



Plan local d'urbanisme **Commune de Fouesnant- les-Glénan**

Orientations d'aménagement et de programmation thématiques (2/2)

/ Elaboration du PLU prescrite en Conseil Municipal le 26/06/2021
/ PADD débattu en Conseil Municipal le 09/02/2023 et le 29/09/2025
/ Document arrêté en Conseil Municipal le 25/02/2026
/ Document approuvé en Conseil Municipal le

Sommaire

OAP Densité, intimité, ensoleillement	3
OAP Mixité fonctionnelle	8
OAP Energie renouvelable	10
OAP Continuités écologiques	17
Annexes	35

Envoyé en préfecture le 03/03/2026

Reçu en préfecture le 03/03/2026

Publié le Fouesnant-les Glénan

Plan local d'urbanisme : Orientations d'Aménagement
ID : 029-212900583-20260303-20260202_31B-DE

OAP Densité / Intimité / Ensoleillement

Permettre la densification du tissu urbain, tout en priorisant la qualité de vie et le confort urbain des habitants et la bonne insertion des constructions

Objectifs poursuivis :

L'objectif de cette thématique est d'assurer une **organisation qualitative et durable des opérations d'aménagement** en conciliant les impératifs de densification avec les enjeux de confort, d'usages et de paysage. Il s'agit notamment de :

- ❑ **Garantir une implantation cohérente et fonctionnelle des composantes de l'aménagement** (bâti, espaces publics, gestion de l'eau, trames végétales...), adaptée à la morphologie du site et favorisant la lisibilité du projet.
- ❑ **Préserver l'intimité et la qualité de vie des habitants** malgré une densité urbaine renforcée, en assurant une distance suffisante entre les constructions, une organisation judicieuse des accès et des espaces extérieurs et une maîtrise des vis-à-vis.
- ❑ **Optimiser l'ensoleillement et la qualité lumineuse des logements et des espaces extérieurs**, par une implantation et une orientation réfléchies des constructions et une gestion adaptée des hauteurs.

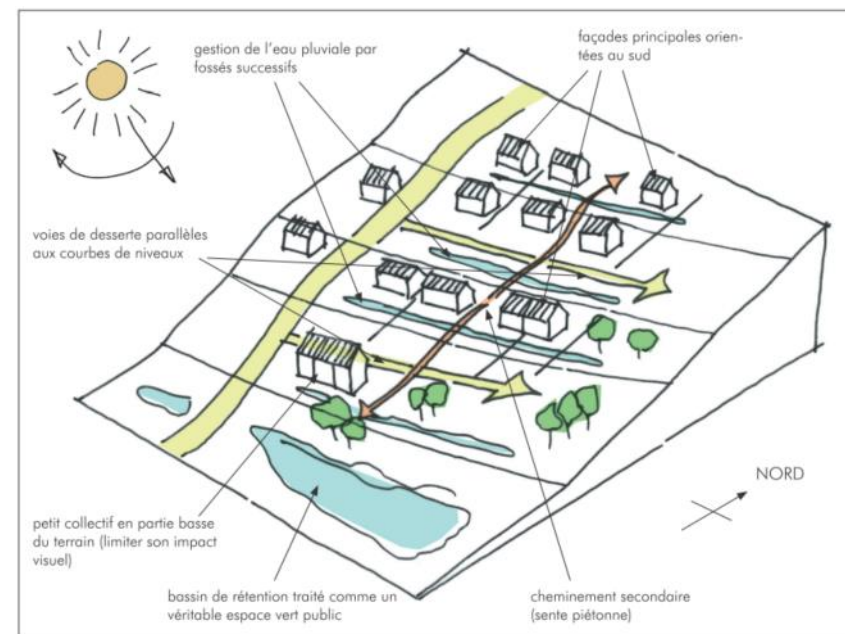
PÉRIMÈTRE D'APPLICATION : L'ensemble du territoire communal.

■ Organisation parcellaire et implantation du bâti

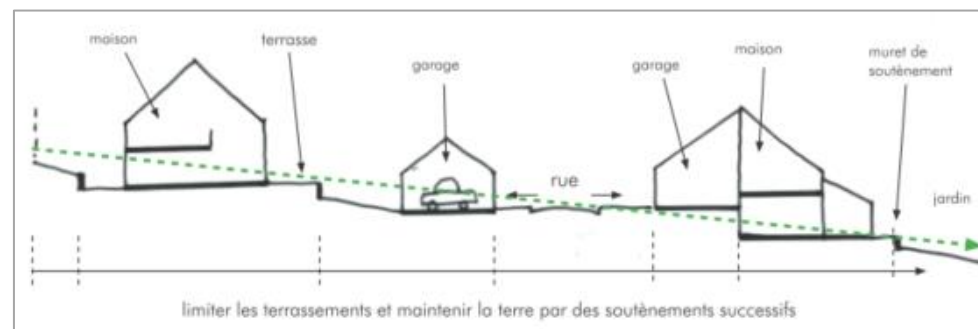
- ▶ L'implantation des constructions doit tenir compte de la **configuration de l'assiette foncière** (forme, dimensions, topographie, orientation, accès) afin d'optimiser les **conditions d'usage**, l'**ensoleillement** et l'**insertion paysagère**.

De plus, les nouvelles constructions devront s'adapter autant que possible au terrain en suivant sa **pente naturelle**. L'implantation des bâtiments devra faire l'objet d'une réflexion d'ensemble pour limiter les terrassements et remblais.

- ▶ L'organisation des parcelles et des unités foncières peut faire l'objet d'une **recomposition** dans le cadre de l'opération afin de :
 - Favoriser une meilleure orientation des constructions ;
 - Permettre une desserte cohérente et mutualisée ;
 - Faciliter l'insertion d'espaces publics ou partagés.
- ▶ La composition des îlots doit **éviter les effets d'enclave** et préserver la porosité des formes urbaines, notamment par l'intégration de venelles, noues paysagères, cheminements piétons ou vues transversales.



>> Organiser les voies, la gestion de l'eau et le bâti sur un terrain en pente



>> Composer avec la pente

Permettre la densification du tissu urbain, tout en priorisant la qualité de vie et le confort urbain des habitants et la bonne insertion des constructions



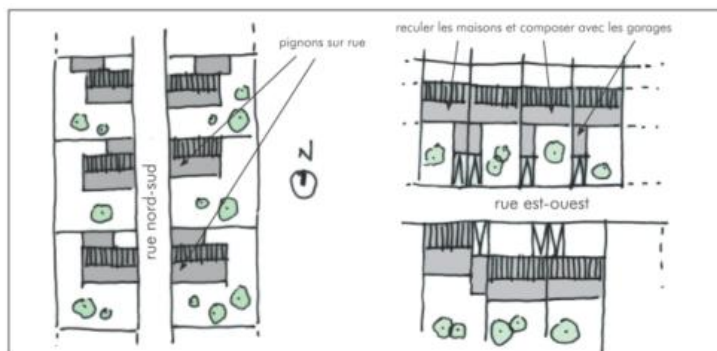
Intimité et gestion des vis-à-vis

- ▶ Les constructions doivent être implantées de manière à **limiter les situations de vis-à-vis direct** entre logements, notamment entre ouvertures principales (pièces de vie).
- ▶ Une distance minimale entre les façades avec ouvertures principales peut utilement être respectée selon la hauteur des constructions (*par exemple : distance $\geq$ hauteur de la façade la plus haute*).
- ▶ Des **dispositifs d'intimité** (écrans végétalisés, murets, claustras, traitements architecturaux) doivent être prévus en cas de mitoyenneté ou de proximité forte.
- ▶ L'organisation des **accès et des espaces extérieurs** doit permettre une hiérarchisation lisible entre espaces publics, collectifs et privés, afin d'éviter les confusions d'usage et les conflits de voisinage.



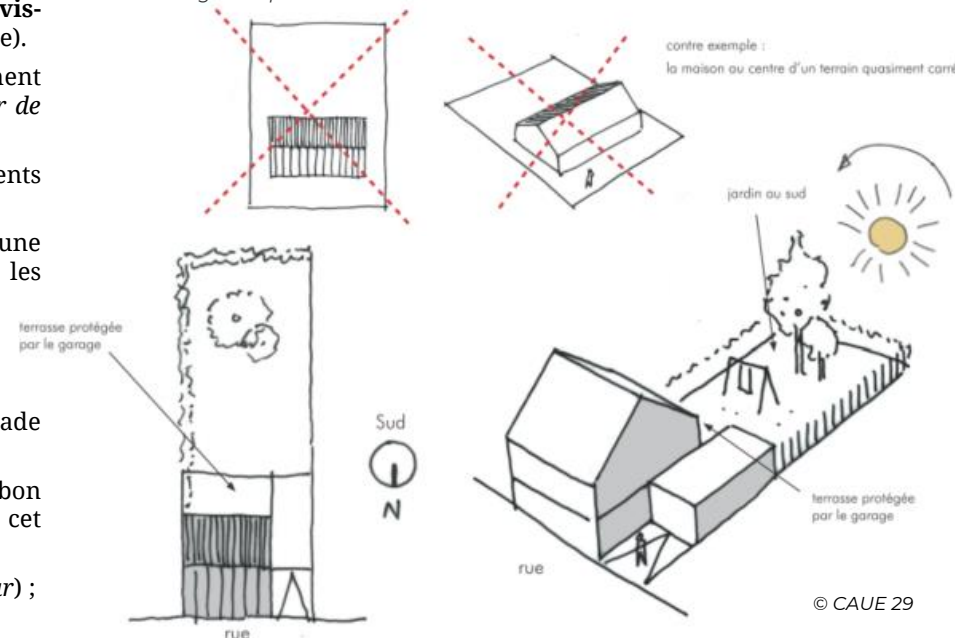
Ensoleillement et qualité lumineuse

- ▶ Les logements doivent bénéficier d'un **ensoleillement direct** sur au moins une façade principale (Sud, Est ou Ouest). Les logements mono-orientés au Nord sont proscrits.
- ▶ L'**implantation** et la **hauteur des constructions** doivent permettre un bon ensoleillement des espaces extérieurs et des façades, notamment en cœur d'îlot. À cet effet :
 - Une règle de proportion peut être appliquée (*ex : distance entre façades $\geq$ hauteur*) ;
 - Les hauteurs peuvent être graduées en retrait vers l'intérieur des îlots.
- ▶ Une **étude d'ensoleillement** peut être exigée pour démontrer la conformité du projet aux objectifs de qualité de vie et de performance énergétique.

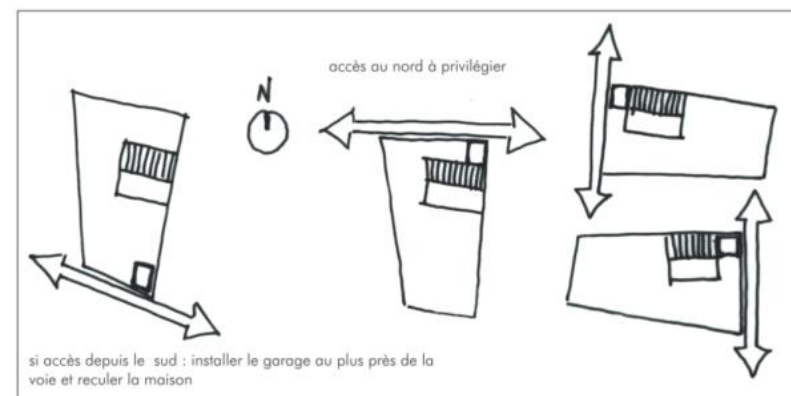


>> Implanter les maisons selon l'orientation de la vue

>> Privilégier un parcellaire en lanière



© CAUE 29



>> Implantation du bâti selon l'accès et l'ensoleillement : privilégier la proximité des réseaux génère des économies substantielles et libère le jardin.

Organiser et territorialiser les objectifs de production de logements afin d'assurer une densification maîtrisée, équilibrée et qualitative des entités urbaines

Objectifs poursuivis :

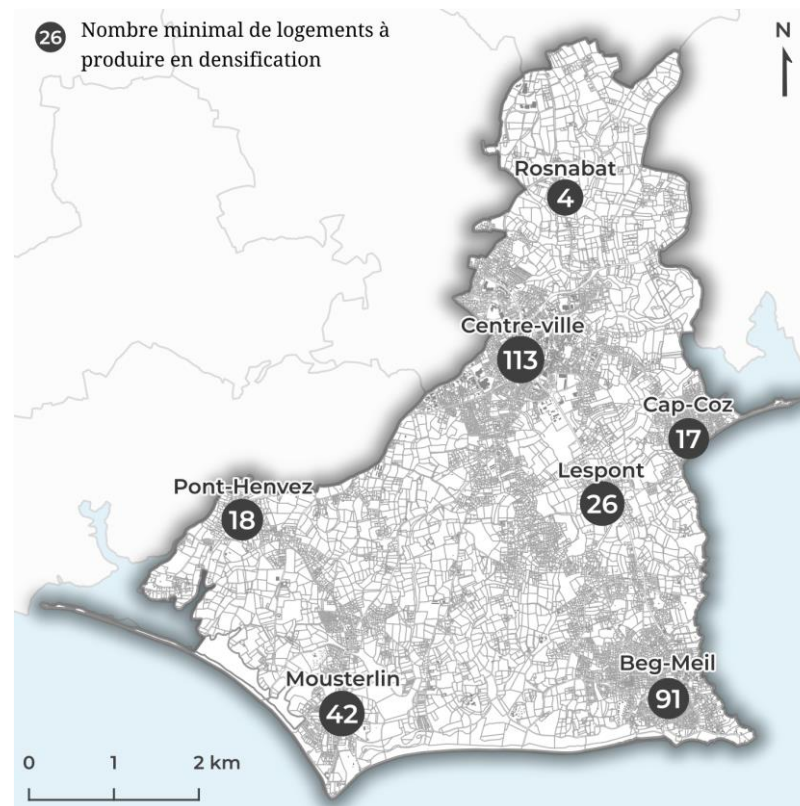
L'objectif de cette orientation est d'assurer une **densification maîtrisée et territorialisée du développement résidentiel**, en traduisant les objectifs de production de logements à l'échelle des différentes entités urbaines de la commune, dans une logique d'équilibre, de sobriété et de qualité du cadre de vie. Il s'agit notamment de :

- ❑ **Définir des objectifs minimaux de production de logements par entité urbaine**, en cohérence avec le rôle, la morphologie et les capacités d'accueil de chacune (centre-ville, pôles littoraux, quartiers résidentiels), afin de répondre aux besoins en logements tout en évitant une concentration excessive des opérations.
- ❑ **Assurer une répartition équilibrée de l'effort de densification au sein du tissu urbain existant**, en privilégiant les secteurs bien desservis par les équipements, les services et les mobilités et en limitant le recours à l'extension urbaine, conformément aux objectifs de sobriété foncière et de lutte contre l'étalement urbain.
- ❑ **Donner un cadre de référence lisible et partagé aux porteurs de projets**, aux habitants et aux acteurs institutionnels, en objectivant les capacités de développement résidentiel attendues à l'échelle communale et infra-communale, sans préjuger des formes urbaines ni des modalités opérationnelles.
- ❑ **Concilier les objectifs quantitatifs de production de logements avec la préservation du cadre de vie et des éléments de qualité du territoire**, qu'ils soient bâtis, paysagers ou végétaux, en veillant à l'insertion des nouvelles constructions dans les tissus existants et au respect des identités locales.

PÉRIMÈTRE D'APPLICATION : Les zones urbaines à vocation d'habitat (Uha, Uhb, Uhc et Uhd)

- La répartition des objectifs de production de logements par entité urbaine constitue un cadre de référence à l'échelle communale. Elle n'a pas vocation à figer la localisation précise des opérations, ni à préjuger de leur programmation ou de leurs formes urbaines, lesquelles sont appréciées au regard des OAP, du règlement et des caractéristiques propres à chaque site.

Secteur	Part de la production totale de logement en densification
Centre-ville	40%
Beg-Meil	28%
Cap-Coz	5%
Mousterlin	13%
Lespont	8%
Pont-Henvez	5%
Rosnabat	1%



Organiser et territorialiser les objectifs de production de logements afin d'assurer une densification maîtrisée, équilibrée et qualitative des entités urbaines

PÉRIMÈTRE D'APPLICATION : Les zones urbaines à vocation d'habitat (Uha, Uhb, Uhc et Uhd)



- Afin de garantir une utilisation économe du foncier et d'éviter des formes de densification peu efficaces sur de grandes unités foncières, les opérations de division parcellaire et de construction réalisées sur des espaces libres situés en zone urbaine doivent viser une **densité minimale adaptée au contexte urbain**.
- L'objectif est de :
- Limiter les divisions parcellaires conduisant à une sous-densification (par exemple la création d'un seul lot de grande taille sur une unité foncière importante),
 - Orienter la densification vers des formes urbaines plus efficaces (maisons groupées, habitat intermédiaire, division raisonnée),
 - Tout en préservant la qualité du cadre de vie, l'intimité, l'ensoleillement et l'insertion paysagère.
- À cette fin, des **seuils de densité minimale** sont définis par grands secteurs urbains, pour les unités foncières ou espaces libres d'une superficie supérieure ou égale à 2 000 m², afin d'assurer une densification effective et qualitative.

Secteur	Densités minimales pour les unités foncières ou espaces libres > ou = à 2 000 m²
Centre-ville	29 lgts/ha
Beg-Meil	24 lgts/ha
Cap-Coz	24 lgts/ha
Mousterlin	24 lgts/ha
Lespont	20 lgts/ha
Pont-Henvez	20 lgts/ha
Rosnabat	15 lgts/ha

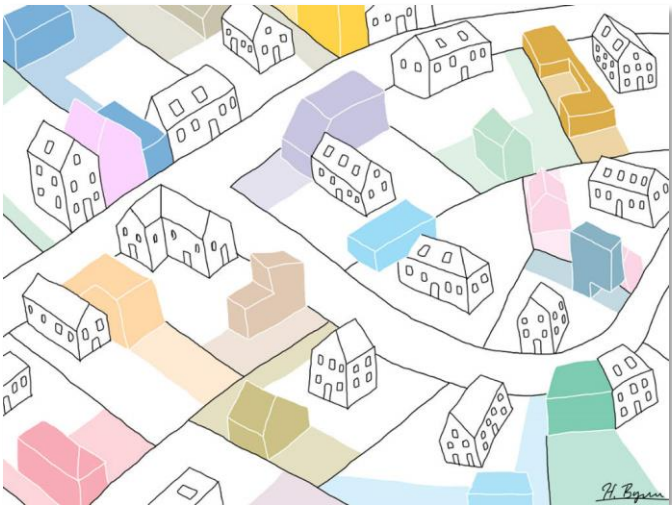


Illustration de la densification du tissu pavillonnaire via des divisions parcellaires et l'extension de bâtiments © Hyojin Byun

Envoyé en préfecture le 03/03/2026

Reçu en préfecture le 03/03/2026

Publié le Fouesnant-les Glénan

Plan local d'urbanisme : Orientations d'Aménagement
ID : 029-212900583-20260303-20260202_31B-DE

OAP Mixité fonctionnelle

Favoriser la mixité fonctionnelle au cœur des centralités urbaines, lieux de lien et de cohésion sociale sur le territoire Fouesnantais

Objectifs poursuivis :

Consolider et dynamiser les centralités urbaines en y développant une multifonctionnalité ambitieuse et pérenne, en particulier dans les projets de construction neuve. Les centralités doivent **accueillir une diversité de fonctions** (logements, commerces, services, équipements) dans une **logique d'intégration urbaine et de vie de quartier**.

La programmation mixte des opérations immobilières est un levier essentiel pour renforcer la vitalité, l'attractivité et la cohésion sociale du territoire.

PÉRIMÈTRES D'APPLICATION : Au sein des périmètres de centralités définis sur le plan de zonage.



▪ Déployer la multifonctionnalité des locaux au sein des centralités : pour une intensité fonctionnelle et urbaine

- Favoriser les projets combinant des **logements en étage** et des **rez-de-chaussée actifs** (commerces de proximité, services, locaux associatifs ou équipements publics), afin d'optimiser l'usage du foncier et de créer des lieux de vie attractifs et animés.
- Encourager la **mixité des usages** à l'échelle des îlots et des bâtiments, en permettant une cohabitation harmonieuse entre l'habitat, les services, les activités économiques et les équipements publics.
- Réserver les nouveaux projets en centralité aux fonctions d'intérêt collectif, garantes de la vitalité quotidienne du centre.
- Favoriser les **projets démonstrateurs, innovants ou mutualisés** (tiers-lieux, équipements partagés, habitat intergénérationnel, etc.).



▪ Réhabiliter, densifier, structurer les bâtiments

- Accompagner la densification raisonnée du tissu urbain par la **réhabilitation de bâtis existants** et le **réinvestissement de locaux vacants** avec une programmation multifonctionnelle.
- Promouvoir la **réversibilité des bâtiments** pour permettre l'accueil de différents usages à travers le temps.

▪ Renforcer la cohérence urbaine et commerciale des bâtiments et des espaces publics

- Maintenir une **cohérence d'ensemble dans l'implantation des fonctions** : logements en étage, activités en rez-de-chaussée, lisibilité des accès et interfaces avec l'espace public.
- Eviter la mono-fonctionnalisation de certains secteurs.
- Privilégier des implantations de projets à proximité des arrêts de transport collectif et des cheminements piétons/cyclables.
- **Consolider les axes structurants et les places publiques comme supports d'activités mixtes.**

L'objectif est de **conforter les centralités** dans leur quatre fonctions stratégiques et, en cela promouvoir des cœurs de ville ou de villages plus denses, réduisant par leur intensité de fonctions les déplacements et à aménager selon des principes de renouvellement urbain et moins d'extension urbaine.



Envoyé en préfecture le 03/03/2026

Reçu en préfecture le 03/03/2026

Publié le 10/03/2026

ID : 029-212900583-20260303-20260202_31B-DE

Plan local d'urbanisme : Orientations d'Aménagement

Commune

Fouesnant-les Glénan

10

OAP Energies renouvelables

1/ Encourager la production locale d'énergies renouvelables à Fouesnant-les Glénan

Objectifs poursuivis :

L'objectif est de favoriser l'essor d'une **production énergétique décarbonée, locale et résiliente**, en mobilisant les potentiels disponibles sur le territoire communal. En permettant et en orientant le déploiement des énergies renouvelables sur les bâtiments comme au sol, la commune entend participer à l'atteinte des objectifs régionaux et nationaux de transition énergétique tout en renforçant son autonomie énergétique. Cette orientation vise également à :

- ❑ Encourager une **valorisation énergétique raisonnée des ressources locales** (ensoleillement, bois, géothermie, etc.).
- ❑ Faciliter le **développement de l'autoconsommation**, en individuel comme en collectif.
- ❑ Éviter l'étalement des installations sur des espaces agricoles ou naturels sensibles, en orientant les projets vers des emplacements cohérents avec les autres usages du sol.

PÉRIMÈTRE D'APPLICATION : L'ensemble du territoire communal.

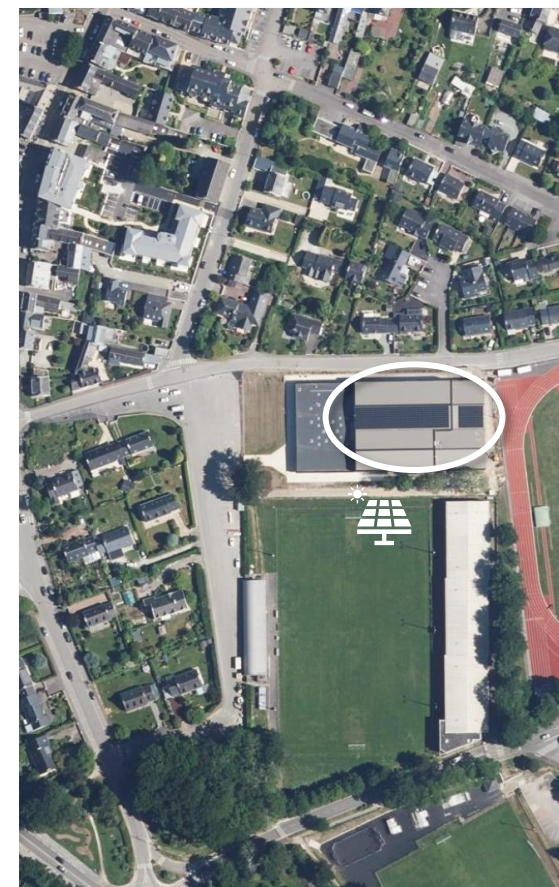


Principes généraux de développement des énergies renouvelables

- Le développement des énergies renouvelables (EnR) est encouragé sur l'ensemble du territoire communal, dans toutes leurs **formes compatibles avec les caractéristiques locales** (énergie solaire, géothermie...), en cohérence avec les objectifs de transition énergétique.
- Les projets d'aménagement, de construction ou de réhabilitation doivent intégrer, dans la mesure de leur faisabilité technique et économique, des dispositifs de production d'énergies renouvelables, en particulier à destination de l'autoconsommation individuelle et collective.
- Lorsque cela est pertinent, l'aménagement doit permettre le **partage de l'énergie** produite entre plusieurs bâtiments via l'autoconsommation collective.
- Les projets doivent contribuer à l'**autonomie énergétique** du territoire et à la réduction de son empreinte carbone.

Préconisations générales d'installations des équipements de production

- L'installation d'équipements de production d'énergies renouvelables, notamment photovoltaïque et solaire thermique, est **privilégiée** :
 - Sur les toitures des bâtiments existants ;
 - Sur les ombrières de stationnement ;
 - Sur les friches ou emprises déjà artificialisées, sous réserve de leur compatibilité avec les autres enjeux du territoire (environnementaux, paysagers, agricoles...).
- Les installations au sol doivent prioritairement se situer sur des **surfaces artificialisées ou à faible valeur d'usage** (friches, parkings, délaissés).



Complexe sportif de Bréhoulou (Géoportail)

1/ Encourager la production locale d'énergies renouvelables à Fouesnant-les Glénan

PÉRIMÈTRE D'APPLICATION : L'ensemble du territoire communal.



■ Anticiper les potentialités de production d'énergie dans l'aménagement

- Chaque opération d'aménagement doit faire l'objet, en phase de conception, d'une **étude de potentiel énergétique local** (ressources solaires, géothermiques, etc.) pour guider les choix de production et de consommation.
- Cette analyse doit conduire à l'**identification d'opportunités de production renouvelable** intégrée à l'échelle de l'opération, avec des localisations stratégiques pour les équipements énergétiques (toitures, parkings, friches techniques...).

■ Valoriser l'énergie solaire dans la composition urbaine

- L'**implantation des îlots et des bâtiments** doit viser à optimiser l'exposition des toitures au rayonnement solaire, afin de faciliter l'installation de panneaux photovoltaïques ou de capteurs thermiques.
- Les **toitures-terrasses** accessibles ou non accessibles, doivent être conçues comme des supports potentiels pour des installations solaires, à l'échelle des îlots ou de bâtiments publics.
- La **production collective** (centrales solaires mutualisées, autoconsommation collective) est encouragée dans les grands îlots ou pour les groupements de logements.

■ Intégration des énergies renouvelables au sein des nouvelles opérations d'aménagement d'ensemble

- Tous les projets de construction ou de rénovation sont **incités à intégrer des dispositifs de production** d'énergies renouvelables, adaptés à la nature et à l'usage du bâtiment.
- À ce titre, les maîtres d'ouvrage devront :
 - **Étudier systématiquement l'opportunité d'une production solaire thermique ou photovoltaïque** en toiture ou en façade ;
 - **Favoriser des dispositifs d'autoconsommation** ou de revente en surplus en fonction des besoins énergétiques du bâtiment ;
 - Intégrer dès la phase de conception des volumes bâtis une compatibilité avec l'orientation solaire optimale des capteurs, notamment.



- Une **trame énergétique cohérente** à l'échelle des projets d'opérations d'aménagement doit être anticipée : mutualisation possible de solutions techniques, bornes de recharge solaires, ombrières photovoltaïques, chaufferies bois partagées, réseaux de chaleur basse température, etc.

■ Dispositions spécifiques aux porteurs de projets agricoles

- En zone agricole, les installations **compatibles avec l'activité agricole** existante ou projetée (ex : agrivoltaïsme, toitures de hangars ou de serres, unités de méthanisation, etc.) pourront être envisagées, sous réserve d'une démonstration de compatibilité des usages et de préservation de la vocation nourricière des sols.
- Les **installations agri-voltaïques** doivent démontrer un maintien réel de l'activité agricole sur la parcelle concernée, en conformité avec les prescriptions de la Commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF) ou toute autre instance consultée.
- Les **projets de méthanisation** doivent s'inscrire dans un périmètre logistique raisonnable, en évitant les surdimensionnements et en prévoyant un plan d'épandage adapté aux contraintes locales.

DÉFINITION

Une **installation agrivoltaïque** est une « installation de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil et dont les modules sont situés sur une parcelle agricole où ils contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole ».
 (Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire)



Développement du photovoltaïque en Bretagne (Chambre d'agriculture de Bretagne)

2/ Veiller à l'insertion architecturale et paysagère des installations d'énergies renouvelables

Objectifs poursuivis :

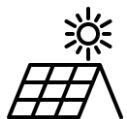
Il s'agit de **concilier transition énergétique et qualité paysagère et architecturale** du territoire, en s'assurant que le développement des installations de production d'énergies renouvelables ne se fasse pas au détriment de l'identité communale, des paysages structurants ou du patrimoine bâti. Cette orientation répond à plusieurs finalités :

- ❑ **Préserver les paysages identitaires et les vues structurantes** du territoire, notamment les points hauts, lisières, vallées, silhouettes urbaines....
- ❑ Assurer l'**insertion harmonieuse** des dispositifs techniques dans le bâti existant, y compris en secteur patrimonial.
- ❑ **Limiter les impacts visuels et écologiques** des installations au sol, par des mesures d'insertion et de compensation (plantations, clôtures, reliefs...).

PÉRIMÈTRE D'APPLICATION : L'ensemble du territoire communal.

■ Principe général d'insertion paysagère

- Les installations de production d'énergie renouvelable doivent être **intégrées de manière harmonieuse dans leur environnement bâti ou paysager**, notamment par un traitement qualitatif de leur forme, de leur implantation, de leurs matériaux et de leurs couleurs.



■ Préconisations d'intégration au bâti

- Les équipements de production d'énergie (panneaux solaires, pompes à chaleur, réseaux de chaleur, chaufferies bois...) doivent être **intégrés de manière qualitative à l'architecture et au paysage**, en évitant toute rupture visuelle ou dégradation du cadre bâti.
- Les équipements de production doivent s'inscrire dans une **composition architecturale d'ensemble cohérente et respectueuse** du volume et de la forme du bâti. Une attention doit donc être portée sur la forme, la couleur, l'inclinaison et la disposition des installations afin de minimiser leur impact visuel.
- Les installations doivent préserver les **caractéristiques patrimoniales** comme les couvertures anciennes d'intérêt patrimonial, notamment en secteur protégé ou en covisibilité avec des éléments bâtis remarquables.
- Les projets doivent éviter toute détérioration de la qualité des silhouettes des bâtiments ou urbaines, notamment en situation de covisibilité avec des éléments bâtis ou naturels remarquables..



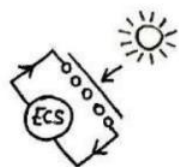
■ Préconisations d'insertion paysagère des installations au sol

- Les installations au sol (parcs solaires, chaufferies bois, micro-éolien) doivent faire l'objet d'une **étude d'impact paysager** permettant de :
 - Préserver les **lignes de crête, les points hauts et panoramas** identifiés comme sensibles.
 - Maintenir ou reconstituer les éléments végétaux et topographiques structurant le paysage et les continuités écologiques.
 - Garantir l'insertion dans la **trame bocagère, boisée ou agricole** (haies, boisements, reliefs...).
- Lorsque cela est possible des **dispositifs d'accompagnement paysager** (plantation d'écran végétal, talutages, clôtures végétalisées), pour une intégration discrète doivent être prévus afin d'assurer l'intégration des installations et atténuer leur impact dans leur environnement.

2/ Veiller à l'insertion architecturale et paysagère des installations d'énergies renouvelables

LOGIQUES D'IMPLANTATIONS DES PANNEAUX SOLAIRES DANS LES CENTRALITÉS

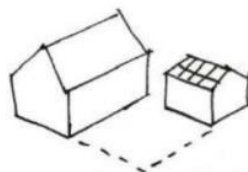
Panneaux thermiques sous toiture



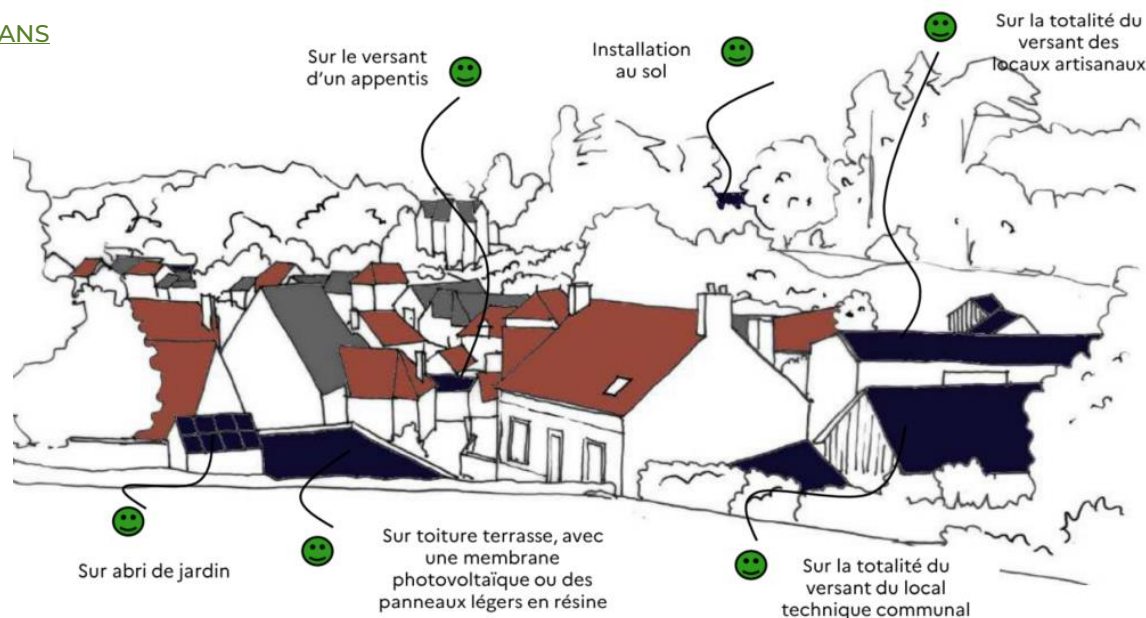
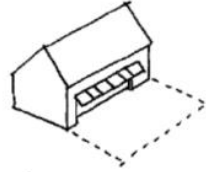
Panneaux au sol



Panneaux sur une annexe

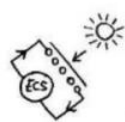


Panneaux sur des éléments architecturaux



LOGIQUES D'IMPLANTATIONS DES PANNEAUX SOLAIRES DANS LES SECTEURS PÉRI-URBAINS

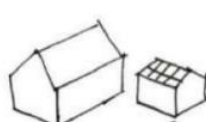
Panneaux thermiques sous toiture



Panneaux au sol



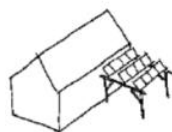
Panneaux sur une annexe



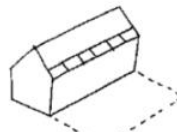
Panneaux sur des éléments architecturaux



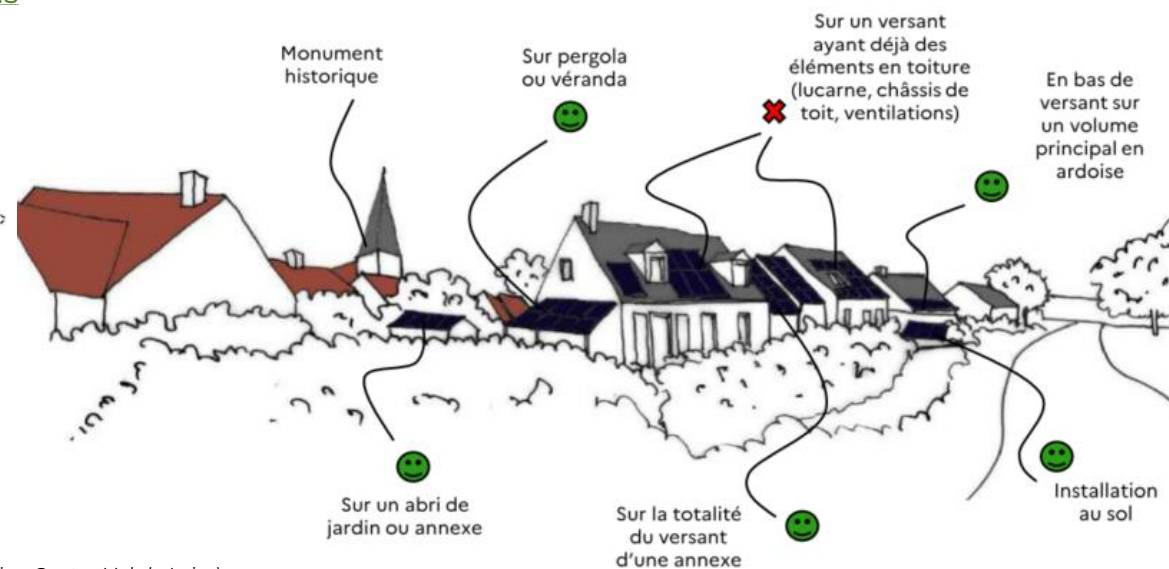
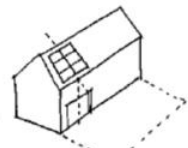
Panneaux sur une ombrière



Panneaux en bande en bas de toiture



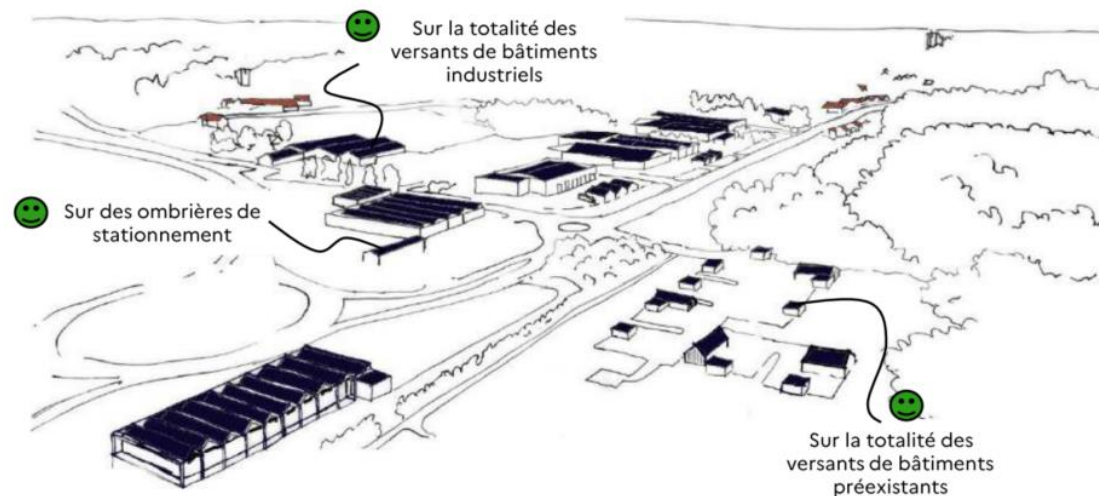
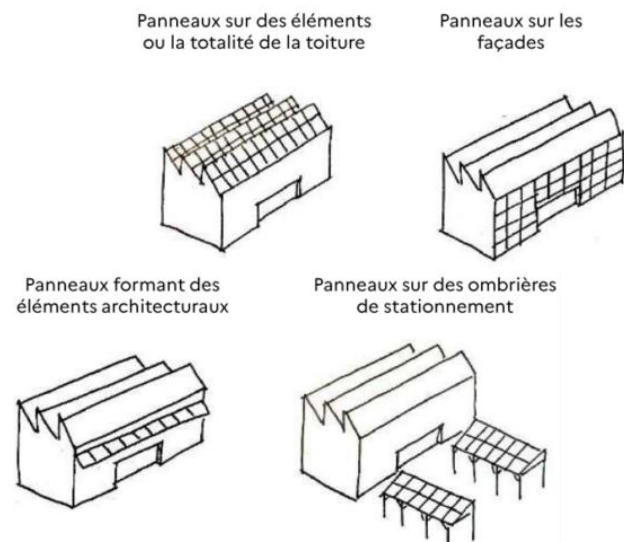
Panneaux composés au-dessus d'une baie



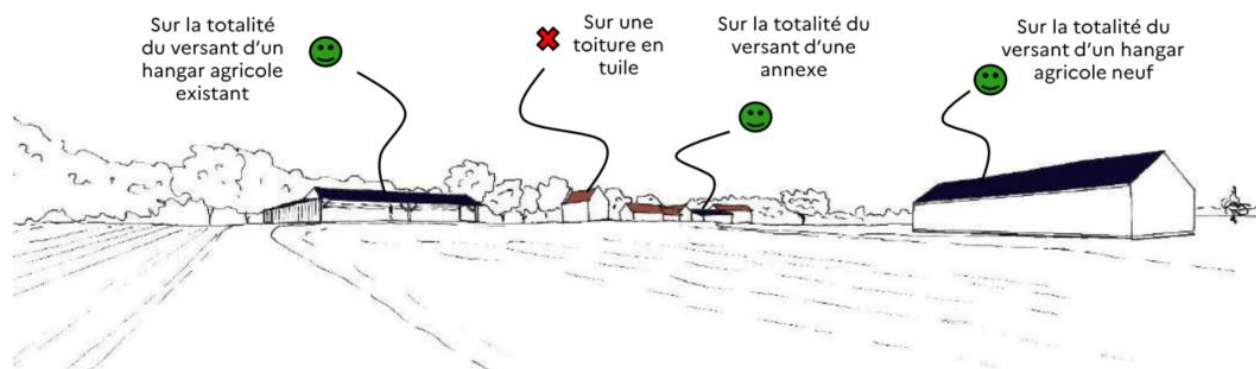
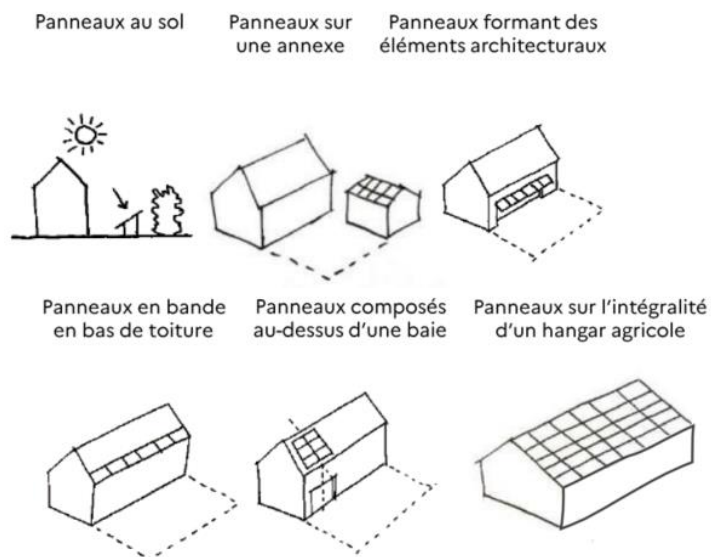
Exemples de recommandations d'implantation de panneaux solaires
(Guide d'insertion architecturale et paysagère des panneaux solaires dans la région Centre-Val de Loire)

2/ Veiller à l'insertion architecturale et paysagère des installations d'énergies renouvelables

LOGIQUES D'IMPLANTATIONS DES PANNEAUX SOLAIRES DANS LES SECTEURS D'ACTIVITÉS



LOGIQUES D'IMPLANTATIONS DES PANNEAUX SOLAIRES DANS LES ESPACES PAYSAGERS NATURELS ET RURAUX



3/ Elaborer des projets en co-construction avec les acteurs locaux, compatibles et cohérents sur le territoire Fouesnantais

Objectifs poursuivis :

L'enjeu est d'ancrer les projets de production d'énergie renouvelable dans une **démarche territoriale concertée et cohérente**, à l'échelle communale comme intercommunale. Cela suppose d'articuler les projets privés et publics avec les autres documents d'aménagement et les politiques de planification énergétique en vigueur. Les objectifs sont :

- ❑ **Favoriser l'acceptabilité locale des projets** via une concertation avec les habitants, les agriculteurs et les acteurs du territoire.
- ❑ **Éviter les conflits d'usages ou les incohérences d'aménagement** en veillant à la compatibilité avec le zonage, les servitudes et les trames écologiques ou agricoles.
- ❑ **Inscrire les projets dans une stratégie globale**, intégrée aux documents existants : PCAET, schéma directeur EnR, chartes paysagères, etc.

PÉRIMÈTRE D'APPLICATION : L'ensemble du territoire communal.

▪ Exemplarité de la collectivité

- La commune promeut l'**exemplarité énergétique sur le parc bâti public**, notamment par l'intégration systématique de dispositifs de production d'énergies renouvelables dans les projets de construction ou de rénovation de bâtiments communaux.
- Des **critères de performance** énergétique et de production renouvelable sont intégrés dans les projets publics.
- Les projets collectifs et citoyens de production d'énergies renouvelables (type coopérative énergétique locale) sont soutenus et encouragés.



▪ Rôle de la concertation locale

- Les porteurs de projets sont invités à présenter leur projet en amont à la commune et aux acteurs concernés (habitants, agriculteurs, etc.) afin d'assurer sa bonne insertion dans les projets de territoire.
- Une attention particulière est portée à l'**information des riverains** et à la prise en compte des **enjeux locaux** (agricoles, écologiques, paysagers, etc.).



▪ Cohérence avec les documents d'urbanisme et de planification

- Les projets doivent s'inscrire en **cohérence avec les autres démarches territoriales** : PCAET, schéma énergétique, plan climat, schéma directeur paysager ou autres documents d'orientation communaux ou intercommunaux.



Hangar des ateliers municipaux dédiés équipé de panneaux photovoltaïques (Mairie de Fouesnant)

Titre II – OAP Continuités écologiques

Préambule

Les OAP définissent, en cohérence avec le PADD, les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur les continuités écologiques (art. L.151-6-2°).

Sur la base du diagnostic des continuités écologiques (cf. rapport de présentation), l'OAP thématique peut proposer des préconisations applicables à l'ensemble du territoire ou sur des secteurs spécifiques :

- Identifier les enjeux de biodiversité et de continuité pour les futurs aménagements et OAP sectorielles ;
- Renforcer la protection des zones humides, des cours d'eau et des éléments bocagers en complément du règlement (cf. ci-après pour les éléments bocagers) ;
- Localiser les secteurs où une restauration des continuités écologiques est nécessaire et identifier les actions à mettre en œuvre (suppression de remblai, de constructions, suppression ou aménagement d'obstacles à l'écoulement, emplacement des haies et talus...) ;
- Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, renaturer, restructurer ou aménager ;
- Limiter l'imperméabilisation des sols dans les aménagements (interdire l'imperméabilisation pour les parkings, les cheminements piétons...) ;
- Réduire la pollution lumineuse (gestion différenciée des éclairages, quantité et composition des éclairages nocturnes...) ;
- Privilégier les aménagements favorables à la biodiversité dans les constructions nouvelles (surface végétalisée, accueil de la faune par de petits aménagements...) et les espaces extérieurs (clôtures perméables au passage de la faune...).

Des préconisations spécifiques peuvent être faites concernant les modes de gestion, le choix des essences forestières, les objectifs de restauration...

► Orientations en faveur des continuités écologiques

- Conserver et renforcer les continuités écologiques locales
- Préserver et promouvoir une trame noire, complément de la Trame Verte et Bleue

► Orientations en faveur de la nature en zone urbaine

- Renforcer et développer la trame verte urbaine, support de biodiversité
- Valoriser le secteur de Coat Ar Vorc'h en cœur de bourg
- Encourager le développement du végétal en accompagnement des mobilités actives

1/ Orientations en faveur des continuités écologiques

ORIENTATION 1.1. Conserver et renforcer les continuités écologiques locales (1/3)

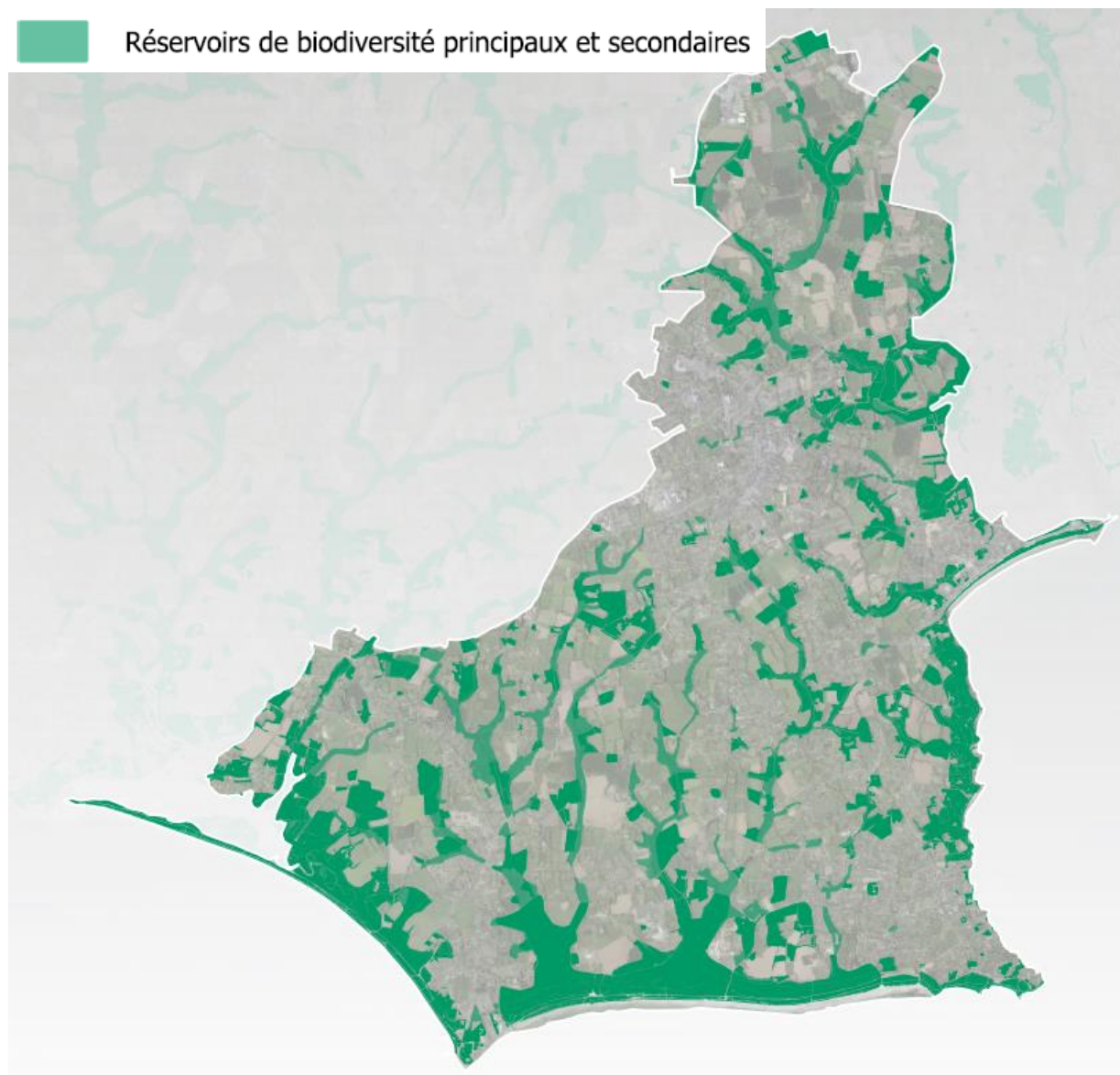
Objectif : Assurer le maintien et le renforcement des continuités écologiques locales, via leur préservation et leur développement

■ Orientation et principes d'aménagement

A. Préservation des réservoirs de biodiversité

► En complément du zonage graphique du PLU, la préservation des réservoirs de biodiversité (principaux et secondaires), majoritairement boisés et humides, se traduira par le traitement des franges urbaines vis-à-vis de ces réservoirs.

Dans le cadre des projets d'aménagement et de construction, mais aussi de rénovation/réhabilitation des bandes végétalisées buissonnantes ou herbacées seront conservées en bordure des différents réservoirs de biodiversité afin de garantir le recul des constructions et le maintien des lisières. Cette bordure correspond à une **bande tampon a minima de 3 mètres** autour des réservoirs de biodiversité.



1/ Orientations en faveur des continuités écologiques

ORIENTATION 1.1. Conserver et renforcer les continuités écologiques locales (2/3)

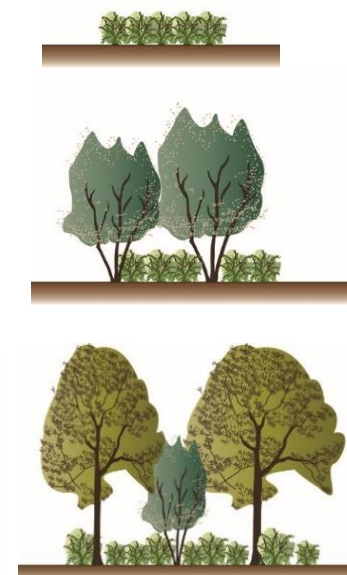
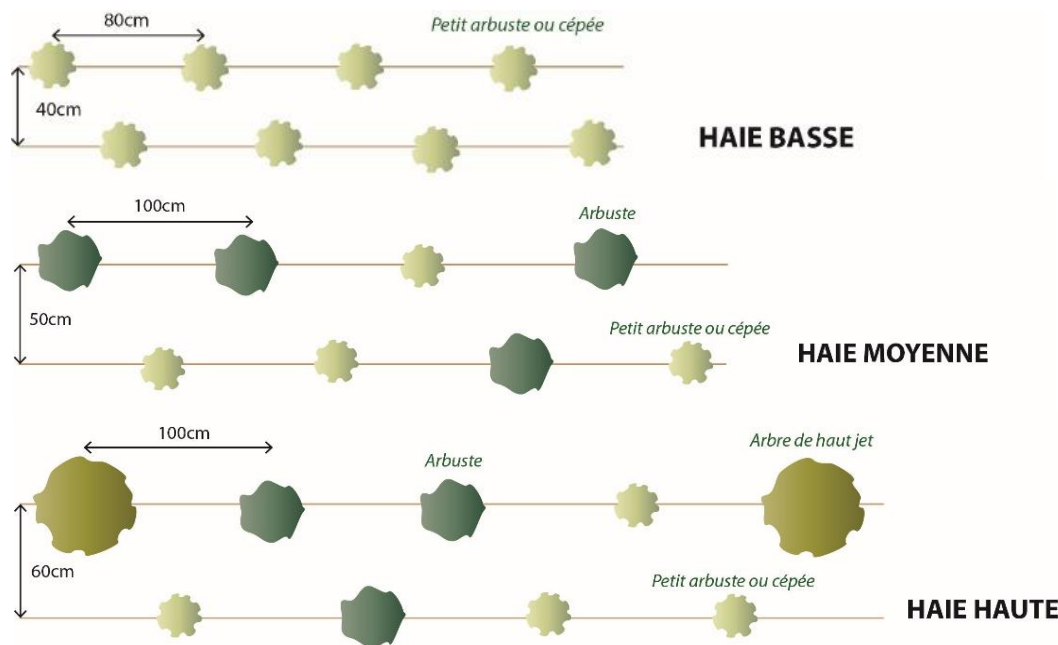
Objectif : Assurer le maintien et le renforcement des continuités écologiques locales, via leur préservation et leur développement

■ Orientation et principes d'aménagement

B. Assurer la richesse biologique de la trame bocagère

- ▶ Le principe de base est de ne pas installer de clôtures si elles ne sont pas nécessaires, pour laisser des passages pour la petite faune.
- ▶ Dans le cadre de l'amélioration et la plantation de haies (en tant que mesures compensatoires ou non), il s'agit de :
 - Privilégier les haies vives, composées d'espèces indigènes et diversifiées
 - Travailler le nombre de strates afin de mettre en place une strate arborée, une strate arbustive et une strate herbacée. Dans le cadre des projets d'aménagement et de construction, ces dernières seront composées d'au moins **deux strates** (arborée, arbustive ou herbacée).
 - Sélectionner des essences indigènes et variées ;
 - Garantir une largeur suffisante
- ▶ Aussi, afin d'assurer le maintien de la haie implantée :
 - Dans le cadre de travaux, il sera maintenu un recul par rapport à la haie afin de protéger le réseau racinaire ;
 - L'entretien des haies devra être réalisé hors des périodes de reproduction des espèces inféodées (en automne).

*Schéma de principe de l'étagement
d'une haie multi-strate
© Biotope*



Les haies sont identifiées sur le règlement graphique du présent PLU et protégées par un recul de 5 mètres de part et d'autre du linéaire en application de l'article L. 121-23 du Code de l'Urbanisme.



Cf. en annexe 1 « Recommandations concernant la gestion et la valorisation des haies bocagères ».

1/ Orientations en faveur des continuités écologiques

ORIENTATION 1.1. Conserver et renforcer les continuités écologiques locales (3/3)

Objectif : Assurer le maintien et le renforcement des continuités écologiques locales, via leur préservation et leur développement

C. Faciliter le déplacement de la faune

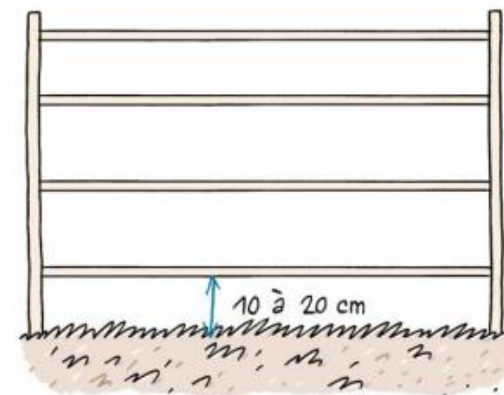
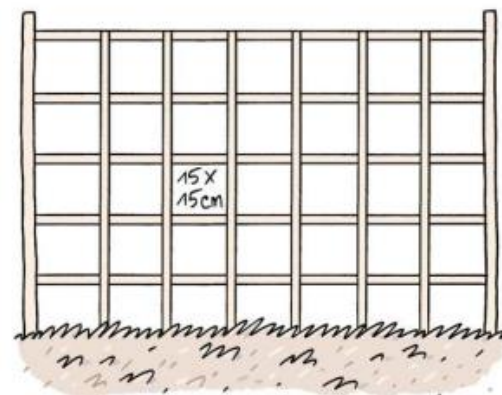
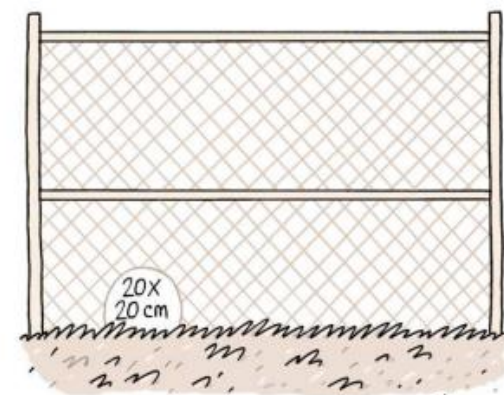
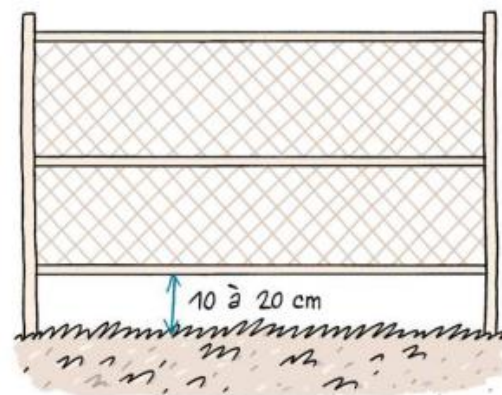
► Afin de permettre le passage de petite faune, notamment en milieu urbain, le principe de base est de ne pas installer de clôtures si elles ne sont pas nécessaires.

► Il s'agit de favoriser les clôtures perméables comme :

- Des clôtures végétalisées (Cf. B précédemment) ;
- Les murets avec des ouvertures basses ;
- Les murets doublés de végétations.

► Dans le cas où la haie n'est pas envisagée/possible (Cf schéma ci-contre) :

- Clôture à larges mailles d'au moins 15 cm de largeur et 15 cm de longueur
- Clôture à mailles serrées : prévoir un trou d'au moins 20 cm de largeur et 20 cm de longueur tous les 15 m et pour une clôture de moins de 15m, prévoir au moins un passage;
- Prévoir une ouverture continue en pied de clôture de 20 cm



Pour rappel, les clôtures en zones A, Ap et N doivent être posées 30 cm au-dessus de la surface du sol, leur hauteur est limitée à 1,20 m et elles ne peuvent ni être vulnérantes ni constituer des pièges pour la faune..

Exemple de clôtures facilitant la circulation de la petite faune
© Bruxelles Environnement

1/ Orientations en faveur des continuités écologiques

ORIENTATION 1.2. Préserver et promouvoir une trame noire, en complément de la Trame Verte et Bleue

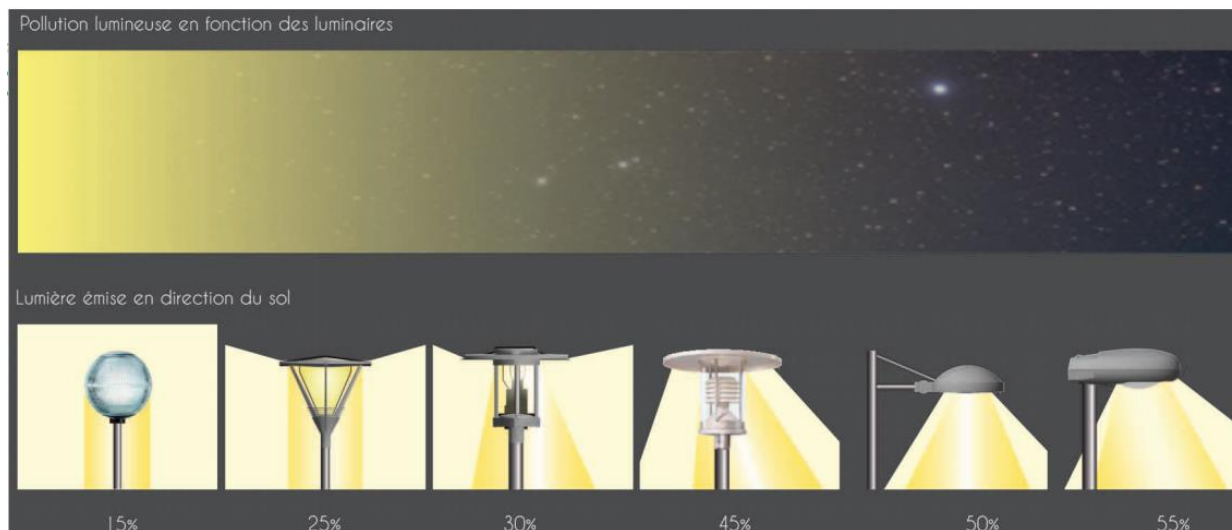
Objectif : Prendre en compte la lumière artificielle, en tant que rupture de corridor écologique, pour préserver les espèces sensibles à la pollution lumineuse et pour une gestion cohérente de l'éclairage public

Orientation et principes d'aménagement

Le développement d'une trame noire sur le territoire permet d'identifier et de préserver des corridors propices aux habitats et aux déplacements d'espèces sensibles à la lumière.

Développer une trame noire sur le territoire

- ▶ Grader l'intensité lumineuse de la commune
- ▶ Adapter l'éclairage aux fonctionnalités des espaces (voies de circulation, quartier d'habitation, ...)
- Réguler les périodes d'éclairage (horloge, temporisation, détection de présence) ;
- Choisir de ne pas éclairer, et ainsi éviter l'éclairage des espaces sensibles. Il s'agira notamment de cibler en priorité les zones en contact direct avec les voies circulées, sauf pour des raisons de sécurité.
- ▶ Garder les espaces naturels non éclairés ou au minima avec des gradations de températures adaptées aux espèces les plus sensibles
- ▶ Diminuer l'intensité lumineuse nocturne dans les nouveaux projets
 - Limiter au strict nécessaire les éclairages ;
 - Mettre en place des dispositifs d'éclairages économiques.



Cf. en annexe 2 « Les différents leviers d'actions techniques » recommandés selon le guide de la Trame Noire de l'Office Français de la Biodiversité (OFB).

2/ Orientations en faveur de la nature en zone urbaine

ORIENTATION 2.1. Renforcer et développer la trame verte urbaine, support de biodiversité (1/5)

Objectif : Renforcer la biodiversité et la fonctionnalité des continuités écologiques au sein de l'armature urbaine.

■ Orientation et principes d'aménagement

A. Encourager la végétalisation

► Des espaces publics : de préférence sur des espaces de pleine terre, avec des essences indigènes locales



Avant/Après – Transformation d'une rue via sa végétalisation
 ©CAUE 30

► Dans les secteurs sensibles au phénomène d'îlots de chaleur urbain (ICU), tels qu'à Bréhoulou et Park Lann

► Des axes de déplacements : accompagnement de cheminements doux (Cf. orientation 2.3.)...

► Des aires de stationnement et ouvrages de gestion des eaux pluviales



Noue avec tranchée d'infiltration



Parking en dalles-gazon

© Biotope

► La création d'un écran végétal pour limiter les nuisances à partir de plantes rares et comestibles, permettant notamment de limiter les nuisances : comme par exemple le projet collaboratif entre les élèves du lycée de Bréhoulou et les habitants

2/ Orientations en faveur de la nature en zone urbaine

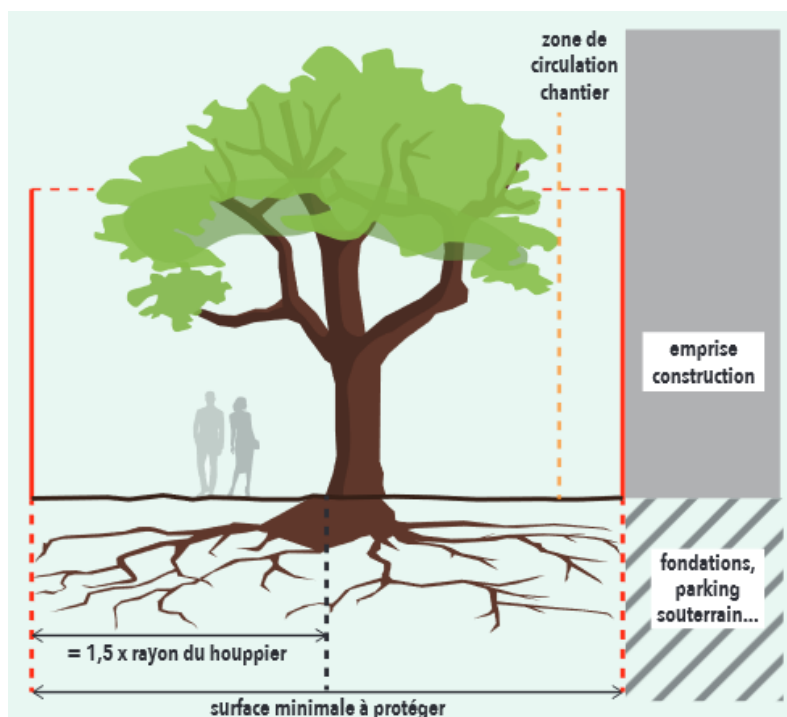
ORIENTATION 2.1. Renforcer et développer la trame verte urbaine, support de biodiversité (2/5)

Objectif : Renforcer la biodiversité et la fonctionnalité des continuités écologiques au sein de l'armature urbaine.

■ Orientation et principes d'aménagement

A. Encourager la végétalisation

- Identifier les arbres remarquables
- Intégrer les arbres existants aux nouveaux projets de construction quand c'est possible



Distance préconisée de la nouvelle construction à l'arbre
 © Charte de l'arbre de Montpellier

Qu'est-ce qu'un arbre remarquable ?

« Un arbre remarquable est un arbre dont certaines caractéristiques sont hors du commun ».

A la lecture de cette définition, nous serions tentés de dire que chaque arbre a son identité propre qui le rend hors du commun et que tous les arbres sont par conséquent remarquables.

Les critères de sélection

Cependant, l'inventaire que nous allons mener nécessite d'établir des critères de sélection qui soient quelque peu restrictifs. La dimension : la hauteur de l'arbre, la circonférence du tronc, l'envergure de la frondaison sont des caractéristiques qui nous impressionnent lorsqu'elles sont extrêmes.

- L'âge : souvent difficile à estimer, cette caractéristique nous étonne car la durée de vie des végétaux est disproportionnée par rapport à l'échelle de la vie humaine.
- L'histoire : la longue durée de vie et l'immobilité dans l'espace des arbres en font des témoins de l'histoire locale. Les arbres vénérables sont souvent associés à des religions, à des légendes et à des coutumes colportées par la mémoire orale ou écrite. Il existe aussi des arbres commémoratifs (arbre de la liberté,...). La particularité botanique : certaines essences peuvent être rares dans notre département ou être des survivants ayant résisté à des épidémies (par exemple les ormes).
- L'aspect : très subjectif, ce critère doit être pris en compte. L'aspect général, la forme peuvent donner à l'arbre une esthétique exceptionnelle.

De façon générale, pour ne pas trop limiter la sélection, tout arbre qui a une particularité exceptionnelle doit être recensé (le cas des arbres situés dans des propriétés privées est à identifier).

Source : ARBRE CAUE77 - Inventaire arbre remarquable - Notice explicative

2/ Orientations en faveur de la nature en zone urbaine

ORIENTATION 2.1. Renforcer et développer la trame verte urbaine, support de biodiversité (3/5)

Objectif : Renforcer la biodiversité et la fonctionnalité des continuités écologiques au sein de l'armature urbaine.

■ Orientation et principes d'aménagement

A. Encourager la végétalisation

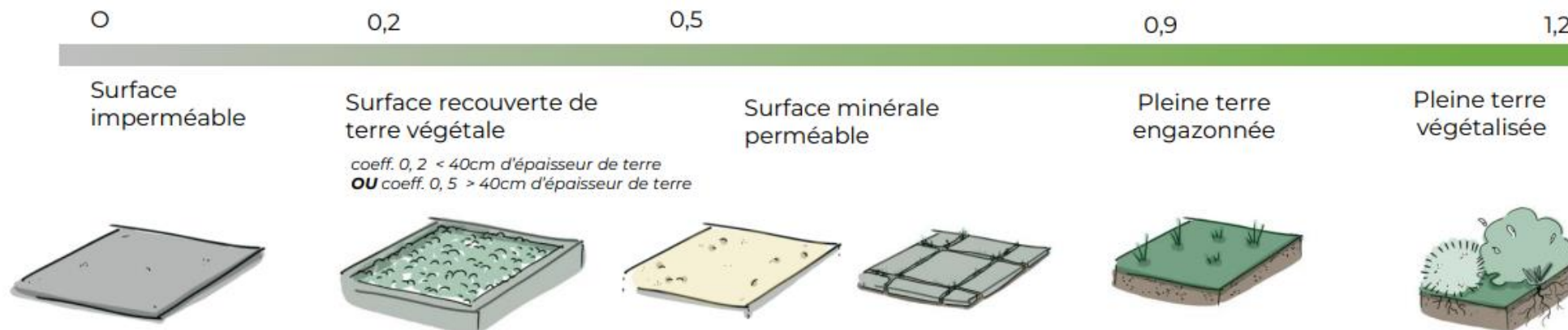
- Mettre en place un coefficient de pleine terre couplé à un coefficient de biotope de surface (CBS) en zone très dense pour les nouveaux projets de construction

Le CBS est une valeur qui se calcule de la manière suivante :

$$\text{CBS} = \text{surface éco aménageable} / \text{surface de la parcelle}$$

La surface éco aménageable est calculée à partir de différents types de surfaces qui composent la parcelle :

$$\text{Surface éco aménageable} = (\text{surface de type A} \times \text{coef. A}) + (\text{surface de type B} \times \text{coef. B}) + \dots + (\text{surface de type N} \times \text{coef. N})$$



2/ Orientations en faveur de la nature en zone urbaine

ORIENTATION 2.1. Renforcer et développer la trame verte urbaine, support de biodiversité (4/5)

Objectif : Renforcer la biodiversité et la fonctionnalité des continuités écologiques au sein de l'armature urbaine.

■ Orientation et principes d'aménagement

B. Favoriser la mise en place de zones refuge, en continuité des initiatives déjà proposées par la commune

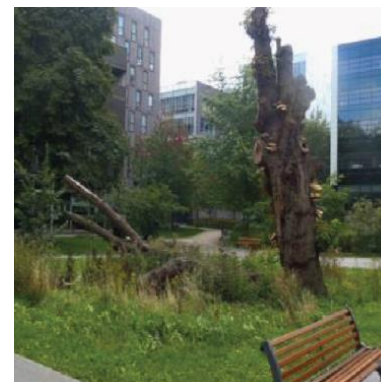
► Préférer des structures types nichoirs à oiseaux, gîtes artificiels à chiroptères, bois mort, hôtels à insectes... Des initiatives sont déjà en place, notamment au Cap Coz ou encore sur l'ancien cinéma.

Les zones de refuge pour la faune peuvent prendre les formes suivantes :

- **Nichoirs à oiseaux** : au sein des bâtiments (dans l'isolation ou directement dans le béton) ou sur les éléments arborés (orientation à l'abris des intempéries et des prédateurs).
- **Gîtes artificiels à chiroptères** : installation sur des troncs d'arbres ou des murs avec une orientation à l'abris des intempéries.
- **Bois mort** : tas de branches, stères, chablis, troncs semi-enterrés dans le sol... Si le choix est d'abattre des arbres, le bois sera de préférence laissé au sol sur place. Néanmoins, il pourra être aussi transporté sur des zones plus favorables au vu des contraintes d'usage.
- **Hôtels à insectes** : au sein ou en lisière de milieux ouverts (prairies, friches herbacées fleuries en gestion différenciée), à l'abris du vent et de l'éclairage public.



Exemple de l'hôtel à hirondelles à proximité du futur cinéma - © Biotope



Exemple de refuges pour la faune
© Biotope

2/ Orientations en faveur de la nature en zone urbaine

ORIENTATION 2.1. Renforcer et développer la trame verte urbaine, support de biodiversité (5/5)

Objectif : Renforcer la biodiversité et la fonctionnalité des continuités écologiques au sein de l'armature urbaine.

Orientation et principes d'aménagement

C. Préconiser une gestion des espaces différentes

- Mettre en place une gestion différenciée des espaces végétalisés (espaces verts, jardins privés...) ou encore une gestion pastorale
- Limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes ... car en l'absence d'agents de contrôle sur le territoire (prédateurs, pathogènes...), les espèces exotiques envahissantes sont très compétitives et peuvent se substituer à la flore indigène.

Dans le cadre des projets d'aménagement, les préconisations de gestion sont les suivantes :

- Repérer les espèces exotiques envahissantes avant le démarrage des travaux ;
- Eradiquer les stations d'espèces exotiques envahissantes avant le début du chantier. Les méthodes seront adaptées à chaque type d'espèce ;
- Identifier et signaler toute station existante ou nouvelle au cours du chantier : balisage et signalisation ;
- Nettoyer le matériel et les engins (en particulier les godets, roues, chenilles) après chaque passage sur une zone contaminée.

Exemple d'espèces exotiques envahissantes
 © Communauté de Communes du Pays d'Iroise



Herbe de la pampa

Cortaderia selloana
 GRANDE HERBACÉE FORMANT D'IMPOSANTES TOUFFES

- Amérique du sud
- Graines (10 millions par plant)
- Jusqu'à 3 m
- Couper les plumeaux pour éviter la dissémination des graines
- Déchets mis en sac poubelle et déposés en déchèterie dans des bacs spécifiques
- Lorsque cela est possible, arracher ou bâcher les souches
- Dépôt en déchèterie avec les déchets verts pour compostage

Renouées asiatiques

Reynoutria japonica, Reynoutria x bohemica et Polygonum polystachyum
 PLANTE VIVACE FORMANT DES MASSIFS DENSES

- Asie orientale
- Boutures et rhizomes
- 2 à 3 m
- Arrachage de la plante à l'aide d'un outil type bêche à dents, complété éventuellement par un bâchage
- Déchets mis en sac poubelle et déposés en déchèterie dans des bacs spécifiques

En cas de contamination de parcelles agricoles, il est conseillé de nettoyer le matériel de travail du sol pour éviter la dissémination de boutures entre les parcelles



La liste complète des espèces exotiques envahissantes est téléchargeable sur le site internet du Conservatoire Botanique National de Brest au lien suivant : https://www.cbnbrest.fr/pmb_pdf/CBNB_Burguin_2024_71957.pdf

2/ Orientations en faveur de la nature en zone urbanisée

ORIENTATION 2.2. Valoriser le secteur de Coat Ar Vorc'h en cœur de bourg

Objectif : Aménager un secteur de nature en zone urbanisée dans le centre-bourg de Fouesnant avec un sentier pédagogique accessible à la population.

■ Orientation et principes d'aménagement

► Proposition de parcours pédagogiques

- Mise en valeur d'espaces sensibles à travers des panneaux explicatifs (faune, flore, zones humides...)
- Prise en compte des milieux humides dans le projet d'aménagement
- Proposition d'aménagements pour faciliter les déplacements (bancs, zones d'assises, tables...)
- Travail sur la signalétique, à la fois du sentier mais aussi des abords

► Valorisation des spécimens locaux de faune et de flore afin de les faire connaître et sensibiliser le public, mais aussi les éléments naturels dans le parcours : troncs d'arbres, souches, berges...

► Gestion différenciée des espaces permettant un renouvellement plus doux des espèces végétales, et un impact raisonné sur les habitats des espèces présentes en plus du développement d'une végétation spontanée (Cf. Orientation 2.1. C)

► Favoriser un site perméable qui tient un rôle de bassin pour les eaux de pluie en cœur de ville tout en maintenant un lien avec le cours d'eau intermittent qui traverse le secteur

► Réflexion pour créer une continuité avec les cheminements doux existants qui traversent des voies de circulation par des aménagements adaptés



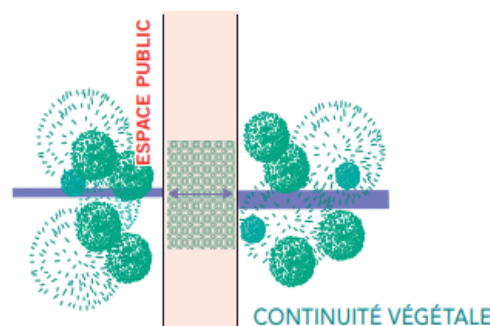
Existence d'un plan d'action pour les milieux humides développé par le département du Finistère, pour conseiller les collectivités



Les éléments de mobiliers urbains peuvent être réalisés avec l'aide du CAUE.

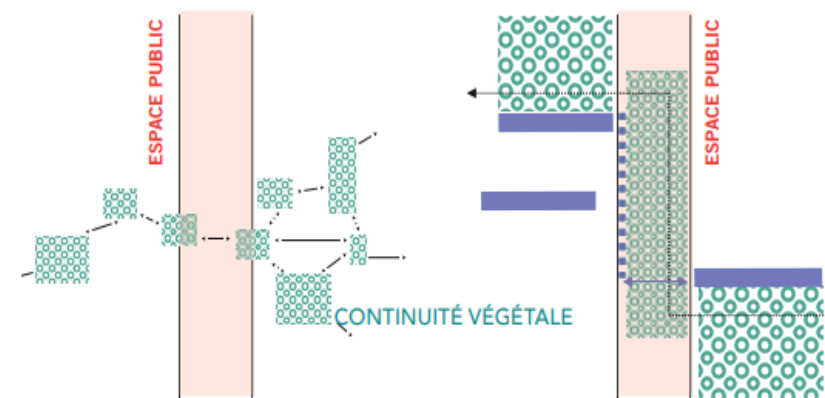


Exemple d'aménagement de la Tourbière du Mougau @ Département du Finistère



Planter en continuité de l'existant
© AURBA

La continuité linéaire



La continuité ponctuelle

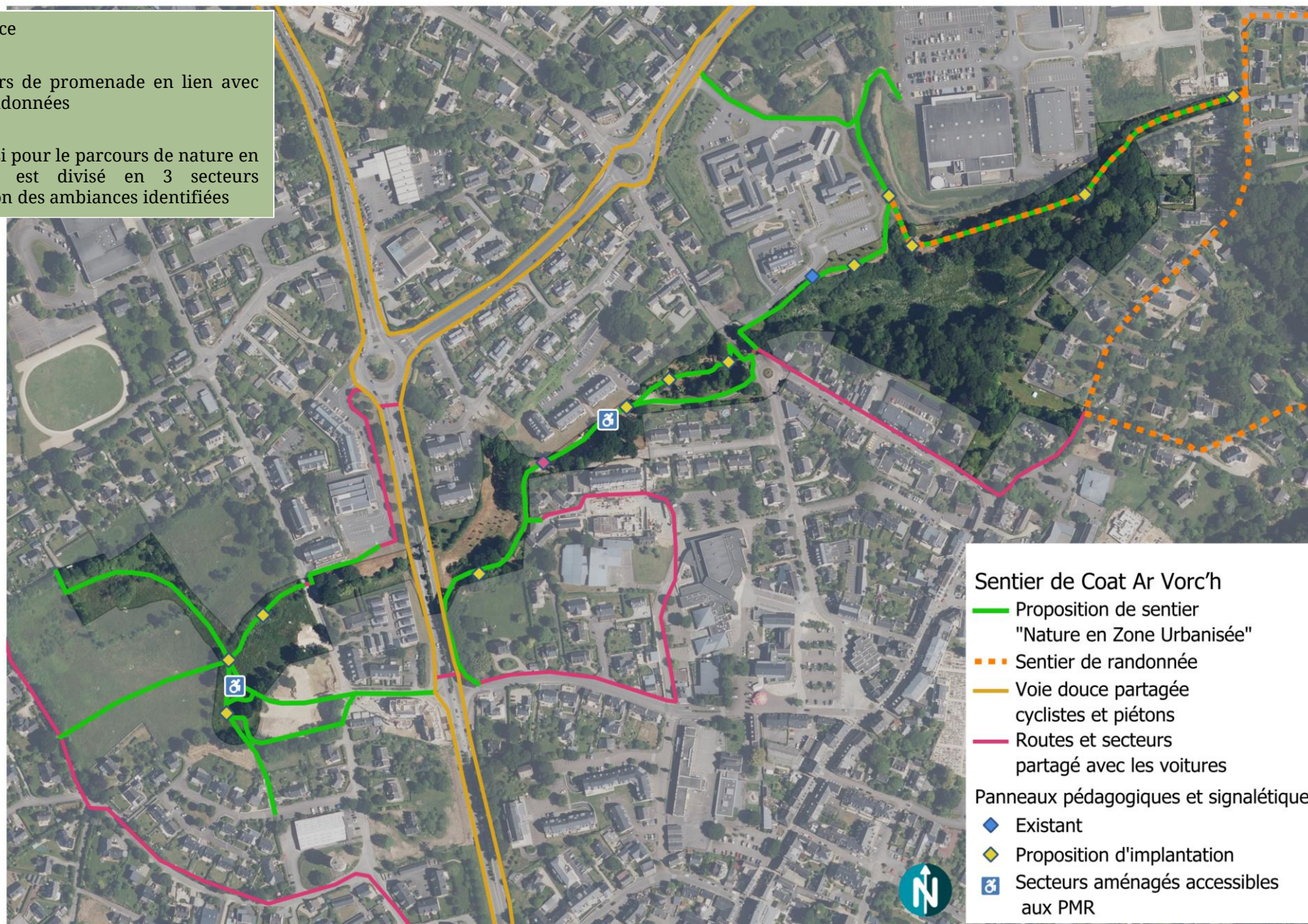
La continuité séquentielle

2/ Orientations en faveur de la nature en zone urbanisée

76 266 m² de surface

1,3 km de parcours de promenade en lien avec des sentiers de randonnées

Le périmètre choisi pour le parcours de nature en secteur urbanisé est divisé en 3 secteurs différents, en raison des ambiances identifiées



2/ Orientations en faveur de la nature en zone urbanisée



Le Château d'eau

Milieu ouvert

Le secteur n°1 possède une proximité immédiate avec une mare. La végétation de ce secteur est caractéristique, avec des genêts à balais, des iris des marais et autres végétaux de zones humides.

La proximité avec des cabinets médicaux et paramédicaux en fait un espace de promenade et de marche intéressant pour la population, d'autant plus qu'un lotissement est en cours d'aménagement sur le côté ouest, ce qui en fait un espace végétalisé au cœur du site.

Des ébauches d'aménagement sont existants et peuvent être améliorés (sentier en stabilisé à reprendre). L'installation de mobilier urbain est intéressante pour cet espace, en favorisant des matériaux naturels (bois de préférence).

L'espace vert au sud-ouest de la mare est intéressant pour aménager un espace de repos et de détente, en valorisant les arbres présents pour valoriser un secteur ombragé accessible à tous.

Suggestions d'aménagement

De part sa topographie plane et sa localisation dans des secteurs d'habitations, le site peut être à vocation d'un espace de détente et de repos.

Des bancs et tables peuvent être installés sur le secteur le plus au sud. L'installation de mobilier adapté aux personnes à mobilité réduite est pertinente en considérant la patientèle des cabinets médicaux alentours.

Des panneaux pédagogiques peuvent être installés pour expliquer le rôle de la zone humide et les espèces animales et végétales qui peuvent s'y trouver.



Exemple de panneau pédagogique
© Atelier nature territoires

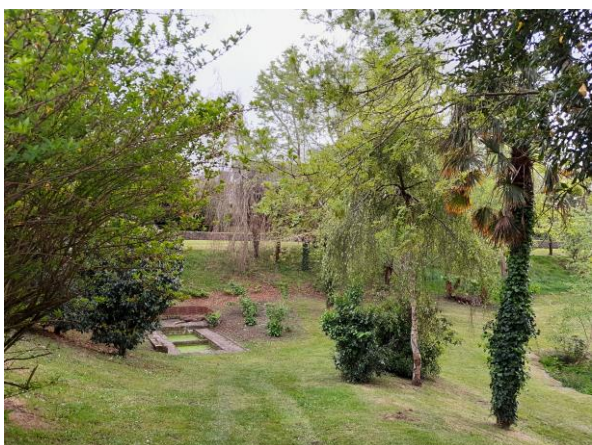
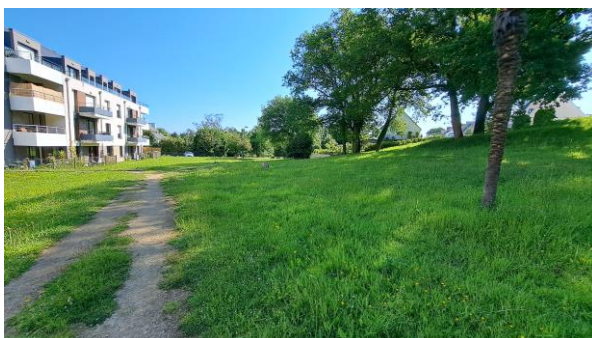


Exemple de mobilier urbain - © CAUE22



Exemple de mobilier urbain - © CAUE22

2/ Orientations en faveur de la nature en zone urbanisée



Photographies du vallon de Coat Ar Vorc'h - © Biotope

Le Vallon de Coat Ar Vorc'h

Secteur ouvert et semi ouvert

Le secteur n°2 possède 2 ambiances principales : l'une, un sentier de ballade, avec un ressenti d'immersion dans un espace de nature ; et l'autre, une ambiance jardin d'agrément sur le dernier tronçon qui inclut le lavoir de Coat Ar Vor.

Il s'agit du seul espace avec un aménagement préexistant pour un sentier de ballade. Ce dernier prend son point de départ principal au 18 Impasse ar Mor, via un escalier.

Il s'agit d'une balade accessible aux personnes mobiles (sentiers étroits et accès ne permettant pas actuellement le passage de PMR).

Le sentier relie la route départementale D45 à la route de Kergoadig, en passant devant la résidence du vallon de Coat ar Vorc'h, tout en longeant des secteurs résidentiels.

Le sentier est bordé d'espaces plans, qui peuvent faire l'objet d'installation de mobiliers urbains (bancs, tables...), tout en conservant l'aspect naturel des éléments (privilégier des structures en bois).

Suggestions d'aménagement

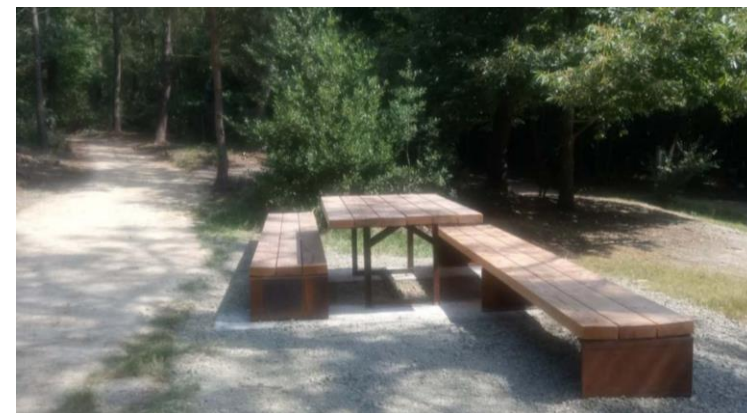
Des bancs et tables peuvent être installés sur le secteur à proximité de la résidence du Vallon de Coat Ar Vorc'h pour en faire un espace de détente, voir même de loisir avec l'installation de jeux pour enfants. La topographie plane du site en fait un espace accessible pour les personnes à mobilité réduite.

Des bancs peuvent être installés le long du sentier pour proposer des espaces de repos.

Le sentier en lui-même requiert surtout d'être redéfini et accompagné d'une signalétique et des informations sur le site et le sentier dans sa globalité (plan explicatif)



Aire de jeux dans le bois de l'État-Major, Laval - © MAP - CAUE53



Exemple de mobilier urbain - © CAUE22



Exemple de panneau de signalétique et d'information
© Ma-ville Nantes

2/ Orientations en faveur de la nature en zone urbanisée

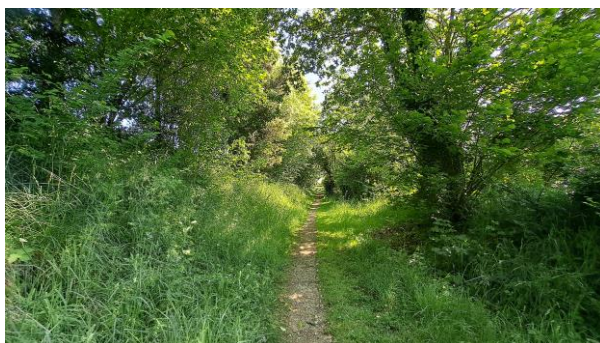


Bois de Ti Avalou et lien avec le manoir de Penfoulc

Milieu fermé à semi ouvert

Le secteur n°3 est majoritairement constitué d'une zone marécageuse, peu voir complètement inaccessible. Le secteur inclut un départ de ballade vers le Bois de Penfoulc, qui longe la zone humide.

Le boisement sous le parking de l'EHPAD est peu accessible Il est classé en zone humide, limitant les possibilités d'aménagement sur cet espace.



Le secteur le plus accessible pour un développement de parcours se situe directement sur le coté est du parking, pour rejoindre le chemin qui longe le centre commercial.

Actuellement, le départ par le sentier de Penfoulc est peu indiqué : quelques explications sont données à propos d'un départ de ballade via un panneau à l'entrée du parking, mais sans indication précise (ballade du Bois de Penfoulc qui commence à l'est du parking). Un travail sur la signalétique peut être effectué pour diriger les promeneurs et randonneurs.

A l'est du périmètre (arrivée sur la Descente du Douric), plusieurs départs de randonnées se recoupent (Point de départ du manoir de Penfoulc). Ils sont reliés entre eux par le tracé du parcours du Bois de Penfoulc qui est en parti présent dans le secteur du château d'eau. La continuité avec le secteur dit de nature en ville permet d'aller jusqu'à la pointe du Cap Coz en passant par le bois de Penfoulc.

Suggestions d'aménagement

Des bancs peuvent être installés par endroit sur le sentier.

Des panneaux pédagogiques peuvent être installés pour expliquer le fonctionnement de la zone humide et les espèces animales et végétales qui peuvent s'y trouver. Un travail sur la signalétique peut également être fait.



Exemple de banc aménagé à Plougouven - © CAUE22



Exemple de balisage de sentier du « Bois de Roscouré » - © Pic Bois



Photographies du bois de Ti Avalou - © Biotope



Exemple de banc aménagé à Lannédern - © CAUE29 - Edgar Flauw design

2/ Orientations en faveur de la nature en zone urbanisée



Photographies des secteurs de traversées de voies - © Biotope

Transitions entre les secteurs

Une attention particulière est portée aux secteurs traversants des voies de circulation.

Ces derniers peuvent présenter des difficultés en termes d'accès, de sécurité et marquent une rupture de continuités au sein du sentier de nature en zone urbaine.

Le point principal de contournement se situe au niveau de la route départemental (D45), entre les secteurs 1 et 2. Un détour important par le parking Ty Bio, avec un passage via le rond point route de Quimper. Les passages piétons sont à plus de 100m de la sortie de sentier, ce qui peut décourager l'utilisateur.

Il est proposé un accès au secteur 2 via la rue de Kerourgue qui permet de rejoindre le sentier depuis la salle de spectacle L'Archipel. Le trajet depuis la route de Quimper n'est pas toujours sécurisé pour les piétons, avec des discontinuités de trottoirs.

Seul le passage rue de Kergoadig permet de rejoindre les secteurs 2 et 3 via un aménagement direct et sécurisé.

Suggestions d'aménagement

Une signalétique claire pour guider le promeneur entre les différents secteurs est à mettre en place. Les liens avec les voies douces peuvent y être mis en avant.

Les passages par des zones de parkings sont à adapter aux circulations piétonnes. Des couloirs réservés aux piétons en lisières sont à favoriser pour sécuriser l'espace.



Exemple de balisage de sentier - © Pic Bois



Exemple de panneau de signalisation « Voie Verte »
© Pic Bois

2/ Orientations en faveur de la nature en zone urbanisée

ORIENTATION 2.3. Encourager le développement du végétal en accompagnement des mobilités actives (1/2)

Objectif : Promouvoir le développement de la végétation lors de l'aménagement des mobilités actives, qui contribuent aux continuités écologiques et au cadre de vie.

■ Orientation et principes d'aménagement

Les avantages attachés à la végétalisation pour les pistes cyclables et chemins piétonniers sont nombreux, et on peut par exemple citer le fait qu'ils contribuent à l'embellissement des villes en les rendant plus attrayantes, qu'ils assurent la sécurité des usagers et améliorent la qualité de l'air.

Selon les choix opérés, l'ambition de végétalisation accompagne avec pertinence, tandis que pour d'autres elle porte préjudice aux aménagements notamment cyclables (essences épineuses pour les pneus par exemple).

Les préconisations détaillées ci-après s'appuient sur le guide à destination des aménageurs pour une végétalisation adaptée le long des aménagements cyclables par France Nature Environnement, Des espèces parmi Lyon et La Ville à Vélo.

► Préconisations techniques générales

- Favoriser des plantations abondantes afin d'assurer un ombrage estival avec des arbres, arbustes hauts ou plantes grimpantes
- Favoriser les massifs en dévers et noues végétalisées le long des pistes afin de limiter les débordements de paillage sur les pistes
- Conserver une végétalisation basse à proximité des carrefours, intersections et passages piétons pour assurer une bonne visibilité

► Préconisations choix des espèces

- Plantations arborescentes : éviter les essences à gros fruits ronds ou cylindriques sur lesquels les cyclistes pourraient glisser à l'automne (chênes, noisetiers et marronniers)
- Plantations arbustives et de vivaces :
 - Proscrire les arbustes et plantes épineux (risque de crevaisson)
 - Éviter les espèces à latex irritants (euphorbiacées), toxiques (laurier rose) ou encore à pollen allergisant
 - Éviter les essences arbustives à rameaux horizontaux (*Viburnum plicatum*, etc.)
 - Éviter les plantes à racines traçantes pouvant profiter d'une fissure dans le bitume pour envahir la piste

► Préconisations plantations

Éviter les plantations trop près de la piste, qui déborderaient à terme sur la piste cyclable, réduisant la largeur utilisée de celle-ci. Il est important de planter les arbustes et les plantes vivaces hautes à au moins 1,00 m de la piste cyclable



Illustrations de végétation envahissante sur aménagement cyclable
© Cyclopolis par la ville à vélo

2/ Orientations en faveur de la nature en zone urbanisée

ORIENTATION 2.3. Encourager le développement du végétal en accompagnement des mobilités actives (2/2)

Objectif : Promouvoir le développement de la végétation lors de l'aménagement des mobilités actives, qui contribuent aux continuités écologiques et au cadre de vie.

■ Orientation et principes d'aménagement

► Préconisations environnementales

- Favoriser les plantations en bande ou massif continu, plus résilientes et favorables à la faune
- Diversifier les plantations en termes de hauteur de végétaux et d'espèces végétales
- Favoriser les espèces indigènes
- Rester vigilants face aux espèces invasives



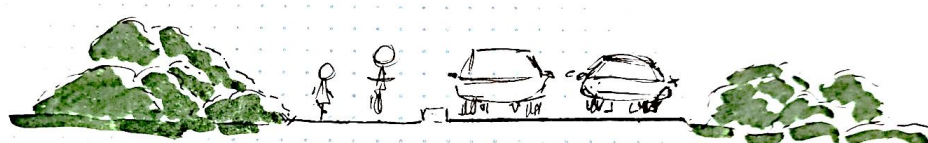
Cf. en annexe 3 « Liste d'espèces végétales recommandées »



Voies partagées séparées par une bande de béton de 15 cm de hauteur - © Biotope



Voies partagées séparées par une bande enherbée - © Biotope



Exemples de coupes de voies douces présentes à Fouesnant - © Biotope

Envoyé en préfecture le 03/03/2026

Reçu en préfecture le 03/03/2026

Publié le Fouesnant-les Glénan

ID : 029-212900583-20260303-20260202_31B-DE

Plan local d'urbanisme : Orientations d'Amén

Com

35

Annexes

Annexe 1 : Recommandations concernant la gestion et l'entretien des haies bocagères (1/3)

Les haies abritent une biodiversité multiple : flore diversifiée, oiseaux, coccinelles, insectes décomposeurs du bois, hérissons... La faune y niche, s'y nourrit et s'y abrite. Les haies sont des réservoirs d'espèces auxiliaires (coccinelles, hérissons, mésanges bleues, etc.), qui permettent de lutter contre les ravageurs des cultures. Elles constituent également des corridors écologiques permettant à la faune de circuler entre les bois, les mares, les prairies.

Des pratiques de gestion favorables à la biodiversité :

- **Planter des essences diversifiées** : Cela permet d'étaler la floraison et la fructification, et ainsi d'offrir de la nourriture à différentes périodes. Par exemple : l'orme et le merisier sont des espèces à fructification précoce, l'églantier et le houx produisent des baies en hiver, le chêne fructifie de septembre à mars.
- **Tailler en dehors des périodes de nidification** : Afin de ne pas perturber la nidification des oiseaux, taillez vos arbres entre novembre et février. Privilégiez la taille douce (sécateur, tronçonneuse) et conservez une largeur de haie suffisante (3m).
- **Valoriser les trognes** : En vieillissant, les trognes (ou têtards) se creusent. La partie centrale se dégrade, alors que la partie en périphérie continue à se développer. Un terreau se forme au centre de l'arbre (dû à la décomposition du bois, aux fientes et aux éléments transportés par le vent) permettant l'installation de lichens, mousses et fougères. Les cavités et fissures de l'arbre permettent à tout un cortège faunistique de se développer (coléoptères, rapaces nocturnes, écureuils) en leur offrant le gîte et le couvert.
- **Conserver les arbres morts** : Leurs cavités et fissures abritent de nombreuses espèces : chauves-souris, insectes, oiseaux... Le bois mort est également la principale nourriture des insectes décomposeurs du bois (lucane cerf-volant, grand capricorne). Lorsque les arbres sont situés en bord de chemin, veillez cependant à vous assurer qu'il n'y ait pas de risque de chute.
- **Ecarter la clôture de la haie** : En décalant la clôture à 1,5m de la haie, vous permettez le développement d'un ourlet de végétation* qui pourra servir de refuge et de lieu de reproduction pour la faune (mammifères, reptiles...). Cela favorise également la densification de la haie, et donc l'accueil d'un plus grand nombre d'auxiliaires de culture.



Le lierre, un atout pour les haies



Contrairement aux idées reçues, le lierre n'étouffe pas les arbres sur lesquels il pousse, il devient seulement dominant sur les arbres en mauvais état sanitaire. De plus, c'est un formidable atout pour la biodiversité ! Sa floraison et sa fructification ont lieu en automne et en hiver, après les espèces ligneuses. Le lierre fournit donc de la nourriture aux oiseaux lorsque celle-ci se fait plus rare.

Même constat pour la ronce, la clématite et le chèvrefeuille : il n'affectent pas la santé des arbres et sont de véritables alliés des oiseaux et insectes.

Annexe 1 : Recommandations concernant la gestion et la valorisation des haies bocagères (2/3)

Historiquement, les haies fournissaient du bois destiné à des usages « nobles » (charpente, menuiserie...). Cet usage est peu à peu tombé en désuétude, avec la concurrence du bois de conifère, moins cher, et des meubles modernes. Pourtant le bois d'œuvre bocager est un atout dans une région peu forestière : il représente une matière bio-sourcée et écologique.

Produire du bois d'œuvre issu des haies bocagères :

- **Accompagner les arbres au fil de leur croissance** : Les arbres en milieu bocager croissent plus rapidement qu'en milieu forestier, grâce à un accès facilité à la lumière. Pour une valorisation en bois d'œuvre, il est indispensable de réaliser des tailles progressives.
 - Etape 1 : Taille de formation (haie de moins de 10 ans)
Objectif : former une tige droite
Supprimer les têtes multiples (plus d'un départ de branche à nœud) et les branches qui déséquilibrent l'arbre de l'axe vertical).
 - Etape 2 : Elagage (haies de plus de 10 ans, jusqu'à l'abattage)
Objectif : Obtenir un fût droit et sans nœuds
Supprimer progressivement les branches basses pour faire monter le fût.
- **Tailler lors des descentes de sève** : Pour une meilleure cicatrisation et limiter les maladies, tailler en hiver (hors gel) ou au mois d'août (hors sécheresse).
- **Couper les branches au bon endroit pour faciliter la cicatrisation.**
 - Couper au ras du tronc, sans laisser de chicots
 - Couper net avec des outils adaptés et affûtés (tronçonneuse, sécateur, scie).

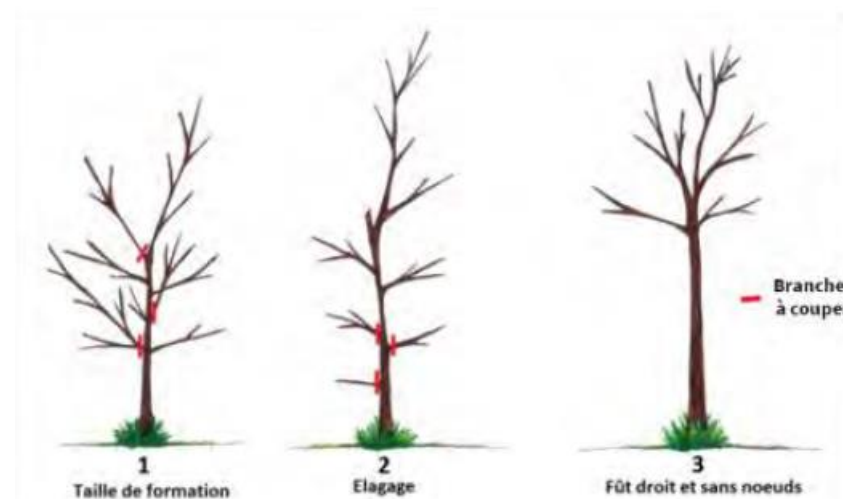


Schéma des étapes de formation d'un arbre de haut-jet



Comment réaliser une taille de formation ?

Règle des 1/3 : ne pas enlever plus d'1/3 du volume des branches à chaque intervention.



Pour former un arbre de haut-jet et obtenir ainsi du bois de qualité (nœuds sains, rectitude du tronc), il est indispensable de réaliser des tailles régulières au cours des 15 premières années, appelées tailles de formation.

Gildas Lorant, de l'EARL des Chênes Rives à Soudan (44) nous illustre dans cette vidéo les bons gestes et le pas-à-pas de la taille de formation.

Chaîne Youtube : FRCIVAM / Vidéo c. <https://youtu.be/vdtiwV4TbMY>



Annexe 1 : Recommandations concernant la gestion et la valorisation des haies bocagères (3/3)

L'entretien et l'exploitation des haies peuvent être réalisés manuellement à la tronçonneuse, ou de manière mécanisée pour faciliter le travail de l'agriculteur. On peut distinguer : 1) les tailles d'entretien pour élaguer, faciliter le passage des machines, l'entretien des clôtures (...) 2) l'exploitation de la haie, qui a pour objectif de produire du bois et de régénérer la haie.

Un matériel adapté pour une gestion efficace :

► Entretien régulièrement ses haies : un panel de matériels

- Epareuse ou débroussailluse : sert à broyer la strate herbacée. Passage annuel en pied de haie uniquement.
- Sécateur : sert à l'élagage des branches d'un diamètre maximum de 10 cm. Fréquence de passage : 1 à 5 ans.
- Lamier à scies : sert à l'élagage des branches d'un diamètre maximum de 18 cm. Fréquence de passage : 4 à 8 ans.

► Exploiter pour produire du bois et régénérer ses haies :

- Tronçonneuse : avec nacelle pour les têtards (question de sécurité). Pour le recépage, on peut prévoir 2 tronçonneuses : une, avec une « bonne » chaîne, pour couper l'arbre à quelques dizaines de cm du pied, et une, avec une « vieille » chaîne, pour recouper le pied au ras du sol. On sacrifie ainsi cette vieille chaîne qui a vécu, et risque de se prendre de la terre, des cailloux...
- Grappin-coupeur (ou tête d'abattage) : apporte de la sécurité et permet l'exploitation de zones peu accessibles (ripisylve par exemple). Coupe et débarde : le chantier de débit (bois bûche) ou déchiquetage est préparé.



Lamier



Sécateur



Grappin-coupeur



L'importance de la reprise manuelle après un grappin-coupeur

La coupe au grappin-coupeur doit se faire à distance d'un ou deux mètres du pied de l'arbre, ou du tronc pour les branches (cas d'un arbre têtard par exemple).

Pour garantir une bonne reprise de la souche, il faut prévoir un passage à la tronçonneuse, dans la semaine suivant la coupe au grappin. En effet, l'effet levier du bras du grappin, cumulé avec le système de coupe par cisaille ou guillotine (grappins les plus répandus en milieu bocager), entraîne fréquemment des fissures ou un éclatement du bois lors de la coupe. Cela peut entraîner le développement de maladies, champignons, ou l'entrée de parasites dans le cœur de l'arbre, provoquant ainsi son dépérissement à court terme.

Annexe 2 : Leviers d'actions techniques pour la pollution lumineuse

Selon le guide de la Trame Noire de l'Office Français de la Biodiversité (OFB), plusieurs leviers d'actions techniques sont envisageables pour enrayer les impacts causés par la pollution lumineuse :

Caractéristiques des points lumineux :

- **Quantité de lumière** : fixer un seuil en termes de flux lumineux.
- **Composition de la lumière** : réduire au maximum les longueurs d'ondes nocives (en particulier le bleu) et favoriser les lumières orangées qui apparaissent comme moins néfastes pour la biodiversité et la population.
- **Orientation des luminaires** : réduire les halos lumineux en réduisant la proportion de lumière émise vers le ciel, installer des cache flux pour orienter la lumière vers le bas.

Organisation spatiale des points lumineux :

- **Gestion différenciée de l'éclairage** : réduire le nombre et la densité de points lumineux. Supprimer les points lumineux sur les composantes de la TVB et sur les sites recherchés par la biodiversité.
- **Choix des revêtements de sol** : il s'agit de trouver un compromis en termes de réfléchissement car un réfléchissement faible réduit la pollution lumineuse mais augmente les effets d'îlots de chaleur urbains (ICU). Les sols végétalisés sont à prioriser en raison de leur faible réflexion de la lumière, de leur perméabilité et de leur action dans la lutte contre les ICU.

Organisation temporelle des points lumineux en optimisant la durée de l'éclairage : il s'agit d'adapter les durées de l'éclairage aux besoins de la population

- Possibilité d'équiper les armoires électriques desservant les lampadaires d'horloges astronomiques afin de calibrer l'éclairage en fonction des heures de lever et de coucher du soleil (éclairage du crépuscule astronomique au cœur de nuit).
- Installation de détecteurs de mouvements.

Dans les secteurs où cela est possible, il est souhaité une extinction totale sur une période minuit-6 heures.



Annexe 3 : Liste d'espèces végétales recommandées

La mise en place d'une palette végétale sur la commune demande une prise en compte de plusieurs critères, de manières à proposer des espèces végétales cohérentes et adaptées avec le territoire (climat, sol, exposition, humidité...).

- Favoriser la diversité végétale : haies variées, strates superposées (arbres, arbustes, couvre-sols).
- Soutenir les pollinisateurs : floraisons étalées, essences mellifères, prairies fleuries.
- Gérer durablement l'eau : utiliser les végétaux pour infiltrer, tamponner, évacuer naturellement.
- Limiter l'entretien : choix d'espèces autonomes, adaptées aux conditions locales.
- Éviter les espèces exotiques invasives ou peu intéressantes pour la faune (thuya, laurier-cerise, etc.).

Haies champêtres

Nom commun	Nom latin	Intérêt écologique / fonction
Aubépine monogyne	<i>Crataegus monogyna</i>	Floraison printanière, baies pour oiseaux
Prunellier (localisé)	<i>Prunus spinosa</i>	Haie dense, floraison précoce
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>	Plante hôte, refuge et alimentation
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>	Tiges colorées, feuillage automnal
Églantier	<i>Rosa canina</i>	Fleurs simples, cynorrhodons comestibles
Fusain d'Europe	<i>Euonymus europaeus</i>	Fruits décoratifs, feuillage automnal

Haies basses (<1,5 m) et bordures

Nom commun	Nom latin	Particularités
Troène commun	<i>Ligustrum vulgare</i>	Mellifère, facile à tailler
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius</i>	Sols pauvres, floraison jaune
Ajonc d'Europe	<i>Ulex europaeus</i>	Défensif, très florifère

Quoi planter ?

La végétation doit être le prolongement indispensable de l'architecture. Par le jeu de ses volumes, elle complète le bâtiment et le paysage. Les couleurs des fleurs et des fruits, les nuances du feuillage animent le paysage au rythme des saisons, du vent, de la pluie, de la lumière.



Eglantier
© Tela-Botanica



Troène commun
© Tela-Botanica



Cornouiller sanguin
© Tela-Botanica

Annexe 3 : Liste d'espèces végétales recommandées

Arbres

Nom commun	Nom latin	Intérêt écologique / fonction
Chêne pédonculé	Quercus robur	Espèce clé, support pour de nombreuses espèces
Tilleul à petites feuilles	Tilia cordata	Floraison mellifère, ombrage
Érable champêtre	Acer campestre	Résistant au vent, bon en alignement
Merisier	Prunus avium	Fleurs printanières, fruits pour la faune
Bouleau pubescent	Betula pubescens	Lisières et bois clairs, rustique



Merisier © Floriscope

Bordures de voirie et accotement

Nom commun	Nom latin	Intérêt écologique / fonction
Armoise commune	Artemisia vulgaris	Plante robuste, aromatique
Rosier des haies	Rosa pimpinellifolia	Adapté aux bords de mer
Orme champêtre (local)	Ulmus minor	Support pour insectes et papillons
Sureau noir	Sambucus nigra	Fleurs mellifères, baies appréciées



Armoise commune
© Floriscope

Herbacées pour accotements fleuris

Nom commun	Nom latin
Achillée millefeuille	Achillea millefolium
Lotier corniculé	Lotus corniculatus
Trèfle des prés	Trifolium pratense
Plantain lancéolé	Plantago lanceolata

Plantes herbacées et graminées

Nom commun	Nom latin	Intérêt écologique / fonction
Brunelle commune	Prunella vulgaris	Alternative de pelouse, pollinisateurs
Centauree noire	Centaurea nigra	Très mellifère, longue floraison
Gaillet jaune	Galium verum	Floraison estivale, sols secs
Canche cespiteuse	Deschampsia cespitosa	Graminée légère pour prairies naturelles
Molinie bleue	Molinia caerulea	Sols acides, ornementale et locale



Molinie bleue © Floriscope

Annexe 3 : Liste d'espèces végétales recommandées

Couvre-sol et plantes littorales

Nom commun	Nom latin	Intérêt écologique / fonction
Armérie maritime	Armeria maritima	Parfaite pour les zones exposées au vent
Thym serpolet	Thymus serpyllum	Aromatique, floraison estivale
Orpin âcre	Sedum acre	Tolère sécheresse et chaleur
Silène maritime	Silene uniflora	Sols sablonneux, floraison blanche

Plantes pour les zones humides et noues

Nom commun	Nom latin	Intérêt écologique / fonction
Iris des marais	Iris pseudacorus	Dépollution des eaux, très ornemental
Populage des marais	Caltha palustris	Floraison précoce, sols saturés
Salicaire commune	Lythrum salicaria	Très mellifère, tolère l'immersion
Menthe aquatique	Mentha aquatica	Aromatique, pour berges
Phalaris des marais	Phalaris arundinacea	Fixation des berges, croissance rapide

Plantes grimpantes

Nom commun	Nom latin	Intérêt écologique / fonction
Chèvrefeuille des bois	Lonicera periclymenum	Très odorant, attire les insectes nocturnes
Lierre commun	Hedera helix	Persistant, abri pour oiseaux et insectes
Clématite des haies	Clematis vitalba	Fleurs blanches, fruits plumeux
	Jasminum nudiflorum	Fleurs jaunes, fleuris en période hivernale, très odorant



Iris des marais © Floriscope



Menthe aquatique © Tela-Botanica



Territoire + – Conseil auprès des collectivités territoriales en urbanisme réglementaire et pré-opérationnel

Directrice Secteur Ouest : **Lisanne Wesseling**
06 49 34 36 88
lisanne.wesseling@territoire-plus.fr
www.territoire-plus.fr

15 avenue du Professeur Jean Rouxel, 44470 Carquefou



Biotope, Agence Bretagne – Bureau d'études environnement

Directrice d'études environnementaliste : **Céline Ogor**
06 79 71 22 55 / 02 30 13 01 89
cogor@biotope.fr
www.biotope.fr

556 rue Amiral Jurien de la Gravière, 29200 Brest