherbées continues, coulées vertes traversantes dans les projets ;
- **Respecter les périodes de nidification de l'avifaune** (mars à juillet).

2.2. Les corridors écologiques en milieux boisés

Pour les corridors fonctionnels

- Préserver les corridors écologiques boisés au sein des réservoirs de biodiversité.

Pour les corridors à restaurer / à créer :

- Renforcer les éléments relais aux déplacements des espèces (arbres, alignements, bosquets, haies bocagères, entre les parcelles par exemple en milieu agricole etc.) ;

Pour les secteurs de lisières :

- Protéger les secteurs de lisières forestières car elles constituent un espace clé entre la forêt et la ville. Une attention particulière est portée aux espaces urbanisés en proximité d'espace boisé. Une perméabilité maximale est recherchée. Le bâti est implanté selon une ligne de transition douce avec la hauteur de la lisière forestière.

Les recommandations et bonnes pratiques

- Au sein des massifs forestiers, profiter des travaux d'aménagements pour créer de nouveaux passages à faune (encorbellements, échappatoires, écoducs, tunnels à faune.)

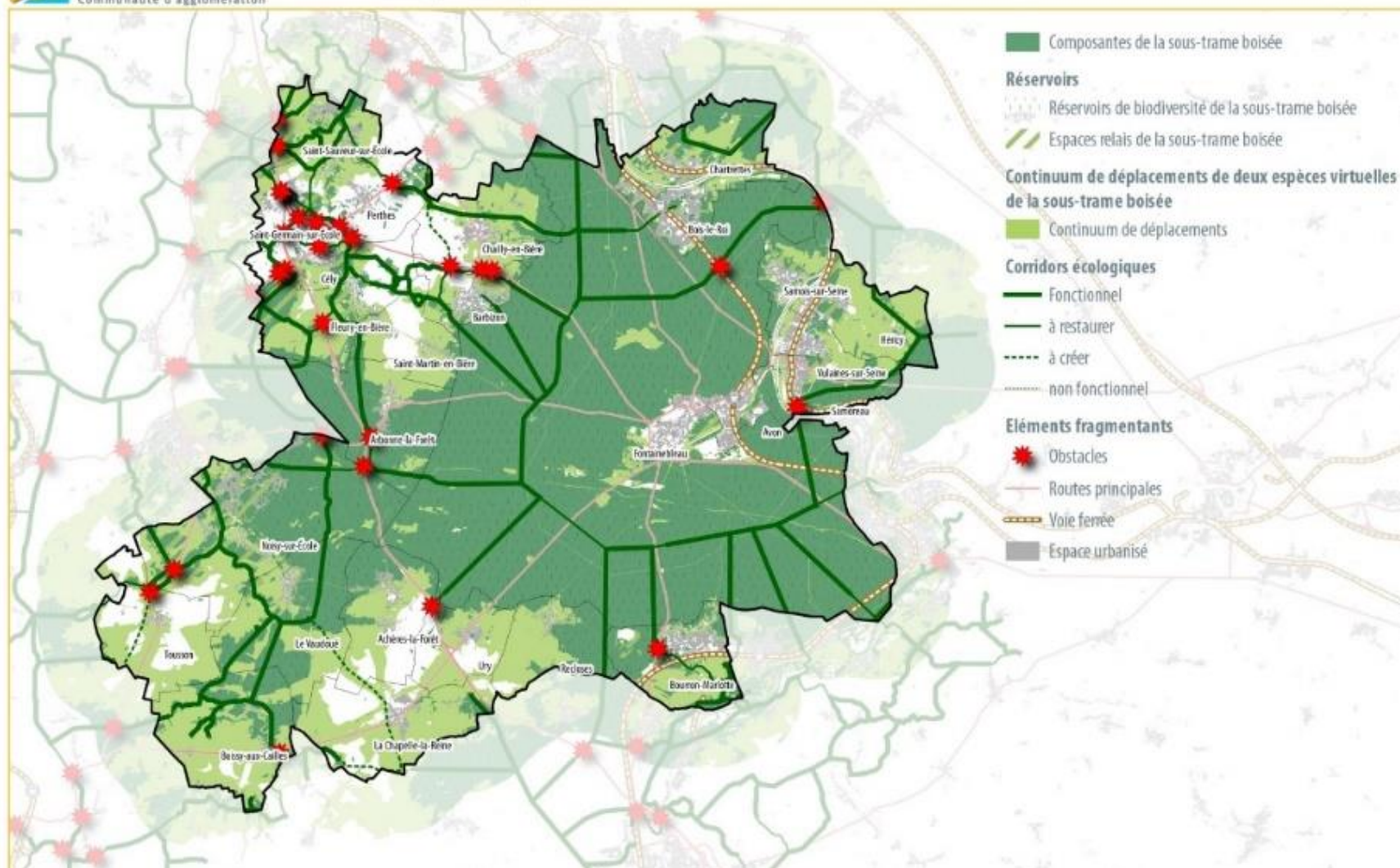


FIGURE 12 : CARTE DES CORRIDORS ECOLOGIQUES DE LA SOUS TRAME BOISEE

2.3. Les corridors écologiques en milieux ouverts

Les orientations

Pour les corridors fonctionnels :

- Maintenir leur fonctionnalité écologique et limiter les incidences négatives sur ces espaces (limiter fortement l'artificialisation des sols, aménagements perméables...) ;
- Prévoir des aménagements herbacés et arbustifs dans les projets d'aménagements : privilégier la mise en place de cortèges d'essences locales de la strate herbacée et arbustive ;

Pour les corridors à restaurer / à créer :

- Assurer la mise en œuvre de pratiques de restauration pour favoriser l'augmentation de la biodiversité et redynamiser le fonctionnement des écosystèmes de prairies et de pelouses. Cela passe par la conservation des surfaces en pelouses, friches, prairies ;
- Planter des éléments relais aux déplacements des espèces (bandes enherbées, prairies, espaces de végétation spontanée, haies etc.).

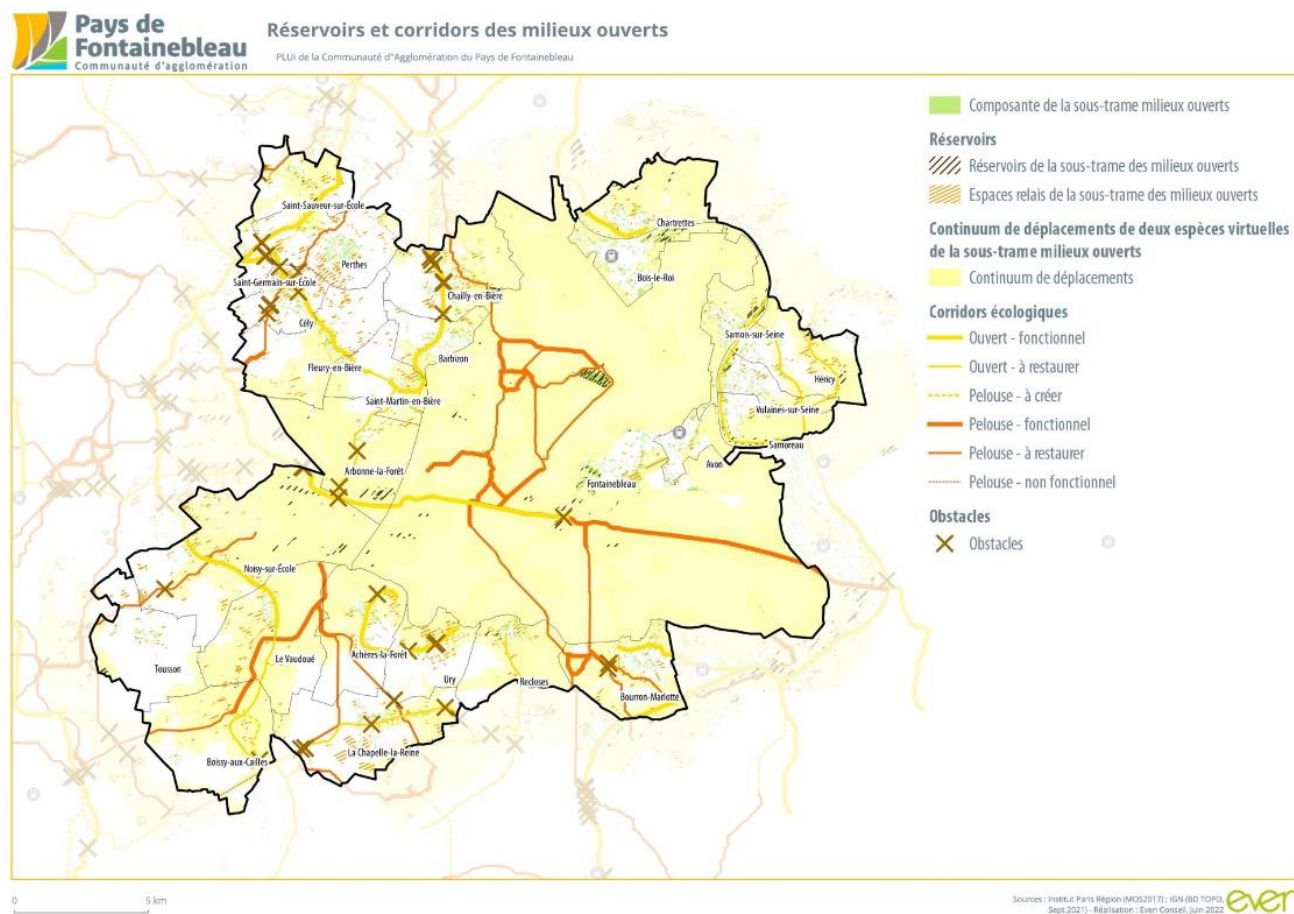


FIGURE 13 : CARTE DES RESERVOIRS ET CORRIDORS ECOLOGIQUES DES MILIEUX OUVERTS

2.4. Les corridors écologiques aquatiques et humides

Pour tous les cours d'eau :

Les orientations

- Maintenir et renforcer les ripisylves le long des cours d'eau et plans d'eau, notamment dans le lit mineur et sur les berges ;

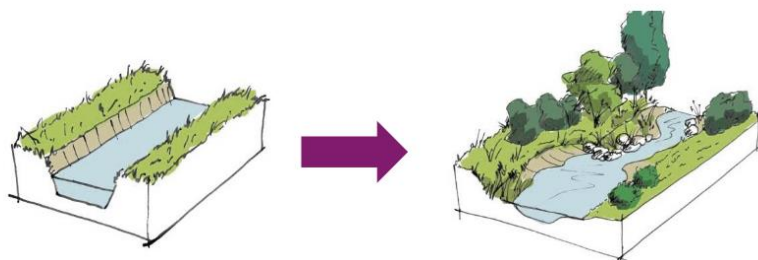


FIGURE 15 VEGETALISATION DU LIT MINEUR

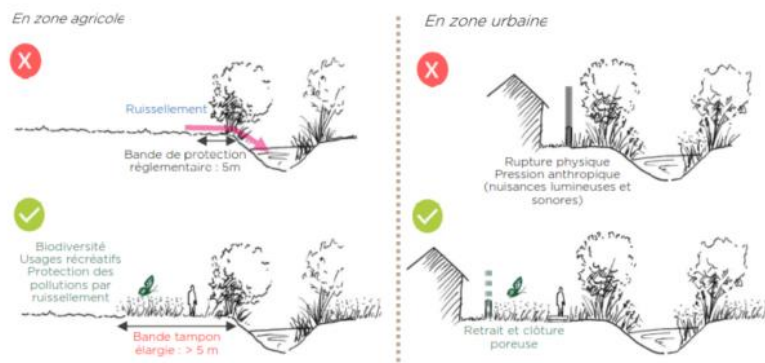


FIGURE 14 BANDE TAMPON AUX ABORDS DES COURS D'EAUX

- Identifier une zone tampon de protection de part et d'autre des cours d'eaux, à partir de la berge, (dont la largeur varie en fonction de la zone, avec au minimum de 6 à 10 mètres en zone urbaine et 20 mètres en zone agricole et naturelle) assurant la transition entre les espaces construits et les éléments de la trame aquatique ;
- Veiller à ne pas ajouter d'obstacles à l'écoulement des eaux et aux déplacements des espèces dans et aux abords des cours d'eau ;
- Dans les projets d'aménagement situés dans les corridors de la sous-trame aquatique et humide, privilégier des ouvrages aériens de gestion des eaux pluviales comme des noues, fossés ou bassins à ciel ouvert permettant de renforcer la fonctionnalité des corridors ;

Les recommandations et bonnes pratiques

- En cas de projet de requalification, prévoir des franchissements (passe à poissons).

Pour les mares et zones humides :

Les orientations

Toute construction ou installation nouvelle est interdite dans ces milieux à l'exception des travaux de mise en valeur et d'entretien du milieu, de tunnels agricoles et de la réhabilitation dans le volume existant des constructions existantes. De plus, seules sont autorisées les clôtures à

condition qu'elles soient perméables, garantissant la circulation de la petite faune.

D'une manière générale, les projets d'aménagement visent à :

- ➔ éviter toute modification des lieux (comblement, drainage, etc.) et toute imperméabilisation de leurs abords. En cas de projet d'aménagement sur une zone humide, le SAGE Seine Normandie 2022 -2027 prévoit la compensation de l'imperméabilisation de nouvelles surfaces par la désimperméabilisation (à hauteur de 150% en milieu urbain et 100% en milieu rural) ;
- ➔ favoriser la restauration des mares/ zones humides dégradées ;
- ➔ encourager le développement de nouvelles mares/zones humides au gré des opportunités notamment via les dispositifs de gestions des eaux pluviales.

- de renaturer les cours d'eau en plantant des espèces des milieux humides (Ecole, ru de Rebais, ru des Riberdouilles) et participer plus globalement à la restauration hydromorphologique sur le territoire (remise à ciel ouvert, reméandrage : exemple à Avon et ru des sources de Brolles à Bois-le-Roi...).

La carte ci-après présente les corridors écologiques associés à la sous trame aquatique et humide. La carte suivante constitue la synthèse des corridors écologiques associés à la trame verte et bleue sur le territoire de la CAPF. En annexe de la présente OAP, un zoom par commune a été réalisé et présente les sous trames et principaux corridors écologiques.

Pour les corridors humides à restaurer

Les recommandations et bonnes pratiques

- ➔ Profiter des aménagements pour étudier l'opportunité :
 - de renforcer la perméabilité écologique par des clôtures adaptées permettant le passage de la petite faune en particulier des batraciens
 - de supprimer ou atténuer les éléments de ruptures des continuités écologiques (barrages, seuils, etc.) pour favoriser le déplacement de la faune ;

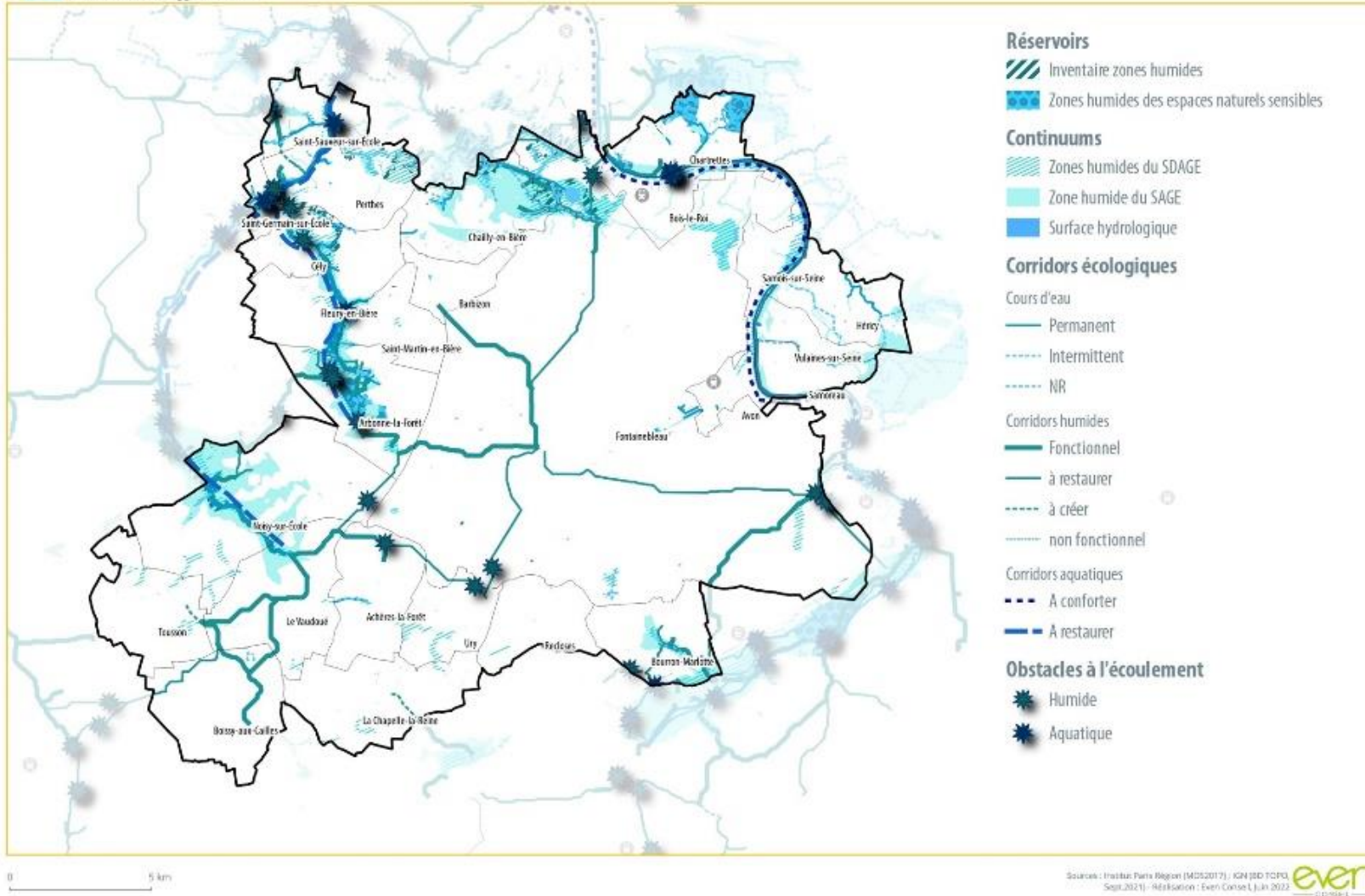


FIGURE 16 : CARTE DES CORRIDORS ECOLOGIQUES DE LA SOUS TRAME AQUATIQUE ET HUMIDE

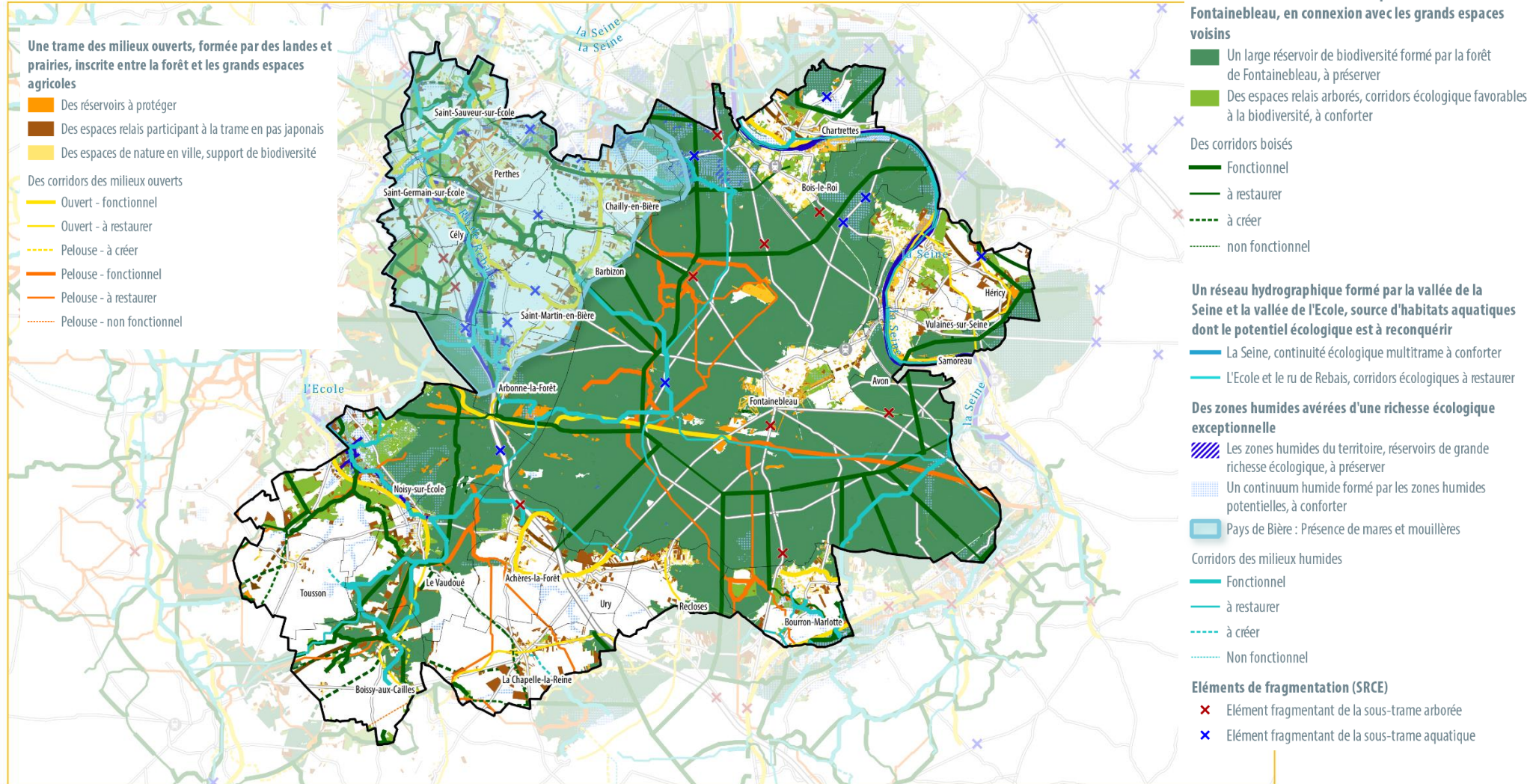


FIGURE 17 : CARTE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DU PAYS DE FONTAINEBLEAU

III. Inscrire et renforcer la nature dans le cœur urbain et les bourgs de villages

1. De quoi parle-t-on ?

L'artificialisation des sols et la fragmentation des habitats constituent l'une des principales menaces pour la biodiversité. La consommation d'espaces naturels contribue en outre à fragiliser les territoires face aux risques et aléas climatiques (îlot de chaleur, sécheresse, inondations, etc.).

Cette orientation vise donc à favoriser la perméabilité au sein des espaces urbains, de deux manières :

- **La perméabilité des délimitations**, permettant la circulation des espèces et une meilleure qualité paysagère.
- **La perméabilité du sol**, permettant de conserver des espaces de pleine terre et des espaces végétalisés dans une logique de « trame brune », prenant en compte les échanges entre les différents compartiments du sol, la végétation et l'atmosphère ;

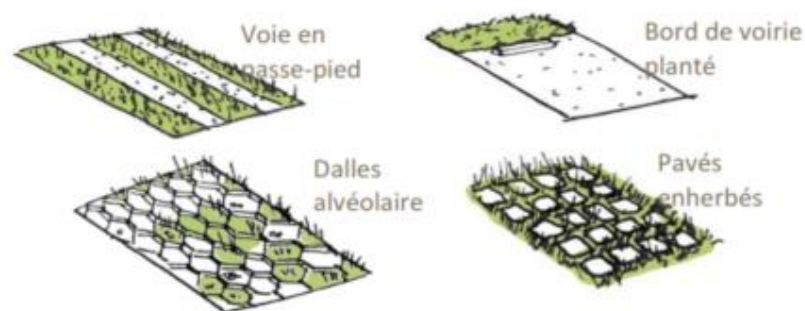


FIGURE 18 EXEMPLE DE POSSIBILITES D'USAGES DES REVETEMENTS PERMEABLES

2. Surface minimale de pleine terre végétalisées et surfaces pondérées éco aménageables

Le PLUi du Pays de Fontainebleau vise à renforcer la nature en ville dans les nouveaux projets d'aménagement via des règles d'urbanisme adaptées à chaque type de zone. La CAPF souhaite en effet inscrire les enjeux de séquestration de carbone et de maintien de la biodiversité au cœur de son projet de développement par l'instauration de **surfaces minimales de pleine terre végétalisée** et de **surfaces éco-aménageables**.

2.1. Pourquoi ces règles ?

En instaurant ces surfaces, la CAPF souhaite :

- renforcer le réseau écologique urbain et la nature en ville ;
- garantir un développement urbain résilient prenant en compte le cycle de l'eau et la qualité urbaine, architecturale et paysagère.

Ces objectifs se traduisent en principes réglementaires portant sur la :

- **qualité urbaine et architecturale** par la conception de projets supports de biodiversité, par l'association ville et nature dans des formes architecturales et urbaines ambitieuses ;
- **qualité d'usage** par le développement de dispositifs qui encouragent le « rafraîchissement » des espaces urbanisés, en réduisant l'artificialisation des sols ;
- **qualité environnementale et paysagère** en développant la pleine terre végétalisée dans les zones urbaines denses à moins denses et en pensant les espaces paysagers comme supports de biodiversité propices au développement de celle-ci.

2.2. Les surfaces minimales de pleine terre végétalisée

Aussi, le PLUi règlemente (cf. article 6.1 du règlement écrit) un pourcentage minimal de surface de pleine terre végétalisée dans chaque zone. Les surfaces de pleine terre végétalisée doivent répondre aux conditions cumulatives suivantes :

- leur revêtement est perméable ;
- elles ne comportent que le passage éventuel de réseaux (électricité, téléphone, internet, eau potable, eaux usées et pluviales) soit aucun aménagement ni construction en sous-sol ;
- elles doivent recevoir des plantations.

2.3. Les surfaces pondérées éco-aménageables

A cette surface minimale de pleine terre végétalisée s'ajoute une surface pondérée éco-aménageable qui est définie dans chaque zone du PLUi.

Elle représente la part de surface éco-aménagée (végétalisée) sur la surface totale d'une parcelle considérée par un projet de construction ou d'aménagement. Elle correspond ainsi à une surface minimale à respecter en m² pour favoriser le développement de la biodiversité en ville ainsi que l'infiltration des eaux de pluie à la parcelle.

Cette surface éco aménageable permet ainsi de valoriser et de sauvegarder les espaces nécessaires pour la faune et la flore en milieu urbain ainsi que la qualité paysagère, par le maintien des sols végétalisés de pleine terre, la réalisation de toitures, terrasses végétalisées ou encore l'aménagement de surfaces avec des matériaux perméables.

Cette surface s'applique dans les zones U et AU, en fonction du type de surface utilisée et de la zone dans laquelle on se trouve. Il concerne tout projet de construction neuve. Aussi, il ne s'applique pas aux surélévations et aux réhabilitations de constructions existantes ou changement de destination.

3. Comment calcule-t-on les surfaces pondérées éco-aménageables ?

La surface éco-aménageable est la somme des surfaces favorables à la biodiversité sur la parcelle, pondérées par un ratio tenant compte de leurs qualités environnementales. La surface éco-aménageable pondérée est ainsi calculée à partir des différents types de surfaces qui composent le terrain. Chaque type de surface est affecté d'un coefficient dépendant de sa valeur écologique.

Un sol imperméabilisé en bitume a par exemple un coefficient de valeur écologique égal à 0 car il n'y a pas d'infiltration possible

Un sol en pleine terre végétalisée a un coefficient égal à 1 (sol dont le revêtement est perméable, libre de tout équipement à l'exclusion du passage des réseaux et accueillant des plantations).

La surface éco aménageable pondérée se calcule de la manière suivante :




Surface éco-aménageable

Surface de la parcelle

Surface éco aménageable = (Surf. éco n°1 x coef. n°1) + (Surf. éco n°2 x coef. n°2) + (Surf. éco n°... x coef. n°...)

Le tableau ci-après présente les différents types de ratio à appliquer dans les projets. L'indice est calculé non seulement en fonction de la surface végétalisée mais également de la qualité du support. La surface éco-aménageable de la parcelle peut également être traitée en pleine terre végétalisée.

Dans les zones AU, il conviendra parfois de se reporter aux prescriptions complémentaires inscrites dans les OAP sectorielles. Une liste de végétaux conseillés, interdits et déconseillés vient compléter cette disposition (voir annexe du règlement du PLUi).

	Type de surface et coefficient de valeur écologique par m ² appliqué	Descriptif du type de surface
	0 = surface imperméable	Revêtement imperméable pour l'air et pour la végétation (béton, bitume, enrobé...)
	0.2 = surface semi perméable ou non végétalisée, espaces verts sur dalles ou toitures végétalisées avec une épaisseur de terre comprise entre 20 et 50 cm	Revêtement perméable pour l'air et l'eau sans (dallage en bois, graviers, pavés drainants, stabilisés, enherbés, dalles à engazonner, dalles de bois naturel végétalisé, ...) Toitures végétalisées, dalles végétalisées sur rez-de-chaussée ou garage (souterrain ou semi-enterré notamment), toitures végétalisées, dispositifs de végétalisation hors sol fixes (pots, bacs).
	0.5 = espace vert sur dalles et toitures végétalisées avec une épaisseur de terre végétale supérieure à 50 cm	Terrasse végétalisée, dalle végétalisée sur rez-de-chaussée ou garage (souterrain ou semi-enterré notamment), toitures végétalisées, dispositifs de végétalisation hors sol fixes (pots, bacs).
	1 = espaces verts en pleine terre végétalisée	Espace en continuité avec le terrain naturel ou dispositifs de gestion des eaux pluviales à ciel ouvert (potager, pelouse, noue, bassin paysager, arbres, arbustes...)

50%

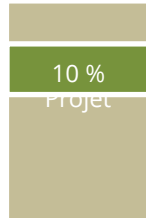
Nb : Les aires de stationnement et leurs accès sont exclus des surfaces de pleine terre. Les aires de stationnement végétalisées ne sont pas comptabilisées dans les espaces de pleine terre (sauf dispositions particulières prévues au règlement écrit). Les parties de terrain de pleine terre ne peuvent supporter de constructions en sous-sol, à l'exception des dispositifs géothermique et des systèmes de rétention, de récupération ou d'infiltration des eaux pluviales.

Exemple d'application :

50 % de surface de pleine terre végétalisée



10 % de surface pondérée éco aménageable



Exemple d'application sur un terrain de 500 m² :

TERRAIN EN ZONE UBb de 500 m²



250 m² de surface de pleine terre végétalisée



50m² de surface pondérée éco aménageable

Application de surfaces pondérées éco aménageables aux surfaces sur dalles / surfaces semi perméables



- Ou : 150 m² d'espaces verts sur dalle ou toitures végétalisées avec épaisseur de terre supérieure à 50 cm (coeff 0,5)
- Ou 125 m² de surface semi perméable type allée drainante, dalles de bois sur pleine terre (coeff 0,2)
- Ou 50m² de pleine terre supplémentaires (coeff 1)

La carte ci-après localise les secteurs urbains faisant « obstacles » aux continuités écologiques dans la commune de Bois-le-Roi. Dans ces espaces, plusieurs règles doivent être prises en compte à savoir :

- l'application de surfaces pondérées éco aménageables 10% supplémentaire à la règle de la zone (cf. règlement et zonage du PLUi) ;
- la fonctionnalité écologique doit être maintenue et renforcée par la plantation d'essences locales implantée en limite séparative et s'il y a lieu, dans des espaces libres ;
- la prise en compte des arbres de grand développement existants pour garantir leur maintien, leur bonne conservation (système racinaire notamment) et l'épanouissement du plus grand nombre dans de bonnes conditions et pour préserver les plus beaux sujets.

- les clôtures doivent prévoir un dispositif permettant le passage de la petite faune mais également permettre l'écoulement des eaux. Tout ou partie de ces clôtures est soit surélevé de 10 cm de hauteur au-dessus de la surface du sol soit elles disposent d'ouvertures de 20 cm de diamètre espacées de moins de 10 mètres.

-  Zones de rupture de la continuité écologique
-  Corridors écologiques



FIGURE 19 : ZONES DE RUPTURE DE LA CONTINUITE ECOLOGIQUE SUR LA COMMUNE DE BOIS-LE-ROI

4. Les autres outils de protection pour garantir la protection de la fonctionnalité écologique

4.1. La zone N et ses sous-secteurs

La zone N du PLUi du Pays de Fontainebleau vise à protéger et valoriser les milieux naturels du territoire et notamment :

- Les éléments de nature identitaire du territoire qui participent à la qualité du cadre de vie ;
- Les motifs paysagers typiques du Pays de Fontainebleau (massifs forestiers, haies, mares...);
- Les zones humides, réservoirs et corridors écologiques du territoire ;
- Les espaces de nature au cœur des bourgs et îlots urbains ;
- Les grandes entités boisées qui composent l'armature forestières du Pays de Fontainebleau.

La zone N est déclinée en 8 sous-zones N afin de tenir compte des spécificités locales et environnementales du territoire de la CAPF. La nomenclature et objectifs de la zone N spécifiques aux enjeux de trame verte et bleue et sont rappelés ci-après.

Il existe des dispositions communes à la zone N et ses sous-secteurs sur l'ensemble du territoire de la CAPF :

- **Dans la bande de 50 mètres de protection des lisières des massifs boisés de plus de 100 hectares, toute nouvelle urbanisation est interdite (sauf exceptions notamment pour les constructions agricoles lorsqu'elles sont autorisées dans la zone).**

- **Au titre de la loi sur l'eau**, rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature eau, tout projet soumis à autorisation ou à déclaration dès lors qu'il imperméabilise, remblaie, assèche ou encore met en eau une zone humide de 1000 m² ou plus doit être précédé d'une étude afin de vérifier la présence ou non de zones humides.
- **Les décharges ainsi que les dépôts sauvages à l'air libre sont interdits.**

Zone N : Ensemble des espaces naturels et forestiers

Cette zone permet de protéger les espaces naturels, paysagers et forestiers du territoire.

La constructibilité est très limitée afin de préserver la qualité des paysages et la richesse écologique du territoire.

Sont admis sous conditions

- Les ICPE dans la mesure où elles sont nécessaires au fonctionnement de l'exploitation forestière
- La sous-destination « Logement » et leurs annexes à condition qu'ils soient :
 - nécessaires et directement liées au fonctionnement d'une exploitation forestière existante ;
 - intégré à un bâtiment ou à proximité immédiate de celui-ci : l'intégralité de la construction devra se situer dans un rayon de 50 mètres du bâtiment existant rendant sa présence nécessaire et possédant le même accès ;
 - un seul logement est admis par exploitation.
- Les annexes ne dépassant pas 30m² d'emprise au sol
- Les extensions ne dépassant pas 30% de l'emprise au sol existante dans la limite de 30 m² d'emprise au sol.

Zone Nj : Espaces de jardins en cœur de bourg (cœur d'ilot)

Cette zone permet de préserver les espaces de nature qui participent et contribuent à la valorisation de la nature en ville dans les cœurs d'îlots, bourgs.

Dans les zones Nj, hors les annexes liées à la sous-destination « Logement », l'ensemble des destinations sont interdites. Sont donc admis sous conditions :

- les annexes aux constructions principales à condition :
 - que cette annexe soit directement implantée sur l'unité foncière comprenant également l'habitation principale ;
 - qu'elles ne soient pas affectées au stationnement ;
 - qu'elles soient limitées à une par unité foncière ;
 - que sa hauteur totale soit inférieure à 3 mètres ;
 - que son emprise au sol totale n'excède pas 12m².

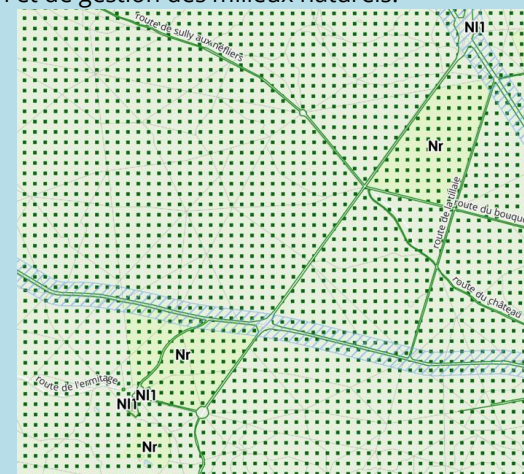


Cœurs d'îlots verts à Héricy

Zone Nr : Réservoirs de biodiversité

Cette zone est la plus restrictive car toute imperméabilisation est interdite et les éclairages sont interdits. Elle correspond aux grands réservoirs de biodiversité présents sur le territoire de la CAPF (Natura 2000, forêt de protection de Fontainebleau, ZNIEFF de type 1...).

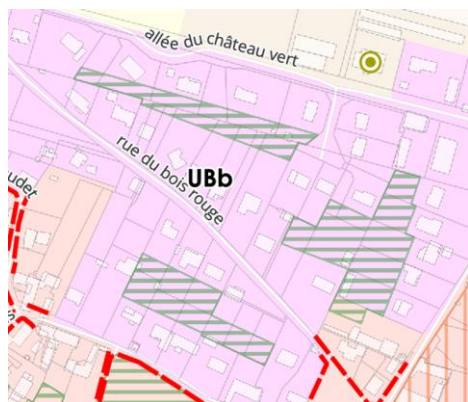
Tous travaux ou constructions affectant le fonctionnement du milieu naturel est interdit. La zone Nr autorise seulement les travaux d'entretien et de gestion des milieux naturels.



Réserve de biotope à Fontainebleau

4.2. Préserver et compléter le maillage végétal dans les milieux urbanisés

Les orientations



Espaces Verts Protégés aménageables à Saint-Sauveur-sur-Ecole

Les cheminements doux (L151-19 du CU)

Les sentes, ruelles et chemins identifiés sont à conserver car ils constituent des supports pour la fonctionnalité écologique en jouant le rôle de corridors écologiques à l'échelle locale. Outre les bénéfices écologiques, les sentes et venelles participent à la qualité de vie et à la découverte du territoire : découverte de la nature et activités de loisirs en plein air, espaces de ressourcement.

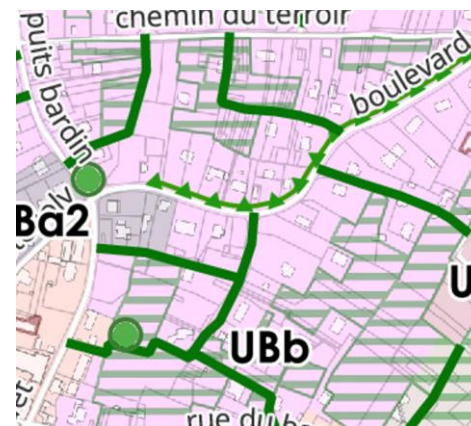
Dans ce contexte, les sols, bordures et caniveaux pavés anciens doivent être restaurés.

Les revêtements de sol seront constitués de matériaux perméables (gravier, pavés ou dalles de grès sans joint ou avec joint au sable, calcaire compacté, stabilisé, sol sablés, enherbement, terre battue...). De préférence on utilisera des matériaux naturels régionaux tels que des pavés ou dalles en grès de Fontainebleau qui peuvent être combinés ou non avec les autres types de matériaux.

Les surfaces bitumées ou bétonnées sont interdites. En alternative, les enrobés clairs écologiques perméables sont recommandés. Les clôtures en limite de sentes ou venelles protégés repérés au document

graphique réglementaire sont constituées de haies vives composées d'essence locales et variées doublées ou non d'un grillage.

Toutefois, les murs existants en pierre vue ou en maçonnerie de pierre de pays recouverte ou non d'un enduit sont à conserver et entretenir.



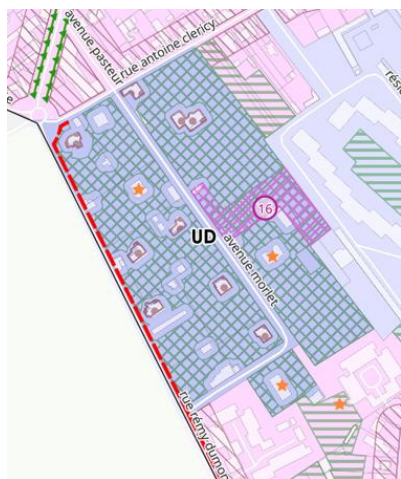
Cheminements doux à Samois-sur-Seine

Les parcs ou jardins remarquables (L151-19 du CU)

Dans ces périmètres, toute nouvelle construction principale est interdite.

Sont uniquement autorisées sous réserve de respecter la composition d'ensemble et de préserver la dominante végétale (selon les caractéristiques des constructions principales existantes à la date d'approbation du PLUi, et de façon non renouvelable) les annexes, dans la limite de 15m² d'emprise au sol par unité foncière, et sans excéder 3m au faîtage.

Les aménagements susceptibles de faire perdre leur caractère végétalisé et/ou boisé à ces espaces sont interdits (aire de stationnement, allée, voie...).



Parc et jardin remarquable à Avon

Les jardins familiaux et vergers (L. 151-23- 2 du CU)

Cette prescription regroupe les appellations suivantes : vergers, jardins familiaux, jardins collectifs, jardins partagés, jardins ouvriers, terrains cultivés.

Les jardins repérés ne peuvent changer d'affectation et il est interdit de leur donner une affectation autre que de culture jardinière, arboricole, agricole ou maraîchère.

Pour justifier leur suppression, un rapport phytosanitaire arboricole des arbres dangereux ou malades devra être réalisé. Leur suppression nécessitera la mise en place de compensation par la replantation d'espèces locales.

La destruction de serres semi-enterrées est interdite (spécificité du territoire avec structure métallique et verrière au titre du L151-19 du CU).

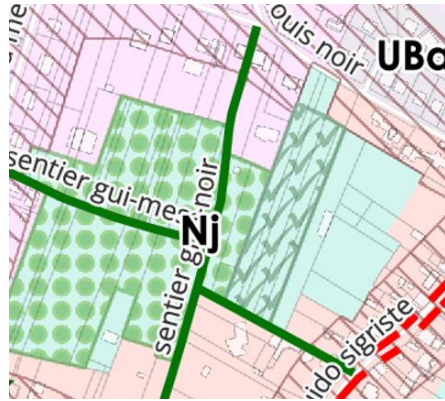
Tout mode d'utilisation du sol de nature à compromettre leur conservation est proscrit. Toutefois, les constructions et installations nécessaires au bon fonctionnement des jardins et vergers repérés sont admises, à condition de contribuer à la mise en valeur du site dans lequel elles doivent être implantées (volumétrie, aspect extérieur...). Il s'agit :

- des travaux, installations et aménagement nécessaires à la gestion quotidienne des parcelles jardinées, à l'accueil du public, aux circulations douces ;
- des clôtures ajourées ;
- des abris légers et coffres de remisage des outils (dans le respect des conditions définies par le règlement de la zone) dans la limite de 5m² d'emprise au sol (par lot) et 25m² pour un abri mutualisé, sans excéder 2.5 à 3 mètres de hauteur absolue et de façon non renouvelable.

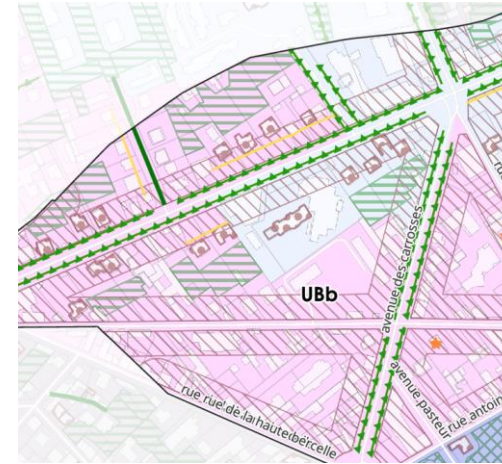
Pour les vergers, les travaux, installations et aménagements ayant pour effet de modifier ou supprimer un élément doivent être précédés d'une déclaration préalable sauf si le propriétaire procède à l'enlèvement des arbres dangereux ou malades, des chablis et bois morts. Toute replantation d'arbre doit être d'une essence d'arbres fruitiers (cf. liste en annexe des essences autorisées).

Tout aménagement devra prendre en compte les arbres de grand développement existants pour garantir leur maintien, leur bonne conservation (système racinaire notamment).

Sont admis dans ces espaces les élagages, coupes et abattages si l'état phytosanitaire de l'arbre le justifie et/ou pour des motifs de sécurité des biens et personnes ainsi que la sûreté du système électrique. Ces travaux d'élagages doivent toutefois être faits hors des périodes de nidification (mars à fin juillet).



Vergers à Bois-le-Roi



Alignements d'arbres à Avon

Les alignements d'arbres et de haies (L151-23 du CU)

Tout arrachage du linéaire identifié ou d'une portion du linéaire est interdit, à l'exception des motifs suivants (si pas d'alternatives possibles) :

- Raisons phytosanitaires ou de sécurité des biens et des personnes ;
- Nécessité technique avérée liée à la présence de réseaux souterrains dans l'axe de l'alignement ;
- Création d'un accès à une unité foncière, si aucune autre solution technique n'est envisageable. Dans tous les cas, il s'agira de garantir la préservation des alignements en limitant les arrachages d'arbres ;
- Aménagements liés aux transports en commun ou modes actifs.

Dans le cas de l'abattage d'un arbre, ce dernier doit être remplacé sur le même alignement par un sujet similaire, adapté aux contraintes du site, et participant à la valorisation paysagère et écologique de l'alignement. Ces travaux d'égagages doivent toutefois être faits hors des périodes de nidification (mars à fin juillet).

Les arbres isolés remarquables (L151-23 du CU)

Les arbres remarquables identifiés au règlement graphique sont protégés pour leur intérêt paysager, écologique et patrimonial.

Sont cependant admis les élagages, coupes et abattages si l'état phytosanitaire de l'arbre le justifie et/ou pour des motifs de sécurité des biens et personnes ainsi que la sûreté du système électrique. Ces travaux

d'élagages² doivent toutefois être faits hors des périodes de nidification (mars à fin juillet).

Les arbres remarquables doivent faire l'objet d'une protection permettant le développement de leur enracinement. **Aussi, toute construction est interdite dans un rayon de 10 mètres**, l'espace doit être conservé en pleine terre et l'aménagement de réseaux y est interdit.



Arbres isolés remarquables à Bois-le-Roi

Les bandes de protection des lisières boisées (L151-23 du CU)

Dans la bande de 50 mètres de protection des lisières des massifs boisés de plus de 100 hectares, toute nouvelle urbanisation est interdite, à l'exclusion des bâtiments à destination agricole à condition qu'ils soient autorisés dans la zone.

² Règle sur les travaux d'élagage applicable pour l'ensemble de arbres d'une manière générale.



Bande de protection des lisières boisées à Vulaines-sur-Seine

Les espaces boisés classés (L113-1 et R151-31 du CU)

Cette prescription peut concerner des ensembles boisés, mais aussi des plantations d'alignement, des arbres isolés, des haies à conserver, à protéger ou à créer.

Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements.

Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue au chapitre Ier du titre IV du livre III du Code forestier.

Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à la déclaration préalable sauf dans les cas prévus par le Code de l'Urbanisme.

Ru, cours d'eau et leurs ripisylves (L151-23 du CU)

Les cours d'eau ainsi que les ripisylves associées, identifiés au plan de zonage, doivent être préservés pour leur caractère écologique et paysager.

Tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol, de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de ces éléments, est interdit. Des dérogations sont toutefois possibles dans le cas de projets d'équipements ou d'aménagements publics liés aux cours d'eau tout en limitant au strict minimum l'impact sur la ripisylve.

Les constructions sont interdites de part et d'autre de la berge des cours d'eau dans la bande représentée au règlement graphique.

La ripisylve ne doit pas être éclairée.

Les clôtures devront être légères et ajourées permettant le passage de la petite faune et le libre écoulement des eaux.

Les secteurs humides à préserver (L151-23 du CU)

Les secteurs humides sont à préserver. Sont interdits :

- Toute construction ou installation nouvelle, usage et affectation du sol à l'exception :
 - De ceux liés à la mise en valeur ou à l'entretien du milieu
 - Des serres-tunnels et des tunnels agricoles ;
 - De la réhabilitation dans le volume existant des constructions existantes ;
- Le drainage, les remblaiements et déblaiements, le dépôt ou l'extraction de matériaux, à l'exception des travaux et ouvrages nécessaires au maintien en l'état ou à la régulation de

l'alimentation en eau de la zone humide, ainsi qu'à la protection contre les risques naturels ;

- L'imperméabilisation totale ou partielle du sol.

De plus, dans ces secteurs, seules sont autorisées les clôtures perméables, garantissant la circulation de la petite faune.

Les mares et mouillères (L151-23 du CU)

Pour les « mares et mouillères » identifiées au règlement graphique comme éléments de paysage, toute modification des lieux (comblement, recouvrement etc...) est interdite.

Toute modification de leur alimentation en eau est interdite.

Les constructions sont interdites à moins de 5 mètres de part et d'autre de la berge en période de hautes eaux.

Les recommandations et bonnes pratiques

Les arbres isolés remarquables et les arbres présents dans les EVP stricts (L151-23 du CU) et parcs ou jardins remarquables (L151-19 du CU)

Comme indiqué précédemment, les arbres remarquables doivent faire l'objet d'une protection permettant le développement de leur enracinement. Aussi, toute construction est interdite dans un rayon de 10 mètres, l'espace doit être conservé en pleine terre et l'aménagement de réseaux est interdit. **Il est toutefois recommandé, si cela est possible,**

d'aller au-delà de la zone de protection des 10 mètres en définissant un périmètre de protection dont le rayon correspond à la hauteur de l'arbre adulte.

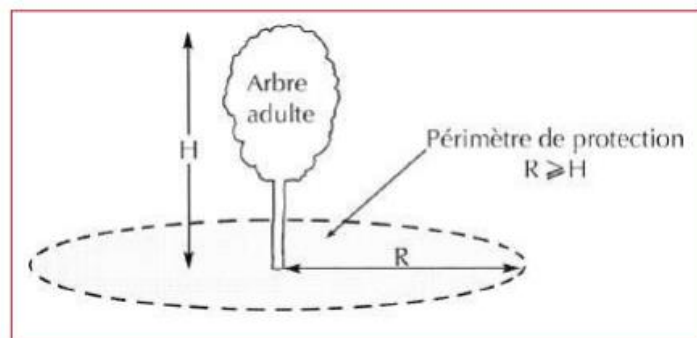


FIGURE 20 : CONSEIL DU CAUE 77

Les espaces de nature ordinaires

Contrairement aux outils précédents, les espaces de nature ordinaire ne sont pas réglementés :

- Pérenniser/renforcer l'armature d'alignements d'arbres en milieu urbain ;
- Préserver les autres structures végétales (arbres isolés, haies, etc.) ;
- Utiliser des essences locales, robustes (notamment aux effets du changement climatique) et de strates diversifiées (cf. liste des essences en annexe du PLUi).
- Prévoir des équipements/refuges faunistiques par exemple pour les pollinisateurs et/ou sur le bâti pour la faune ;
- Maintenir des espaces de végétation spontanée ;
- Désimperméabiliser les espaces ;

- Etoffer le maillage vert entre les parcs et jardins à partir de l'espace public ;
- Accompagner les axes structurants et les axes de mobilités actives par un traitement végétal, notamment au moyen de plantations.

Cœurs d'îlots

Les cœurs d'îlots végétalisés constituent des espaces de nature en ville participant à la qualité paysagère et écologique et à la qualité de vie des espaces urbains. Ils constituent des îlots de fraîcheur et des espaces de biodiversité urbaine qu'il convient de protéger.

- Préserver les cœurs d'îlots existants ;
- Développer les continuités végétales depuis l'espace public vers le cœur d'îlot pour étoffer la connexion entre espaces verts publics et privés ;
- Prévoir des surfaces éco-aménageables (plantes grimpantes, toitures végétalisées)
- Intégrer au maximum la végétation dans les projets d'aménagement
- (privilégier le désherbage manuel et les méthodes de gestion naturelles comme les prairies fleuries mellifères, la diversité des plantes, l'entretien manuel des espaces verts, l'installation de refuge faunistiques) ;
- Maintenir des espaces de végétation spontanée.

Zoom sur les clôtures perméables

La fonctionnalité écologique doit être maintenue et renforcée dans les zones N (N, Nr et Nj) dans le PLUi. De plus, les compositions végétales doivent être implantées avec des essences locales (cf. liste des essences autorisées et prescrites).

Une partie du linéaire de la clôture doit prévoir un dispositif permettant le passage de la petite faune mais également l'écoulement des eaux (intégration d'ouvertures régulières en pied de clôtures, petites ouvertures).

A ce titre et conformément à l'article L372-1 du Code de l'Environnement, les clôtures en zone naturelles ou forestières sont posées à 30 cm au-dessus de la surface du sol, leur hauteur est limitée à 1,20 mètres et elles ne peuvent être ni vulnérantes ni constituer des pièges pour la faune.

Enfin, les clôtures en limite de ruelles, sentes, venelles ou chemins protégés repérés au document graphique règlementaire sont constituées de haies vives composées d'essence locales et variées doublées ou non d'un grillage afin de laisser passer la petite faune. Les murs existants en pierre vue ou en maçonnerie de pierre de pays recouverte ou non d'un enduit sont à conserver et à entretenir et devront respecter les règles de protection des murs de clôtures protégés.

Des règles spécifiques aux clôtures perméables dans les zones U sont également précisées dans le règlement du PLUi.

4.3. Valoriser la trame brune dans les projets d'aménagement

En lien avec le CBS décrit ci-avant :

- Maintenir une part de pleine terre afin de contribuer à la valorisation et au rétablissement de la continuité écologique des sols (trame brune) ;
- Désartificialiser les aires de stationnement et privilégier les aires de stationnement perméables ou semi-perméables (revêtements poreux, pavés enherbés, dalles alvéolaires, etc.) ;
- Végétaliser les aires de stationnement et leurs abords, avec des plantations, en assurant une continuité dans la végétalisation

des sols, en permettant l'aménagement d'espaces pour le recueil des eaux de pluie sans matériaux artificiels (noues) ;

- Les aires de stationnements devront comprendre des ilots verts répartis sur toute l'emprise, représentant un minimum de 20% de la surface totale.
- La continuité des sols végétalisés et de la pleine terre devra être assurée (cf. surface minimale de pleine terre végétalisée, surfaces pondérées éco-aménageables) ;
- Le recueil et l'infiltration des eaux pluviales sera effectué avec des bassins et des noues végétalisées.
- Tirer parti de la végétation présente sur site pour maintenir la capacité de rétention et de tampon des sols ;
- Installer des bacs végétalisés lorsqu'aucune autre option de végétalisation au sol n'est possible ;
- Favoriser le réemploi de la terre végétale sur site.

4.4. Rendre le bâti attractif pour la biodiversité

Les projets d'aménagements doivent être pensés pour intégrer la biodiversité et les enjeux paysagers :

- Limiter les nuisances acoustiques et lumineuses dans les projets d'aménagement ;
- Privilégier les espèces végétales permettant le nourrissage de la faune (plantes mellifères, arbres et arbustes fruitiers, etc.) ;
- Prévoir des surfaces éco-aménageables ;
- Garantir le maintien de la végétation existante (par exemple, les pieds de murs, les arbres existants).
- Diversifier les espèces et essences locales (cf. Liste des essences en annexe du PLUi) ;
- Utiliser des espèces indigènes, adaptées au climat et aux spécificités locales (palette végétale en annexe)

- Exclure les espèces végétales exotiques envahissantes (palette végétale en annexe)
- Limiter l'utilisation d'espèces allergisantes (cf. liste des essences locales à privilégier en annexe du PLUi) ;
- Favoriser le développement d'une végétalisation multi-strates (minimum 3 strates végétales : herbacés, arbres, arbustes) dans le cadre des plantations (palette végétale en annexe -).

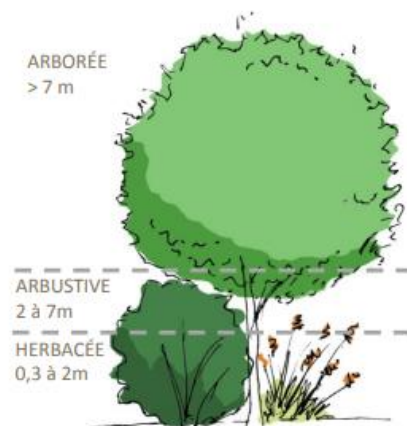


Fig.1 - Diversification des strates végétales

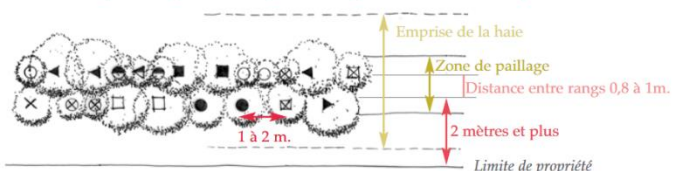
FIGURE 21 : DIVERSIFICATION DES STRATES VEGETALES (PLUi ORLEANS)

- Installer des clôtures perméables pour le déplacement de la petite faune (hérissons, amphibiens, insectes...)



Quelques exemples de composition

Haie mélangée irrégulière d'espèces indigènes, sur deux rangs



Haie libre à fleurs

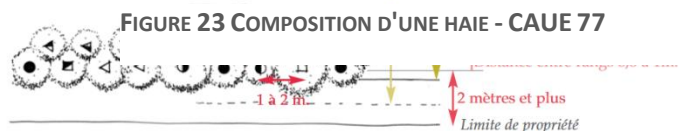
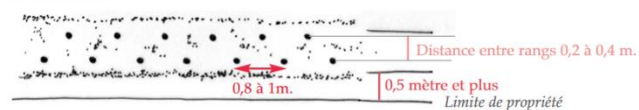


FIGURE 23 COMPOSITION D'UNE HAIE - CAUE 77

Haie taillée



- Privilégier les haies épaisses et plurispécifiques (voir liste d'essences en annexe : Erable champêtre, Aubépine, Hêtre, Noyer, Cornouiller...) lors d'implantation de haies ;
- Favoriser dans les nouveaux aménagements et/ou dans les projets de rénovations, des éléments d'accueil de la faune ordinaire (gîtes et abris, notamment les nichoirs en bois, gîtes à chiroptères, micro-habitats naturels, jardins sauvages, flore spontanée) ;



FIGURE 22 PASSAGE A CHIROPTERE



FIGURE 24 NICHOIR INTEGRE AU BATI

- Prévoir des surfaces éco-aménageables ;
- Prévoir des usages diversifiés de l'espace public en intégrant des fonctions écologiques (prairies, zones humides, haies), paysagère, agronomique (jardins potagers) et sociales ;
- Dans le cadre de toitures végétalisées, privilégier les toitures intensives compatibles avec la structure géotechnique du futur bâtiment (épaisseur de plus de 30 cm pouvant accueillir arbres et arbustes) ;
- Concevoir des espaces de rétention des eaux pluviales compatibles avec la présence d'espaces patrimoniales (odonates, amphibiens) ;

- Eviter les pièges à faune via des aménagements adaptés et permettant le passage de la faune et/ou de leur sauvetage (possibilité mettre en place dans les fosses, collecteurs égouts de petites rampes, ou matériaux rugueux, ...) ;



**FIGURE 25 EXEMPLE D'UN BASSIN DE RECUPERATION DES EAUX PLUVIALES
VEGETALISE**

- Intégrer des traversées piétonnes végétalisées dans les projets ;
- Travailler les interfaces entre espaces publics et privés afin de réduire les effets de rupture et de cloisonnement des paysages, et pour assurer une continuité verte.

IV. Protéger les secteurs identifiés dans les atlas de la biodiversité communale

1. Les secteurs sur les communes de Bois-le-Roi et de Samois-sur-Seine

Les communes de Bois-le-Roi et de Samois-sur-Seine ont engagé un partenariat avec l'association Seine-et-Marne environnement (SEME) et l'OPIE (Office pour les insectes et leur environnement) pour mener à bien un projet **d'atlas de la biodiversité communale**. Cette étude a permis de conduire un état des lieux le plus complet et représentatif possible de la biodiversité. Ces atlas de la biodiversité communaux sont ainsi constitués d'une série d'observations visuelles et sonores faites par des naturalistes sur 3 années pour la commune de Samois-sur-Seine et 2,5 années pour la commune de Bois-le-Roi. Les zones d'inventaires ont été préalablement identifiées pour leur représentativité des divers milieux et leur accessibilité.

L'intérêt de la démarche est de connaître les espèces animales et végétales observées lors des inventaires de ces zones. Les résultats sont de deux natures :

- L'importance des observations dans un lieu donne une bonne représentation des espèces qui le fréquentent et donc de sa richesse globale ;
- L'observation des espèces dites à enjeux apporte un intérêt complémentaire pour sa protection.

Toutes les espèces animales et végétales n'ont pas fait partie de l'inventaire mais la compilation des résultats permet de mettre en évidence l'importance de certaines zones comme refuge de biodiversité

à préserver et à valoriser dans le PLUi de la CAPF. Les inventaires ont ainsi permis de mettre en évidence :

- Les réservoirs de biodiversité associés à la trame boisée et aux milieux ouverts ;
- Les zones humides avérées ;
- Les corridors écologiques :
 - o Boisé fonctionnel
 - o Boisé à fonctionnalité réduite
 - o Boisé et de milieu ouvert fonctionnel
 - o De milieu ouvert fonctionnel
 - o De milieu ouvert à fonctionnalité réduite
 - o Aquatique et humide.

Enfin, **un atlas communal des principaux éléments de la trame verte et bleue** (réservoirs de biodiversité, sous trames écologiques, zones humides) est annexé au PLUi. Les représentations cartographiques de cet atlas communal sont issues du diagnostic environnemental (EIE) du PLUi. Une analyse plus fine a été réalisée sur les communes de Bois-le-Roi et de Samois-sur-Seine. L'ensemble de ces cartes sont présentées en annexe de la présente OAP.

Les éléments présentés ci-après listent les principaux secteurs communaux sur Bois-le-Roi et Samois-sur-Seine protégés et/ou valorisés via différents outils du PLUi. **Pour plus de détail sur les résultats des inventaires naturalistes, il conviendra de se reporter aux atlas communaux également annexés au PLUi.**

1.1. Secteurs sur la commune de Bois-le-Roi

Cette synthèse développe les résultats des suivis naturalistes réalisées sur des secteurs prospectés lors d'inventaires naturalistes sur le territoire. L'ABC communal a permis sur la base de plusieurs secteurs écologiques :

- Le secteur « la base de loisirs » ;
- Le secteur « des Foucherolles » ;
- Le secteur « des Viarons » ;
- Le secteur « Cave » ;
- Le secteur de « l'écluse ».

Ces secteurs ont été déterminés à partir de plusieurs paramètres :

- Diversité spécifique (estimée à partir des données comparables issues d'inventaires standardisés) ;
- Nombre d'espèces patrimoniales (espèces retenues pour leur degré de menace) ;
- Nombre d'espèces protégées.

La Base de loisirs est remarquable par la mosaïque d'habitats présents, en lien avec une gestion différenciée mise en place. Aussi un nombre élevé d'espèces protocolées, protégées et patrimoniales ressort.

Le secteur des Foucherolles est très intéressant du fait de sa proximité avec la base de loisirs et la forêt de Fontainebleau, avec la présence d'une mosaïque d'habitats et un effet lisière important.




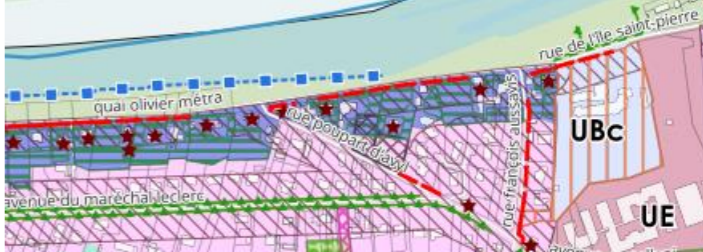
La Cave est remarquable par le nombre élevé d'espèces de chauves-souris dans les boisements autour des Viarons, ce qui est remarquable pour un boisement enclavé dans une zone urbaine. Les enjeux autour des continuités écologiques, la préservation de ce boisement ainsi que la pollution lumineuse sont réels. Il est important de noter que dans le **boisement des Viarons**, en plus des chiroptères qui y trouvent refuge, au moins deux espèces d'amphibiens réalisent leur cycle de vie, et notamment la phase terrestre. Le boisement des Viarons sert donc de

réservoir de biodiversité, quand la Cave permet le déplacement d'espèces de la vallée de la Seine vers le réservoir des Viarons.

Le secteur de l'Écluse se démarque par son nombre élevé d'espèces patrimoniales présentes. Le lien de ces espèces avec la Seine est important. L'étude de la pêche de sauvegarde a montré la présence d'espèces de poissons protégées. Aussi, la gestion de la frayère le long de la Seine est capitale pour que certaines espèces réalisent leur cycle de vie au complet. De nombreuses espèces protégées ressortent à Brolles. La forte pression d'observation par un habitant de la commune, notamment sur les oiseaux de passage, crée un biais d'observations.




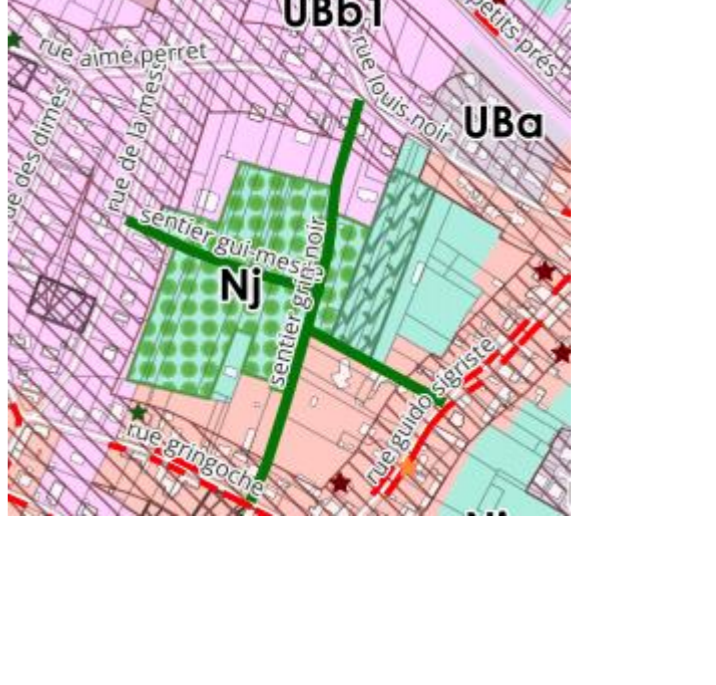
Au regard des enjeux écologiques et fonctionnels qu'ils abritent, ces secteurs sont protégés et préservés dans le PLUi via une inscription graphique ou un zonage adapté.




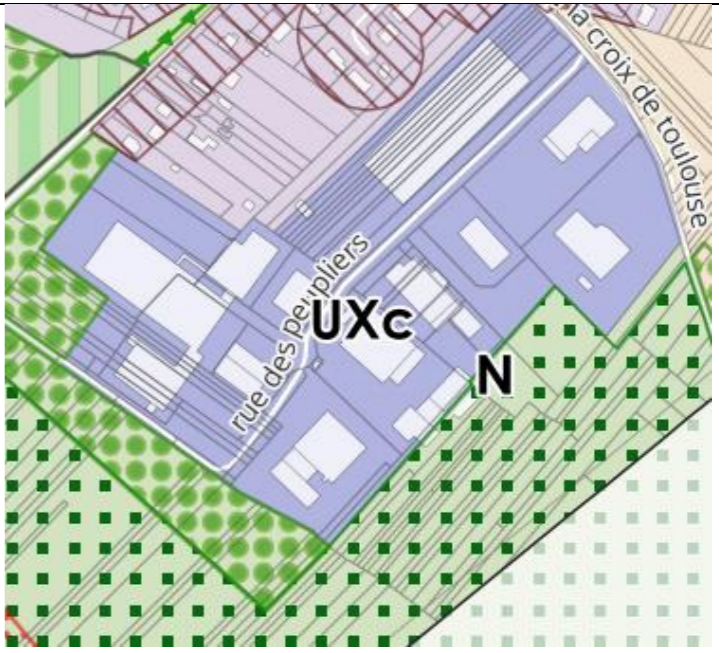
Le tableau ci-après, présente l'ensemble des secteurs prospectés dans le cadre de la réalisation de l'ABC communal de la commune.


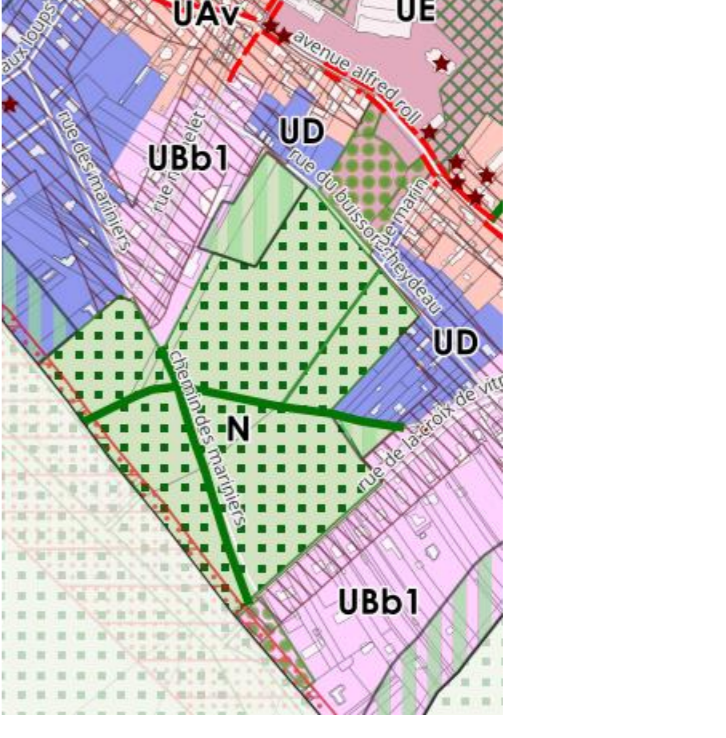


Secteur	Extrait atlas de la biodiversité	Caractéristiques	Lien OAP TVB	Prescriptions PLUi	Traduction graphique
Secteur du Coulant	 <p> ■ secteurs exhaustifs ★ Points d'écoute BLR — transects ● Placette bota ★ Plaque reptiles </p> <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>Boisement humide localisé le long de la voie ferrée au nord-ouest de la commune. Secteur présente un intérêt pour la continuité écologique car il fait le lien entre la ripisylve au nord et la forêt de Fontainebleau à l'ouest de la zone urbanisée au sud. La particularité de ce boisement est la présence d'une source qui traverse le bois du sud vers le nord pour se jeter dans la Seine.</p> <p>Ce secteur est ainsi marqué par son caractère humide (zone humide, bois humide) et constitue également un gîte hivernal pour plusieurs espèces de chauves-souris.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux boisés - la sous-trame des milieux aquatiques et humides - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux aquatiques et humides 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone N - Ripisylves (L151-23) - Espace Boisé Classés 	
Secteur de l'Ecluse	 <p> ■ secteurs exhaustifs ★ Points d'écoute BLR — transects ● Placette bota ★ Plaque reptiles </p> <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>Ce secteur est caractérisé par son lien avec la ripisylve et la Seine. La placette botanique est située sur un site fauché. Ce site a un rôle à jouer concernant la faune et flore rivulaires. À l'ouest du secteur, les berges sont peu bétonnées ce qui favorise le développement de la biodiversité</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux boisés - la sous-trame des milieux aquatiques et humides - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux aquatiques et humides 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone N - Ripisylves (L151-23) - Alignements d'arbres 	

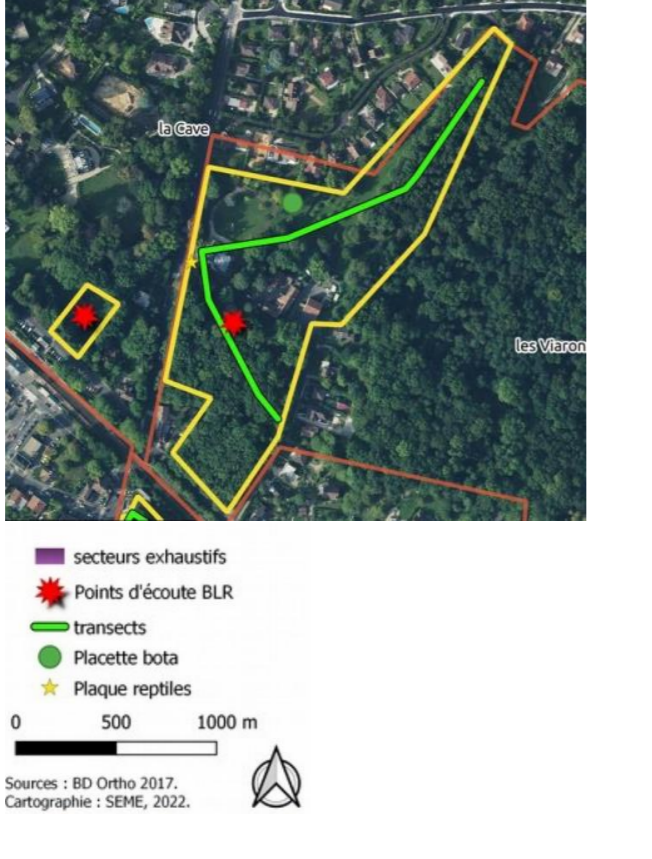
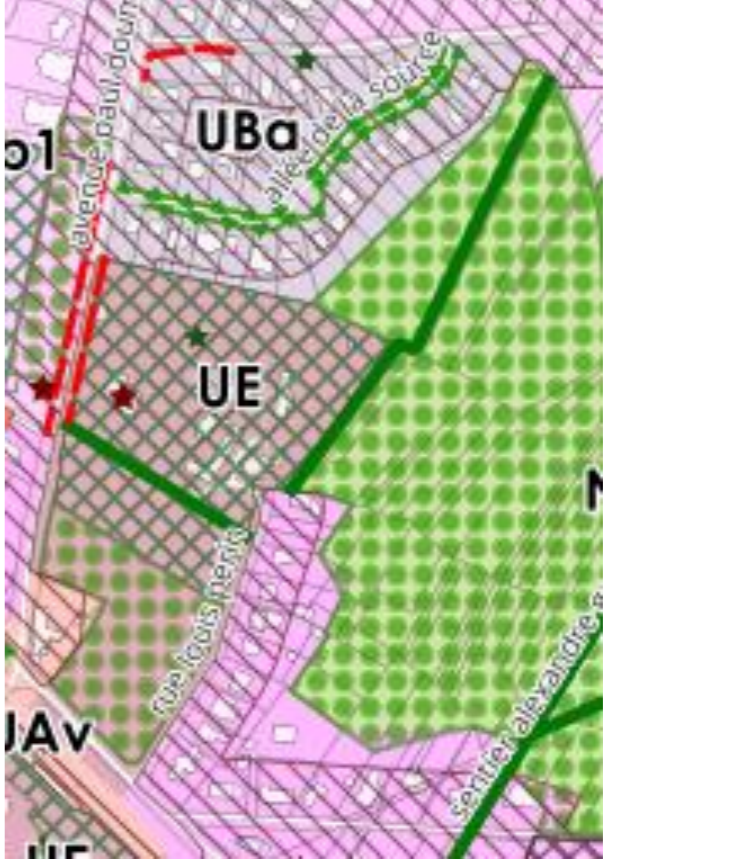
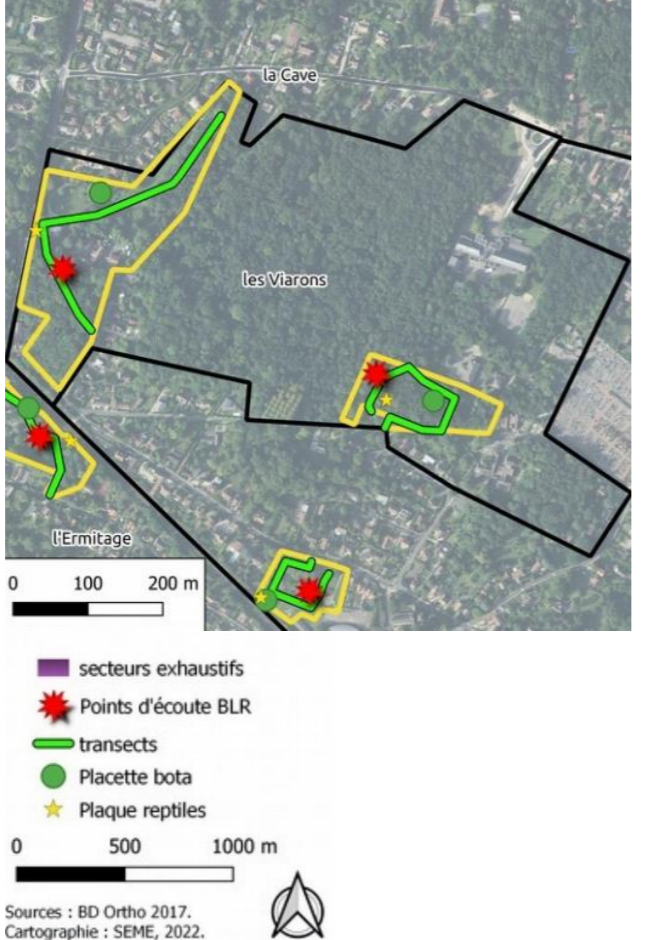
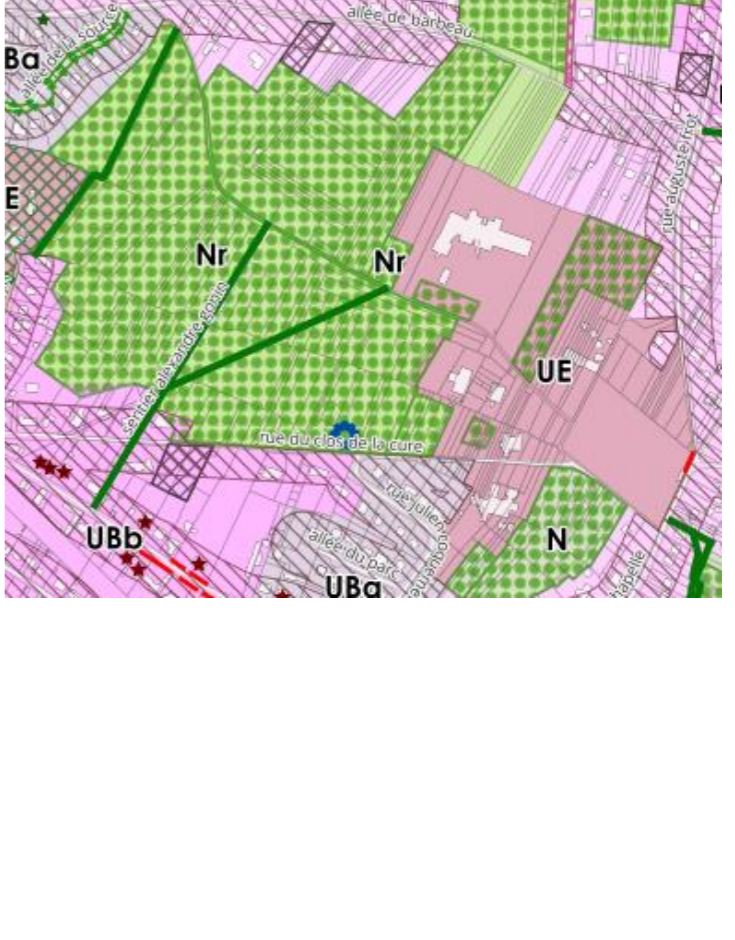
<p>Secteur la Cave</p>		<p>Ce secteur est composé de tissu urbain discontinu. Malgré l'urbanisation, la présence de nombreux jardins arborés ainsi qu'un boisement relativement proche de la Seine rend ce site intéressant pour les continuités écologiques. Un total de 190 espèces ont été observées sur le cumul des trois années de suivi</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux boisés - la sous-trame des milieux aquatiques et humides - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux aquatiques et humides 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone N - Ripisylves (L151-23) - Alignements d'arbres 	
<p>Secteur rue des Sesçois</p>		<p>Il s'agit d'une parcelle boisée sur laquelle un projet de crèche est prévu. La végétation de lisière est attractive pour des espèces qui trouvent des gîtes en milieux boisés, de clairière mais aussi d'ourlets. Sa situation en cœur de la ville permet de créer un pas japonais pour le déplacement de certaines espèces</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux boisés - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone UBb - OAP sectorielle de la rue des Sesçois - Espaces Boisés Classés 	

<p>Secteur Foucherolles</p>	 <p> ■ secteurs exhaustifs ★ Points d'écoute BLR — transects ● Placette bota ★ Plaque reptiles </p> <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>Le secteur des Foucherolles regroupe le stade homonyme ainsi que la partie forêt de Fontainebleau à l'est de la commune. Le milieu ouvert au cœur de la forêt est très attractif pour certaines espèces. Ce site présente un intérêt pour la commune de par l'effet lisière et la mosaïque d'habitats, il s'agit d'un des secteurs les plus riches. Toutefois, un enjeu des espèces exotiques envahissantes est à noter, notamment avec une gestion adaptée de la Renouée du Japon.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de la sous trame des milieux ouverts et boisés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Zone Ne 	
<p>Secteur la Cité</p>	 <p> ■ secteurs exhaustifs ★ Points d'écoute BLR — transects ● Placette bota ★ Plaque reptiles </p> <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>Au cœur du centre-ville, un boisement d'une taille conséquente sert de liaison douce aux habitants. La présence d'une source a servi à la construction du lavoir par le passé. Un total de 169 espèces ont été observées sur le cumul des trois années de suivi. Le secteur présente une mosaïque d'habitats. Les menaces sur ce milieu sont le fauchage systématique et intensif ainsi que les perturbations anthropiques (piétinement...).</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de la sous-trame des milieux boisés</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Zones Nr, N - Ruelles, sentes, venelles et chemins piétons (L151-19) - Espaces Boisés Classés - Vergers 	

<p>Secteur Clos Saint Père</p>	 <p> ■ secteurs exhaustifs ★ Points d'écoute BLR — transects ● Placette bota ★ Plaque reptiles </p> <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>Ce parc arboré urbain est utilisé en circulation douce et par les écoles à proximité. La présence du Sylvandre (<i>Hipparchia fagi</i>) sur ce secteur montre son intérêt pour la biodiversité. En Île-de-France, cette espèce est très localisée en forêt de Fontainebleau. Ce site a un rôle à jouer dans la trame verte de la commune.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux boisés et ouverts - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés et ouverts 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone UE - Espaces Boisés Classés 	
<p>Secteur l'Ermitage</p>	 <p> ■ secteurs exhaustifs ★ Points d'écoute BLR — transects ● Placette bota ★ Plaque reptiles </p> <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>Malgré le contexte d'urbanisation, ce secteur reste caractérisé par de nombreux jardins et des petits boisements permettant à la faune d'utiliser ce site à la manière de pas japonais. 303 espèces ont été observées sur le cumul des trois années de suivi. Ce secteur a un rôle à jouer dans le déplacement des espèces, notamment avec la technique du pas japonais. Il fait office de réservoir de biodiversité à l'échelle de la commune.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux boisés - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone Nj - Espaces Boisés Classés - Vergers - Ruelles, sentes, venelles et chemins piétons (L151-19) 	

<p>Secteur parc de l'école de Musique</p>		<p>Ce parc urbain est idéalement situé en plein cœur de la ville un total de 208 espèces a été observées sur le cumul des trois années de suivi. Ce site a un rôle à jouer dans le déplacement des espèces au sein de la commune, donc pour la trame verte. De plus, ce parc permet la circulation douce des usagers.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux boisés et ouverts - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés et ouverts 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone Ue - Parcs et jardins remarquables - Arbre isolé remarquable 	
<p>Secteur zone industrielle</p>		<p>Ce secteur est composé d'une zone industrielle en lisière de la forêt de Fontainebleau à l'est de la commune. Il est situé à proximité directe avec une zone Natura 2000. Un total de 83 espèces sur le cumul des trois années de suivi ont été notées. Ce site en bordure de forêt a un rôle à jouer sur l'effet lisière.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux boisés - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone Ux - Servitude d'utilité publique forêt de protection sur le pourtour 	

<p>Secteur Mariniers</p>	 <p> ■ secteurs exhaustifs ★ Points d'écoute BLR — transects ● Placette bota ★ Plaque reptiles </p> <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>Boisement de feuillus s'inscrivant dans la continuité de la forêt de Fontainebleau à l'est de la commune. Ce boisement est également situé proche du bois au nord de la commune : le Coulant. La proximité de ce boisement entre forêt de Fontainebleau et le Coulant rend ce site avec un rôle à jouer dans la continuité écologique avec la Seine.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux boisés - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone N - Servitude d'utilité publique forêt de protection - Ruelles, sentes, venelles et chemins piétons (L151-19) 	
<p>Secteur base de loisirs</p>	 <p> ■ secteurs exhaustifs ★ Points d'écoute BLR — transects ● Placette bota ★ Plaque reptiles </p> <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>La base de loisirs est un site de 75 hectares présentant une mosaïque de milieux : prairies en gestion différenciée, ripisylve, aquatique, zones humides, cours d'eau (Seine), mare (présence d'amphibien) et forestier. Un total de 371 espèces ont été notées sur le cumul des trois années de suivi. Ce site est remarquable par la richesse des espèces qu'il accueille.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux boisés - la sous-trame des milieux aquatiques et humides - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux aquatiques et humides 	<ul style="list-style-type: none"> - Zones N, NI - Servitude d'utilité publique forêt de protection - Espaces Boisés Classés - Parcs et jardins remarquables - Ruelles, sentes, venelles et chemins piétons (L151-19) - Bande protection des lisières boisées 	

<p>Secteur Parc de la mairie</p>		<p>Ce parc au niveau de la mairie présente plusieurs mosaïques d'habitats : partie arborée, présentant des lisières, une zone en gestion différenciée, des surfaces fauchées régulièrement (accès aux agrès de sport), et une source. Autant d'habitats pouvant favoriser la faune.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux boisés et ouverts - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés et ouverts 	<ul style="list-style-type: none"> - Zones UE, Nr - Parcs et jardins remarquables - Arbre isolé remarquable - Espaces Boisés Classés - Ruelles, sentes, venelles et chemins piétons (L151-19) - Alignements d'arbres (L151-23) 	
<p>Secteur les Viarons</p>		<p>Plus grand boisement au cœur de la commune, de nombreuses espèces peuvent y trouver refuge. Ce boisement est utilisé en circulation douce par les habitants. Un total de 279 espèces ont été observées sur le cumul des trois années de suivi. Ce site sert de réservoir de biodiversité au cœur de la commune et a un rôle non négligeable pour le maintien des corridors écologiques. De plus, la présence de la mare ainsi que du boisement permettent de maintenir une population d'amphibiens.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux boisés - la sous-trame des milieux aquatiques et humides - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux aquatiques et humides 	<ul style="list-style-type: none"> - Zones Nr, UE - Espaces Boisés Classés - Ruelles, sentes, venelles et chemins piétons (L151-19) 	

1.2. Secteur sur la commune de Samois-sur-Seine

L'Atlas de la Biodiversité Communale est constitué d'une série d'observations faite par des naturalistes sur trois années ponctuellement et dans des zones préalablement identifiées pour leur représentativité des divers milieux et leur accessibilité.

Il s'agit d'observations visuelles et d'analyses d'enregistrements sonores.

L'intérêt de la démarche est de connaître les espèces animales et végétales observées lors des inventaires de ces zones.

Les résultats sont de deux natures :

- L'importance des observations dans un lieu donne une bonne représentation des espèces qui le fréquentent et donc de sa richesse globale
- L'observation des espèces dites à enjeux apporte un intérêt complémentaire pour sa protection

Sur la commune, 11 zones aux caractéristiques variées ont été sélectionnées. Les naturalistes ont organisé leurs observations en fonction des spécificités de chaque zone (céréales, prairie, forêt, milieu humide, habitations...). Ont ainsi fait l'objet d'observations :

- Les oiseaux d'une façon générale ;
- Les odonates observés principalement le long de la Seine ;
- Les papillons de jour (rhopalocères) dont la présence est à associer aux végétaux hôtes ;
- Les orthoptères qui rendent compte de la diversité des habitats ;
- Les chiroptères qui sont quasiment tous des espèces à enjeux ;
- Les mammifères non volants (ici la petite faune) ;
- Les amphibiens ;
- Les reptiles ;
- La flore.

Comme pour l'ABC réalisé sur la commune de Bois-le-Roi, ces secteurs ont été déterminés à partir de plusieurs paramètres :


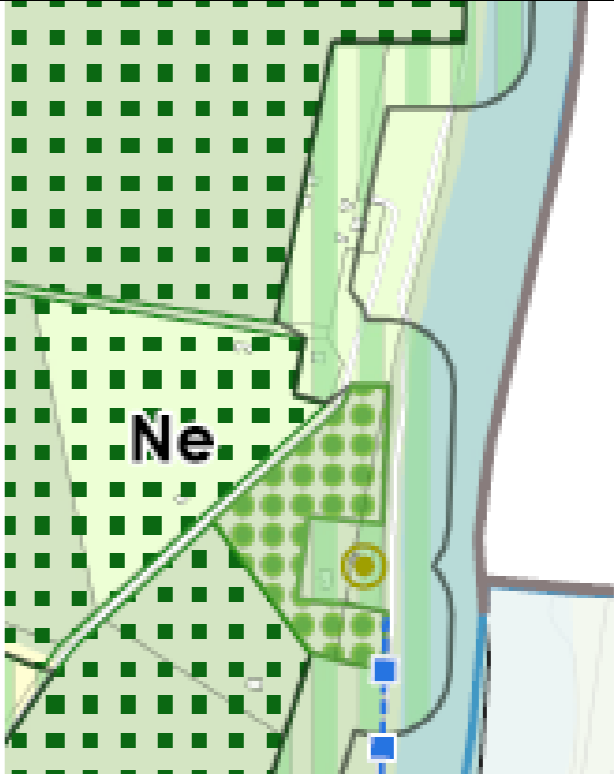

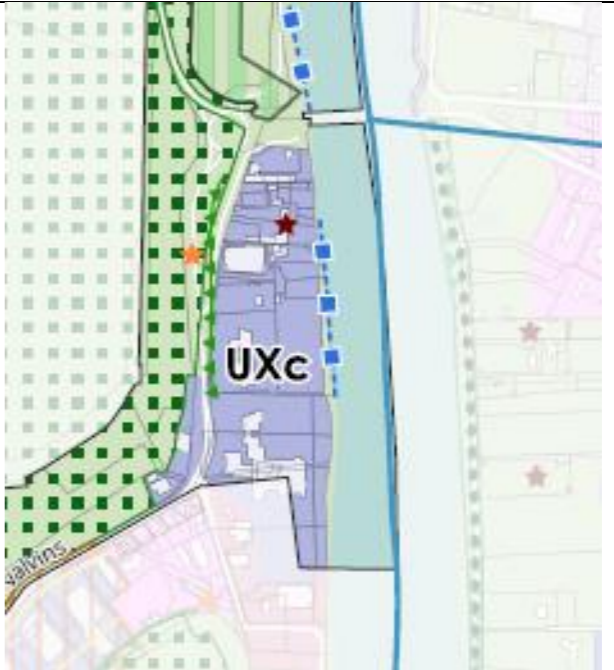
- Diversité spécifique (estimée à partir des données comparables issues d'inventaires standardisés) ;
- Nombre d'espèces patrimoniales (espèces retenues pour leur degré de menace) ;
- Nombre d'espèces protégées.





Toutes les espèces animales et végétales n'ont pas fait partie de l'inventaire pour des raisons évidentes de disponibilité des compétences et du temps imparti.


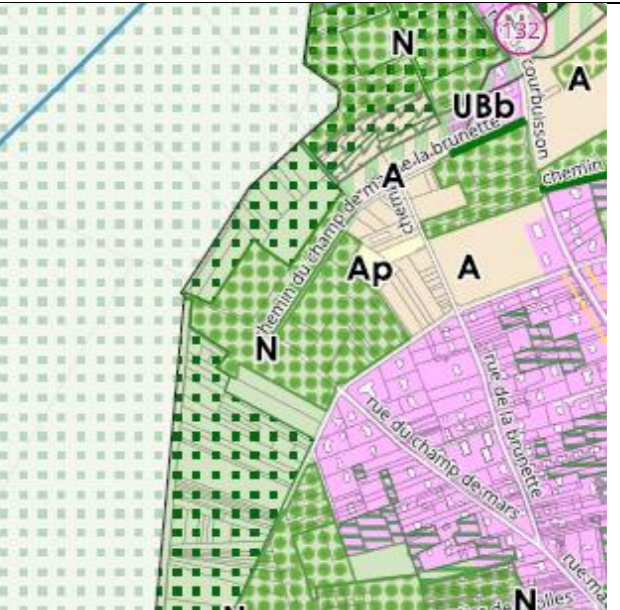

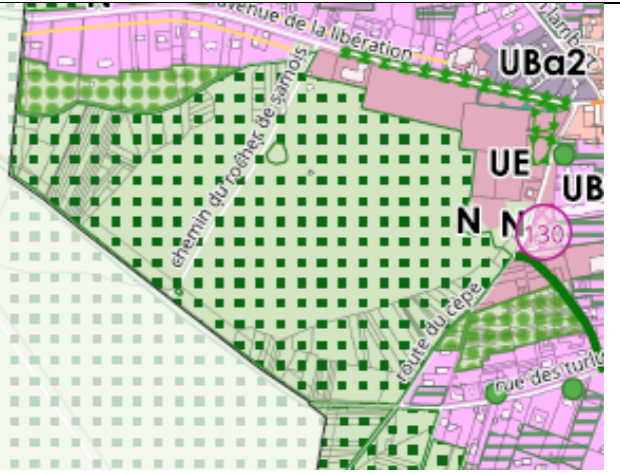
La compilation des résultats sur les 3 années permet de mettre en évidence l'importance de certaines zones comme refuge de biodiversité ou comme corridor écologique.


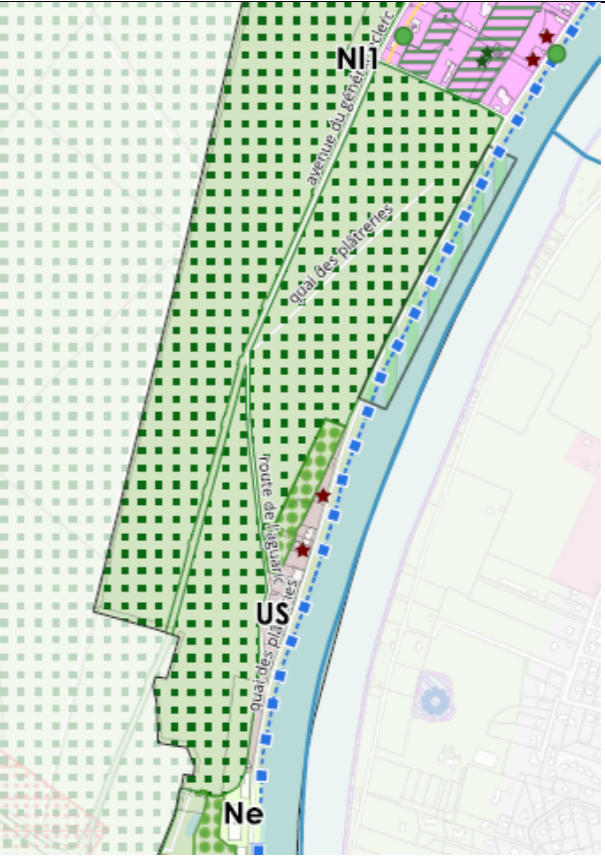
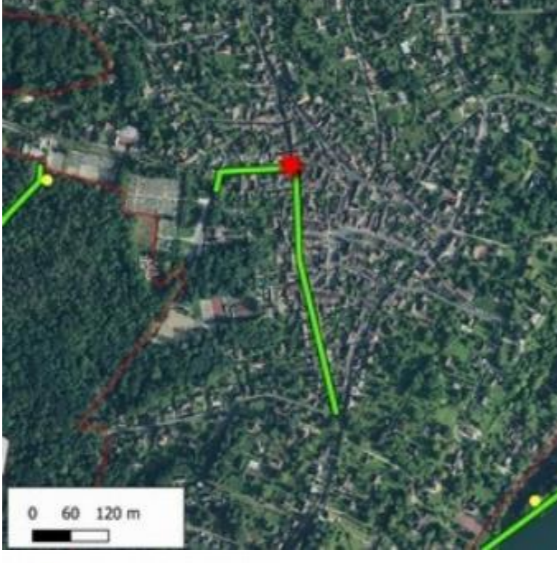
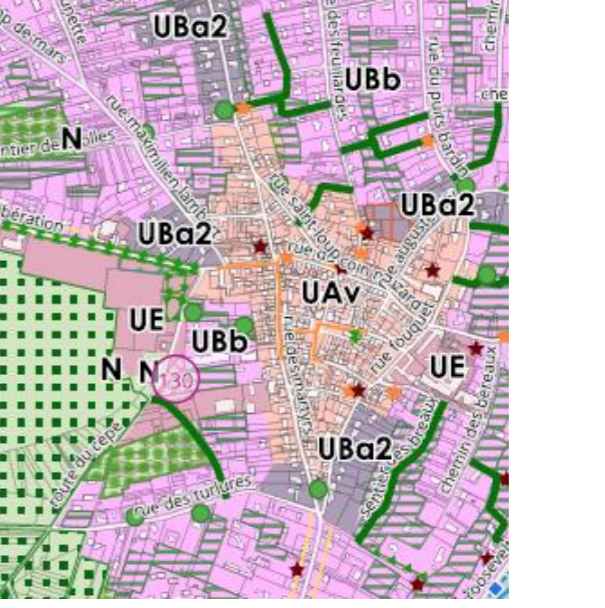
La synthèse qui suit présente les zones traitées dans le règlement graphique et qui constituent des ensembles écologiques cohérents. L'ABC communal a ainsi permis d'identifier les 4 ensembles suivants :

- Les bords de Seine sur toute la commune (iles Berceau et Barbier) et la ripisylve associée (comprenant également la zone dite Port et industrie en bordure du fleuve) ;
- Barbeau : champ captant, agroforesterie et zone humide ;
- Forêt communale et lisière (entrée, Crapeau et Courbuisson) ;
- La zone urbaine avec jardins.

Secteur	Extrait Atlas de la biodiversité	Caractéristiques	Lien OAP TVB	Prescriptions PLUi	Traduction graphique
Les bords de Seine	<p>Berges et îles</p>  <p>0 40 80 m</p> <ul style="list-style-type: none"> secteurs exhaustifs Points d'écoute BLR transects Placette bota Plaque reptiles <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>Ce secteur long englobe les ripisylves et berges liées à la Seine de la pointe nord de la commune au sud. La végétation des berges est capitale pour la faune liée aux cours d'eau. Une gestion appropriée afin de laisser la roselière s'exprimer est importante. La flore des roselières est certes assez banale mais cet habitat participe à la mosaïque des milieux. Son rôle écologique est majeur, car elle participe à l'auto épuration des eaux, elle fixe les berges et sert de corridor écologique. Il s'agit d'une zone refuge et de reproduction très importante pour la faune.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux aquatiques et humides - la sous-trame des milieux boisés - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux aquatiques et humides - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Zones N, Ne - Ripisylve (L151-23) - Servitude d'utilité publique : forêt de protection - Bande de protection des lisières forestières 	
	<p>Port et industries</p>  <p>0 150 300 m</p> <ul style="list-style-type: none"> secteurs exhaustifs Points d'écoute BLR transects Placette bota Plaque reptiles <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>Ce secteur englobe les industries/écoles en sud de Samois. Les éléments protocolés sont situés au niveau du port afin de prendre en compte la faune fréquentant la Seine.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux aquatiques et humides - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux aquatiques et humides 	<ul style="list-style-type: none"> - Zones N, Uxc - Ripisylve (L151-23) 	

<p>Barbeau</p>	 <p> ■ secteurs exhaustifs ★ Points d'écoute BLR — transects ● Placette bota ★ Plaque reptiles </p> <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>Ce secteur est majoritairement en agriculture. Il se situe entre le bourg de Samoie au sud et le Bois de Courbuisson au nord. Ce secteur permet à des espèces spécialistes des milieux agricoles ou ouverts de se développer. Les nombreux boisements fournissent un gîte à ces espèces agricoles. Aussi, le maintien de ces boisements permet le déplacement des espèces forestières mais aussi aux espèces agricoles de trouver un refuge.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux ouverts - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux ouverts 	<ul style="list-style-type: none"> - Zones N, Nr, Ap, A - Servitude d'utilité publique : forêt de protection - Espaces Boisés Classés - Mare et mouillère (L151-23) - Haies, alignements de haies (L151-23) 	
<p>Barbeau</p>	 <p> ■ secteurs exhaustifs ★ Points d'écoute BLR — transects ● Placette bota ★ Plaque reptiles </p> <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>Ce secteur, originellement appelé arboriculture bio, est en fait des champs captants. Le milieu principal est une prairie de fauche. Une frange de boisements humides à l'est fait le lien avec la Seine. Les prairies sont toutefois des milieux menacés, et la problématique du Solidage du Canada dégrade la qualité des habitats. Ce type de milieux est un habitat important pour la reproduction de l'avifaune et l'entomofaune.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux ouverts - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux ouverts - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Zones A, Ap, Nr, Ne - Servitude d'utilité publique : forêt de protection - Alignements de haies (L151-23) - Ripisylves le long de la Seine (L151-23) - Mare et mouillère (L151-23) 	

	<p>Crapaud</p>  <p>0 60 120 m</p> <ul style="list-style-type: none"> secteurs exhaustifs Points d'écoute BLR transects Placette bota Plaque reptiles <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>Ce secteur, à l'ouest de Samois, est très majoritairement boisé. La présence de quelques prairies/cultures permet d'avoir des milieux ouverts. Les espèces observées sont plus globalement des espèces généralistes et/ou inféodées aux milieux boisés. Ce boisement a un rôle à jouer dans les corridors boisés de la trame verte.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux ouverts - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux ouverts - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Zones N, A, Ap - Espaces Boisés Classés - Servitude d'utilité publique : forêt de protection 	
<p>Forêt communale et lisière</p>	<p>Forêt communale</p>  <p>0 50 100 m</p> <ul style="list-style-type: none"> secteurs exhaustifs Points d'écoute BLR transects Placette bota Plaque reptiles <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>La forêt communale de Samois est caractérisée par la présence du Rocher de Samois. Cette forêt est gérée par l'ONF en application avec le Code forestier. Ce boisement acidiphile vient compléter la diversité des milieux présents à Samois-sur-Seine.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux boisés - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone N - Servitude d'utilité publique : forêt de protection - Espaces Boisés Classés 	

	<p>Entrée</p>  <p>0 150 300 m</p> <ul style="list-style-type: none"> secteurs exhaustifs Points d'écoute BLR transects Placette bota Plaque reptiles <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>Ce site est situé dans la continuité du massif forestier de Fontainebleau. Ce secteur s'insère dans l'ensemble des boisements qui font la richesse de Samois-sur-Seine. Ils permettent à la faune et flore forestière d'effectuer leur cycle de vie et de maintenir une trame arborée fonctionnelle.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la sous-trame des milieux boisés - des corridors écologiques associés à la sous-trame des milieux boisés 	<ul style="list-style-type: none"> - Zone N - Servitude d'utilité publique : forêt de protection - Ripisylves le long de la Seine (L151-23) 	
<p>Zone urbaine avec jardins</p>	 <p>0 60 120 m</p> <ul style="list-style-type: none"> secteurs exhaustifs Points d'écoute BLR transects Placette bota Plaque reptiles <p>0 500 1000 m</p> <p>Sources : BD Ortho 2017. Cartographie : SEME, 2022.</p>	<p>Le bourg de Samois est caractérisé par l'importante présence de jardins de particuliers ainsi qu'une urbanisation peu dense. Sur ce secteur, l'enjeu se situe autour de la sensibilisation du public sur le jardinage au naturel. La plantation d'espèces locales, l'extinction nocturne, la non-utilisation de produits phytosanitaires, etc. pourra permettre à la faune de se déplacer.</p>	<p>Se reporter aux prescriptions/recommandations liées à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la nature ordinaire - aux règles en cœur d'îlots - aux règles sur l'éclairage... 	<ul style="list-style-type: none"> - Zones UBb, UAv, UBa, UE - Arbre isolé remarquable (L151-23) - Alignements d'arbres 	

V. Réduire les sources de pollutions lumineuses

1. De quoi parle-t-on ?

L'éclairage nocturne perturbe les métabolismes et les rythmes d'activité des espèces, et participe à la fragmentation des habitats. L'éclairage artificiel constitue ainsi un facteur de dégradation voire de suppression de l'habitat de ces animaux (chauves-souris, mammifères terrestres, lucioles et vers luisants...) avec des effets jusqu'à l'échelle des populations et même des aires de répartition.

Les cartes ci-après, montrent l'impact de l'éclairage public (toutes sous trames naturelles confondues) en période nocturne. On peut constater qu'avant 1h00 et après 5 h00 du matin, plusieurs réservoirs de biodiversité du territoire (Noisy sur Ecole, Bourron-Marlotte, La Chapelle la Reine, Chartrettes,...) apparaissent dégradés. Entre 1h00 et 5h00 du matin, les espaces naturels apparaissent moins impactés et par conséquent préservés des sources de pollutions lumineuses³.

La lumière artificielle la nuit occasionne ainsi une fragmentation et un mitage nocturne au même titre que certains éléments physiques comme l'urbanisation et les routes) dont l'effet fragmentant est connu depuis longtemps.

La mauvaise orientation et la trop forte intensité de l'éclairage public et privé sont des facteurs aggravant sur lesquelles il est possible d'agir.

³ Une étude sur la trame noire et réalisée par le PNR du Gâtinais est annexée au PLUi.

2. Quelles déclinaisons ?

Les orientations

2.1. Préserver les espaces naturels des pollutions lumineuses

Au sein des réservoirs de biodiversité (zone Nr) et des espaces verts protégés stricts identifiés sur le règlement graphique, l'éclairage public est interdit et au sein des autres espaces naturels de la CAPF, des mesures sont prises pour réduire la pollution lumineuse en faveur de la trame noire :

- Eviter l'implantation de nouveaux dispositifs d'éclairage ;
- Supprimer au maximum les points lumineux ;
- Favoriser les éclairages passifs.

Si, pour certaines activités, il est indispensable de mettre en place un éclairage, alors cet éclairage doit respecter les recommandations suivantes :

- Avoir une temporalité réduite au minimum, strictement nécessaire à l'activité humaine concernée, grâce à une démarche d'extinction et/ou de détecteurs de présence, et tenant compte

des rythmes de la biodiversité nocturne (quotidiens, saisonniers, pluriannuels) ;

- Ne diffuser aucune lumière au-dessus de l'horizontale et réduire le « cône » de diffusion de la lumière pour limiter les flux proches de l'horizontale ;
- Eclairer strictement la surface utile au sol (par exemple le cheminement) ;
- Ne pas éclairer directement les surfaces aquatiques et milieux associés (ripisylves) comme le demande la réglementation mais aussi plus largement tout milieu naturel et habitat pour la biodiversité (végétation, arbres, cavités, etc.) ;
- Privilégier une teinte jaune d'éclairage ;
- Émettre une quantité de lumière la plus faible possible ;
- Produire une lumière au spectre le plus restreint possible et situé dans l'ambre (éclairage à vapeur de Sodium basse pression ou à vapeur de Sodium haute pression ou LED orangée/ambrée) ;
- Ne créer aucun risque d'éblouissement pour la faune.



Fig.8 - Adaptation de l'éclairage

2.2. Réduire les pollutions lumineuses dans les zones urbaines

Dans les zones urbaines, les mesures seront prises pour réduire la pollution lumineuse, en restant compatible avec les usages urbains :

- Orienter les dispositifs d'éclairage vers le bas ;
- Privilégier une teinte jaune d'éclairage ;
- Adapter la période d'éclairage aux usages des espaces concernés (en termes d'intensité et de durée) : détecteur de mouvements, période non éclairée...

Les recommandations et bonnes pratiques

2.3. Viser la sobriété dans les modes d'éclairage

Mettre en place une gestion différenciée de l'éclairage :

- Interdire l'éclairage vers les cours d'eau ;
- Interdire l'éclairage vers les milieux naturels adjacents ;
- Eteindre l'éclairage public une partie de la nuit ;
- Le cas échéant, adapter l'intensité lumineuse dans le temps, au moyen de détecteurs de présence notamment ;
- Eviter ou supprimer les lampadaires inutiles ;
- Implanter les mâts le plus bas possible pour diminuer le repérage de loin par la faune ;
- Eclairer strictement la surface utile au sol ;

- Maintenir une distance suffisamment importante entre les lampadaires, formant des espaces interstitiels sombre pour les traversées de la faune ;
- Limiter la signalisation routière lumineuse au profit de signalisation passive (réfléchissante) ;
- Favoriser les éclairages passifs (bandes et plots réfléchissants, catadioptriques).

2.4. Travailler sur les caractéristiques de l'éclairage pour limiter les impacts de la lumière artificielle

Travailler sur les revêtements :

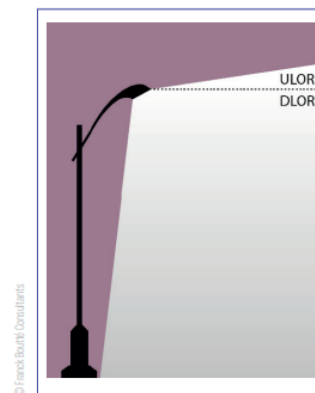
- Sélectionner, sous les luminaires, des revêtements présentant un faible coefficient de réflexion afin de diminuer le réfléchissement vers le ciel. Le choix de ce revêtement doit se faire au regard du meilleur compromis entre lutte contre l'effet d'ICU et lutte contre la pollution lumineuse.

Travailler sur les couleurs des lumières :

- Utiliser des températures de couleur les plus basses possibles, auxquelles les métabolismes humains et animaux sont moins sensibles (LED émettant un blanc chaud < 2400 K, voire des LED orange < 2000 K).

Jouer sur l'orientation des luminaires :

- Proscrire la diffusion de la lumière vers le ciel et orienter l'éclairage au maximum vers le sol ;
- Viser des luminaires ayant un indice ULOR le plus proche de 0%.



OUTIL > ULOR (Upward Light Output Ratio)

est une grandeur normalisée exprimant la part de lumière directement envoyée vers le ciel par le luminaire. Il doit être le plus proche de 0% pour minimiser l'impact sur le ciel nocturne.

Selon les institutions et associations de référence, il est conseillé $ULOR < 3\%$ en éclairage fonctionnel et $ULOR < 15\%$ en éclairage d'ambiance. Les luminaires actuels permettent des ULOR presque nuls ($< 0,5\%$).

@ Franck Boutté Consultants





Etude pour la réalisation d'une trame noire sur le territoire étendu du Parc naturel régional du Gâtinais français

Carte Trame Noire
(toutes sous-trames confondues)
- Extrémité de nuit -
avant 1 h et après 5 h du matin
- CA du Pays de Fontainebleau -

- Limites administratives**
- Limite du parc
 - Limite de l'intercommunalité
 - Communes principales
- Trame noire**
- - - Corridor dégradé
 - Corridor fonctionnel
 - Réservoir de Biodiversité dégradé
 - Réservoir de Biodiversité fonctionnel



Réalisation : AUDDICE, juin 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 250
Sources de données : IGN BDTOPO - PNR Gâtinais français - AUDDICE, 2023
Données d'extinction datant de novembre 2022

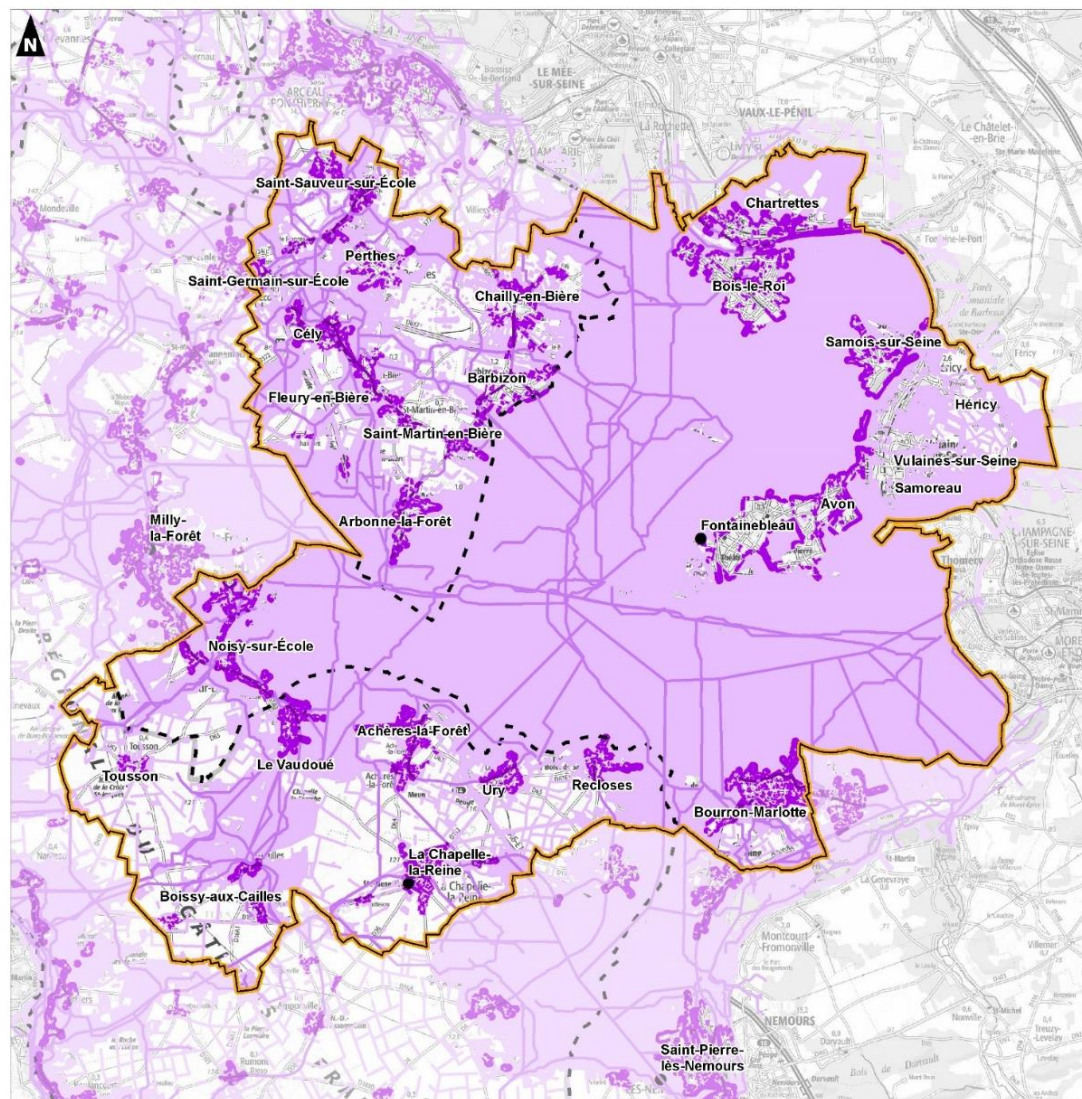


FIGURE 26 : CARTE DE LA TRAME NOIRE – EXTREMITE DE NUIT DU PAYS DE FONTAINEBLEAU



Etude pour la réalisation d'une trame noire sur le territoire étendu du Parc naturel régional du Gâtinais français

Carte Trame Noire
(toutes sous-trames confondues)
- Coeur de nuit - après 1 h du matin
- CA du Pays de Fontainebleau -

- Limites administratives**
- Limite du parc
 - Limite de l'intercommunalité
 - Communes principales
- Trame noire**
- - - Corridor dégradé
 - Corridor fonctionnel
 - Réservoir de Biodiversité dégradé
 - Réservoir de Biodiversité fonctionnel



Réalisation : AUDDICÉ, juin 2023
Sources de fond de carte : IGN SCAN 250
Sources de données : IGN BDTOPO - PNR Gâtinais français - AUDDICÉ, 2023
Données d'extinction datant de novembre 2022

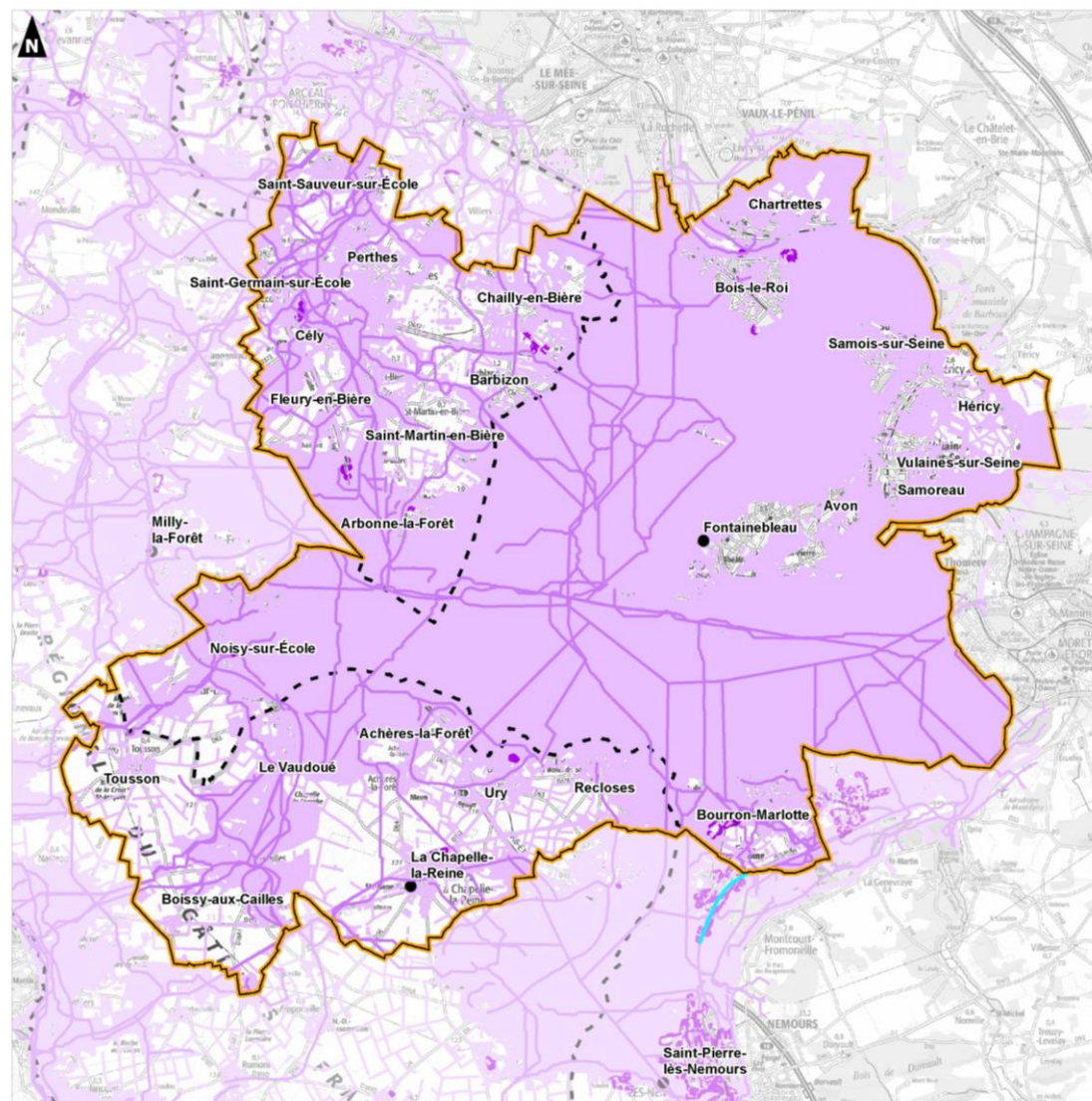


FIGURE 27 : CARTE DE LA TRAME NOIRE – CŒUR DE NUIT DU PAYS DE FONTAINEBLEAU

VI. Préserver les cônes de vues et les grandes perspectives paysagères sur le grand paysage et sur le patrimoine bâti

1. Le Parc naturel régional du Gâtinais

Français

Le Pays de Fontainebleau appartient au Parc naturel régional du Gâtinais Français (PNRGF). Grâce notamment à son travail, les paysages sont restés globalement bien préservés malgré des changements apparus au fil des années. Les évolutions à venir seront encadrées dans le cadre du travail de la future charte (2026 -2041) afin de préserver les caractéristiques du territoire.

Le territoire du PNRGF est marqué par sa situation de transition entre les plateaux de Beauce et du Gâtinais et la Vallée de la Seine. Dans son projet de charte, le PNRGF développe des orientations en lien avec la préservation du patrimoine bâti (orientation 7) et le patrimoine naturel et paysager (orientations 1 et 2).

Concernant le patrimoine bâti, l'ambition du Parc est d'adapter les besoins de rénovation et d'amélioration énergétique du bâti tout en préservant son caractère. Il s'agit pour le PNRG d'éviter la banalisation du bâti et du paysage tout en mettant en œuvre des évolutions permettant de lutter contre le dérèglement climatique. Dans ce contexte, le PNRG souhaite :

- Adapter l'intégration des évolutions urbaines et des constructions neuves à nos modes d'habiter, en harmonie avec le tissu ancien.
- Préserver la qualité des espaces paysagers et non bâtis autant sur le plan des aménagements (clôtures, revêtements...) que de

l'équilibre entre espace minéral réduit au strict besoin fonctionnel, et végétal, travaillé dans l'esprit des lieux.

- Prendre en compte la biodiversité dans tout aménagement architectural ou urbain : végétalisation du bâti, aménagements (cavités artificielles, nichoirs, gîtes à chiroptères, hôtels à insectes, accès sous combles...).

Par ailleurs, le Parc souhaite préserver et valoriser le bâti ancien pour que tout remaniement puisse se faire dans son respect. Les secteurs ou ensembles paysagers prioritaires pour le PNRG sont notamment : les silhouettes de village, les corps de fermes remarquables, les grands domaines et murs d'enceinte, les alignements d'arbres ou arbres isolés.

Concernant les enjeux liés aux espaces naturels, le PNRGF préserve, restaure et développe les trames écologiques du territoire en accompagnant les acteurs et les collectivités territoriales dans la déclinaison des trames verte et bleue. A ce titre, le réseau écologique forestier constitue pour le parc le support d'une biodiversité spécifique. Le Parc a ainsi pour objectif de maintenir les forêts du Gâtinais français en adoptant les pratiques sylvicoles favorisant la fonction de réservoir de biodiversité, leur résilience aux changements climatiques et en augmentant leur capacité de stockage carbone.

2. Les grandes caractéristiques paysagères du Pays de Fontainebleau : de quoi parle-t-on ?

Le paysage du Pays de Fontainebleau est en grande partie caractérisé par son relief sculpté par l'axe de la Seine et ses affluents.

Les variations de niveaux, en plus d'être des atouts paysagers très forts, offrent des points de vue répartis sur l'ensemble du territoire permettant ainsi une mise en scène du paysage.

Grâce à la présence des coteaux, le territoire bénéficie de nombreux belvédères et panoramas qui mettent en scène les composantes paysagères qui font du territoire un paysage si singulier. Les perspectives sont également nombreuses sur le territoire du Pays de Fontainebleau.

L'atlas des paysages découpe le territoire du Pays de Fontainebleau en 3 grands types de paysages : les plateaux cultivés, les vallées, les forêts.

Ensuite, 6 grandes entités paysagères ont été définies : la vallée de l'École, la plaine de Bière, le Massif de Fontainebleau, les Boucles de la Seine, la Vallée du Loing et le Gâtinais de Maisoncelles et monts du Gâtinais. Les spécificités paysagères à protéger dans ces 6 grandes entités sont décrites dans le chapitre 3.

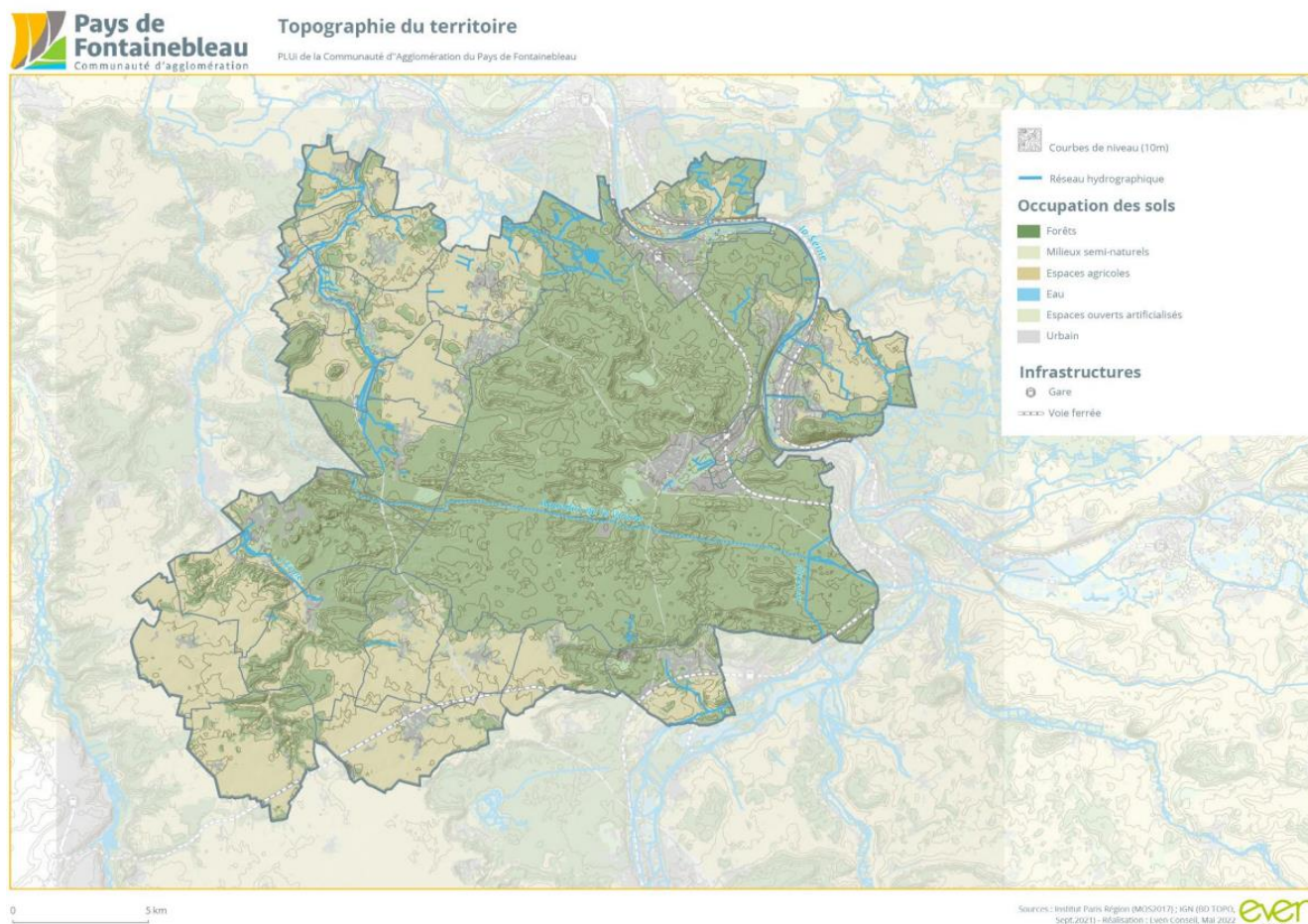


FIGURE 28 : CARTE DE LA TOPOGRAPHIE DU TERRITOIRE DU PAYS DE FONTAINEBLEAU

2.1. Des perceptions paysagères caractéristiques à Fontainebleau Avon à préserver

Les voies principales d'accès à Fontainebleau ont été de longues dates tracées et aménagées afin d'offrir une mise en scène des plus monumentales du site du château de Fontainebleau.

Au nord, les tracés des routes de Paris (RD607, ex RN7) et de Melun (RD606) exploitent les caractéristiques du relief pour mettre en valeur l'arrivée dans la ville. Depuis le sud les voies majestueuses convergent sur le Carrefour de l'Obélisque (plan en étoile à 5 branches complété vers 1863). Ces routes historiques traversent longuement la forêt avant d'aboutir à Fontainebleau. Ces séquences donnent l'impression de rejoindre une île cachée dans la forêt. Les collines environnant Fontainebleau-Avon offrent des points de vue emblématiques (Croix du calvaire, Rocher d'Avon, le Petit Mont Chauvet) donnant à voir la ville et le château dans le grand paysage. Ces points de vue sont accessibles à travers un réseau forestier dense.

Les éléments ci-après présentent les différentes perceptions paysagères à préserver et à mettre en valeur à Fontainebleau et à Avon. **Ces éléments doivent être préservés par exemple au titre** des articles L151-19 et L151-23 du Code de l'urbanisme et de l'environnement, des protections patrimoniales (abords des monuments historiques, sites classés et inscrits).

2.1.1. Les entrées de ville

Le Carrefour de l'obélisque constitue une entrée de ville emblématique RD606, 607 et 152 vers Fontainebleau.



FIGURE 29 : LE CARREFOUR DE L'OBELISQUE DEPUIS LA RD607 (SPR FONTAINEBLEAU AVON)

Les entrées de ville par le nord : La Fourche, la Voie de la Liberté (RD409) et la Route de Paris (RD607), la Route de Melun (RD606)



FIGURE 30 : LA RD409 AVEC LE CARREFOUR DE LA LIBERTE EN BOUT DE PERSPECTIVE (SPR FONTAINEBLEAU AVON)



FIGURE 31 : EN PROVENANCE DE PARIS (RD607), L'IMMEUBLE WARNERY SIGNALE L'ENTREE DANS FONTAINEBLEAU (SPR FONTAINEBLEAU AVON)



FIGURE 32 : SUR LA RD606 (ROUTE DE MELUN), L'ENTREE EN VILLE SE FAIT ASSEZ ABRUPTEMENT SIGNALÉE PAR LA CHAPELLE ND DE BON-SECOURS (SPR FONTAINEBLEAU AVON)

Depuis la Seine (RD210 - avenue F. Roosevelt)



FIGURE 33 : ARRIVÉE PAR LE PONT SUR LA SEINE DEPUIS SAMOREAU

2.1.2. *Les vues de depuis la forêt vers la ville*

Le panorama de la Croix du Calvaire :

Il apporte une lecture du paysage bellifontain :

- Les toitures et cheminées du château émergent de la silhouette urbaine ;
- Les plantations et arbres remarquables des Jardin de Diane ou Anglais sont visibles, comme les hêtres rouges ;
- Le Parc masse compacte et homogène ne se différencie pas immédiatement du fond forestier ; il apparaît comme étant en continuité ;
- Les jardins privés avec leur végétation d'accompagnement (séquoia, hêtre rouge...) contribuent fortement à cette impression d'interpénétration entre la ville et la forêt ;

- Des éléments emblématiques de la forêt sont perçus, comme l'obélisque ou le terme de la perspective Maintenon sur le Mont Chauvet ;
- L'horizon vers le sud est fermé par les alignements successifs de collines gréseuses, délimitant ainsi le site de Fontainebleau.

Sont à noter également les éléments venant perturber cette vision et nécessitent la préservation de la forme urbaine :

- Les bâtis dont la hauteur ou les volumes sont en dissonance,
- Les éléments ou équipements interposés entre le point de vue et les lieux patrimoniaux (antennes musée des sapeurs-pompiers et sur la Butte Montceau),
- Une fermeture du paysage ne permettant qu'une jouissance partielle du point de vue, vers Avon en particulier (il faut se décaler sur une autre fenêtre dans la végétation pour apercevoir l'église d'Avon, MH)

Échappées autour du Rocher de Bouligny au lieux dit Les Mazarines :

- Les toitures, cheminées, plantations remarquables du château et de ses jardins se distinguent émergeant de la forêt ;
- Les immeubles les plus élevés, globalement de couleurs claires, s'interposent dans tous les panoramas avec l'arrière-plan plus sombre des Monts Ussy ou Pierreux. Associée ou non avec des éléments patrimoniaux, cette visibilité souligne l'importance des aménagements intercalés entre le château ou le Parc, et le plateau situé plus au nord.

Panorama du Rocher d'Avon :

Le Rocher d'Avon est la première échine gréseuse située au sud de l'agglomération. Un sentier Denecourt mène à un petit sommet tabulaire où une ouverture vers le nord donne sur Avon.

De ce point de vue sont notamment visibles, le clocher de l'église d'Avon (monument historique), le parc du château, le plateau du Mont Ussy et la Plaine du fort des Moulins.

Panorama du Mont Chauvet :

Ce point de vue emblématique met en exergue la sensibilité des relations entre le château et les arrière-plans situés plus au nord (Mont Pierreux, Mont Ussy) à toute intervention



FIGURE 34 : PANORAMA DU ROCHER D'AVON (SPR FONTAINEBLEAU AVON)

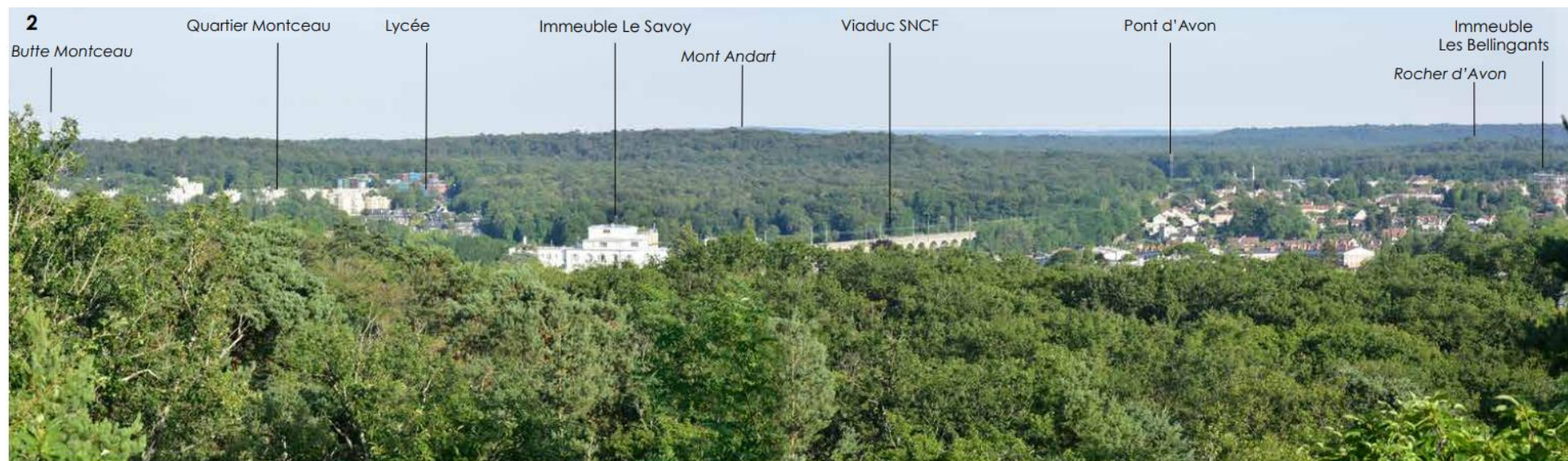


FIGURE 35 : LE PANORAMA DE LA CROIX DU CALVAIRE (SPR FONTAINEBLEAU AVON)

2.1.3. *Les vues depuis la ville et le château vers la forêt*

Perspective du Grand Canal :

Depuis le Grand Parterre ou l'avenue des cascades, la perspective porte jusqu'au plateau du Bois Gautier. Les arrières plans de cette perspective sont à protéger : Quartier Montceau, Bois Gautier, Caserne de Lariboisière, les Héronnières, la cheminée de la chaufferie de l'ensemble d'immeubles Monceau.



FIGURE 36 : PERSPECTIVE DU GRAND CANAL (SPR FONTAINEBLEAU AVON)

2.1.4. *Les perspectives majeures depuis le château, les jardins et le parc vers la forêt*

Les perspectives sont tournées vers le sud, perpendiculaires au talweg, mettent en relation l'ensemble château-Jardins-Parc avec la forêt et les reliefs (Rocher d'Avon). Ces perspectives sont à mettre en valeur



FIGURE 37 : L'AVENUE DES CASCADES VERS LE ROCHER D'AVON (SPR FONTAINEBLEAU AVON)



FIGURE 38 : LE GRAND PARTERRE VERS LE ROCHER D'AVON (SPR FONTAINEBLEAU AVON)



FIGURE 39 : L'AVENUE DE MAINTENON VERS LE MONT CHAUVET (SPR FONTAINEBLEAU AVON)



FIGURE 40 : VUE DEPUIS LA GRANDE PRAIRIE VERS LA BUTTE MONCEAU ET LE BOIS GAUTIER (SPR FONTAINEBLEAU AVON)

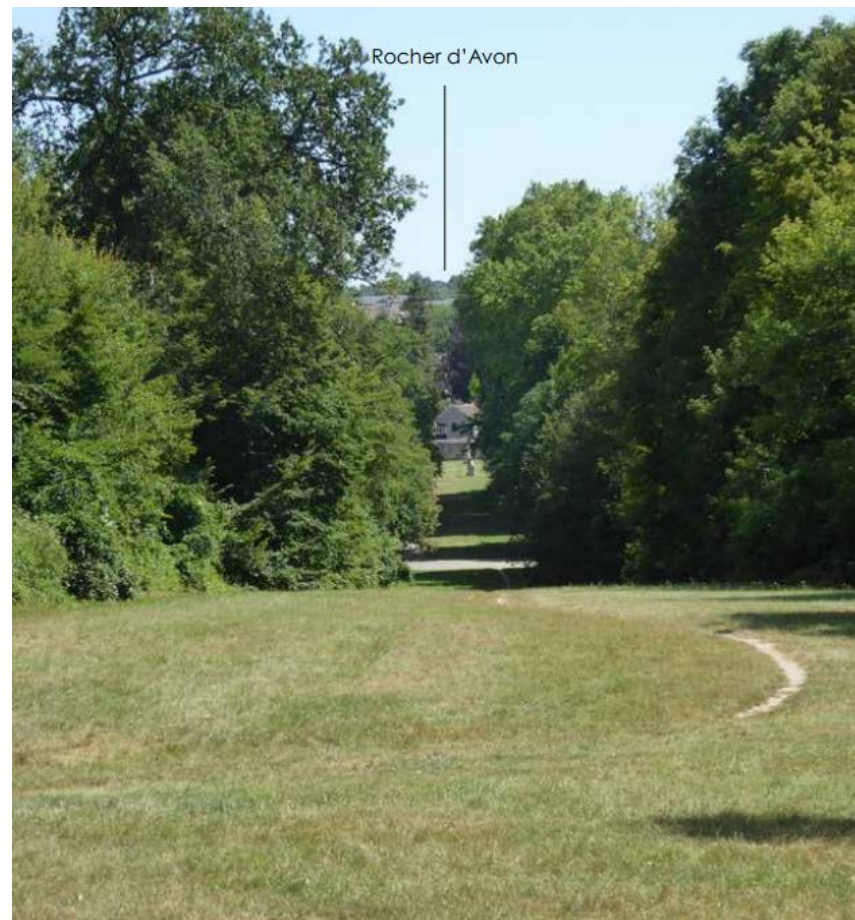


FIGURE 41 : VUE DEPUIS L'ALLEE DE LA CASCADE VERS LE ROCHER D'AVON (SPR FONTAINEBLEAU AVON)

2.1.1. Les perceptions depuis la Seine

La vallée fluviale de la Seine est dominée à l'ouest (rive gauche) par le massif de Fontainebleau. La ligne de crête du Bois Gautier et la Butte Montceau sépare visuellement les deux ensembles paysagers. Les ambiances sont marquées par la fraîcheur et l'apaisement prodigué par les eaux du fleuve.



FIGURE 42 : VUE DEPUIS LE PONT DE LA RD210 (SPR FONTAINEBLEAU AVON)



FIGURE 43 : VUE DEPUIS LA RIVE DROITE CHEMIN DE HALAGE (SPR FONTAINEBLEAU AVON)

2.1.2. Les principales vues depuis la ville vers la forêt

Les vues suivantes doivent être préservées :

- Les vues vers le nord sur les Monts Ussy et Pierreux seront également à préserver
- Les vues vers le sud sur le Rocher d'Avon : Les buttes témoins sont lisibles depuis la ville. Elles caractérisent les perspectives. Elles se distinguent par les silhouettes des boisements de pins sylvestres se détachant dans le ciel, et dont la couleur sombre contraste avec les boisements de feuillus au pied.
- Les ouvertures visuelles depuis les points hauts de la ville notamment depuis le quartier de la gare. Le quartier de la gare constitue le point le plus haut de l'agglomération. Il offre de larges ouvertures visuelles vers la forêt et ses reliefs. C'est une porte d'entrée majeure de la ville qui doit faire l'objet d'une attention particulière



FIGURE 44 : VUE DEPUIS LE BD ORLOFF VERS LE MONT USSY (SPR FONTAINEBLEAU AVON)



FIGURE 45 : VUE DEPUIS LA RUE GUERIN VERS LE MONT PIERREUX (SPR FONTAINEBLEAU AVON)



FIGURE 46 : VUE VERS LE SUD SUR LE ROCHER D'AVON (SPR FONTAINEBLEAU AVON)



FIGURE 47 : LES OUVERTURES VISUELLES DEPUIS LE QUARTIER DE LA GARE (SPR FONTAINEBLEAU AVON)



FIGURE 48 : VUE DEPUIS LE PARC DE BEL EBATS, BUTTE DE LA CROIX DU CLAVAIRE EN ARRIERE-PLAN (SPR FONTAINEBLEAU AVON)

3. Quelles déclinaisons ?

Les orientations à Fontainebleau/Avon

- Préserver et mettre en valeur les points de vue et les perspectives sur :
 - les entrées de ville ;
 - les vues depuis la forêt vers la ville ;
 - les vues depuis le château de Fontainebleau vers la forêt ;
 - les perspectives majeures depuis le château, les jardins et le parc vers la forêt ;
 - les perceptions depuis la Seine ;
 - les vues depuis la ville vers la forêt.

Les orientations sur les autres communes

3.1. Conserver le caractère ouvert des paysages et les vues lorsqu'elles existent

Les belvédères :

- Préserver et valoriser les points de vue et les perspectives ;
- Aménager des belvédères et leurs accès permettant la contemplation des paysages ;
- Limiter les constructions d'aménagement hors de proportions écrasant le paysage par une rupture d'échelle ;

Les perspectives :

- Conserver et valoriser les perspectives visuelles sur le grand paysage ;
- Favoriser des aménagements au faible impact visuel (urbanisation des points bas, lutte contre l'étalement urbain, préservations des coupures vertes entre les zones urbaines) ;
- Préserver la qualité des sites remarquables de panoramas, forêts ou paysages liés à l'eau à savoir (sites classés et inscrits) :
 - Forêt domaniale et bois de la Commanderie, forêt domaniale de Larchant, bois de la Justice et leurs abords
 - Vallée de Boissy-aux-Cailles et ses contreforts
 - Rives du Loing
 - Ancien château, communs et parc
 - Terrasse de Stoppa avec le chemin de rive en bordure de Seine
 - Terrasse Watteville
 - Rives du Loing, extension du site
 - Propriété Les Bergeries
 - Propriété du Pré
 - Abords du Ru de la Gaudinel
 - Le ru de Rebais
 - Perspectives du Grand Jardin
 - Forêt domaniale de Fontainebleau
 - Forêt des Trois Pignons
 - Domaine de la Rivière
 - Villages de Boissy-aux-Cailles, Noisy-sur-Ecole et du Vaudoué - et leurs zones boisées environnantes

- Quartiers anciens
 - Butte de Samoreau et île Saint-Aubin
 - Îles aux Barbiers, de la Jonchère et du Berceau
 - Bois de la Commanderie, bois de la Justice et leurs abords • Abords de la forêt de Fontainebleau
 - Vallée du Loing
 - Massif des Trois Pignons-centre - Domaine Forestier des Gros Sablons dit Propriété Volland
- Préserver le petit patrimoine naturel (de type haies, bosquets, arbres) ;
 - Maintenir les espaces ouverts existants aux abords des éléments repères.

3.2. En considérant les routes comme des axes emblématiques de découverte du territoire

Préserver les vues ponctuelles et les séquences ouvertes sur le grand paysage :

- Préserver les espaces agricoles/naturels et forestiers ouverts de part et d'autre des routes (itinéraires de découvertes) ;
- Planter le bâti au plus proche du bâti existant (effet groupé et maintien des continuités agricoles ouvertes) ;
- En cas de pente, permettre des vues dominantes entre deux bâtis ou par-dessus lorsque la topographie et le contexte le permettent ;
- Privilégier la perméabilité visuelle des limites (clôtures, haies...) si elles sont nécessaires pour garantir des perceptions sur le grand paysage.

3.3. En maîtrisant les implantations résidentielles, de zones d'activité ou de bâtiments agricoles dans les cônes de vue emblématiques

- Maîtriser les implantations bâties dans les cônes de vue emblématiques de chaque entité paysagère (la vallée de l'Ecole, la plaine de Bière, le Massif de Fontainebleau, les Boucles de la Seine, le Brie du Châtelet, la vallée du Loing, le Gâtinais de Maisoncelles et monts du Gâtinais) ;
- Planter les abords des constructions, notamment des bâtiments d'exploitations et annexes afin de les intégrer dans le paysage ;

→ Varier les espèces et les formes végétales : haie, bosquet, arbre isolé, boisement, verger... pour rechercher une harmonie avec le paysage de proximité. En haie comme en bosquet, le panachage des essences apporte une richesse ornementale, mais aussi sanitaire, car il évite la propagation des maladies



Le végétal permet d'assembler plusieurs bâtiments dans une même silhouette.

- Traiter les façades de manière qualitative, à l'appui de matériaux et revêtements de qualité, éviter les couleurs réfléchissantes ;
- Respecter les silhouettes urbaines dans lesquelles les nouvelles constructions agricoles s'insèrent.

FIGURE 49 INSERTION DU BATI AGRICOLE AU TISSU URBAIN (CAUE 17)



À privilégier :	À éviter :
<ul style="list-style-type: none"> • implantation dans le bâti environnant • adaptation à la pente par plusieurs volumes décalés • matériaux identiques au bâti existant en particulier en couverture • volumes simples avec une échelle raisonnable • couleurs neutres en harmonie avec le village 	<ul style="list-style-type: none"> • implantation trop haute du bâtiment par rapport au bâti environnant • adaptation complexe à la pente, terrassements importants • volume imposant • matériaux issus de la préfabrication charpente métallique, tôle laquée • couleurs trop vives

VII. Préserver les coupures d'urbanisation et organiser les espaces de transition paysagère

1. De quoi parle-t-on

Les tissus urbains s'étendent généralement le long des axes de communication principaux dans le cadre d'une expansion urbaine, formant ainsi un continuum bâti continu qui comble les zones non urbanisées.

Ces zones non urbanisées, appelées **coupures urbaines**, constituées d'espaces naturels, agricoles ou aménagés en jardins, ont une valeur paysagère en permettant une pause visuelle, une importance écologique, et jouent un rôle crucial dans la gestion de l'eau en servant de tampon pour les eaux de ruissellement.

2. Quelles déclinaisons ?

Les orientations :

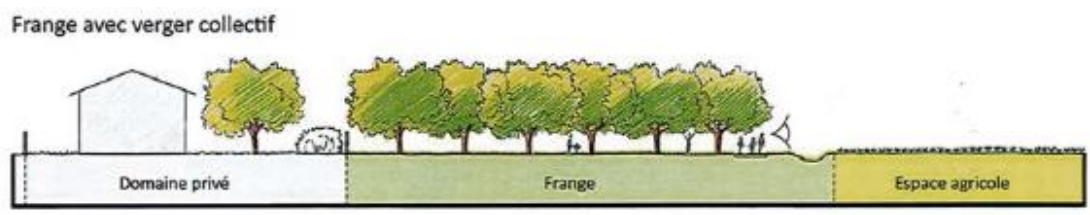
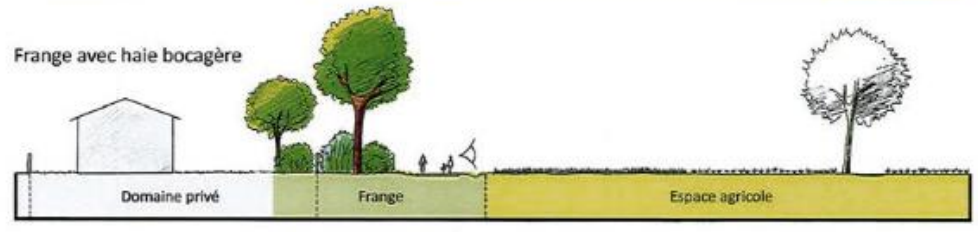
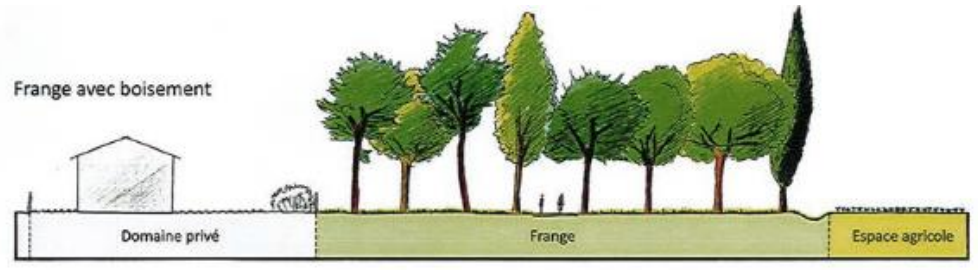
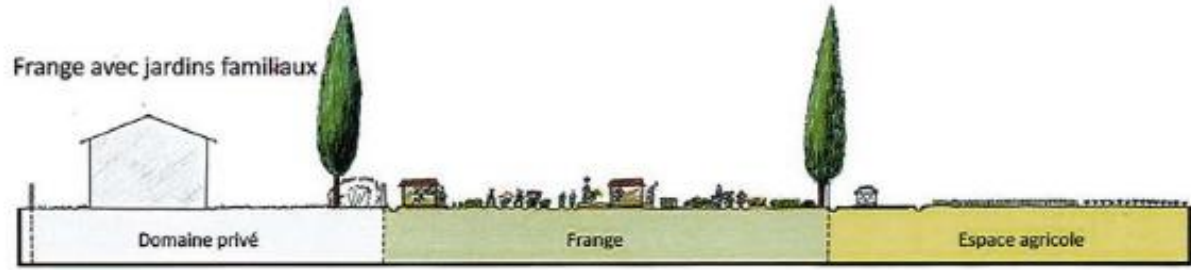
2.1. Aménager des transitions douces entre les espaces urbanisés et naturels

- Limiter la pression d'urbanisation en périphérie des cœurs de bourg, afin de préserver la qualité des franges urbaines du territoire ;

- Préserver les ceintures jardinées, vergers, vignes et maraîchage existants aux abords des zones urbaines, ou les recréer dans les nouveaux projets ;
- Favoriser la nature en ville et le traitement paysager des espaces urbains ;
- Garantir la qualité des interfaces entre espaces ouverts et urbanisés en aménageant des franges paysagées au sein des sites de projet (OAP sectorielles) : épaisseur végétalisée (haies...), espaces jardinés, jardins partagés, agriculture de proximité, aires de jeux, espaces de promenade, etc. ;
- Travailler la qualité des franges agricoles à travers l'implantation d'une végétalisation permettant une transition entre milieux bâtis et préservés ;

2.2. Préserver les espaces de lisières forestières

- Veiller à la qualité et à l'intégration paysagère des projets situés en lisière des coupures vertes ;
- Travailler la qualité des franges forestières à travers l'implantation d'une végétalisation permettant une transition entre milieux bâtis et préservés ;
- Conserver l'implantation historique de tissu pavillonnaire au niveau des lisières forestières mais limiter la construction de nouvelles surfaces bâties dans ces espaces sensibles ;





3

**Les orientations
d'aménagement par
grandes entités
paysagères**

Chapitre 3 : Les orientations d'aménagement par entités paysagères

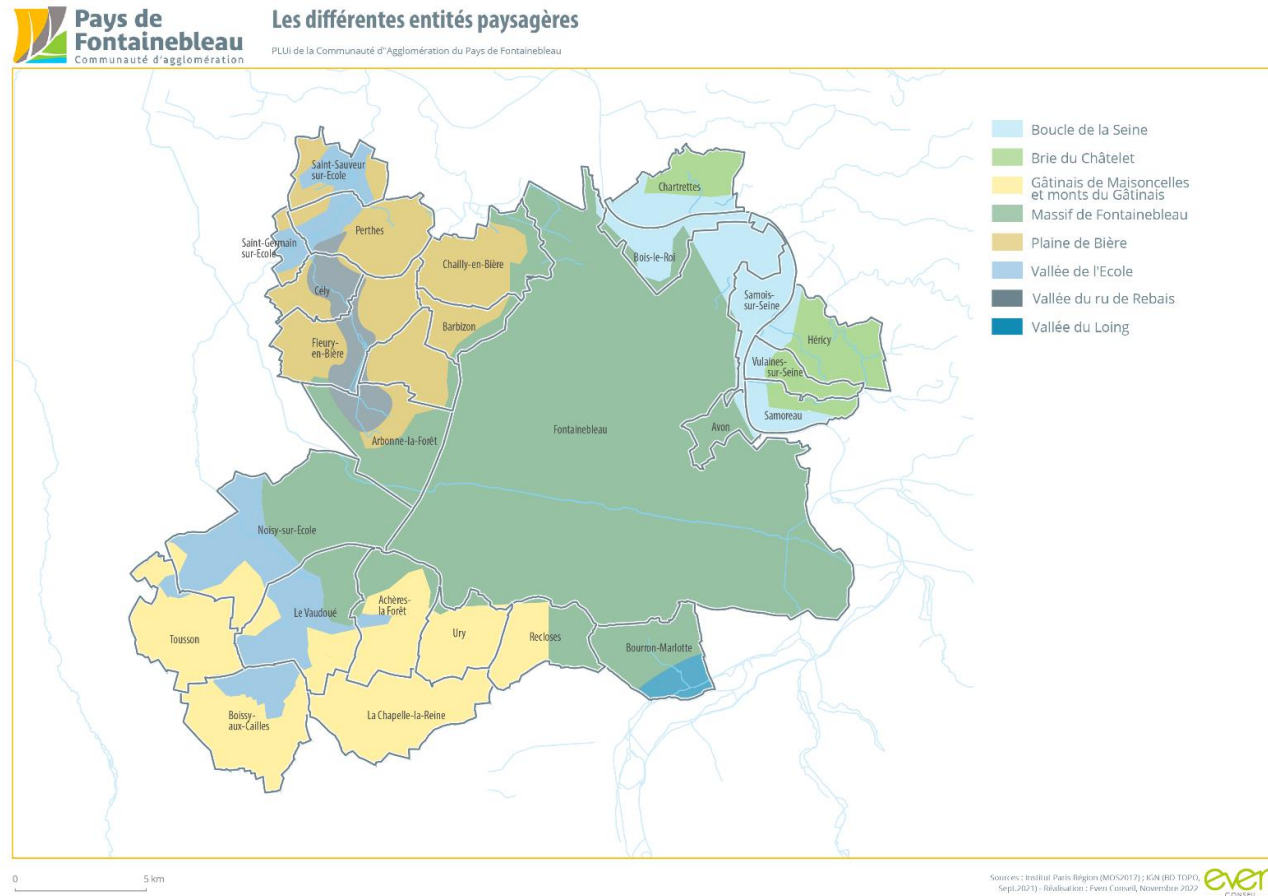


FIGURE 50 : CARTE DES UNITES PAYSAGERES DU PAYS DE FONTAINEBLEAU

I. Vallée de l'École : basse vallée de l'École

1. Communes concernées

Les communes de Saint-Sauveur-sur-École, Saint-Germain-sur-École, Perthes, Noisy-sur-École, le Vaudoué et Boissy-aux-Cailles s'inscrivent dans les paysages de la basse vallée de l'École.

2. Rappel des enjeux

- Conserver l'image discrète du cours d'eau de l'École, tout en préservant et en créant de nouveaux points de découverte de cet élément paysager remarquable, souvent au niveau du petit patrimoine lié à l'eau ;
- Maitriser les boisements de fonds de vallée (à l'exception des ripisylves et des boisements humides) afin de préserver les vues sur l'École dans la mesure du possible ;
- Limiter l'extension de l'urbanisation, menaçant le caractère agricole de la vallée et refermant les vues sur les paysages ruraux de la vallée ;
- Maintenir la richesse et la diversité de paysages de la vallée (clairières, rivières et ru, cours d'eau de l'École, vergers, reliefs boisés) aujourd'hui menacés par les conséquences de l'uniformisation de l'occupation du sol (vergers en friche se transformant en espaces boisés, prairies transformées en espaces cultivés, etc.).

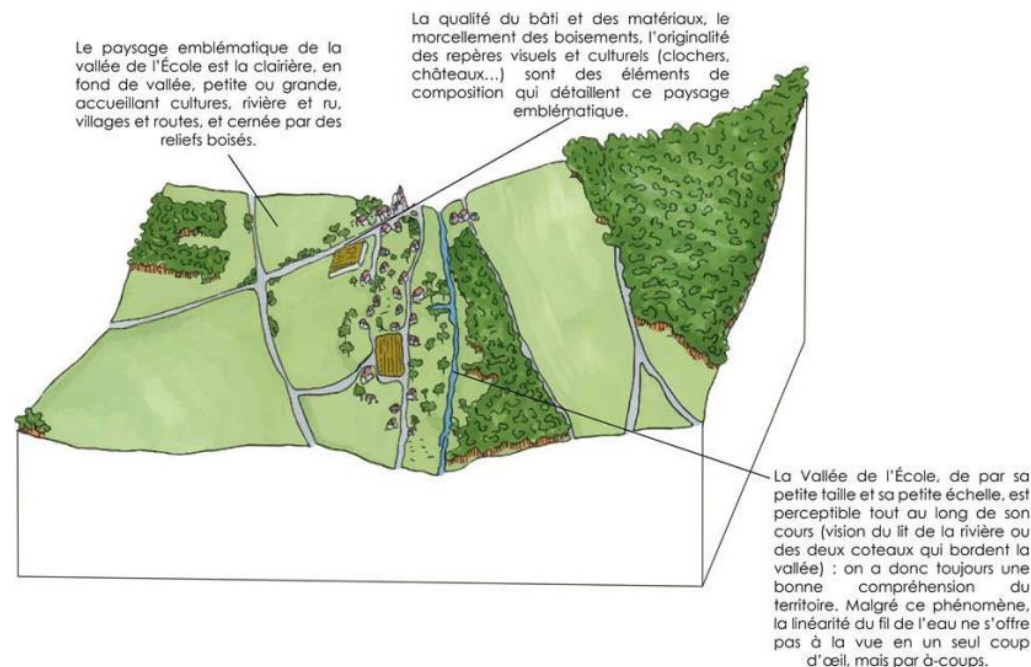


FIGURE 51 : BLOC DIAGRAMME ILLUSTRANT LES PAYSAGES DE LA VALLEE DE L'ÉCOLE (PNR DU GATINAIS)

3. Orientations d'aménagement et de programmation

Préserver et restaurer la trame des milieux boisés (espaces relais arborés et corridors écologiques) (continuum de déplacements) :

- Protéger les milieux boisés à l'aide du L151-23 du Code de l'urbanisme ou des EBC (L113-1 du code de l'urbanisme) ou à l'aide d'un zonage adapté (zone N, Nr) ;

Préserver et restaurer la trame des milieux et des corridors écologiques ouverts (continuum de déplacements) :

- Protéger les milieux ouverts et leur corridors associés via un zonage adapté (zone N, Nr) ou une inscription graphique (L151-23 du CU) ;

Préserver et restaurer la trame des milieux humides et corridors écologiques associés :

- Protéger les humides et leurs corridors associés via un zonage adapté (Nr) et/ou des inscriptions graphiques (L151-23, zones humides)

Préserver la diversité des paysages de fond de vallée en protégeant le cours d'eau de l'Ecole et de ses milieux associés (ripisylves, berges) :

- Protéger le cours d'eau de l'Ecole et ses milieux associés : ripisylves, berges (zone de protection de part et d'autre du cours d'eau) ;
- Protéger toutes les zones humides identifiées et les ripisylves (L151-23 du code de l'urbanisme) mais en autorisant leur entretien.

Maintenir les vues sur l'Ecole :

- Définir dans les OAP sectorielles des hauteurs de construction appropriées.

- Maintenir les limites d'urbanisation en n'implantant pas de nouvelles zones d'extension.

Préserver le morcellement des boisements (paysage emblématique de cette entité paysagère) :

- Utiliser les Espaces Boisés Classés (EBC) (L113-1 du code de l'urbanisme) sur les secteurs stratégiques de continuité des boisements.
- Encourager la protection de linéaires végétalisés au titre du L151-23 du CU
- Utiliser un zonage adapté (N)

Intégrer les nouvelles constructions dans la trame paysagère et gérer les covisibilités depuis les rives :

- Définir dans les OAP sectorielles des hauteurs de construction appropriées et des principes d'intégration paysagère précis adaptés au contexte local

Préserver le petit patrimoine lié à l'eau (lavoirs) et la qualité du bâti, des matériaux :

- Identifier et protéger le petit patrimoine bâti (lavoirs, croix, ...) (L151-19 du code de l'urbanisme) ;
- Définir dans les OAP sectorielles une implantation du bâti permettant la mise en valeur de ces éléments.

Limiter l'urbanisation aux abords de la RD24

- Maintenir les limites d'urbanisation en n'implantant pas de nouvelles zones d'extension et en limitant la zone urbaine au plus près du bâti
- Limiter les extensions de l'existant en protégeant les jardins et espaces verts (L151-19 ou L151-23)

Préserver les coupures d'urbanisation

- Maintenir les limites d'urbanisation en n'implantant pas de nouvelles zones d'extension.
- Utiliser un zonage adapté (N ou A).

Renforcer/protéger les franges boisées et agricoles

- Utiliser les Espaces Boisés Classés (EBC) (L113-1 du code de l'urbanisme) sur les secteurs stratégiques de frange boisée.
- Encourager la protection de linéaires végétalisés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme
- Protéger les haies existantes (L151-19 ou L151-23)

Garantir la qualité des interfaces entre espaces ouverts et urbanisés en aménageant des franges paysagées au sein des sites de projet (OAP sectorielles) : épaisseur végétalisée (haies...), espaces jardinés, jardins partagés, agriculture de proximité, aires de jeux, espaces de promenade, etc.

Préserver les entrées de ville qualitatives :

- Encourager la protection de linéaires végétalisés au titre du L151-23 du code de l'urbanisme
- Utiliser les Espaces Boisés Classés (EBC) (L113-1 du code de l'urbanisme) sur les secteurs stratégiques d'entrée de ville.

La carte ci-après présente les principaux enjeux paysagers et écologiques de l'unité paysagère. Un atlas de la trame verte et bleue par commune est annexé à la présente OAP thématique.

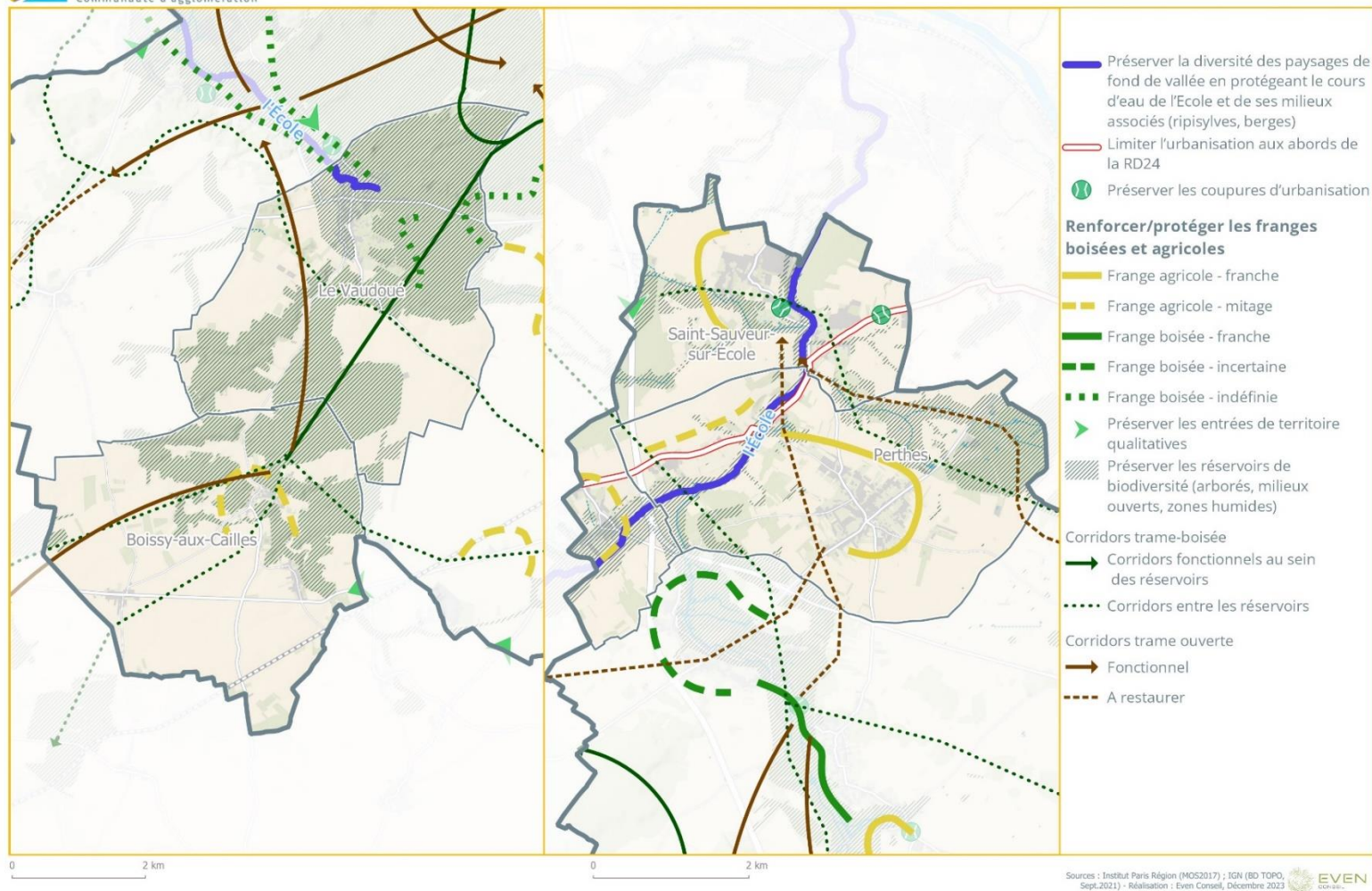


FIGURE 52 : PRINCIPAUX ENJEUX ECOLOGIQUES ET PAYSAGERS DE L'UNITE PAYSAGERE VALLEE DE L'ECOLE

II. Plaine de Bière : plaine de l'Angelus, Ru de Rebais

1. Communes concernées

De nombreuses communes du Pays de Fontainebleau se trouvent sur la plaine de Bière, et se concentrent dans le Nord-ouest du territoire, à savoir : Saint-Sauveur-sur-Ecole, Saint-Germain-sur-Ecole, Perthes, Cély, Arbonne-la-Forêt, Chailly-en-Bière, Barbizon, Saint-Martin-en-Bière et Fleury-en-Bière.

L'entité paysagère du ru de Rebais comprend les communes de Cely-en-Bière, Fleury-en-Bière, Saint-Martin-en-Bière, ainsi qu'Arbonne-la-Forêt

2. Rappel des enjeux

Enjeux paysagers spécifiques de la Plaine de l'Angelus :

- Maintenir la vocation agricole de la plaine face à la pression urbaine ;
- Préserver les ouvertures visuelles dans la Plaine de l'Angelus, aujourd'hui menacées par le développement des serres agricoles.

Enjeux paysagers spécifiques du Ru de Rebais :

- Préserver les vues paysagères sur la vallée ;
- Conserver et valoriser les perspectives paysagères sur la plaine et les espaces boisés de Fleury-en-Bière ;
- Conserver et mettre en valeur la qualité paysagère des éléments pittoresques (lavoirs, moulins...) visibles depuis l'espace public ;

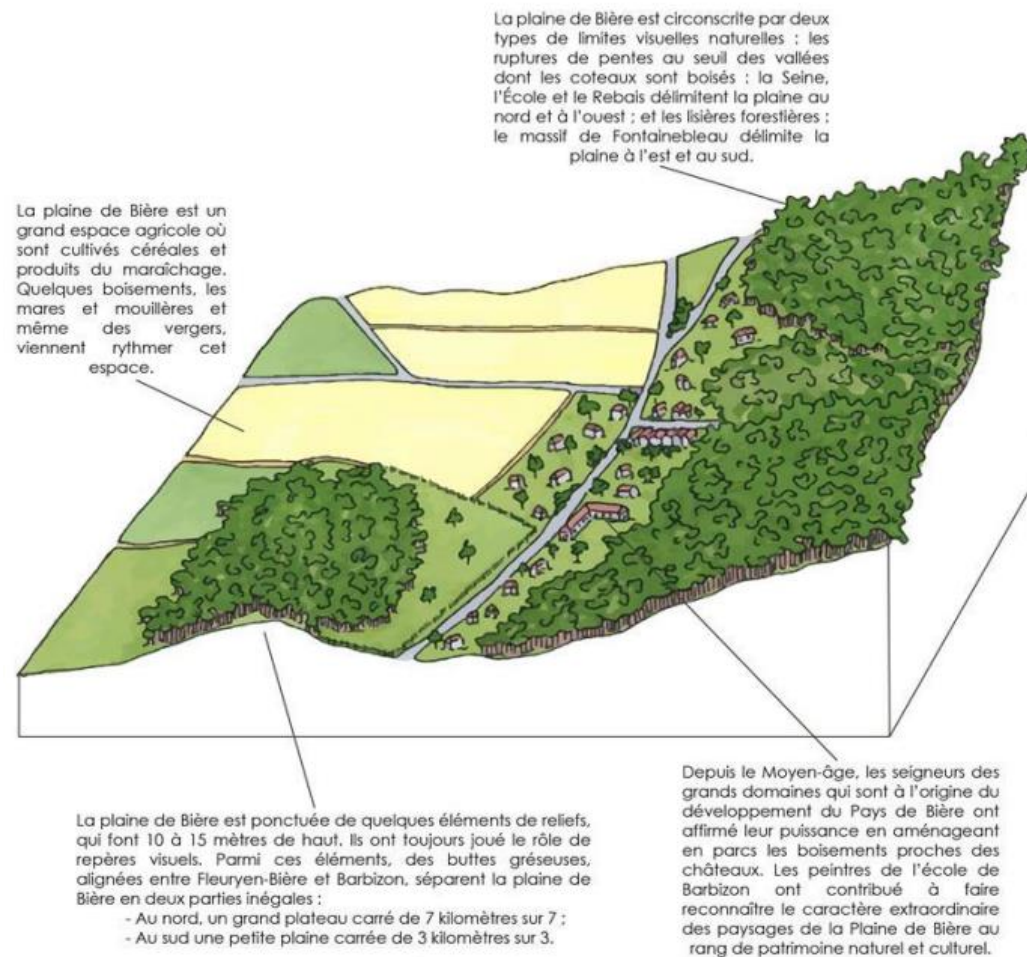


FIGURE 53 : BLOC DIAGRAMME ILLUSTRANT LES PAYSAGES DE LA PLAINE DE BIÈRE (PNR DU GATINAIS)

3. Orientations d'aménagement et de programmation

Préserver et restaurer la trame des milieux boisés (espaces relais arborés et corridors écologiques) (continuum de déplacements) :

- Protéger les milieux boisés à l'aide du L151-23 du Code de l'urbanisme ou des EBC (L113-1 du code de l'urbanisme) ou à l'aide d'un zonage adapté (zone N, Nr)

Préserver et restaurer la trame des milieux et des corridors écologiques ouverts (continuum de déplacements) :

- Protéger les milieux ouverts et leur corridors associés via un zonage adapté (zone N, Nr) ou une inscription graphique (L151-23 du CU) ;

Préserver et restaurer la trame des milieux humides et des corridors écologiques associés :

- Protéger les humides et leurs corridors associés via un zonage adapté (zone N, Nr) et/ou des inscriptions graphiques (L151-23)

Préserver le Ru de Rebais et ses milieux associés :

- Identifier et protéger strictement ces éléments par un zonage adapté ou au titre du (L151-23)

Préserver et valoriser les gouffres, sources, mares et mouillères, éléments ponctuant les grandes plaines agricoles :

- Identifier et protéger strictement ces éléments (L151-23)

Protéger les structures agricoles à l'origine de micro-paysages (haies, alignements, boisements, etc.) :

- Identifier et protéger strictement ces éléments (L151-19 ou L151-23).

Préserver les éléments de patrimoine liés à l'eau ponctuant le cours du ru, et valoriser leurs abords :

- Identifier et protéger le petit patrimoine (L151-19 du code de l'urbanisme)
- Définir dans les OAP sectorielles des prescriptions permettant la mise en valeur de ces éléments.

Planter les abords des serres agricoles pour améliorer leur insertion paysagère :

- Encourager la protection de linéaires végétalisés au titre du L151-23 du CU
- Intégrer au règlement des zones agricoles des obligations de plantations.

Maintenir les vues paysagères sur la plaine agricole – cultures maraichères :

- Définir dans les OAP sectorielles des hauteurs de construction appropriées
- Encadrer l'implantation de nouveaux bâtiments d'exploitations agricoles ;
- Maintenir les limites d'urbanisation en n'implantant pas de nouvelles zones d'extension

Limiter l'urbanisation aux abords de la RD11 :

- Maintenir les limites d'urbanisation en n'implantant pas de nouvelles zones d'extension et en limitant la zone urbaine au plus près du bâti

Préserver les coupures d'urbanisation :

- Maintenir les limites d'urbanisation en n'implantant pas de nouvelles zones d'extension

Aménager des franges agricoles de qualité :

- Utiliser les Espaces Boisés Classés (EBC) (L113-1 du code de l'urbanisme) sur les secteurs stratégiques de frange boisée.
- Encourager la protection de linéaires végétalisés au titre du L151-23 du CU.
- Protéger les haies (L151-19 ou L151-23)

Préserver les ceintures jardinées, vergers, vignes et maraîchage existants aux abords des zones urbaines, ou les recréer dans les nouveaux projets :

- Identifier et protéger strictement ces éléments (L151-19 ou L151-23)
- Intégrer et encourager dans les OAP sectorielles, en plus des espaces de constructions, la création de jardins et vergers.

La carte ci-après présente les principaux enjeux paysagers et écologiques de l'unité paysagère. Un atlas de la trame verte et bleue par commune est annexé à la présente OAP thématique.

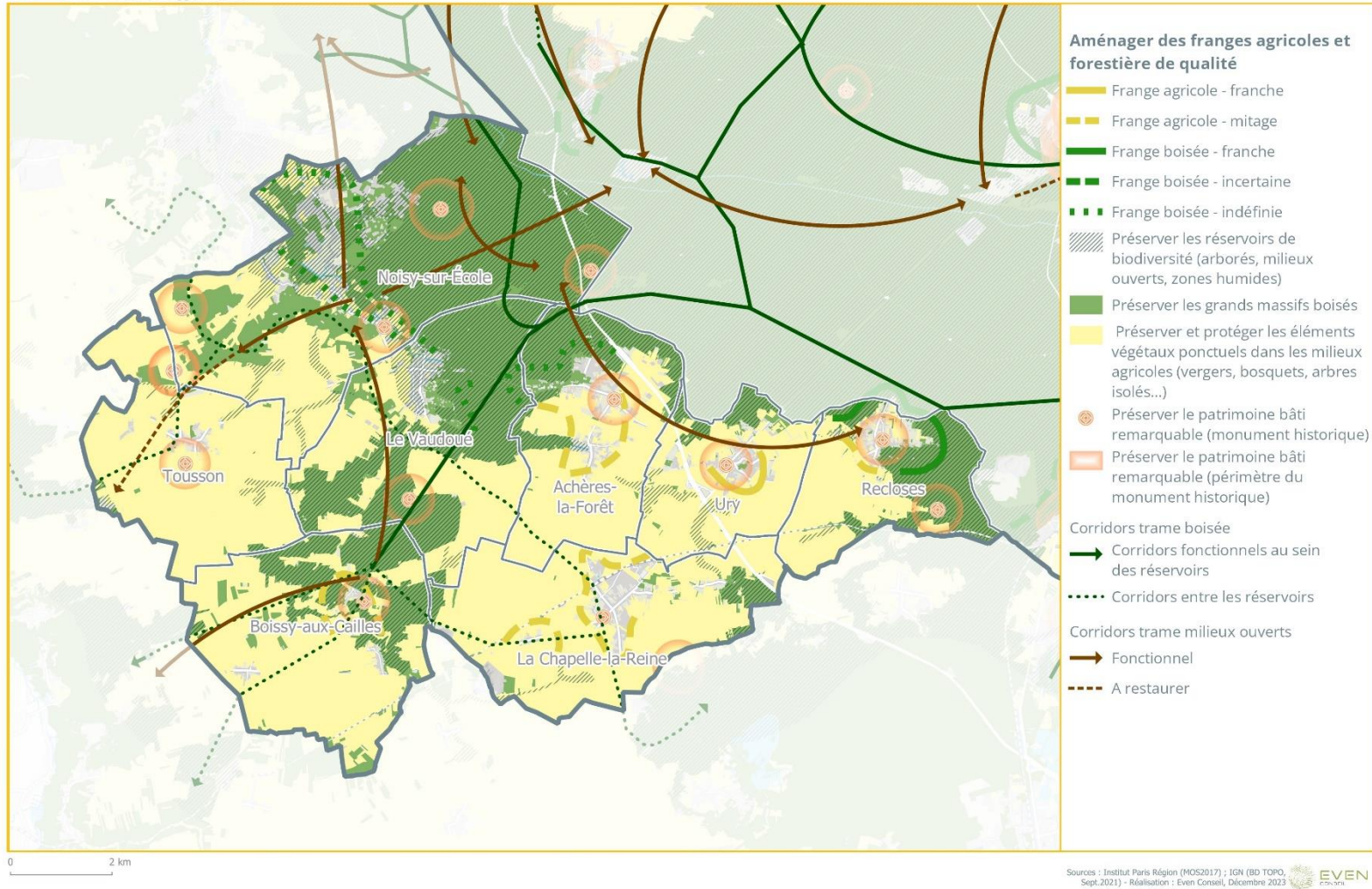


FIGURE 54 : PRINCIPAUX ENJEUX ECOLOGIQUES ET PAYSAGERS DE L'UNITE PAYSAGERE PLAINE DE LA BIÈRE

III. Massif de Fontainebleau : les Trois Pignons, la plaine forestière, le plateau forestier, Fontainebleau la ville clairière, les rochers

1. Communes concernées

Fontainebleau

2. Rappel des enjeux

Enjeux paysagers spécifiques de la plaine forestière :

- Préserver la qualité paysagère des lisières de forêts, en particulier à proximité des berges de Seine, en adoptant un mode de gestion spécifique de ces milieux fragiles.

Enjeux paysagers spécifiques du plateau forestier :

- Préserver la qualité paysagère des lisières de forêts, en particulier au niveau des lisières sud du plateau, au-delà desquelles l'urbanisation se développe

Enjeux paysagers spécifiques des rochers :

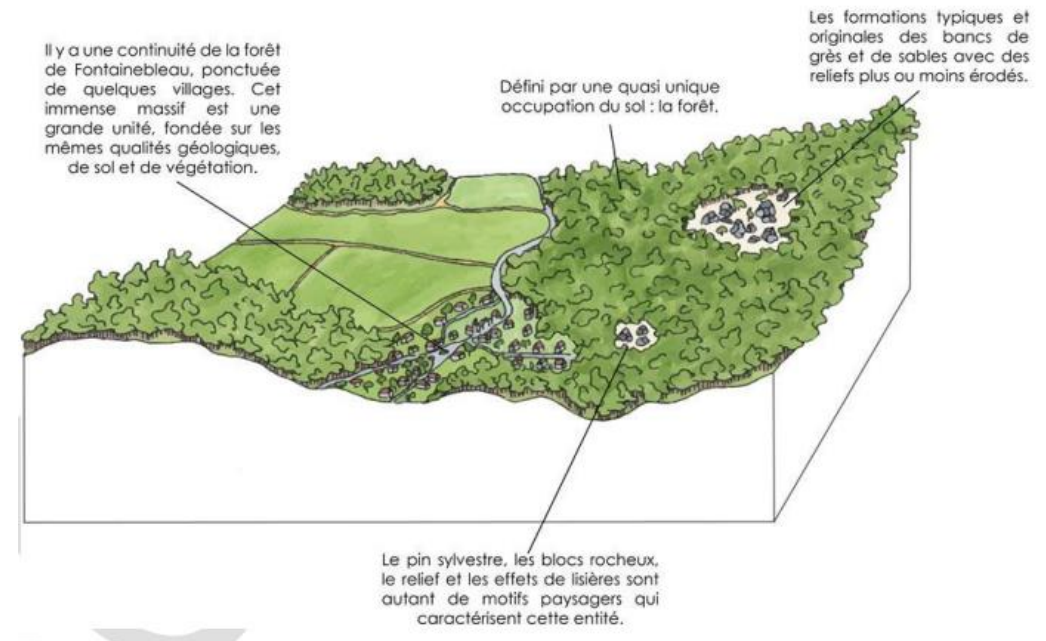
- Créer des ouvertures paysagères pour limiter le phénomène actuel de fermeture du milieu qu'observe la sous-unité des Rochers.
- Préserver les paysages de landes, bruyères et panoramas emblématiques du site.

Enjeux paysagers spécifiques de Fontainebleau, la ville clairière :

- Restaurer les liens visuels et les pratiques entre le parc du château de Fontainebleau et la forêt afin de rétablir le rôle paysager de la forêt perçue depuis la ville.
- Mettre en valeur les circuits de randonnée proposés par l'ONF afin de valoriser la proximité de la ville avec la forêt.

Enjeux paysagers spécifiques des trois-Pignons :

- Valoriser les points de vue offerts par la topographie sur les paysages remarquables de forêt du territoire, notamment par la mise en place de belvédères.
- Limiter l'enfermement du milieu pour préserver les belles perspectives paysagères permises par la topographie.
- Préserver le caractère naturel et remarquable du paysage face à l'occupation humaine ;



3. Orientations d'aménagement et de programmation

Cf. orientations complémentaires spécifiques à Fontainebleau – Avon (chapitre 2).

Préserver et restaurer la trame des milieux boisés (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) (continuum de déplacements) :

- Protéger les milieux boisés à l'aide du L151-23 du Code de l'urbanisme ou des EBC (L113-1 du code de l'urbanisme) ou à l'aide d'un zonage adapté (zone N, Nr) ;

Préserver et restaurer la trame des milieux et des corridors écologiques ouverts (continuum de déplacements) :

- Protéger les milieux ouverts et leur corridors associés via un zonage adapté (zone N, Nr) ou une inscription graphique (L151-23 du CU) ;

Préserver et restaurer la trame des milieux humides et des corridors écologiques associés :

- Protéger les humides et leurs corridors associés via un zonage adapté (zone N, Nr) et/ou des inscriptions graphiques (L151-23, zone humides...)

Maintenir et protéger la trame arborée dense de la forêt de Fontainebleau et le canal du parc du château de Fontainebleau

- Utiliser les Espaces Boisés Classés (EBC) (L113-1 du code de l'urbanisme) sur les milieux boisés.

Préserver les lisières forestières :

- Utiliser les Espaces Boisés Classés (EBC) (L113-1 du code de l'urbanisme) sur les secteurs de lisière de la forêt.

- Interdire la sous-destination "exploitation forestière" sur les secteurs de lisière à travers un zonage spécifique

Prévoir un traitement paysager entre les franges naturelles et urbaines

- Encourager la protection de linéaires végétalisés au titre du L151-23 du CU
- Protéger les éléments végétalisés (haies, bosquets) au titre du L151-23 du CU

Préserver les paysages emblématiques naturels (forêts, plateau forestiers, plaine forestière, rochers, blocs de grès, milieux sableux du cul du chien, boisements marqués par des pins sylvestres, landes) et urbains (Fontainebleau)

- Identifier et préserver les éléments naturels et paysagers identitaires (L151-19).

La carte ci-après présente les principaux enjeux paysagers et écologiques de l'unité paysagère. Un atlas de la trame verte et bleue par commune est annexé à la présente OAP thématique.

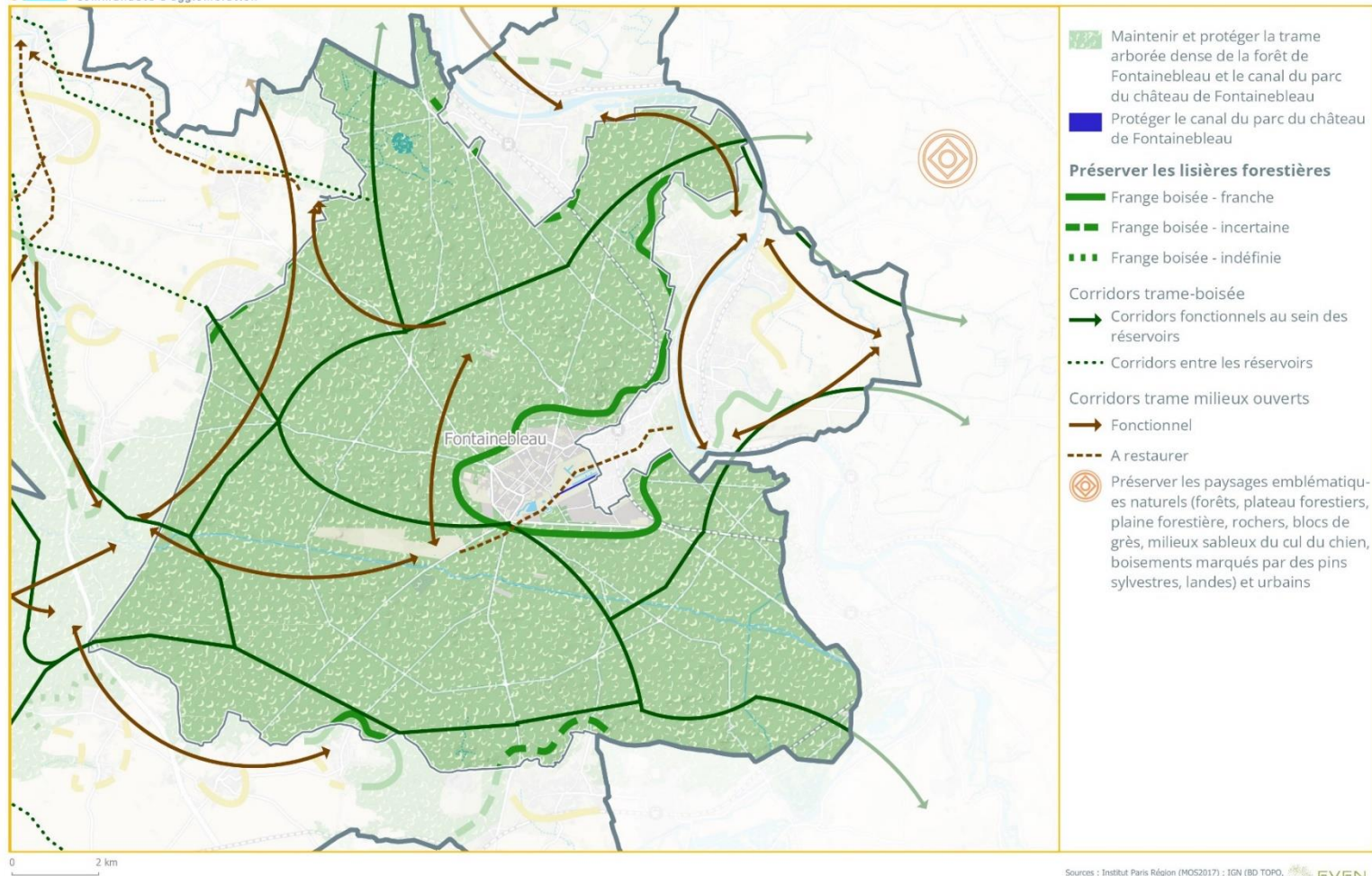


FIGURE 55 : PRINCIPAUX ENJEUX ECOLOGIQUES ET PAYSAGERS DE L'UNITE PAYSAGERE MASSIF DE FONTAINEBLEAU

IV. Boucles de la Seine : boucles de Seine

1. Communes concernées

Les communes de Samois-sur-Seine, Héricy (berges de la Seine), Vulaines-sur-Seine, Samoreau, Chartrettes, Avon et de Bois-le-Roi font partie des boucles de Seine.

2. Enjeux paysagers

Enjeux paysagers spécifiques aux boucles de la Seine :

- Ouvrir davantage les berges au public, à travers la mise en place d'aménagements (promenades, pontons, ponts, etc.).

3. Orientations d'aménagement et de programmation

Préserver et restaurer la trame des milieux boisés (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) (continuum de déplacements) :

- Protéger les milieux boisés à l'aide du L151-23 du Code de l'urbanisme ou des EBC (L113-1 du code de l'urbanisme) ou à l'aide d'un zonage adapté (zone N, Nr).

Préserver et restaurer la trame des milieux et des corridors écologiques ouverts (continuum de déplacements) :

- Protéger les milieux ouverts et leur corridors associés via un zonage adapté (zone N, Nr) ou une inscription graphique (L151-23 du CU) ;

Préserver et restaurer la trame des milieux humides et des corridors écologiques associés :

- Protéger les humides et leurs corridors associés via un zonage adapté (zone N, Nr) et/ou des inscriptions graphiques (L151-23, zones humides...)

Préserver la Seine et ses milieux associés (berges qualitatives des bords de Seine, végétations multi strates et diversifiées des ripisylves) et leurs ambiances boisées

- Protéger la Seine et ses milieux associés : ripisylves, berges (zone de protection de part et d'autre du cours d'eau, zone N, Nr) ;
- Protéger toutes les zones humides identifiées et les ripisylves (L151-23 du code de l'urbanisme) mais en autorisant leur entretien.

Mettre en valeur les berges de Seine (maillage en modes actifs, végétalisation, etc.) tout en laissant libre la circulation de la faune et des promeneurs

Préserver les lisières forestières en bord de Seine

- Utiliser les Emplacements Réservés (ER) pour délimiter les itinéraires de projet

Préserver les îles barbier et du berceau milieux

- Utiliser les Espaces Boisés Classés (EBC) (L113-1 du code de l'urbanisme) sur ces secteurs

Veiller à la transition entre les espaces urbanisés et les ambiances paysagères naturelles

- Utiliser les Espaces Boisés Classés (EBC) (L113-1 du code de l'urbanisme) sur les secteurs stratégiques de frange boisé. Utiliser cet outil sur des espaces non-boisés afin d'en obliger la plantation.
- Protéger les haies (L151-19 ou L151-23)

Protéger le patrimoine bâti, les belles demeures pavillonnaires

- Identifier et préserver tous les éléments remarquables (L151-19)

La carte ci-après présente les principaux enjeux paysagers et écologiques de l'unité paysagère. Un atlas de la trame verte et bleue par commune est annexé à la présente OAP thématique.

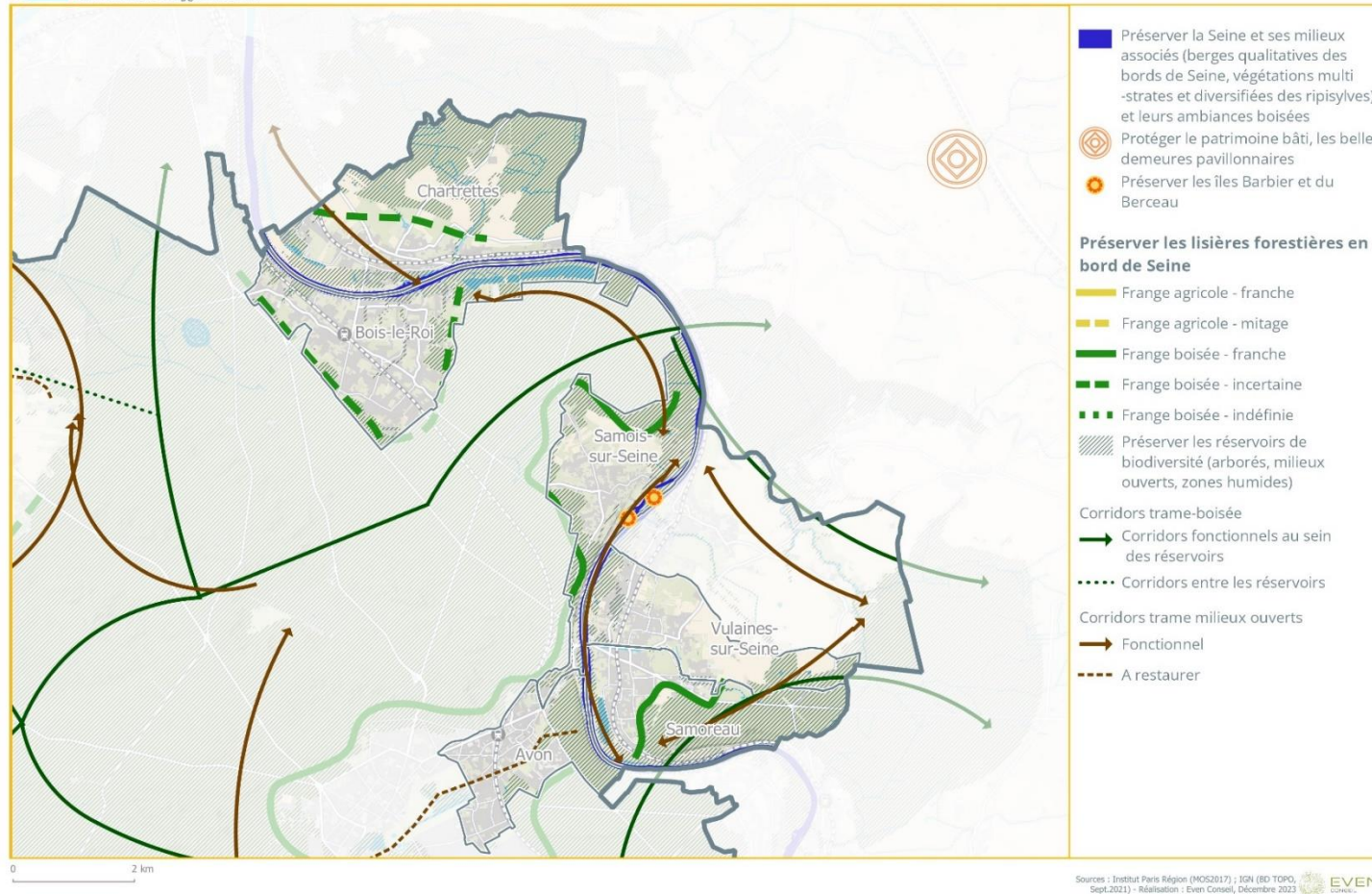


FIGURE 56 : PRINCIPAUX ENJEUX ECOLOGIQUES ET PAYSAGERS DE L'UNITE PAYSAGERE BOUCLE DE SEINE

V. La brie du chatelet

1. Communes concernées

La Brie du Châtelet, et plus particulièrement la sous-unité du plateau du Chatelet-en-Brie, se trouve au niveau des communes de Chartrettes, Vulaines-sur-Seine, Héricy et Samoreau

2. Orientations d'aménagement et de programmation

Préserver et restaurer la trame des milieux boisés (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) (continuum de déplacements) :

- Protéger les milieux boisés à l'aide du L151-23 du Code de l'urbanisme ou des EBC (L113-1 du code de l'urbanisme) ou à l'aide d'un zonage adapté (zone N, Nr) ;

Préserver et restaurer la trame des milieux et des corridors écologiques ouverts (continuum de déplacements) :

- Protéger les milieux ouverts et leur corridors associés via un zonage adapté (zone N, Nr) ou une inscription graphique (L151-23 du CU) ;

Maintenir la diversité de la mosaïque paysagère agricole

- Encadrer l'implantation de nouveaux sièges d'exploitations agricoles dans le secteur à travers un zonage spécifique

Préserver les coupures d'urbanisation

- Maintenir les limites d'urbanisation en n'implantant pas de nouvelles zones d'extension

Aménager des franges agricoles de qualité

- Encourager la plantation de linéaires végétalisés (haies) à l'aide du L151-23 du CU.

Veiller à la qualité des franges forestières et agricoles

- Utiliser les Espaces Boisés Classés (EBC) (L113-1 du code de l'urbanisme) sur les secteurs stratégiques de frange boisée.
- Protéger les haies (L151-19 ou L151-23).

La carte ci-après présente les principaux enjeux paysagers et écologiques de l'unité paysagère. Un atlas de la trame verte et bleue par commune est annexé à la présente OAP thématique.

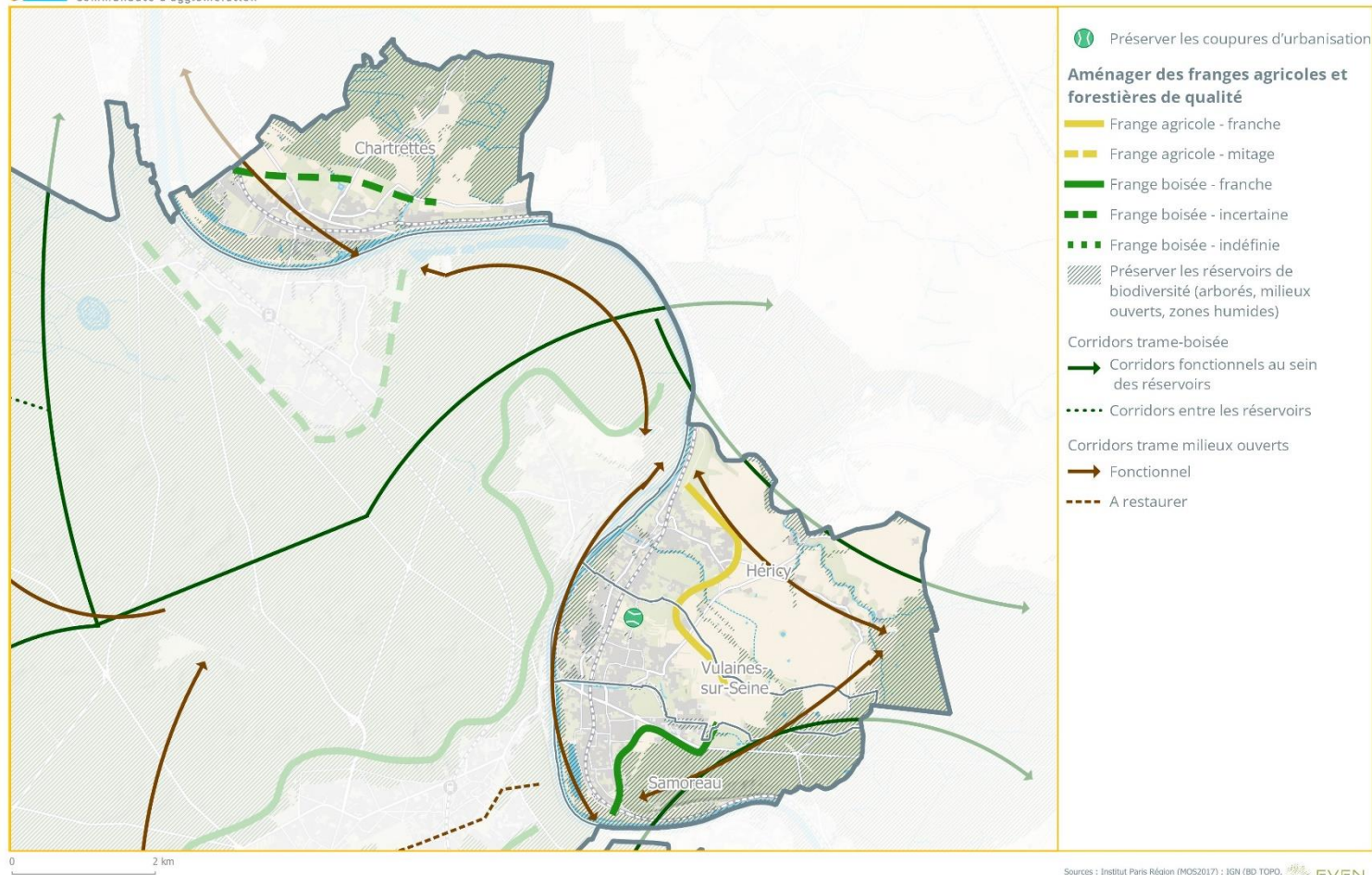


FIGURE 57 : PRINCIPAUX ENJEUX ECOLOGIQUES ET PAYSAGERS DE L'UNITE PAYSAGERE DE LA BRIE DU CHATELET

VI. Vallée du Loing

1. Communes concernées

Sur le territoire du pays de Fontainebleau, seule la commune de Bourron-Marlotte, s'inscrivant au nord du cours d'eau du Loing, s'inscrit dans l'unité paysagère de la vallée du Loing.

2. Rappel des enjeux

Enjeux paysagers spécifiques à la Vallée du Loing :

- Limiter la fermeture des paysages et les ouvrir à la contemplation dans le fond de vallée
- Limiter l'extension urbaine, et notamment lutter face à la dispersion de l'habitat.

3. Orientations d'aménagement et de programmation

Préserver et restaurer la trame des milieux boisés (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) (continuum de déplacements) :

- Protéger les milieux boisés à l'aide du L151-23 du Code de l'urbanisme ou des EBC (L113-1 du code de l'urbanisme) ou à l'aide d'un zonage adapté (zone N, Nr).

Préserver et restaurer la trame des milieux et des corridors écologiques ouverts (continuum de déplacements) :

- Protéger les milieux ouverts et leur corridors associés via un zonage adapté (zone N, Nr) ou une inscription graphique (L151-23 du CU) ;

Préserver le cours d'eau du Loing et ses milieux associés :

- Préserver le cours d'eau du Loing et ses espaces de fonctionnement : ripisylves, berges (zone de protection du cours d'eau, zone N, Nr) ;
- Protéger toutes les zones humides identifiées et les ripisylves (L151-23 du code de l'urbanisme) mais en autorisant leur entretien.

Préserver les ceintures jardinées, vergers, vignes et maraîchage existants aux abords des zones urbaines, ou les recréer dans les nouveaux projets :

- Identifier et protéger strictement ces éléments (L151-19 ou L151-23)
- Intégrer/encourager dans les OAP sectorielles, en plus des espaces de constructions, la création de jardins et vergers

Conserver des paysages ouverts en fond de vallée

- Encadrer l'implantation de nouveaux sièges d'exploitations agricoles dans le secteur à travers un zonage spécifique

Protéger les structures agricoles à l'origine de micro-paysages (haies, alignements, boisements, etc.)

- Identifier et protéger tous ces éléments (L151-19 ou L151-23)

La carte ci-après présente les principaux enjeux paysagers et écologiques de l'unité paysagère. Un atlas de la trame verte et bleue par commune est annexé à la présente OAP thématique.

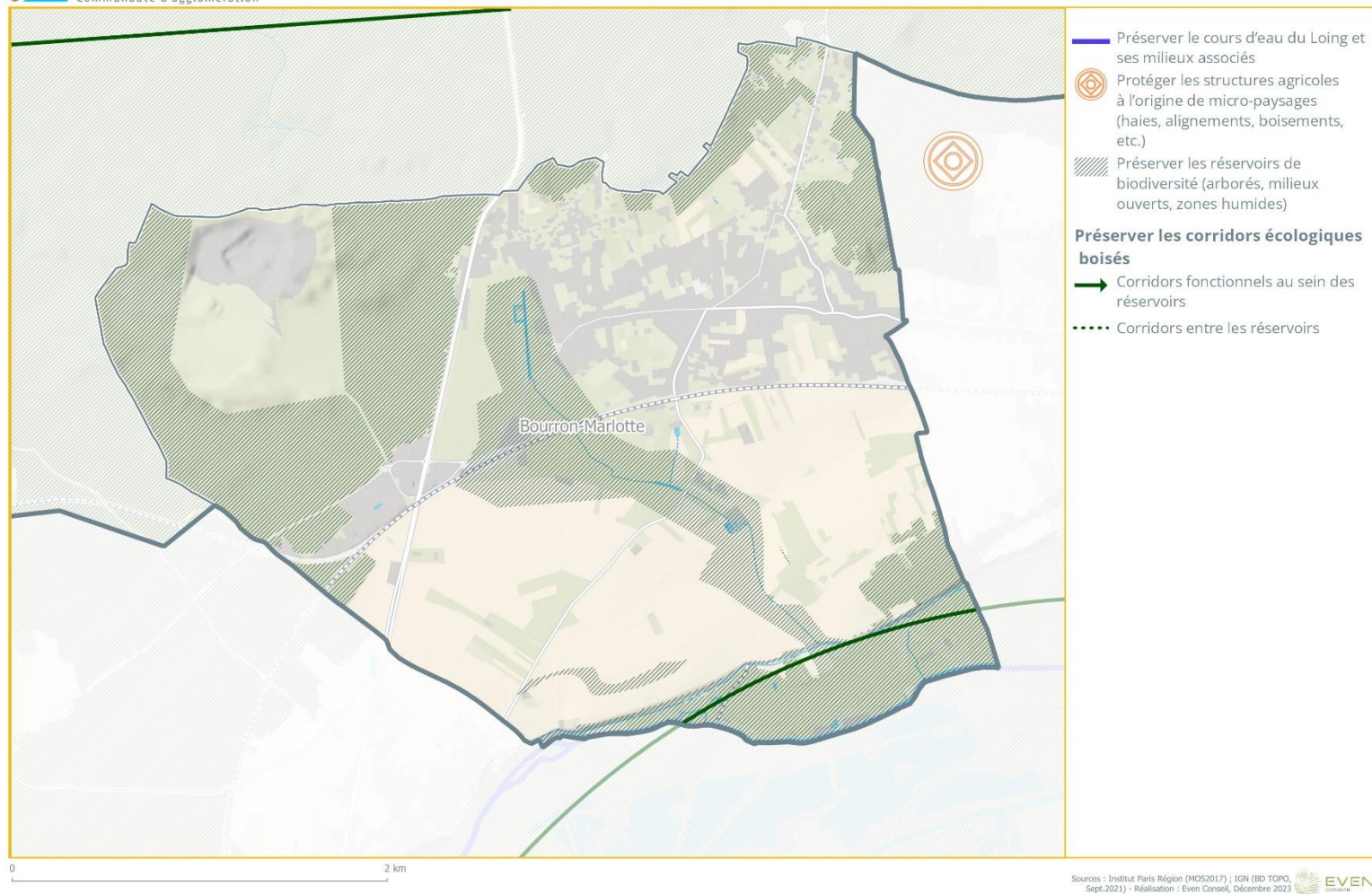


FIGURE 58 : PRINCIPAUX ENJEUX ECOLOGIQUES ET PAYSAGERS DE L'UNITE PAYSAGERE DE LA VALLEE DU LOING

VII. Gâtinai de Maisoncelles et monts du Gâtinai : gâtinai des clairières

1. Communes concernées

Le gâtinai des clairières s'inscrit sur les communes de Boissy-aux-Cailles, Tousson, Noisy-sur-Ecole, Le Vaudoué, Ury, Recloses, Achères-la-Forêt et la-Chapelle-La-Reine.

2. Rappel des enjeux

Enjeux paysagers spécifiques à la Vallée du Loing :

- Préserver les corps de ferme remarquables caractéristiques sur le territoire du Gâtinai
- Préserver les vastes perspectives permises par la topographie du plateau, donnant à voir les silhouettes villageoises de l'entité paysagère
- Limiter la tendance de simplification des motifs agricoles, en développant les ponctuations végétales dans les espaces agricoles (vergers, bosquets, repères paysagers ...)

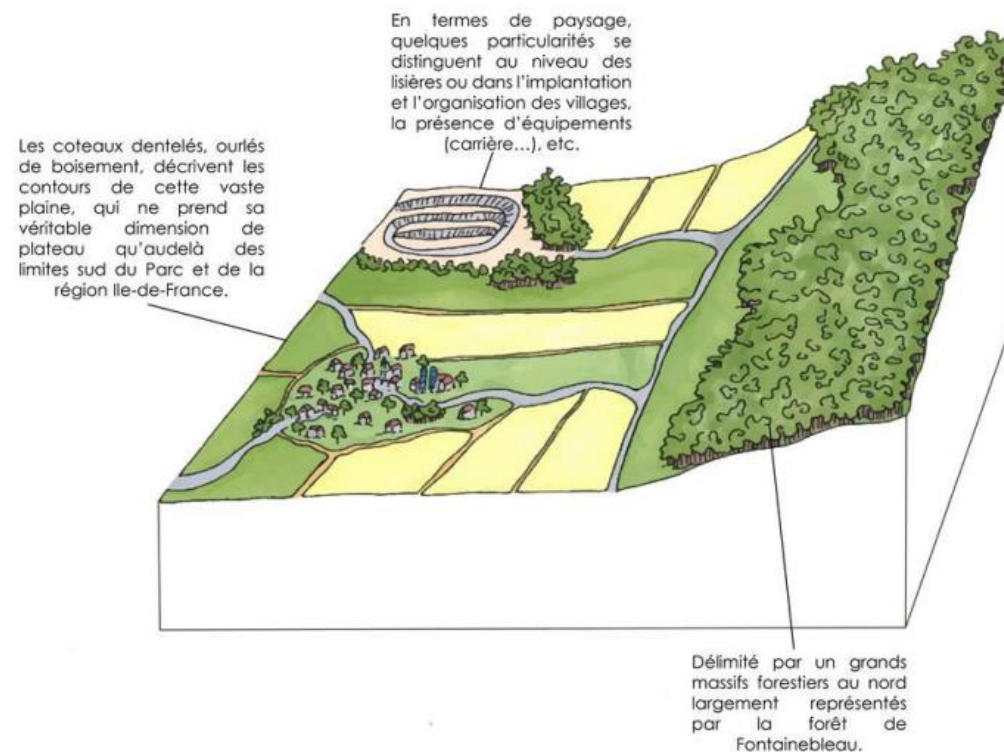


FIGURE 59 : BLOC DIAGRAMME ILLUSTRANT LES PAYSAGES DU GATINAI DE MAISONCELLES ET MONTS DU GATINAI (PNR DU GATINAI)

3. Orientations d'aménagement et de programmation

Préserver et restaurer la trame des milieux boisés (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) (continuum de déplacements) :

- Protéger les milieux boisés à l'aide du L151-23 du Code de l'urbanisme ou des EBC (L113-1 du code de l'urbanisme) ou à l'aide d'un zonage adapté (zone N, Nr)

Préserver et restaurer la trame des milieux et des corridors écologiques ouverts (continuum de déplacements) :

- Protéger les milieux ouverts et leur corridors associés via un zonage adapté (zone N, Nr) ou une inscription graphique (L151-23 du CU) ;

Préserver et restaurer la trame des milieux humides et des corridors écologiques associés :

- Protéger les humides et leurs corridors associés via un zonage adapté (Naturel stricte) et/ou des inscriptions graphiques (L151-23, zones humides...)

Intégrer les nouvelles constructions dans le paysage en veillant à ne pas obstruer les grandes perspectives paysagères du plateau

- Définir dans les OAP sectorielles des hauteurs de construction appropriées et des principes d'intégration paysagère précis adaptés au contexte local

Aménager des franges agricoles de qualité

- Préserver en encourageant la plantation de haies à l'aide du L151-23 / emplacements réservés

Préserver les grands massifs boisés

- Utiliser les Espaces Boisés Classés (EBC) (L113-1 du code de l'urbanisme) sur les secteurs stratégiques de la forêt.

Préserver et protéger les éléments végétaux ponctuels dans les milieux agricoles (vergers, bosquets, arbres isolés...)

- Définir des haies ou des arbres à planter à travers une OAP spécifique ou à l'aide du L151-23

Assurer l'insertion paysagère des bâtiments agricoles

- Adapter le règlement de la zone agricole constructible, si nécessaire à l'aide d'un sous-secteur spécifique

Préserver le patrimoine bâti remarquable (corps de ferme)

- Identifier et préserver tous les éléments remarquables (L151-19)

La carte ci-après présente les principaux enjeux paysagers et écologiques de l'unité paysagère. Un atlas de la trame verte et bleue par commune est annexé à la présente OAP thématique.

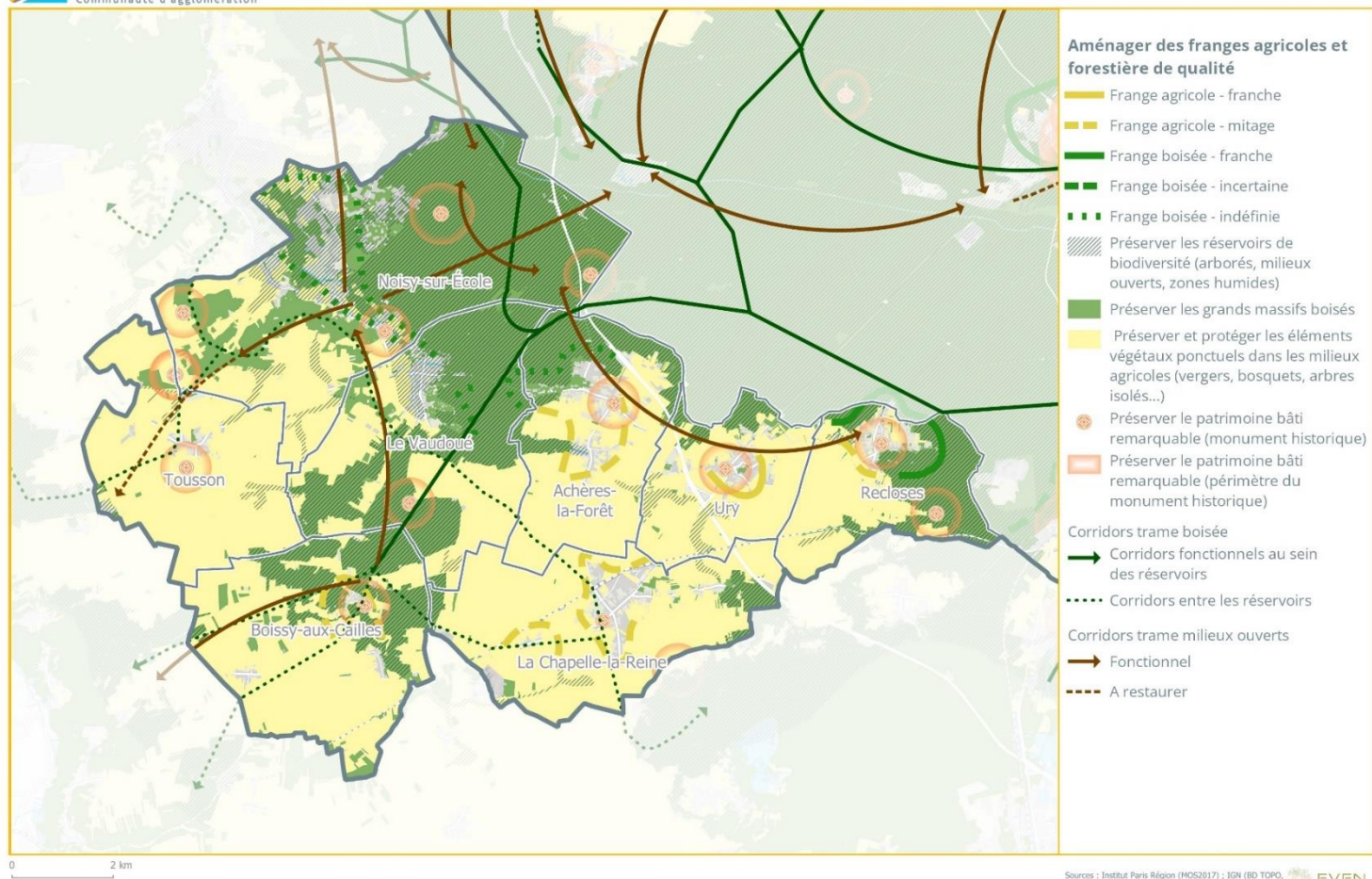


FIGURE 60 : PRINCIPAUX ENJEUX ECOLOGIQUES ET PAYSAGERS DE L'UNITE PAYSAGERE GATINAIS DE MAISONCELLES ET MONTS DU GATINAIS



4

Lexique

Chapitre 4 : Lexique et notions

Cœurs d'ilots : espaces de nature en ville participant à la qualité paysagère et écologique et à la qualité de vie des espaces urbains. Ils constituent des îlots de fraîcheur et des espaces de biodiversité urbaine.

Continuums écologiques : ensemble des milieux favorables à un groupe d'espèces et reliés fonctionnellement entre eux (exemple : continuums boisés).

Corridors écologiques : ils assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

Corridors en pas japonais : succession de secteurs naturels ou semi-naturels, de surfaces généralement réduites, distants les uns des autres mais s'intercalant entre deux réservoirs de biodiversité, permettant ainsi à certaines espèces de passer de l'un à l'autre. On parle également de corridor discontinu, par opposition aux corridors continus.

Corridors linéaires : haies, chemins et bords de chemins, ripisylves, bandes enherbées le long des cours d'eau.

Coupures vertes /franges urbaines : Zone paysagère entre deux localités destinées à rester libre. Les coupures vertes ont pour finalité d'éviter un étalement urbain continu en assurant des zones de transition paysagère et écologique pouvant également avoir des fonctions de loisirs et de détente.

Espace de nature ordinaire : Les espaces naturels ordinaires sont la composante fondamentale de l'environnement. Ils sont définis par la présence de la biodiversité qui nous entoure au quotidien, dans les forêts durablement exploitées, les espaces laissés en friche, le long des cours d'eau, au fond du jardin, sur des zones agricoles en exploitation extensive, au bord des routes et chemins, dans les parcs urbains... Elle

représente la majorité des espaces naturels et semi-naturels, joue un rôle pour le déplacement des espèces en constituant un réseau écologique. Tout comme la nature dite remarquable (milieux naturels exceptionnels, espèces emblématiques ou rares...), cette nature ordinaire joue un rôle majeur dans la préservation de la biodiversité en général.

Gouffres : cavité profonde et abrupte qui s'ouvre dans les régions calcaires, soit par dissolution, soit par effondrement de la voûte des cavités karstiques. Ces milieux doivent être protégés sur le territoire de la CAPF car ils limitent les risques de transfert rapides de pollutions vers les eaux souterraines.

Ripisylves : arbres des bords de cours d'eau. Etroit linéaire boisé ou vaste étendue ceinturant les fleuves, les ripisylves sont des milieux qui évoluent au cours du temps suivant l'eau des crues et de la nappe souterraine. Les ripisylves sont indispensables au bon fonctionnement des cours d'eau pour de nombreuses raisons écologiques, paysagères et fonctionnelles : protection des berges contre l'érosion, dissipation du courant, épuration et fixation des sédiments/polluants, ombrages des eaux, effets corridor (couloir naturel constituant un refuge, un axe de déplacement pour de nombreuses espèces), effet brise vent limitant ainsi l'évaporation en période estivale, effet paysager.

Sources : eau sortant naturellement du sol. Cette eau ou cette issue est considérée comme donnant naissance à un cours d'eau.

Sous trames écologiques : la trame verte et bleue est formée par un ensemble de sous-réseaux, c'est-à-dire de réservoirs et de corridors identifiés pour différents types de milieux. Ces sous-réseaux sont appelés des sous-trames. Le code de l'environnement stipule que les réservoirs de biodiversité et les corridors doivent être rattachés aux sous-trames suivantes : les milieux boisés, les milieux ouverts, les milieux humides, les cours d'eau et le cas échéant les milieux littoraux (art. R371-27 du code de l'environnement).

Surface de pleine terre végétalisée : elle définit la surface minimale du projet à aménager en pleine terre dans les zones urbaines et à urbaniser. Les espaces de pleine terre comprennent les espaces libres ayant des propriétés perméables (permettant la libre infiltration des eaux pluviales) et pouvant être aménagés en espace vert ou espace naturel (potager, pelouse, plantations, ...).

Surfaces éco aménageables : elles représentent la part de surface éco-aménagée (végétalisée) sur la surface totale d'une parcelle considérée par un projet de construction ou d'aménagement. Il correspond à une surface minimale à respecter en m² pour favoriser le développement de la biodiversité en ville ainsi que l'infiltration des eaux de pluie à la parcelle.

Trame brune : La Trame brune est constituée par l'ensemble tridimensionnel des éléments biotiques et abiotiques constituant des sols permettant d'assurer les fonctions et continuités écologiques nécessaires aux organismes réalisant tout ou partie leur cycle de vie dans la pédosphère.

Trame noire : La pollution lumineuse a de nombreuses conséquences sur la biodiversité. La lumière artificielle nocturne possède en effet un pouvoir d'attraction ou de répulsion sur les animaux vivant la nuit. Ce phénomène impacte les populations et la répartition des espèces. Il apparaît donc indispensable de préserver et restaurer un réseau écologique propice à la vie nocturne : **la Trame noire.**

Trame verte et bleue (TVB) : La Trame verte et bleue est une politique publique initiée en 2007 et introduite dans le code de l'environnement en 2009 afin de réduire la **fragmentation des habitats naturels et semi-naturels** et de mieux prendre en compte la biodiversité dans l'aménagement du territoire. Son but est de préserver et restaurer un **réseau écologique** en France, constitué de **réservoirs de biodiversité** et **corridors**. Les réservoirs de biodiversité constituent les espaces où la biodiversité est la plus riche ; ils jouent essentiellement un rôle d'habitat pour le développement et la reproduction des espèces. Les corridors servent prioritairement à assurer les déplacements des espèces entre les réservoirs de biodiversité, qu'il s'agisse de déplacements

routiniers, de dispersion ou de migration. Au sein de la trame verte et bleue les cours d'eau ont quant à eux une place particulière car ils sont à la fois des réservoirs et des corridors.

Réservoirs de biodiversité : milieux les plus remarquables du point de vue de la biodiversité. Ils abritent des espèces jugées prioritaires ou déterminantes ou constituent un habitat propice à leur accueil. Les conditions vitales au maintien de la biodiversité et à son fonctionnement sont réunies (une espèce peut y trouver les conditions favorables à son cycle biologique : alimentation, reproduction, repos, ...).

Zones humides : marais, tourbières, prairies humides, lagunes, mangroves... entre terre et eau, les milieux humides présentent de multiples facettes et se caractérisent par une biodiversité exceptionnelle.