

Complément et amélioration de recueil de données existantes sur les boisements rivulaires du territoire du SAGE Adour amont



Fiche technique concernant l'utilisation de
l'atlas biodiversité
Janvier 2020

L'atlas cartographique sur la biodiversité du SAGE Adour amont concerne les enjeux faune et flore portés par les formations boisées rivulaires de l'Adour et de ses principaux affluents que sont : l'Arros, l'Esteous, l'Echez, le Louet, le Léés, le Bahus et le Gabas.

L'atlas biodiversité se compose des éléments suivants :

- Flore patrimoniale,
- Faune patrimoniale,
- Habitats alluviaux (boisés et non boisés),
- Trame verte et bleue du SAGE Adour amont,
- Espèces exotiques envahissantes.

OBJECTIFS DE L'ATLAS

- L'objectif principal de l'atlas biodiversité était, dans un premier temps, de **recueillir l'ensemble des informations existantes sur la biodiversité de l'Adour et de ses affluents**, pour, dans un 2^{ème} temps, apporter **des éléments d'aide à la décision aux acteurs du territoire quant à la prise en compte des principaux enjeux faune et flore** des milieux alluviaux du bassin.
- La réalisation de cet atlas visait également à apporter une **vision large des réservoirs et corridors de biodiversité sur le bassin**, au-delà des cours d'eau et de leurs berges, afin de mieux comprendre comment les milieux alluviaux étaient connectés avec le reste des éléments naturels du territoire. La trame verte et bleue, réalisée spécialement pour cet atlas à l'échelle du SAGE, a permis notamment d'isoler des réservoirs biologiques d'intérêt, en dehors des zones Natura 2000 et des ZNIEFF présents le long de l'Adour. Ces zones étaient jusqu'alors considérées sans intérêt écologique particulier.

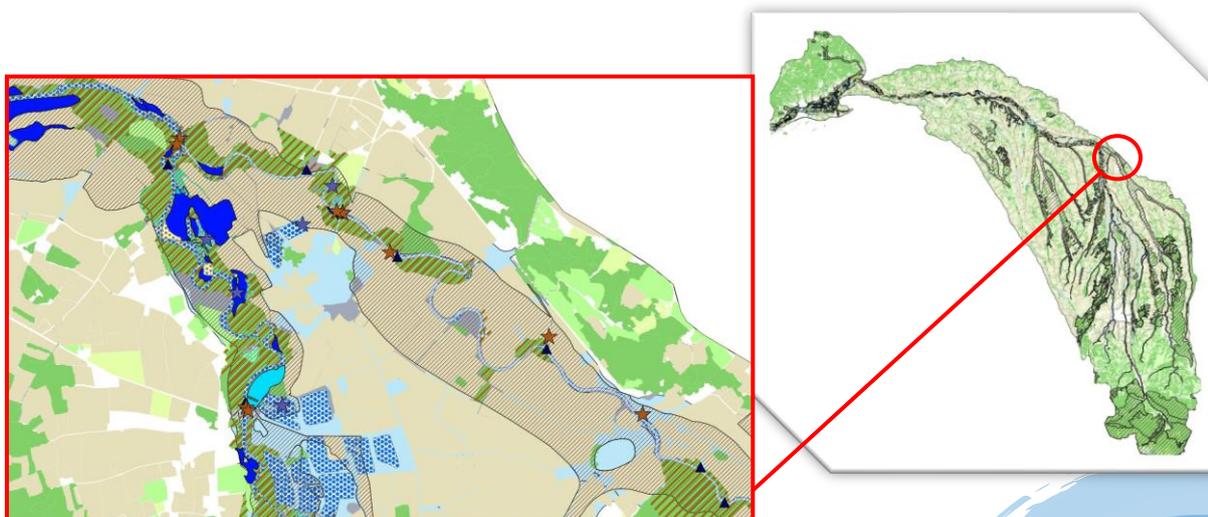


Figure 1 – Visuel de l'atlas biodiversité

REALISATION DE L'ATLAS

Une première version en 2018

Une première version de cet atlas avait été réalisée en 2018, mais le résultat n'était pas satisfaisant car de nombreuses zones demeuraient sans données, ne permettant pas de savoir si cette absence de données était due à un manque d'information ou une absence réelle d'enjeu.

Une nouvelle version en 2020

Grâce à l'étude complémentaire réalisée fin 2019-début 2020, l'apport de nouvelles données a permis d'obtenir une meilleure vision des enjeux biodiversité sur le bassin.

Les étapes de sa réalisation sont les suivantes :

Enjeu visé	Etape de réalisation
Faune et flore	Collecte et analyse de points de relevés naturalistes auprès des CBN, de l'OAFS, et de Nature en Occitanie (BazNat)
Habitats	Consultation des données Natura 2000 et sélection d'habitats pertinents à afficher dans l'atlas : <ul style="list-style-type: none"> • Habitats boisés des bords de cours d'eau dépendant fortement de l'hydrologie (saulaies, aulnaies-frênaies, frênaies-chênaies-ormais) • Habitats non boisés présentant un milieu favorable pour la flore remarquable inféodée aux milieux humides ou alluviaux (les tourbières, marais, zones d'eaux stagnantes, roselières et mégaphorbiaies)
Continuités écologiques	Confection d'une trame verte et bleue à l'échelle du SAGE

Faune et flore

Les critères de choix de la flore et de la faune patrimoniale retenues pour être présentées dans cet atlas sont les suivants :

Pour la flore : le choix des espèces de flore affichées dans cet atlas a été étudié par les CBN du territoire et s'est porté sur leur patrimonialité et leur importance dans le fonctionnement des écosystèmes alluviaux. Elles sont inscrites à la Directive Habitat et/ou présentent une protection nationale, régionale ou départementale.

Pour la faune : le choix des espèces de faune s'est basé sur les critères suivants :

- ✓ Les espèces alluviales dépendant fortement de l'interface terre-eau (loutre, cistudes, héronnières, avifaune et odonates de la Directive Habitat),
- ✓ Les espèces indicatrices de vieux boisements (insectes saproxyliques),
- ✓ Autres espèces pouvant s'abriter dans la ripisylve (chiroptères de la Directive Habitat liés au zone humide et/ou menacés).

Tableau 1 – Faune et flore patrimoniales retenues

Faune patrimoniale	
✓	Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>)
✓	Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)
✓	Héronnières
✓	Avifaune
○	Martin pêcheur (<i>Alcedo atthis</i>)
○	Grande aigrette (<i>Ardea alba</i>)
○	Grue cendrée (<i>Grus grus</i>)
○	Butor étoilé (<i>Botaurus stelarior</i>)
○	Balbutard pêcheur (<i>Circus aeruginosus</i>)
○	Guifetec mustac (<i>Chlidonias hybrida</i>)
○	Tardorne casarca (<i>Tadorna ferruginea</i>)
○	Plongeon imbrin (<i>Gavia immer</i>)
○	Plongeon catmarin (<i>Gavia stellata</i>)
○	Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>)
○	Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>)
○	Guifette noire (<i>Guifette niger</i>)
○	Ibis falcinelle (<i>Plegadis falcinellus</i>)
✓	Odonates
○	Agrion de mercure (<i>Coanegrion mercuriale</i>)
○	Gomphe de Graslín (<i>Gomphus graslínii</i>)
○	Gomphe à pattes jaunes (<i>Gomphus flavipes</i>)
○	Cordulie à corps fin (<i>Oxygastra curtisii</i>)
✓	Insectes saproxyliques
○	Lucane Cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)
○	Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)
✓	Chiroptères
○	Petit rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)
○	Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)
○	Grande Noctule (<i>Nyctalus lasiopterus</i>)
○	Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
○	Molosse de Cestoni (<i>Tadarida teniotis</i>)
○	Murin de Natterer (<i>Myotis nattereri</i>)
○	Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>)
○	Murin d'Alcathoe (<i>Myotis alcathoe</i>)
○	Murin à moustaches (<i>Myotis mystacinus</i>)
○	Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>)

Flore patrimoniale	
✓	Orchis à fleurs lâches (<i>Anacamptis laxiflora</i>)
✓	Droséra à feuilles rondes (<i>Drosera rotundifolia</i>)
✓	Scirpe à nombreuses tiges (<i>Eleocharis multicaulis</i>)
✓	Perce-neige (<i>Galanthus nivalis</i>)
✓	Millepertuis des marais (<i>Hypericum elodes</i>)
✓	Flûteau nageant (<i>Luronium natans</i>)
✓	Marsilée à quatre feuilles (<i>Marsilea quadrifolia</i>)
✓	Bartsie en épi (<i>Nothobartsia spicata</i>)
✓	Nénuphar jaune (<i>Nuphar lutea</i>)
✓	Pulicaire commune (<i>Pulicaria vulgaris</i>)
✓	Scrofulaire des Pyrénées (<i>Scrophularia pyrenaica</i>)

Les relevés d'espèces de ces deux listes (faune et flore) ont donc été ajoutés à la cartographie.

Ceci correspond à un total de 906 relevés.

Habitats

Les habitats qui ont été retenus pour l'atlas biodiversité proviennent de Natura 2000 et sont les suivants :

- Habitats boisés des bords de cours d'eau dépendant fortement de l'hydrologie
 - Saulaies
 - Aulnaies-frênaies
 - Frênaies-chênaies-ormaies
- Habitats non boisés présentant un milieu favorable pour la flore remarquable inféodée aux milieux humides ou alluviaux
 - Marais
 - Zones d'eaux stagnantes
 - Roselières
 - Mégaphorbiaies
 - Landes humides

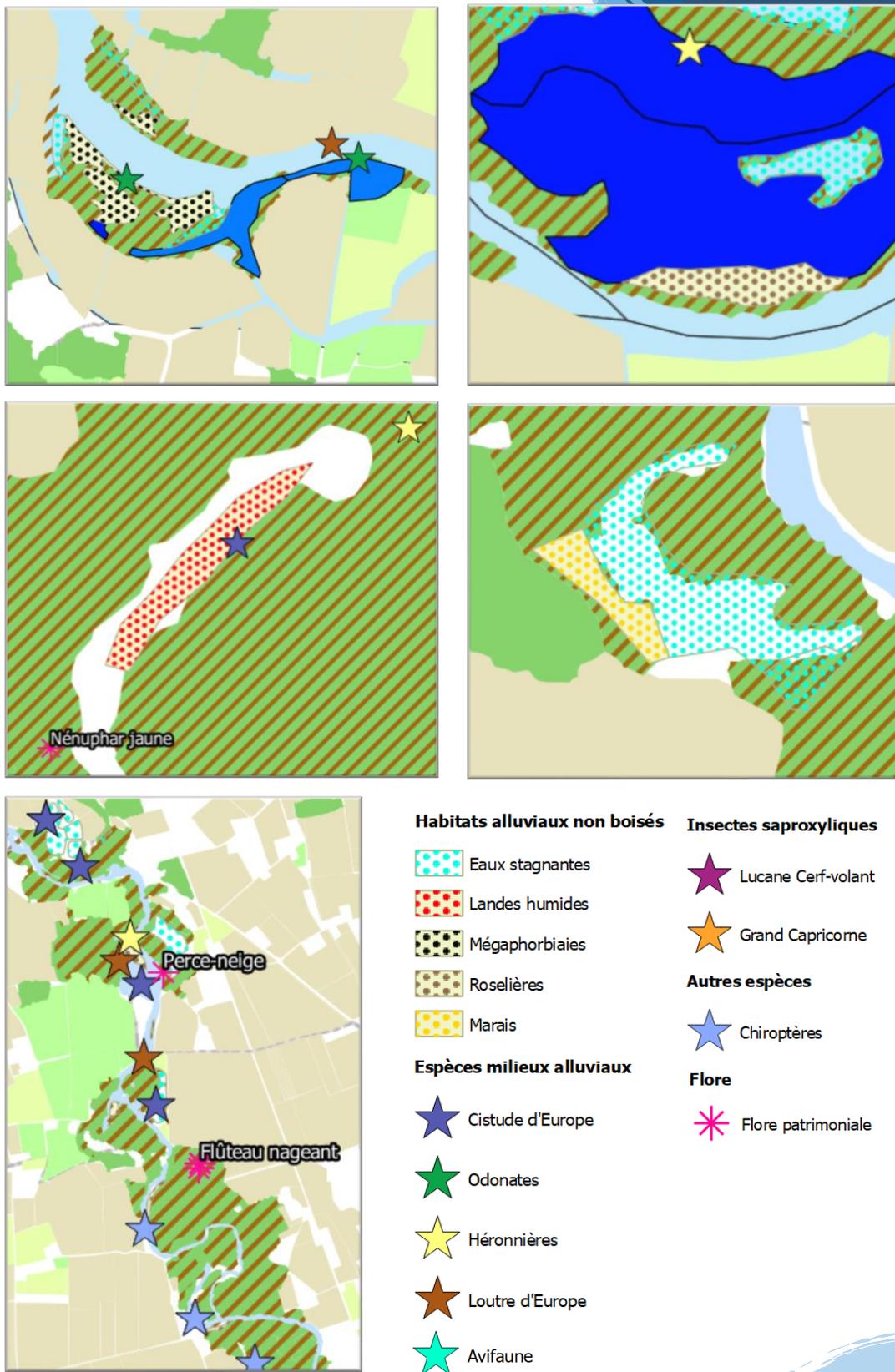


Figure 2 - Visuels des relevés d'espèces et des habitats ; Atlas Biodiversité, 2020

La Trame Verte et Bleue

Chaque espèce occupe un habitat ou un ensemble d'habitats naturels spécifiques. Certaines espèces préfèrent les milieux boisés/fermés tandis que d'autres dépendent de milieux ouverts. Afin de prendre en compte au mieux cette diversité, on distingue généralement plusieurs sous-trames, qui correspondent aux grands types d'habitats naturels sur le territoire à savoir généralement, les habitats forestiers, ouverts/semi-ouverts et aquatiques/humides (cf Figure 2). Chaque sous-trame est constituée des réservoirs et corridors utiles aux espèces qui y sont inféodées. **C'est l'ensemble des réservoirs et corridors issus des différentes sous-trames qui constituent la trame verte et bleue d'un territoire.**

Afin d'identifier les réservoirs biologiques et les connexions entre eux, **la trame verte du SAGE Adour amont est construite par l'identification des principaux types d'habitats naturels terrestres présents** (boisements, cultures et milieux ouverts hors cultures), tandis que **la trame bleue est construite par l'identification des habitats aquatiques/humides (zones humides, cours d'eau, plans d'eau/lacs...)** et des connectivités entre ces habitats permettant le déplacement de flux d'individus.

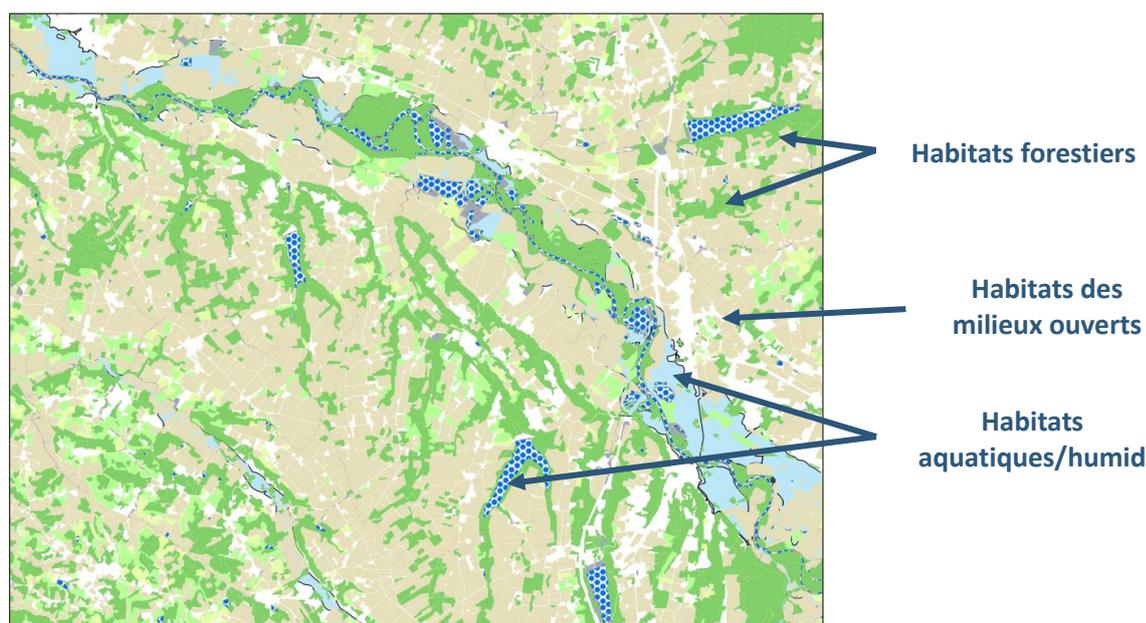


Figure 3 – Habitats représentés par la trame verte et bleue ; Atlas Biodiversité, 2020

Les données utilisées pour construire la TVB sont les suivantes :

Trame bleue (sources)	Trame verte (sources)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ L'ensemble des zones humides avérées (Institution Adour), ✓ Les zones humides probables (Institution Adour), ✓ Les cours d'eau (BD Topo), ✓ Les réservoirs biologiques du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021, ✓ Les cours d'eau en très bon état du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021, ✓ Les axes de migration des migrateurs amphihalins identifiés dans le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 , ✓ Les zones inondables issues de la Cartographie Informatives de Zones inondables (AZI), ✓ Les plans d'eau (BD TOPO), ✓ Obstacles à la continuité longitudinale des cours d'eau (Registre des obstacles à l'écoulement). 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Les boisements (BD TOPO) ✓ Les boisements rivulaires délimités lors de l'étude de 2018, ✓ Les milieux ouverts hors cultures : landes et estives, prairies permanentes et temporaires (Registre Parcellaire Graphique 2017), ✓ Les cultures. (Registre Parcellaire Graphique 2017).

Tableau 2 - Les données constitutives de la trame verte et bleue construites

La **trame bleue** comprend donc l'ensemble des milieux aquatiques et humides du territoire : cours d'eau permanents ou non, espaces de mobilité des cours d'eau, plans d'eau et zones humides. De par leur dynamique amont-aval, les cours d'eau jouent à la fois un rôle de corridor et de réservoir ; les plans d'eau et les zones humides, quant à eux, constituent des réservoirs de biodiversité (cf. Figure 3).

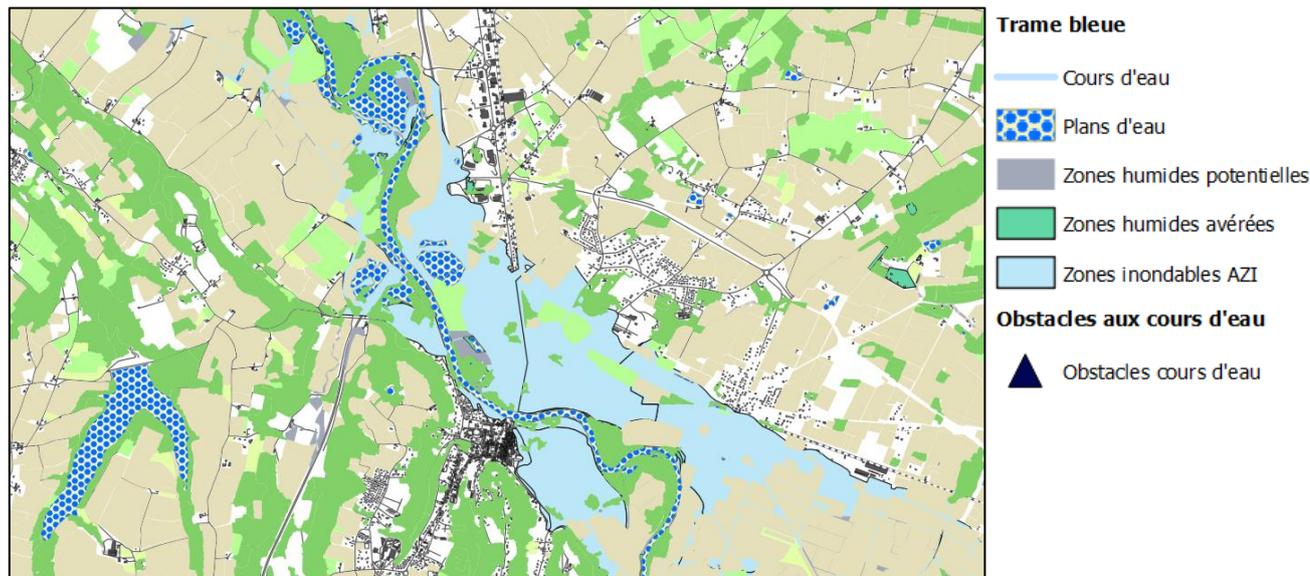


Figure 4 - Exemple de la trame bleue ; Atlas Biodiversité, 2020

La **trame verte** comprend l'ensemble des éléments boisés et des milieux ouverts / semi-ouverts du territoire : bois / forêts, prairies et landes (cf. Figure 4).

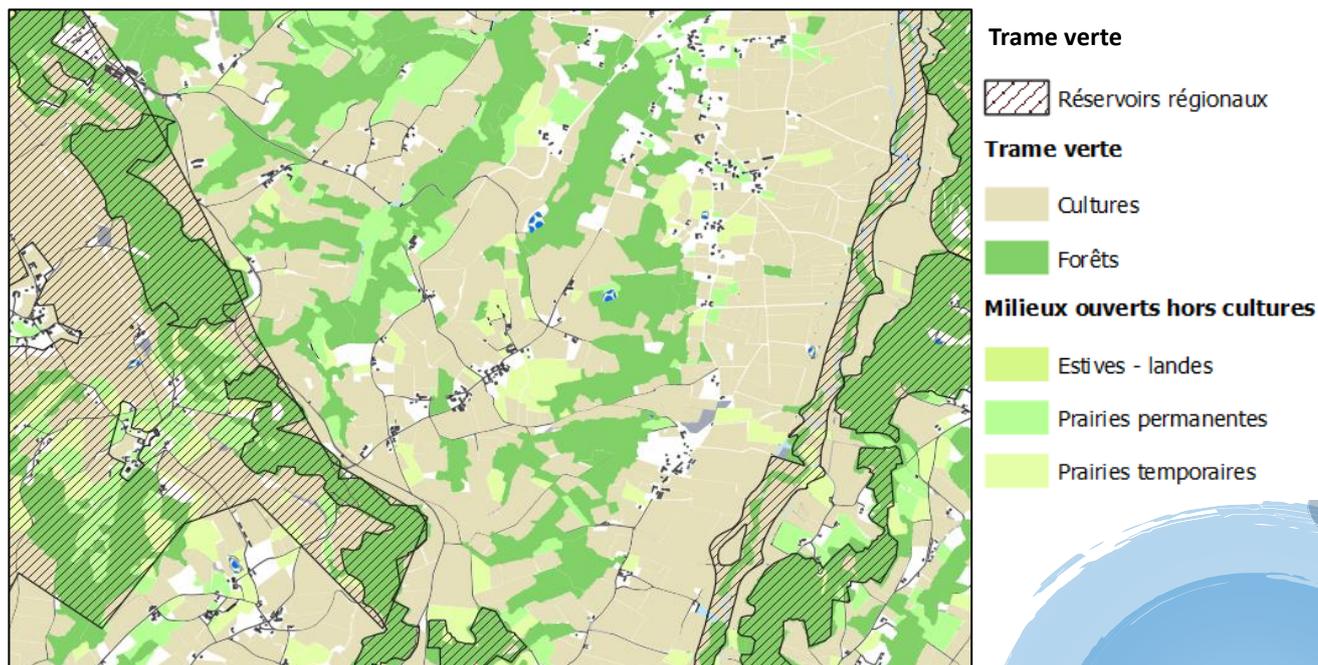


Figure 5 - Exemple de la trame verte ; Atlas Biodiversité, 2020

LES PERSPECTIVES D'UTILISATION

Cet atlas cartographique permet donc d'identifier les éléments de biodiversité remarquables présents le long de l'Adour et de ses principaux affluents, et peut servir d'aide à la décision dans les politiques d'aménagements par la présentation des différents boisements à enjeu pour la faune et la flore.

Les relevés d'espèces protégées permettent de mettre en avant des boisements rivulaires pouvant posséder des enjeux faune et flore élevés. De la même manière, les relevés de plantes exotiques envahissantes viennent indiquées des zones ayant été potentiellement perturbées.

La Trame Verte et Bleue, quant à elle, permet d'analyser les enjeux biodiversité dans un contexte plus large que juste les milieux présents autour de l'Adour et de ses affluents, via notamment la distinction de réservoirs biologiques d'intérêt, en dehors des zones Natura 2000 et des ZNIEFF.

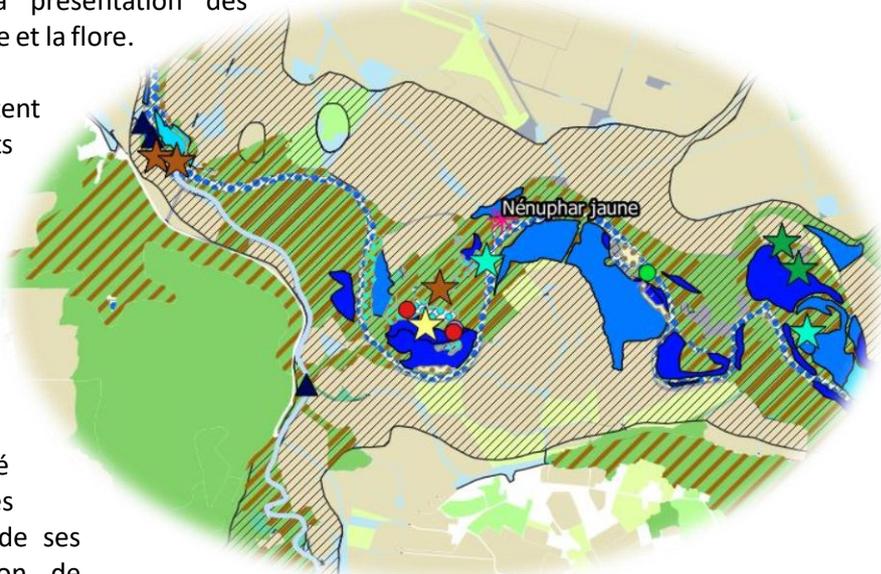


Figure 6 - Exemple de relevés faune et flore présents à l'intérieur des boisements; Atlas Biodiversité, 2020

La figure 6 montre deux exemples d'utilisation de la Trame Verte et Bleue. La figure de gauche démontre qu'il est possible d'identifier des boisements qui semblent, de prime abord, ne pas posséder d'enjeux pour la biodiversité mais qui s'inscrivent dans un réseau de boisements permettant la connections entre un habitat portant peu d'enjeu à un autre habitat possédant une forte biodiversité. La figure de droite montre, quant à elle une autre application possible de la TVB, par la distinction de boisements rivulaires possédant une fonction tampon entre les parcelles agricoles et le cours d'eau.

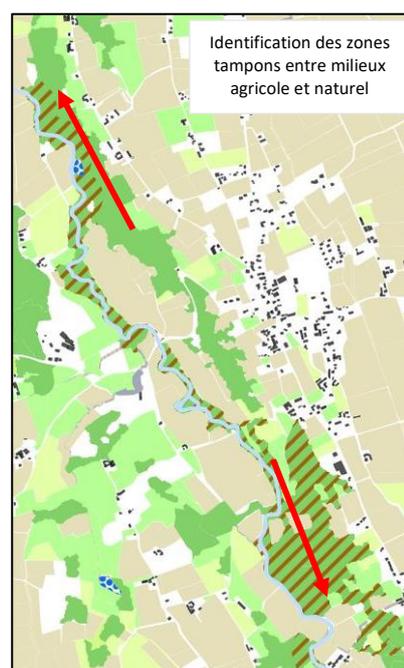
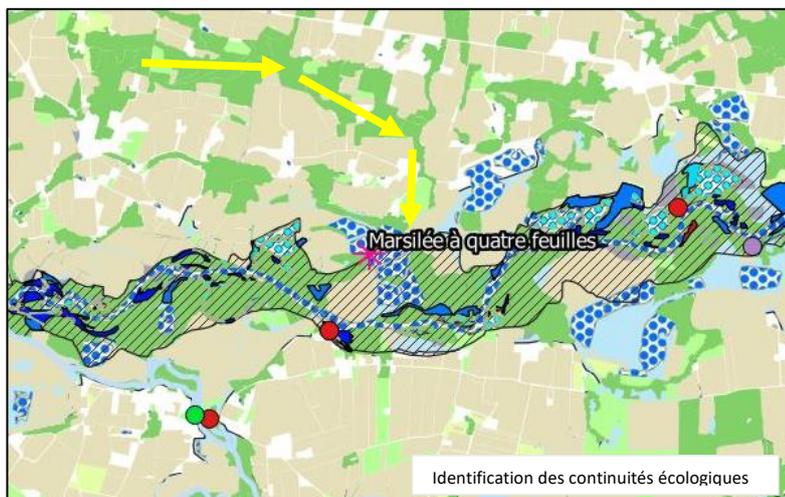


Figure 7 - Exemple d'application de la TVB ; Atlas cartographique de la biodiversité, 2020