

Orientation d'Aménagement et de Programmation TVB

PLUi-H de Cholet Agglomération

VERSION ARRÊT: 19 MAI 2025



Agence MTDA – <u>www.mtda.fr</u> – Février 2025





PLUi-H de Cholet Agglomération

Table des matières

Table des matières	3
1 Contexte	5
1.1 Contexte et enjeux	5
1.2 Définition de la trame verte et bleue	5
1.3 Trame verte et bleue intercommunale	6
2 L'OAP Trame Verte et Bleue	9
2.1 Orientations générales	9
2.1.1 La nature en ville	9
2.1.2 Intégrer un maximum de végétation aux projets	9
2.1.3 Création de gîtes	10
2.1.4 Valoriser l'interface entre les espaces agricoles et les franges urbaines	10
2.1.5 Agir sur la perméabilité des clôtures	11
2.1.6 Prendre en compte la trame noire liée à l'éclairage nocturne	12
2.1.7 Respecter un calendrier d'intervention pour les travaux	14
2.1.8 Limiter le développement de nouvelles espèces exotiques envahissantes et maîtr déjà présentes	
2.1.9 Intégration des principes du bioclimatisme dans les constructions et les amén extérieurs	-
2.2 Orientations spécifiques	17
2.2.1 Préserver les réservoirs et corridors écologiques, supports de biodiversité	17
2.2.2 Préserver les haies, supports de la qualité paysagère et écologique	18
2.2.3 Préserver les zones humides	19
3 SYNTHESE CARTOGRAPHIQUE	21



4 Annexe	. 22
4.1 Liste des espèces locales à privilégier pour les plantations	. 22



1 Contexte

1.1 Contexte et enjeux

La loi « Climat et résilience » du 22 août 2021 impose de définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur les continuités écologiques (article L.151-6-2 du Code de l'Urbanisme). Cela se traduit par la réalisation d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) consacrée aux Trames Verte et Bleue (TVB).

En effet, identifier la TVB constitue l'occasion de valoriser les synergies qui existent entre l'homme et la nature pour un bénéfice mutuel car cette dernière est à l'origine de nombreux services pour l'homme en fondant la qualité du cadre de vie et des paysages, au travers du cycle de l'eau, par la filtration de l'air, la pollinisation, les ressources halieutiques ou cynégétiques...

Les TVB s'avèrent ainsi multifonctionnelles.

1.2 Définition de la trame verte et bleue

La TVB est à la fois un outil de préservation de la biodiversité et un outil d'aménagement du territoire.

La TVB est constituée de deux composantes, une composante verte associée aux milieux terrestres et une composante bleue associée aux milieux aquatiques et humides.

A l'intérieur de ces composantes vertes et bleues, on distingue :

- Les réservoirs de biodiversité: espaces où la biodiversité est la plus riche. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement y sont réunies. Également nommés « cœurs de nature », ce sont les zones vitales où les individus réalisent la plupart de leur cycle (reproduction, alimentation, repos, etc.), ces zones pouvant éventuellement être éloignées les unes des autres pour certaines espèces.
- Les corridors qui relient ces réservoirs : il s'agit de cheminements, de liaisons naturelles ou aménagées par l'homme qui permettent aux plantes et aux animaux de se déplacer d'un réservoir de biodiversité à l'autre. Ils sont indispensables pour satisfaire d'autres besoins de circulation, comme ceux liés aux besoins de dispersion d'une espèce (recherche de nouveaux territoires, de nouveaux partenaires...), donc de favoriser la connectivité du paysage.

Les réservoirs et les corridors forment les continuités écologiques.





L'élaboration des TVB est associée à plusieurs objectifs :

- (Re)constituer un réseau écologique cohérent, pour permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer, de migrer, de s'alimenter, de se reproduire, de fuir des conditions défavorables...;
- Mieux prendre en compte dans l'aménagement des territoires les espaces d'habitat du vivant animal et végétal et les espaces agricoles nourriciers nécessaires à la vie humaine ;
- Pérenniser les services rendus par la nature à l'homme.

1.3 Trame verte et bleue intercommunale

La TVB intercommunale de Cholet Agglomération a été définie en prenant en compte le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire et le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Cholet Agglomération.

Conformément au SRCE et au SCoT, les réservoirs de biodiversité sont repris. Le plus important, pour ce qui est de la superficie, se trouve au centre et correspond en partie à la ZNIEFF de type II, « Massif forestier de Nuaille-Chanteloup ».

La majorité des réservoirs de biodiversité du territoire ont déjà été identifiés par le SRCE et le SCoT de Cholet Agglomération. Ces informations ont été affinées par photo-interprétation et la définition de sous-trames :

- Sous-trame boisée;
- Sous-trame des milieux bocagers ;
- Sous-trame des milieux ouverts particuliers ;
- Sous-trame humide;
- Sous-trame aquatique.

Des corridors écologiques terrestres relient ces réservoirs. Ils constituent des milieux favorables à la biodiversité et au déplacement des espèces en milieu urbain. Ils ont été tracés à l'échelle de la parcelle en fonction de ceux identifiés par le SCoT de Cholet Agglomération. Les corridors ont été traduits de manière surfacique en s'appuyant sur d'autres éléments (surface des espaces boisés, densité bocagère, qualité des haies analysées lors des inventaires communaux).

La TVB du territoire est marquée par la présence de plusieurs massifs forestiers relayés par un bocage dense qui assure la continuité entre les boisements. Des milieux ouverts particuliers et un réseau hydrographique dense renforcent également la capacité d'accueil du territoire de la biodiversité. Ils ont été tracés à l'échelle de la parcelle, et diffèrent donc légèrement de ceux identifiés dans le SCoT. Ces espaces sont identifiés en vert clair dans la carte de la TVB.

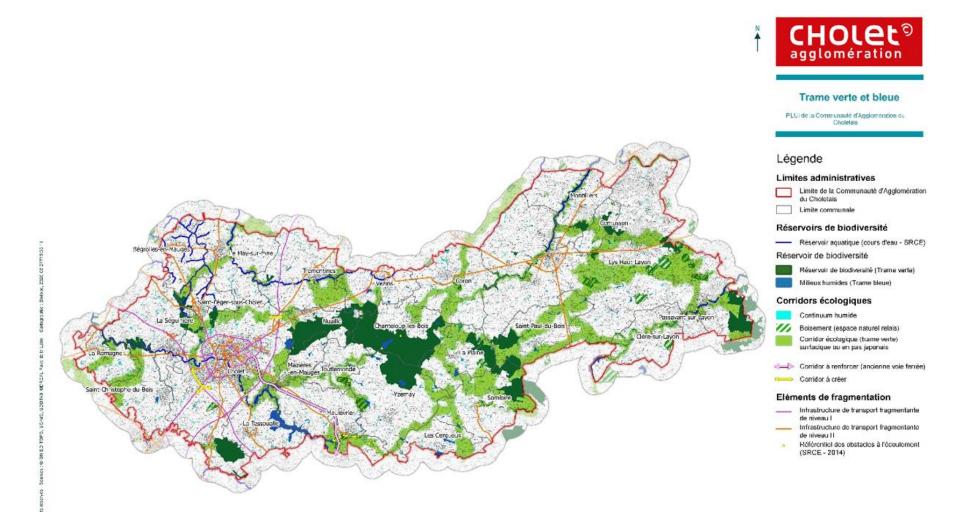


PLUi-H de Cholet Agglomération

La trame bleue est représentée par les cours d'eau et les zones humides des communes. Certains cours d'eau sont identifiés comme corridors et réservoirs de biodiversité tandis que les zones humides sont classées uniquement en réservoir de biodiversité.

La TVB ainsi identifiée subie des fragmentations due aux obstacles suivants :

- La fragmentation ponctuelle : le référentiel des obstacles à l'écoulement des cours d'eau ;
- La fragmentation linéaire avec deux éléments fragmentant majeurs : les infrastructures routières et ferroviaires ;
- La fragmentation surfacique représentée par la tâche urbaine.





2 L'OAP Trame Verte et Bleue

L'OAP TVB est découpée de la façon suivante :

- Des orientations générales sont définies pour le territoire, celles-ci représentent les objectifs à atteindre pour l'ensemble des communes qui composent l'agglomération;
- Des orientations spécifiques.

2.1 Orientations générales

2.1.1 La nature en ville

Les milieux urbains sont par définition peu favorables à la biodiversité. Cependant, dans un contexte de changement climatique, la ville doit s'adapter à ces nouvelles problématiques afin de conserver un cadre et un environnement de vie agréable pour les habitants. La nature en ville intègre donc :

- L'augmentation de la biodiversité en milieu urbain à travers la gestion des espaces verts et des plantations ;
- La limitation des inondations via le ruissellement urbain en limitant les surfaces imperméabilisées :
- La lutte contre les îlots de chaleur urbains ;
- L'apport de services socio-culturels avec la requalification des espaces publics.

Plusieurs secteurs au sein du tissu urbain de Cholet Agglomération correspondent à cette définition de la nature en ville. Il s'agit d'espaces verts, parcs, cours d'eau, jardins (par exemple, le parc de Moine). Le tissu urbain doit garder son caractère vert.

La nature en ville doit aussi être prise en compte dans les nouveaux aménagements avec la mise en place des objectifs suivants :

- Intégrer les continuités écologiques en proposant des plantations et espaces verts favorisant le déplacement de la faune (principe de micro-corridors écologiques);
- Limiter l'imperméabilisation des sols, par exemple sur les parkings réalisés en revêtement perméable ;
- Désimperméabiliser les sols : parking, voiries, zones d'activité, cour d'école.

2.1.2 Intégrer un maximum de végétation aux projets

 Choisir des essences locales et adaptées aux caractéristiques du site pour les plantations et au changement climatique (cf. liste des espèces recommandées pour les plantations en annexe de l'OAP).



- Haies d'essences végétales adaptées au sol, au climat et au paysage, composées d'au moins quatre essences d'arbustes, mélangeant harmonieusement caducs et persistants.
- A proscrire :
 - Plantations de haies persistantes mono-spécifiques constituées de conifères (thuya, chamaecy- paris, cyprès de Leyland, etc.), ou d'espèces horticoles ou exogènes persistantes (photinias, lauriers palmes, chalef de Ebbingei, bambous, etc.).
 - o Tous les végétaux au statut invasif avéré.
- Choix des arbres en tenant compte de son développement adulte : hauteur, largeur (hors sol) et développement racinaire (sous-sol).
- Mise en place de bandes enherbés, haies, arbres isolés : cela crée des abris pour la faune (insectes, oiseaux, flore...). Les fleurs mellifères favoriseront les insectes pollinisateurs.
- Favoriser la mise en place de toitures (avec installation de végétation spontanée) ou façades végétalisées (utilisation d'une végétation épaisse et enchevêtrée) permettant de constituer des espaces de repos et de nidification de l'avifaune et des gîtes hivernaux pour les insectes.
- Plantation d'essences locales et adaptées aux caractéristiques du site et au changement climatique

2.1.3 Création de gîtes

- Installation de gîtes à chauves-souris en hauteur, à l'abri des vents dominants et proches d'un point d'eau, lors de la destruction d'arbres. Intégrer une réflexion sur les espèces afin d'adapter les gites (type et localisation).
- Favoriser l'installation d'hôtels à insectes proches des bandes enherbées, avec semis de plantes mellifères (si la flore locale n'en produit pas assez).
- Inciter à la mise en place de muret en pierre sèche, ou gabion, utilisation de surfaces de bâti avec porosités pour favoriser l'intégration des espèces nichant ou gîtant dans les fissures, les trous, les anfractuosités des murs. De même, un toit à rebords facilite la construction de nids d'hirondelles par exemple.

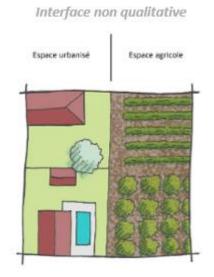
Ces installations remplissent deux objectifs : d'une part l'intégration de la biodiversité sur le site, mais aussi la sensibilisation des visiteurs à leur présence et les manières de les accueillir en milieu urbain. C'est pourquoi il est intéressant de disposer des panneaux explicatifs proches de ces installations.

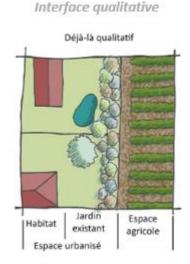
2.1.4 Valoriser l'interface entre les espaces agricoles et les franges urbaines

Les interfaces entre les espaces urbains et les espaces agricoles doivent être traitées de façon soignée, considérant leurs rôles sanitaire, écologique et paysager.



Ces interfaces devront être à dominante végétale, favoriser le passage de la petite faune et l'écoulement des eaux et être adaptées au sol, au climat et au paysage.





INTERFACES ENTRE LES ESPACES AGRICOLES ET URBANISES: QUELS OUTILS POUR MIEUX LES CONCEVOIR? (SOURCE: CAUE DE L'ARDECHE, 2024)

2.1.5 Agir sur la perméabilité des clôtures

A l'échelle de la petite faune (petits mammifères, reptiles, amphibiens...), la principale fragmentation des continuités écologiques s'opère au niveau des clôtures qui constituent un obstacle au déplacement de ces espèces.

Des dispositions règlementaires sont fixées concernant les clôtures en zones agro-naturelles pour que ces éléments de fragmentation soient favorables à l'écoulement des eaux et au passage de la petite faune.

Dans les zones agro-naturelles :

- Choix de clôtures à dominance végétale (haies vies d'essences locales);
- Les murs pleins ou grillages seuls sont interdits. Les grillages doivent être doublés de haies vives, les clôtures peuvent être de type barrières ...)
- Exception pour les clôtures liées à l'activité agricole d'élevage, protection des cultures.... Ou en cas d'impératifs techniques ou de sécurité.







EXEMPLES D'OUVERTURES DANS UN GRILLAGE ET UN MURET, PREVUS POUR LE PASSAGE DE LA PETITE FAUNE (SOURCE : U2B - LIMITER L'IMPACT DES CLOTURES SUR LA BIODIVERSITE, 2014)

2.1.6 Prendre en compte la trame noire liée à l'éclairage nocturne

Les conséquences de l'excès d'éclairage artificiel ne se limitent pas à la privation de l'observation du ciel étoilé. Elles sont aussi une source de perturbations pour la biodiversité (modification du système proie-prédateur, perturbation des cycles de reproduction, des migrations...) et représentent un gaspillage énergétique important.

Chauves-souris

La plupart des chauves-souris sont lucifuges¹, particulièrement les Rhinolophes (des espèces d'intérêt communautaire). Les insectes (source principale d'alimentation des chiroptères) sont, au contraire, attirés par les lumières : ceci provoque localement une perte de disponibilité alimentaire pour les espèces lucifuges (espèces généralement les plus rares et les plus sensibles), pour lesquelles les zones éclairées constituent des barrières inaccessibles. En effet, malgré la présence de corridors, une zone éclairée sera délaissée par ces espèces (phénomène de barrière). Cette pollution lumineuse perturbe les déplacements des espèces sensibles et peut conduire à l'abandon de zones de chasse des espèces concernées. En outre, l'éclairage attirant les insectes, les espèces non lucifuges telles que les Pipistrelles et les Sérotines seront à leur tour attirées lors de leur activité de chasse et le risque pour ces espèces de se faire alors percuter par les véhicules en sera amplifié.

Insectes

La lumière artificielle a un fort impact sur les insectes. Comme expliqué précédemment, celle-ci les attire hors de leur habitat naturel et les lampadaires deviennent de véritables pièges écologiques : en forte densité sous les lampadaires, les insectes deviennent des proies faciles. Ceux-ci confondent la lueur des ampoules avec celle de la lune, qu'ils utilisent pour se repérer, ainsi, la lumière les désoriente, au point de les épuiser, de les affamer et d'empêcher leur reproduction. Les réverbères

.

¹ Se dit des animaux nocturnes qui évitent la lumière



PLUi-H de Cholet Agglomération

situés à proximité de rivières ou de plans d'eau sont particulièrement dévastateurs pour les insectes. La lumière peut également brouiller les modes de communications lumineux utilisés par les lucioles.

Oiseaux

Les oiseaux perçoivent un large spectre lumineux, dont les ultra-violets, et la vue est un sens important pour eux, notamment pour les parades nuptiales ou la défense de leur territoire.

Certains oiseaux migrent de nuit, et utilisent, entre autres, les étoiles pour s'orienter. Les halos lumineux gêne ainsi la migration des oiseaux, qui doivent parfois les contourner et l'allongement de leur trajectoire peut les épuiser et les mener à en mourir. Les rapaces nocturnes voient très bien dans la nuit, ce qui les rend très sensibles à la lumière. Ils peuvent donc être éblouis par la lumière artificielle, ce qui les désorientera ou les empêchera d'atteindre leur proie. Enfin, le rythme de vie de certains oiseaux est rythmé par le lever et le coucher du jour. Le dérèglement de ce cycle peut les perturber et les mener à chanter au milieu de la nuit et se fatiguer.

Amphibiens

Le cycle de vie des amphibiens est rythmé par les saisons, et donc par la durée du jour qui leur indique quand migrer. Or, des crapauds et grenouilles sont attirés par la lumière. Ils pourraient de ce fait être davantage chassés par leurs prédateurs, mais aussi les empêcher de distinguer les proies des prédateurs des congénères.

Faune et flore d'eau douce

L'éclairage des zones humides et cours d'eau peut interférer avec le cycle biologique d'invertébrés aquatiques en jouant sur le phénomène de dérive : ils se laissent transporter par le courant, presque toujours avant l'aube et un peu après le crépuscule. Aussi, les poissons semblent plus actifs à ces périodes. Enfin, certains poissons sont migrateurs (les anguilles par exemple). La migration s'effectue en partie la nuit, l'éclairage artificiel pourrait perturber la migration de ces poissons à fort enjeu écologique.

Flore sauvage

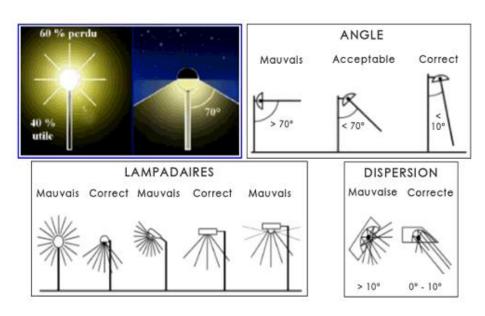
La lumière est une information que récolte les végétaux, cela indique par exemple la durée du jour, et joue un rôle dans le déclenchement de la photosynthèse. La perturbation du cycle naturel dérègle leur horloge physiologique, ce qui peut avoir des effets néfastes sur eux. L'exposition à la lumière artificielle déclenche par exemple une floraison prématurée qui ensuite rendra la plante plus vulnérable au gel.

Orientations afin de minimiser l'impact lié à l'éclairage nocturne :

 Minuteur ou système de déclenchement automatique (système plus écologique mais aussi plus économe);



- Éclairage au sodium à basse pression ;
- Orientation des réflecteurs vers le sol, en aucun cas vers le haut ;
- L'abat-jour doit être total ; le verre protecteur plat et non éblouissant (des exemples de matériels adaptés sont cités dans les documentations de l'Association Nationale pour la Protection du Ciel Nocturne (ANPCN)) ;
- Moins de 5% de l'émission lumineuse doit se trouver au-dessus de l'horizontale (voir schémas ci-après);
- Minimiser les éclairages inutiles, notamment en bordure d'espaces agricoles ou naturels afin de limiter l'impact sur les populations limitrophes à la zone.



NOVACERT GROUPE 2015. LABEL DE LA BIODIVERSITE (SOURCE : EFFINATURE REFERENTIEL 2015)

2.1.7 Respecter un calendrier d'intervention pour les travaux

Les périodes de reproduction des espèces naturelles sont les plus sensibles au dérangement par les activités humaines. Celles-ci s'étalent du printemps à l'été pour la majorité de la faune sauvage.

Les travaux d'aménagements seront réalisés dans la mesure du possible hors des principales périodes de sensibilités pour la faune sauvage (mars à août à éviter).



2.1.8 Limiter le développement de nouvelles espèces exotiques envahissantes et maîtriser celles déjà présentes

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) représentent l'une des principales menaces de la biodiversité (au même titre que le réchauffement climatique, les pollutions, la fragmentation des habitats...). Il s'agit d'espèces exotiques (introduite volontairement ou accidentellement dans une aire géographique distincte de son aire d'origine) qui, suite à des conditions qui leur sont favorables, se développent de manière importante causant de nombreux impacts écologiques, voire sanitaires et économiques.

Les pressions s'exerçant sur les espèces locales peuvent être :

- Soit indirecte ; une perturbation des conditions du milieu pourra être moins favorable aux espèces indigènes.
- Soit directe ; par compétition avec les espèces locales pour les ressources du milieu.

On observe également un risque de disparition d'espèces locales par un phénomène d'hybridation. En effet, certaines espèces locales peuvent s'hybrider avec des EEE du même genre. Ceci peut aboutir à une disparition de gènes adaptés spécifiquement aux conditions locales.

Les mesures à prendre lors du chantier sont les suivantes :

- Eviter la propagation d'EEE déjà présentes sur le site, en étant précautionneux sur la gestion des déchets verts issus du débroussaillement de ces plantes et du décapage de la terre végétale (incinération privilégiée)
- Eviter l'introduction de nouvelles EEE, en vérifiant la provenance des matériaux de chantier, en particulier la terre végétale.

Le territoire est notamment concerné par la présence du Robinier faux-acacia. Se référer à la liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en Pays de la Loire².

2.1.9 Intégration des principes du bioclimatisme dans les constructions et les aménagements extérieurs

Les principes du bioclimatisme visent à maximiser les apports en énergie solaire « gratuits » tout en recherchant un fort confort d'usage. A travers ces principes, on cherche aussi à préserver les bâtiments des chaleurs estivales et du vent. Lors de la réalisation de projet urbain, l'objectif sera

_

² Dortel F., 2023 - Liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en Pays de la Loire. Liste 2023. DREAL Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 35 p. + 4 annexes.



de chercher à intégrer l'ensemble des principes du bioclimatisme sauf si cela porte atteinte à la préservation du patrimoine, du paysage ou à l'insertion du projet dans le bâti existant.

Développer les énergies renouvelables

- o Favoriser la production d'énergies à l'échelle des bâtiments ;
- Orientation, pente et caractéristiques des toitures : prévoir une toiture favorable à l'accueil de capteurs photovoltaïques.
- **Privilégier les orientations Nord-Sud pour les nouvelles constructions** : orientation des principales façades au Sud ou, éventuellement, en fonction de la configuration du site, au Sud-Est :
 - Privilégier la double orientation des logements propice à l'ensoleillement et la bonne ventilation des logements;
 - Mettre les pièces de vie au Sud du logement ;
 - Apporter de la lumière naturelle dans les pièces de vie et les zones de passage (communs des immeubles par exemple).
- Intégrer la circulation du vent : limiter les chaleurs estivales et éviter les effets « canyons » (accélération du vent liée à l'organisation des rues) en :
 - o Favorisant une bonne ventilation par l'orientation et l'implantation des bâtiments ;
 - Créant des ouvertures dans les fronts bâtis qui assurent la ventilation du quartier et permettent d'éviter les effets « canyons ».
- **Limiter les masques solaires** en façade et sur les toitures entre les différents bâtiments du projet et sur les autres bâtiments limitrophes.

• Lutter contre la chaleur estivale :

- o Intégrer des espaces végétalisés, et des plantations aux aménagements ;
- Profiter d'un éventuel recul en cas d'alignement sur voirie pour végétaliser les pieds d'immeubles;
- Limiter le traitement minéral des sols ;
- o Privilégier l'usage de matériaux aux tons clairs présentant un albédo élevé ;
- Prévoir, sur les bâtiments, des dispositifs de protection des rayonnements directs d'été (par exemple avancée de toit, casquette, brise soleil);
- Privilégier les essences à feuillage caduc pour la protection solaire estivale des bâtiments.

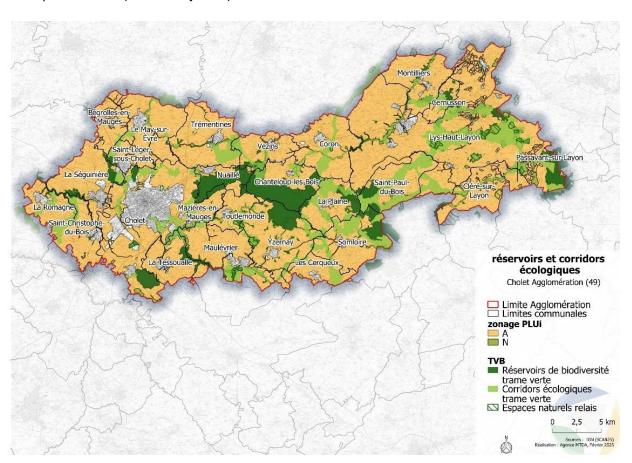


2.2 Orientations spécifiques

2.2.1 Préserver les réservoirs et corridors écologiques, supports de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité au sein de l'agglomération doivent conserver leur occupation du sol afin de préserver les habitats des espèces à fort intérêt patrimonial abritées dans ces grands espaces. De plus, les corridors représentent les « couloirs » de déplacement, utilisés par la faune et la flore, reliant les réservoirs de biodiversité et favorisant les connexions écologiques.

L'ensemble des réservoirs de biodiversité et corridors de la trame verte ont été identifiés en zones N ou A au sein du zonage du PLUi-H (sauf exception, lorsque la TVB ne reflétait pas la réalité de l'occupation du sol (secteur déjà bâti).



INTEGRATION DE LA TRAME VERTE DANS LE ZONAGE À OU N DU PROJET DE PLUI-H (SOURCE : MTDA)





2.2.2 Préserver les haies, supports de la qualité paysagère et écologique

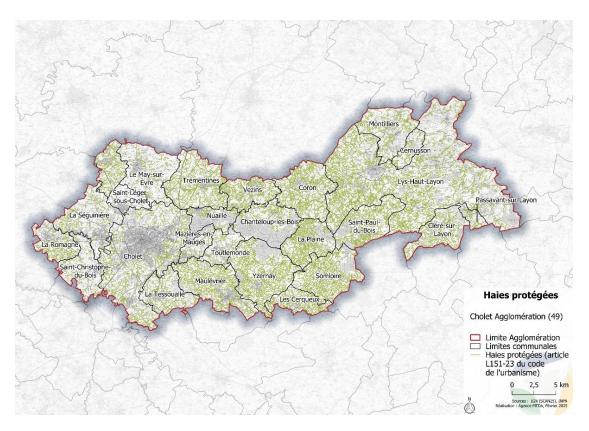
Les haies sont des éléments nécessaires au bon fonctionnement des continuités écologiques entre différents milieux, elles abritent également une biodiversité « ordinaire » importante.

- Dans le cas où une haie devrait être détruite, elle sera compensée avec la plantation à minima d'un linéaire de haie identique et présentant une fonctionnalité et une qualité équivalentes.
- Les plantations devront être réalisées avec des espèces indigènes adaptées aux caractéristiques du site en question (voir liste des espèces à privilégier plus bas).
- Privilégier les haies multistrates, composées d'une strate herbacée, d'une strate arbustive et d'une strate arborée. Ce type de haie est multifonctionnel et permet le développement d'une biodiversité riche.
- Veiller à l'entretien des haies. Il convient notamment de ne pas réaliser d'entretien durant la période de reproduction, généralement pour les oiseaux et de nombreux autres groupes entre mars et août. De plus, afin de tenir compte de la fructification des haies et donc de la disponibilité en ressources alimentaires, il est préconisé de réaliser l'entretien des haies entre janvier et mi-mars.

Les haies identifiées sur le règlement graphique, en vertu de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme, sont protégées.

En cas d'impact éventuel et dans le respect du principe « Éviter, Réduire, Compenser », des mesures de compensation devront être réalisées. Le linéaire de haie abattu devra alors être compensé à proximité immédiate (sur un secteur pertinent du point de vue paysager et écologique et à fonction équivalente) et être planté dans les mêmes proportions que celle détruite (linéaire et nombre de sujets supérieur ou équivalent) avec des essences végétales mixtes, adaptées au contexte et de fonctionnalité et de qualité équivalente (voir palette d'essences recommandées)





LES HAIES PROTEGEES SUR LE TERRITOIRE DE CHOLET AGGLOMERATION (SOURCE : MTDA)

2.2.3 Préserver les zones humides

On appelle « zone humide » une portion du territoire, naturelle ou artificielle, caractérisée par la présence de l'eau. Une zone humide peut être, ou avoir été, en eau, inondé ou gorgé d'eau de façon permanente ou temporaire. L'eau peut y être stagnante ou courante, douce, salée ou saumâtre.

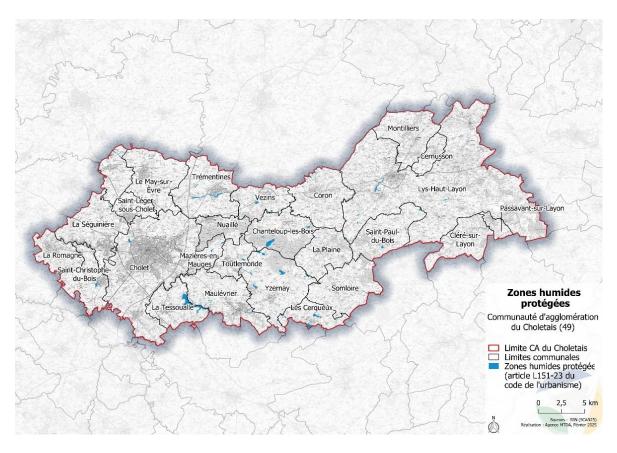
Elles jouent un rôle fondamental à différents niveaux :

- Elles assurent des fonctions essentielles d'interception des pollutions diffuses, plus particulièrement sur les têtes de bassin versants où elles contribuent à la dénitrification des eaux.
- Elles constituent un enjeu majeur dans la conservation de la biodiversité : de nombreuses espèces végétales et animales sont inféodées à la présence de milieux humides.
- Elles contribuent à réguler les débits des cours d'eau en agissant comme des éponges et participent à la prévention des inondations et à la limitation des étiages.

Les zones humides représentent un peu plus de 4% du territoire de Cholet Agglomération et doivent être préservées dans la mesure du possible. En cas d'impact éventuel et dans le respect du principe « Éviter, Réduire, Compenser », des mesures de compensation devront être réalisées par le porteur de projet en application des dispositifs règlementaires en vigueur (règlementation nationale, SDAGE Loire-Bretagne et SAGE Sèvre Nantaise, le SAGE Evre Thau Saint-Denis, le SAGE Layon-Aubance-Louets et le SAGE Thouet.



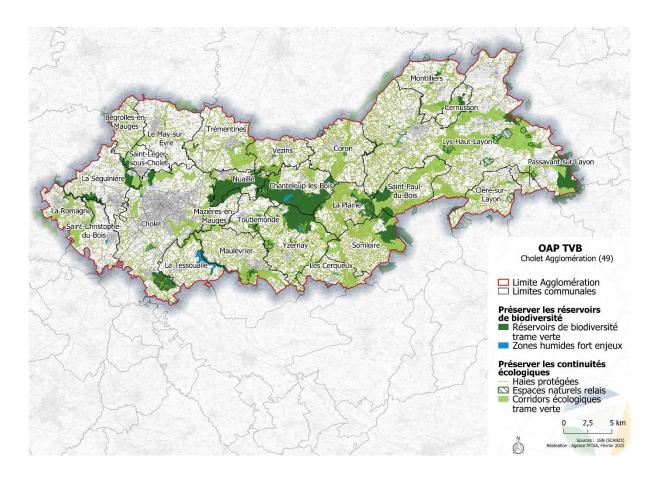
Les zones humides du territoire de Cholet Agglomération identifiées sur le règlement graphique, en vertu de l'article L151-23 du Code de l'urbanisme, sont celles identifiées à enjeux forts pour la biodiversité.



LES ZONES HUMIDES PROTEGEES SUR LE TERRITOIRE DE CHOLET AGGLOMERATION (SOURCE : MTDA)



3 SYNTHESE CARTOGRAPHIQUE





4 Annexe

4.1 Liste des espèces locales à privilégier pour les plantations

La liste suivante est tirée de la base de données de https://www.vegetal-local.fr

Elle correspond à une sélection d'essences adaptées au climat local et adaptées au changement climatique. Cependant, chaque plantation d'espèce doit être pensée en fonction du milieu qui l'accueille afin de garantir sa pérennité.

Adenostyles alliariae (Gouan) A.Kern., 1871
Alchemilla alpigena Buser, 1894
Alopecurus gerardi Vill., 1786
Anemone alpina subsp. apiifolia (Scop.) O.Bolòs & Vigo, 1974
Angelica sylvestris L., 1753
Anisantha rubens (L.) Nevski, 1934
Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934
Anthoxanthum odoratum L., 1753
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm., 1814
Aquilegia vulgaris L., 1753
Aristolochia pistolochia L., 1763
Artemisia campestris L., 1753
Asphodelus fistulosus L., 1753
Betonica officinalis L., 1753
Betula pubescens Ehrh., 1791
Blitum bonus-henricus (L.) C.A.Mey., 1829
Bupleurum angulosum L., 1753
Calamagrostis varia (Schrad.) Host, 1809



Campanula rapunculoides L., 1753
Carex acutiformis Ehrh., 1789
Carex caryophyllea Latourr., 1785
Carex flava L., 1753
Carex spicata Huds., 1762
Celtis australis L., 1753
Cerastium fontanum Baumg., 1816
Chelidonium majus L., 1753
Cichorium intybus L., 1753
Colutea arborescens L., 1753
Coronilla glauca L., 1755
Coronilla varia L., 1753
Crepis pyrenaica (L.) Greuter, 1970
Dactylis glomerata L., 1753
Dittrichia viscosa (L.) Greuter, 1973
Epilobium dodonaei Vill., 1779
Eryngium campestre L., 1753
Euonymus europaeus L., 1753
Euphorbia amygdaloides L., 1753
Festuca cinerea Vill., 1786
Festuca marginata (Hack.) K.Richt., 1890
Festuca ovina subsp. guestfalica (Boenn. ex Rchb.) K.Richt., 1890
Festuca violacea Ser. ex Gaudin, 1808
Filipendula ulmaria (L.) Maxim., 1879



Genista tinctoria L., 1753
Geranium sylvaticum L., 1753
Globularia alypum L., 1753
Gypsophila repens L., 1753
Hedera helix L., 1753
Iris pseudacorus L., 1753
Jacobaea maritima (L.) Pelser & Meijden, 2005
Juncus inflexus L., 1753
Lamium galeobdolon (L.) L., 1759
Leucanthemum adustum (W.D.J.Koch) Gremli, 1898
Linum usitatissimum subsp. angustifolium (Huds.) Thell., 1912
Lolium rigidum Gaudin, 1811
Luzula nivea (Nathh.) DC., 1805
Malus sylvestris Mill., 1768
Medicago sativa subsp. falcata (L.) Arcang., 1882
Molinia arundinacea Schrank, 1789
Myosotis alpestris F.W.Schmidt, 1794
Myosotis decumbens Host, 1827
Oreoselinum nigrum Delarbre, 1800
Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre, 1800
Phalaris arundinacea L., 1753
Phleum rhaeticum (Humphries) Rauschert, 1979
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840
Phyteuma orbiculare L., 1753



Poa annua L., 1753
Polygonatum odoratum (Mill.) Druce, 1906
Primula vulgaris subsp. vulgaris Huds., 1762
Prospero autumnale (L.) Speta, 1982
Ranunculus arvensis L., 1753
Ranunculus repens L., 1753
Rumex acetosella L., 1753
Salix aurita L., 1753
Scabiosa lucida Vill., 1779
Scirpus sylvaticus L., 1753
Sedum album L., 1753
Sempervivum tectorum L., 1753
Silene baccifera (L.) Roth, 1788
Silene dioica (L.) Clairv., 1811
Silene nutans subsp. nutans L., 1753
Sorbus aria (L.) Crantz, 1763
Spartium junceum L., 1753
Staehelina dubia L., 1753
Thymus polytrichus A.Kern. ex Borbás, 1890
Tilia platyphyllos Scop., 1771
Trifolium medium L., 1759
Trifolium pallescens Schreb., 1804
Trifolium striatum L., 1753
Trigonella esculenta Willd., 1809



Tuberaria guttata (L.) Fourr., 1868
Typha domingensis (Pers.) Steud., 1821
Typha latifolia L., 1753
Ulmus laevis Pall., 1784
Valerianella dentata (L.) Pollich, 1776
Verbascum nigrum L., 1753
Veronica hederifolia L., 1753
Veronica spicata L., 1753
Vicia pannonica Crantz, 1769
Xeranthemum inapertum (L.) Mill., 1768
Achnatherum calamagrostis (L.) P.Beauv., 1812
Adonis annua L., 1753
Agrostis capillaris L., 1753
Althaea officinalis L., 1753
Ammi majus L., 1753
Anarrhinum bellidifolium (L.) Willd., 1800
Androsace maxima L., 1753
Anthyllis vulneraria L., 1753
Anthyllis vulneraria subsp. alpestris (Kit. ex Schult.) Asch. & Graebn., 1908
Arctium lappa L., 1753
Armeria arenaria (Pers.) Schult., 1820
Atocion armeria (L.) Raf., 1840
Bellis perennis L., 1753
Bistorta officinalis Delarbre, 1800



Blackstonia perfoliata (L.) Huds., 1762
Briza minor L., 1753
Bromopsis erecta (Huds.) Fourr., 1869
Bromus commutatus Schrad., 1806
Bromus hordeaceus subsp. hordeaceus L., 1753
Buphthalmum salicifolium L., 1753
Bupleurum fruticosum L., 1753
Buxus sempervirens L., 1753
Cakile maritima subsp. integrifolia (Hornem.) Greuter & Burdet, 1986
Campanula rapunculus L., 1753
Carex arenaria L., 1753
Carex brizoides L., 1755
Carex elata All., 1785
Carex remota L., 1755
Carum carvi L., 1753
Centranthus ruber (L.) DC., 1805
Cervaria rivini Gaertn., 1788
Circaea lutetiana L., 1753
Cirsium dissectum (L.) Hill, 1768
Conopodium majus (Gouan) Loret, 1886
Conopodium majus subsp. majus (Gouan) Loret, 1886
Convolvulus soldanella L., 1753
Cotinus coggygria Scop., 1771
Crataegus laevigata (Poir.) DC., 1825



Crepis biennis L., 1753
Crithmum maritimum L., 1753
Cytisus oromediterraneus Rivas Mart., T.E.Díaz, Fern.Prieto, Loidi & Peñas, 1984
Daphne gnidium L., 1753
Daucus carota subsp. gummifer (Syme) Hook.f., 1884
Dianthus carthusianorum L., 1753
Doronicum austriacum Jacq., 1774
Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834
Elymus caninus (L.) L., 1755
Epilobium dodonaei subsp. fleischeri (Hochst.) Schinz & Thell., 1923
Erica cinerea L., 1753
Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789
Ervilia hirsuta (L.) Opiz, 1852
Euphorbia cyparissias L., 1753
Festuca arvernensis Auquier, Kerguélen & MarkgrDann., 1978
Festuca lemanii Bastard, 1809
Filipendula vulgaris Moench, 1794
Galium aparine L., 1753
Galium mollugo L., 1753
Genista pilosa L., 1753
Geranium sanguineum L., 1753
Helleborus viridis L., 1753
Hippocrepis comosa L., 1753



Hippophae rhamnoides L., 1753
Hylotelephium telephium (L.) H.Ohba, 1977
Hypericum tetrapterum Fr., 1823
Hypochaeris radicata L., 1753
Impatiens noli-tangere L., 1753
Iris latifolia (Mill.) Voss, 1895
Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791
Juncus effusus L., 1753
Juniperus phoenicea L., 1753
Knautia basaltica Chass. & Szabó, 1934
Laburnum anagyroides Medik., 1787
Lamium amplexicaule L., 1753
Leontodon hispidus subsp. hispidus L., 1753
Lepidium campestre (L.) W.T.Aiton, 1812
Linum strictum L., 1753
Linum usitatissimum L., 1753
Lonicera alpigena L., 1753
Lonicera implexa Aiton, 1789
Lonicera nigra L., 1753
Lotus dorycnium L., 1753
Lotus pedunculatus Cav., 1793
Luzula campestris (L.) DC., 1805
Medicago lupulina L., 1753
Mentha pulegium L., 1753



Meum athamanticum Jacq., 1776
Microthlaspi perfoliatum (L.) F.K.Mey., 1973
Misopates orontium (L.) Raf., 1840
Myrtus communis L., 1753
Narcissus poeticus L., 1753
Origanum vulgare L., 1753
Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862
Plantago atrata Hoppe, 1799
Poa compressa L., 1753
Polygala vulgaris subsp. vulgaris L., 1753
Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785
Polypodium vulgare L., 1753
Populus alba L., 1753
Prunella grandiflora (L.) Scholler, 1775
Prunus padus L., 1753
Quercus suber L., 1753
Raphanus raphanistrum subsp. landra (Moretti ex DC.) Bonnier & Layens, 1894
Reseda lutea L., 1753
Rhinanthus alectorolophus (Scop.) Pollich, 1777
Rhinanthus minor L., 1756
Rubus idaeus L., 1753
Salix myrsinifolia Salisb., 1796
Sambucus ebulus L., 1753
Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824



Scorzoneroides autumnalis (L.) Moench, 1794
Scrophularia nodosa L., 1753
Senecio ovatus (G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.) Willd., 1803
Silene conica L., 1753
Silene otites (L.) Wibel, 1799
Stellaria holostea L., 1753
Stellaria media (L.) Vill., 1789
Succisa pratensis Moench, 1794
Tamarix gallica L., 1753
Taxus baccata L., 1753
Teucrium pyrenaicum L., 1753
Tordylium maximum L., 1753
Torilis arvensis (Huds.) Link, 1821
Trifolium fragiferum L., 1753
Trifolium glomeratum L., 1753
Trifolium montanum L., 1753
Trifolium pratense L., 1753
Trifolium repens L., 1753
Trifolium rubens L., 1753
Ulex minor Roth, 1797
Ulmus glabra Huds., 1762
Vaccinium myrtillus L., 1753
Valeriana montana L., 1753
Valeriana officinalis subsp. sambucifolia (J.C.Mikan ex Pohl) Celak., 1871





Verbascum pulverulentum Vill., 1779	
Vicia lutea L., 1753	
Viola arvensis Murray, 1770	
Viola riviniana Rchb., 1823	
Viscaria vulgaris Bernh., 1800	