

3.2.2.1. Les investigations préalables, objets du présent dossier

Dans le cadre du présent, une autorisation environnementale est sollicitée pour la réalisation des investigations préalables sur les emprises en terre de l'avant-projet sommaire de la ligne nouvelle Bordeaux-Toulouse. Ces investigations couvrent les sondages géotechniques, les diagnostics archéologiques ainsi que les libérations d'emprises (défrichage et débroussaillage) et les accès associés. Ces investigations doivent être réalisés préalablement aux travaux de construction de la ligne nouvelle en tant que telle.

Les seules investigations préalables sur la section Bordeaux-Toulouse auront une emprise d'environ 1,48 ha sur le site Natura 2000 du « Vallée du Ciron ». Celles-ci consisteront en la réalisation de défrichage en vue de la réalisation de diagnostic archéologique et de sondages géotechniques. Les interventions chercheront à limiter au strict nécessaire l'impact sur ce site dans cette étape préalable.

Le focus cartographique en page suivante présente le détail des habitats naturels impactés, la caractérisation en tant que zones humides des habitats impactés est également présentée dans le tableau suivant, justifié notamment par les caractéristiques hydrographiques propres au site :

Code EUNIS	Habitats naturels ou anthropiques impactés au niveau du site de la Vallée du Ciron (source : inventaires des habitats naturels 2024)	Emprise résiduelle (en ha)	Habitat caractéristique de zones humides
G1.21	Forêts riveraines à Fraxinus et Alnus, sur sols inondés par les crues mais drainés aux basses eaux	0,0278	X
G1.411	Aulnaies marécageuses méso-eutrophes	0,1601	X
G1.7B5	Chênaies à Quercus pyrenaica françaises	0,3099	-
G1.85	Chênaies aquitano-ligériennes sur sols lessivés ou acides	0,0919	-
G1.85 x G1.C3	Chênaies aquitano-ligériennes sur sols lessivés ou acides	0,0018	-
G1.A12	Frênaies-chênaies et chênaies-charmaies aquitaniennes	0,1250	Pro parte
G1.C3 x E5.43	Plantations de Robinia	0,1802	Pro parte
G3.F12 x E5.31	Plantations de Pins indigènes	0,4933	Pro parte
G3.F12 x F3.132	Plantations de Pins indigènes	0,0202	Pro parte
G3.F12 x F3.141	Plantations de Pins indigènes	0,0233	Pro parte
G3.F12 x F4.23	Plantations de Pins indigènes	0,0032	Pro parte
G5.8	Coupes forestières récentes	0,0363	Pro parte
H5.61 x E5.1	Sentiers	0,0021	-

Nota : La caractérisation des zones humides du présent document ne repose que sur le critère « habitats » et n'a pas pour objectif de répondre strictement et de manière exhaustive à la définition des zones humides réglementaires. L'ensemble de la thématique relative aux zones humides réglementaires est traitée en Pièce D. Cette mention est présentée dans l'objectif de permettre une appréhension des fonctionnalités relatives aux zones humides dans le cadre de sites Natura 2000 fortement influencés par le réseau hydrographique.

3.3. Analyse des effets permanents ou temporaires, directs ou indirects, du projet sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces du site

Ce site Natura 2000 comprend 4 ruisseaux affluents du Ciron, le Ciron lui-même et deux affluents intermittents directement recoupés par le projet au niveau du périmètre du SIC.

L'analyse portera sur les différents secteurs suivants en interface avec le projet :

- Les 5 cours d'eau principaux et deux affluents directement recoupés par le projet ;
- Le lieu-dit « Vivier » (PK 70) ;
- Au niveau du raccordement Bordeaux-Dax, à l'Est de l'A65 (PK 71) ;
- Une piste forestière, à proximité du franchissement du Ciron et du Barthos (PK 3,7).

Par ailleurs, 6 autres ruisseaux inclus au SIC dans leur section aval, sont également franchis par le projet, mais hors périmètre Natura 2000, entre 2,5 et 8 km en amont de celui-ci.

Ces six cours d'eau seront abordés lors de l'analyse, car ils constituent des corridors pour la faune aquatique, les mammifères semi-aquatiques, les chauves-souris et la Cistude d'Europe pour certains.

3.3.1. Justification des habitats et espèces pouvant être en interaction avec le projet

Nota : l'ensemble des fiches « Habitats » de l'annexe I et des fiches « Espèces » de l'annexe II de la directive « Habitats » figurent en annexe de la partie A, Analyse globale.

3.3.1.1. Les habitats

Sur les 9 habitats génériques recensés, 4 ne sont pas concernés par le projet du fait de leur localisation :

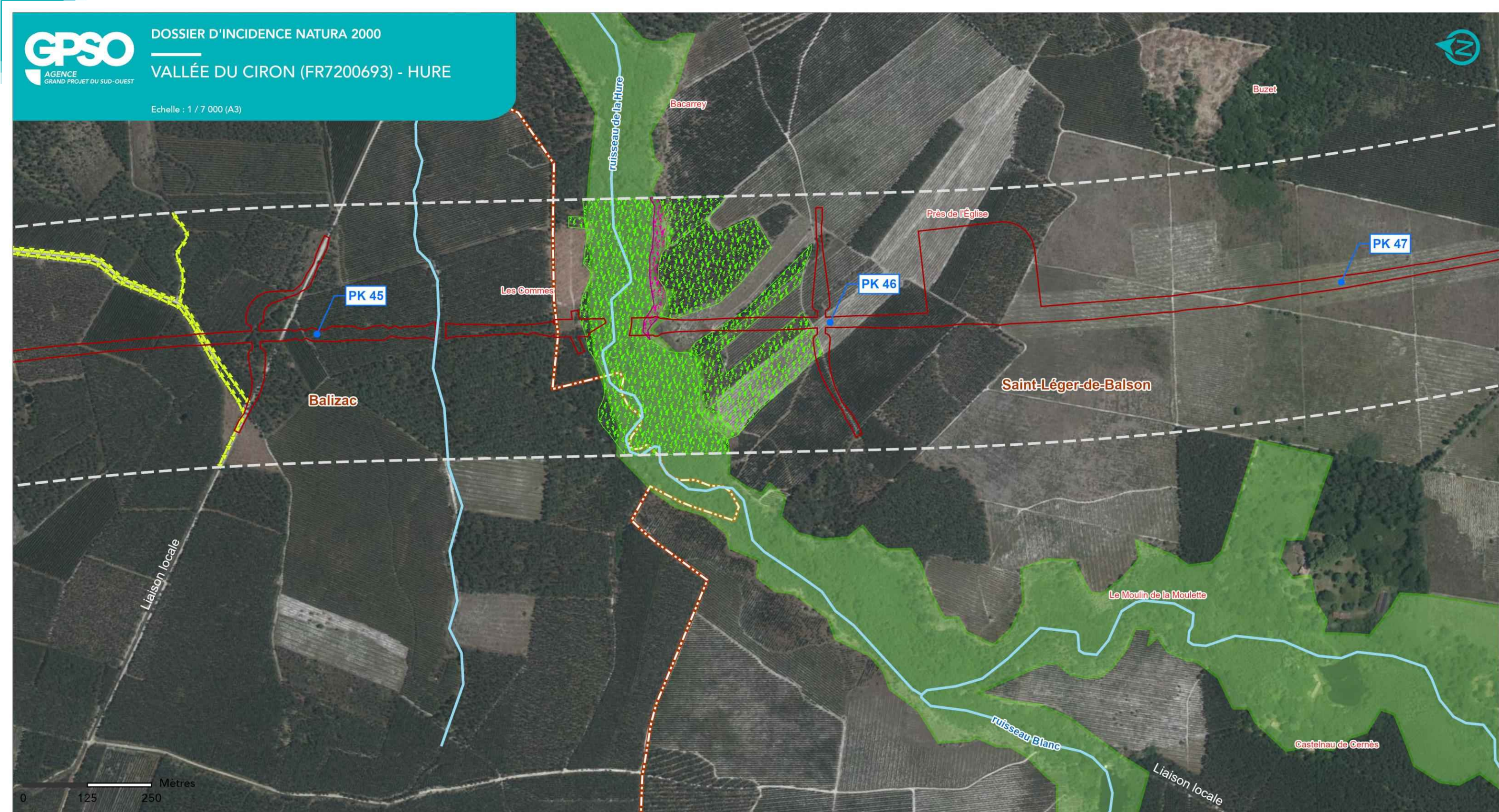
- Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*) (3110) : habitat présent à environ 1 km en amont des emprises au niveau du ruisseau de Baillon par le projet. Cet habitat n'a pas été recensé au niveau de la zone travaux, ni en aval à ses proches abords, dans le site Natura 2000 ;
- Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* (4020*) : cet habitat n'a pas été recensé au niveau de la zone travaux, ni à ses proches abords, dans le site Natura 2000. Il n'a pas non plus été recensé lors des prospections ;
- Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à *Quercus robur* (9190) : cet habitat n'a pas été recensé au niveau de la zone travaux, ni à ses proches abords, dans le site Natura 2000 ;
- Grottes non exploitées par le tourisme (8310) : cet habitat n'a pas été recensé au niveau de la zone travaux, ni à ses proches abords, dans le site Natura 2000.

Les **5 habitats génériques concernés directement ou indirectement** – car situés en aval d'un franchissement – par le projet sont les suivants :

- **Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion (3260 /habitats élémentaires 3260.3 et non précisé)**, situées au niveau de l'emprise, au niveau :
 - De la Hure (PK 45,5) sur la commune de Saint-Léger de Balson,
 - De la Gouaneyre (PK 67,3) sur la commune de Bernos-Beaulac,
 - Du Ciron (PK 70,3, raccordement Bordeaux-Toulouse), sur la commune de Bernos-Beaulac,
 - Du Ciron (raccordement Bordeaux-Dax, à l'Est de l'A65, PK 71), commune d'Escaudes,
 - Du Ciron et du Barthos (raccordement Toulouse-Dax, PK 3,7) sur les communes d'Escaudes, Cudos et Lerm-et-Musset ;
- **Landes sèches européennes (4030 /habitat élémentaire non précisé)**, situées en limite d'emprise du projet au niveau :
 - De la rive droite du Ciron (raccordement Toulouse-Dax, PK 3,6, commune de Cudos) ;
- **Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin (6430 /habitat élémentaire 6430.1)**, situées en bordure du Ciron, à une vingtaine de mètres de l'emprise du projet
- **Forêt alluviale à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (91E0*/habitats élémentaires 91E0*.8, 91E0*.11 et non précisé)** située sur l'emprise du projet au niveau :
 - Du Ciron (PK 70,3, raccordement Bordeaux-Dax), sur la commune de Bernos-Beaulac,
 - Du Ciron et du Barthos (raccordement Toulouse-Dax, PK 3,7) sur les communes d'Escaudes, Cudos et Lerm-et-Musset ;
- **Chênaie mélangée du massif landais (9230 /habitat élémentaire 9230.3)** située sur l'emprise du projet au niveau :
 - De la Hure (PK 45,5),
 - De la Gouaneyre (PK 67,3),
 - D'un affluent intermittent du Ciron (raccordement Toulouse-Dax, PK 4,2) sur la commune d'Escaudes.

Sur les **9 habitats**, **5 sont susceptibles d'être concernés par les franchissements du Ciron et de ses affluents**. L'éloignement du projet par rapport aux autres habitats identifiés sur le site Natura 2000 et leur absence au niveau du fuseau d'études de 3 000 m de large centré sur le tracé du projet confirment l'absence d'incidences pour ces habitats.

Nota : les habitats élémentaires non cités ci-dessus ne sont pas concernés par le projet (non recensés au niveau de la zone de travaux, ni à ses proches abords, dans le site Natura 2000).



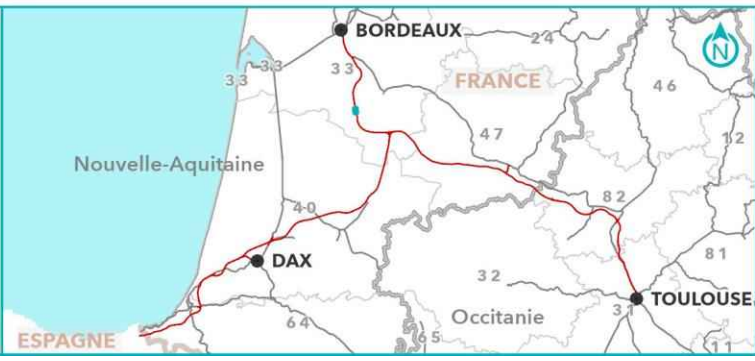
**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

Habitats d'intérêt communautaire



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

- PK
- Bande DUP
- Limites communales
- Réseau hydrographique
- Périmètre DocOb
- pSIC, SIC, ZSC
- Emprise résiduelle
- Fossés x Landes hygrophiles
- Aulnaies marécageuses méso-eutrophes
- 9230.3 - Chênaies acidiphiles pionnières à Chêne tauzin
- Landes humides à Molinia caerulea
- Landes mésophiles dégradées (faciès à Callune)
- Plantations de Pin maritime x Landes xérophiles à Cistus lasianthus





**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

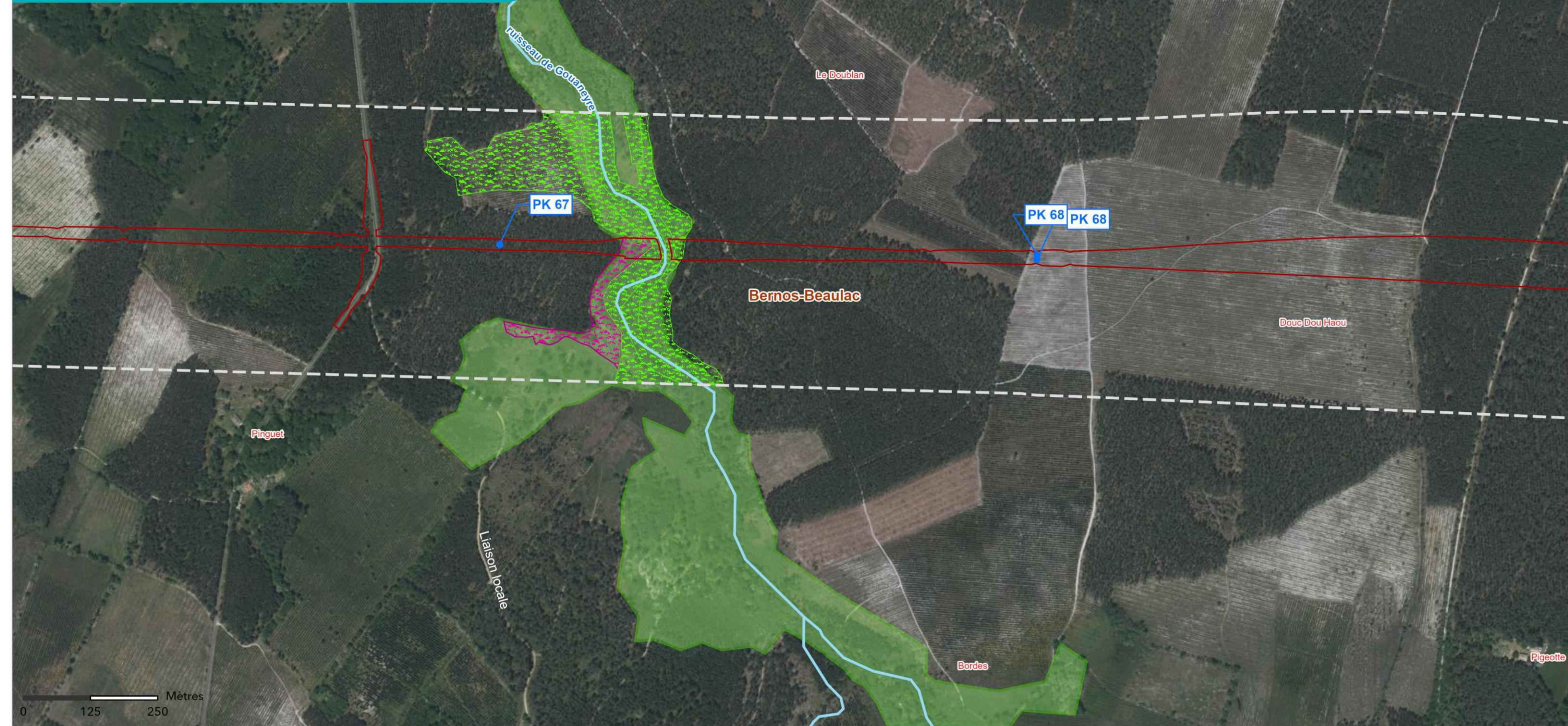
Habitats d'intérêt communautaire



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

- PK
- Bande DUP
- Limites communales
- Réseau hydrographique
- Périmètre DocOb
- pSIC, SIC, ZSC
- Emprise résiduelle
- Fossés x Gazons vivaces exondés acidiphiles
- Aulnaies marécageuses méso-eutrophes
- 91E0* - Aulnaies-frênaies alluviales
- 9230.3 - Chênaies acidiphiles pionnières à Chêne tauzin
- Fourrés acidiphiles pionniers (faciès à Genêts)
- Landes mésophiles dégradées (faciès à Callune)
- Landes xérophiles à Cistus lasianthus
- Mégaphorbiaies acidiphiles
- Plantations de Pin maritime x Landes xérophiles à Cistus





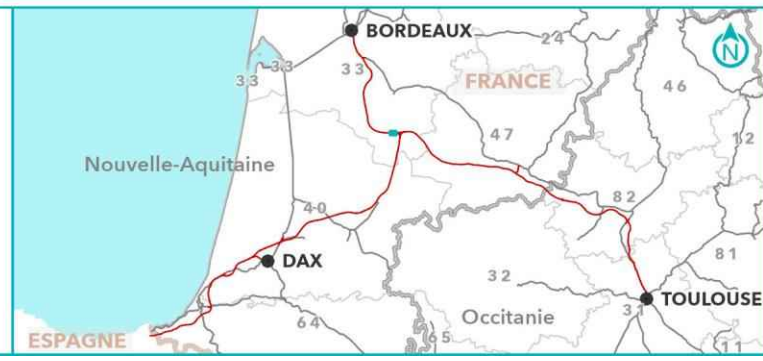
**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

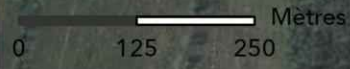
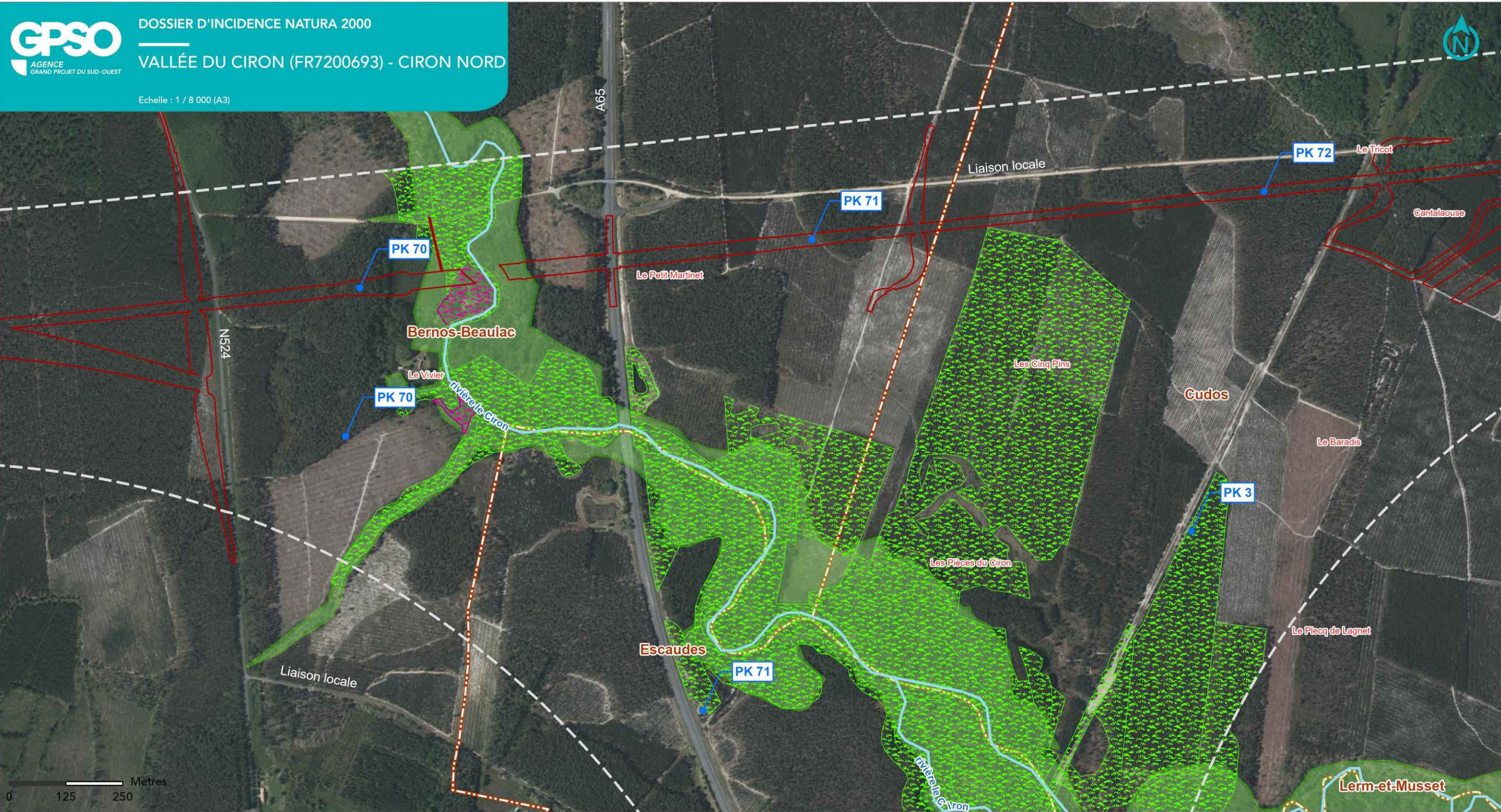
Habitats d'intérêt communautaire



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

- PK
- Bande DUP
- Limites communales
- Réseau hydrographique
- Périmètre DocOb
- pSIC, SIC, ZSC
- Emprise résiduelle
- Aulnaies marécageuses méso-eutrophes
- 9230.3 - Chênaies acidiphiles pionnières à Chêne tauzin
- Chênaies-frênaies alluviales
- Plantations de Pin maritime x Fourrés acidiphiles pionniers (faciès à Genêts)
- Prairies hygrophiles acidiphiles oligotrophiles





**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

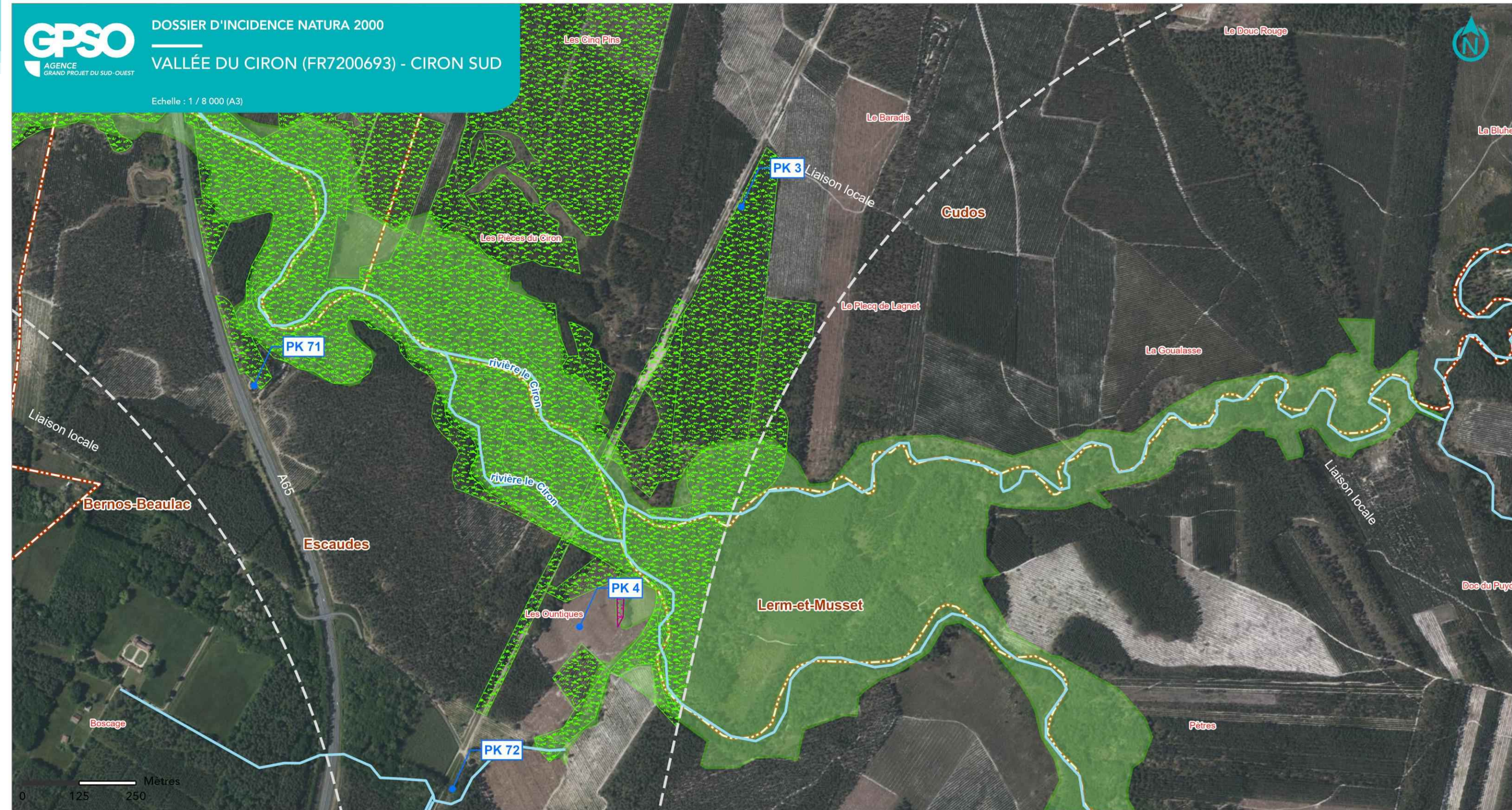
Habitats d'intérêt communautaire



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

- PK
- Bande DUP
- Limites communales
- Réseau hydrographique
- Périmètre DocOb
- pSIC, SIC, ZSC
- Emprise résiduelle
- Aulnaies marécageuses méso-eutrophes
- Aulnaies marécageuses méso-eutrophes x Cressonnières des petits cours d'eau
- Aulnaies marécageuses méso-eutrophes x Fourrés hygrophiles mésotrophiles à Piment royal
- 91E0* - Aulnaies-frênaies alluviales
- Chênaies acidiphiles hydromorphes
- 9230.3 - Chênaies acidiphiles pionnières à Chêne tauzin
- Chênaies acidiphiles pionnières à Chêne tauzin x Landes mésophiles
- Chênaies acidiphiles pionnières à Chêne tauzin x Landes mésophiles





**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

Habitats d'intérêt communautaire

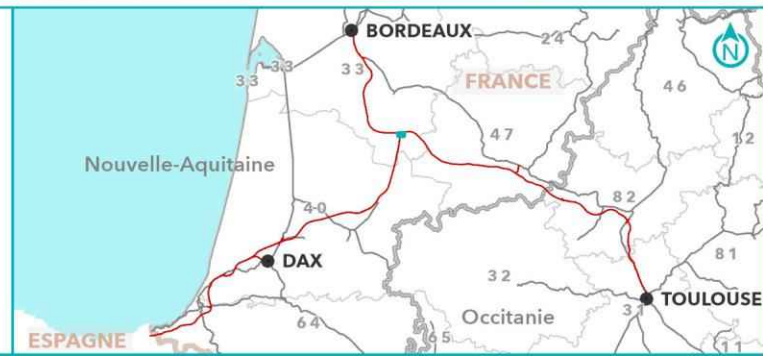


Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

- PK
- Bande DUP
- Limites communales
- Réseau hydrographique
- Périmètre DocOb
- pSIC, SIC, ZSC

- Emprise résiduelle
- Aulnaies marécageuses méso-eutrophes
- Aulnaies marécageuses méso-eutrophes x Cressonnières des petits cours d'eau
- Aulnaies marécageuses méso-eutrophes x Fourrés hygrophiles mésotrophes à Piment royal

- 91E0* - Aulnaies-frênaies alluviales
- Chênaies acidiphiles hydromorphes
- Chênaies acidiphiles hydromorphes x Fourrés acidiphiles pionniers (faciès à Genêts)
- 9230.3 - Chênaies acidiphiles pionnières à Chêne tauzin



3.3.1.2. La flore

Aucune espèce d'intérêt communautaire n'est recensée sur ce site Natura 2000.

3.3.1.3. La faune

Les 18 espèces pour lesquelles le projet est susceptible d'avoir une incidence sont :

Invertébrés

En ce qui concerne l'entomofaune :

- **L'Agrion de Mercure** n'a pas été inventorié dans l'aire d'étude à proximité du site Natura 2000 ;
- **Le Damier de la Succise** est présent au niveau :
 - De la zone située au lieu-dit « Vivier » (PK 45 à 46) ;
- **L'habitat à Grand Capricorne** se situe au niveau :
 - Du franchissement du Baillon (PK 51,1), commune de Saint-Léger-de-Balson ;
 - Du franchissement de la Gouaneyre (PK 67,3), commune de Bernos-Beaulac ;
 - Du franchissement du Ciron (PK 70,3, raccordement Bordeaux/Toulouse), commune de Bernos-Beaulac ;
 - Du franchissement d'un de ses affluents (raccordement Bordeaux/Dax, PK 70,2), commune de Bernos-Beaulac ;
 - D'une piste forestière (raccordement Bordeaux/Dax, PK 71) sur la commune d'Escaudes ;
 - Du franchissement du Ciron et du Barthos (raccordement Toulouse/Dax, PK 3,7), communes d'Escaudes, Cudos et Lerm-et-Musset ;
 - Du franchissement d'un affluent du Ciron (raccordement Toulouse/Dax, PK 4,2), commune d'Escaudes ;
 - D'une piste forestière proche du Ciron et du Barthos (raccordement Toulouse/Dax - PK 3,7).
- **L'habitat à Lucane Cerf-Volant** se situe au niveau :
 - Du franchissement du Baillon (PK 51,1), commune de Saint-Léger-de-Balson
 - En aval immédiat du franchissement du Ciron (PK 70,3, raccordement Bordeaux/Toulouse), commune de Bernos-Beaulac ;
 - D'une piste forestière (PK 71, raccordement Bordeaux/Dax), commune d'Escaudes ;

Le Fadet des laïches n'a pas été recensés sur le site Natura 2000 ou bien à ses proches abords lors des inventaires menés par SNCF RÉSEAU, aucun habitat favorable (moliniaie, prairie humide) ne s'y trouvant. Ils ne figurent pas non plus au niveau ou aux abords du tracé dans le DocOb. Selon ces informations et les habitats en présence, ces 2 espèces ne sont pas intégrées à l'analyse des incidences du projet. Le cuivré des marais n'a cependant pas été inventorié dans l'aire d'étude à proximité du site Natura 2000.

Crustacés

L'Écrevisse à pattes blanches est donnée comme présente sur l'ensemble du réseau hydrographique du SIC, qui est compris dans « l'aire historique de présence » de l'espèce (données ONEMA) :

- Dans les cours d'eau recoupés par le projet au niveau du périmètre Natura 2000 : la Hure, le Baillon, la Gouaneyre, le Ciron – et le Barthos qui présentent de très fortes potentialités pour l'espèce ;
- Mais également dans divers ruisseaux inclus au SIC dans leur section aval (la Nère, le Taris et son affluent le Merrein, le Homburens, le Bagéran), qui sont également franchis par le projet, mais hors périmètre Natura 2000.

Les inventaires spécifiques menés de 2010 à 2012 dans le cadre du projet, n'ont pas permis sa découverte au sein du périmètre du SIC.

Des inventaires réalisés par la FDAAPPMA (Fédération Départementale des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique) de Gironde en 2013 (FDAAPPMA, communications de 2014) sur 51 cours d'eau du bassin hydrographique du Ciron ont permis de découvrir deux stations d'écrevisse à pattes blanches. Ces dernières sont situées sur le ruisseau du Lucmau, affluent du ruisseau du Bagéran, en dehors du site Natura 2000. Elles se trouvent en amont des franchissements de ce cours d'eau par le projet de ligne nouvelle.

Poissons et Agnathes

En ce qui concerne le peuplement piscicole, les données collectées (FDAAPPMA 33) attestent que :

- **La Lamproie marine** a été observée à environ 3,4 km en aval de l'emprise du projet : au niveau de l'étang de La Ferrière (Balizac), où une frayère est signalée comme effective. Bien que cette espèce n'ait pas été retrouvée depuis, en amont sur la Hure, sa présence reste possible lors de la montaison ;
- **La Lamproie de rivière** a été observée sur la Hure, à 5 km en amont de l'emprise du projet, au niveau de la commune de Saint Symphorien où une frayère est effective (FDAAPPMA 33) ;
- **La Lamproie de Planer** est présente sur la majorité du réseau hydrographique de la « Vallée du Ciron » (Hure, Baillon, Gouaneyre, Ciron) pour partie inclus au SIC. Des frayères potentielles sont présentes sur le Baillon en aval du projet, sur la Gouaneyre, le Ciron, le Barthos ;
- **Le Chabot** a été observé dans différents cours d'eau inclus en tout ou partie au SIC :
 - Dans la Hure, à 1,3 km en amont de l'emprise du projet ;
 - Sur le Baillon, à 1,7 km en amont et 3,5 km en aval de l'emprise du projet ;
 - Sur la Gouaneyre, à 2,7 km en amont de l'emprise du projet, où une frayère est effective (FDAAPPMA 33) ;
 - Sur le Ciron, à 2,7 km en amont de l'emprise du projet ;
 - Sur le Barthos, à 2,7 km en amont de l'emprise du projet, où une frayère est effective (FDAAPPMA 33).

Parmi ces espèces, le Chabot et la Lamproie de Planer ont été observés au cours des inventaires réalisés par SNCF RÉSEAU, notamment dans la Nère, sur un tronçon du cours d'eau non inclus au périmètre Natura 2000.

Reptiles

La Cistude d'Europe est présente sur l'ensemble des vallées du Ciron et du Barthos, cours d'eau utilisés comme corridors de déplacement et habitats. Ces deux ruisseaux, ainsi que les boisements humides associés, constituent les habitats de reproduction, d'alimentation, de transit et de repos (hivernage notamment) de l'espèce.

Aucun site de ponte n'a été identifié en 2023/2024 dans les emprises DAE ainsi qu'aux abords de celle-ci.

Lors du diagnostic écologique préalable à l'élaboration du DocOb, la Cistude d'Europe n'a pas fait l'objet de recherches spécifiques, mais d'une simple collecte d'informations. Elle est connue sur le Ciron et le Barthos, mais n'est pas signalée sur les autres cours d'eau. Aucun site de ponte n'est mentionné dans le DocOb.

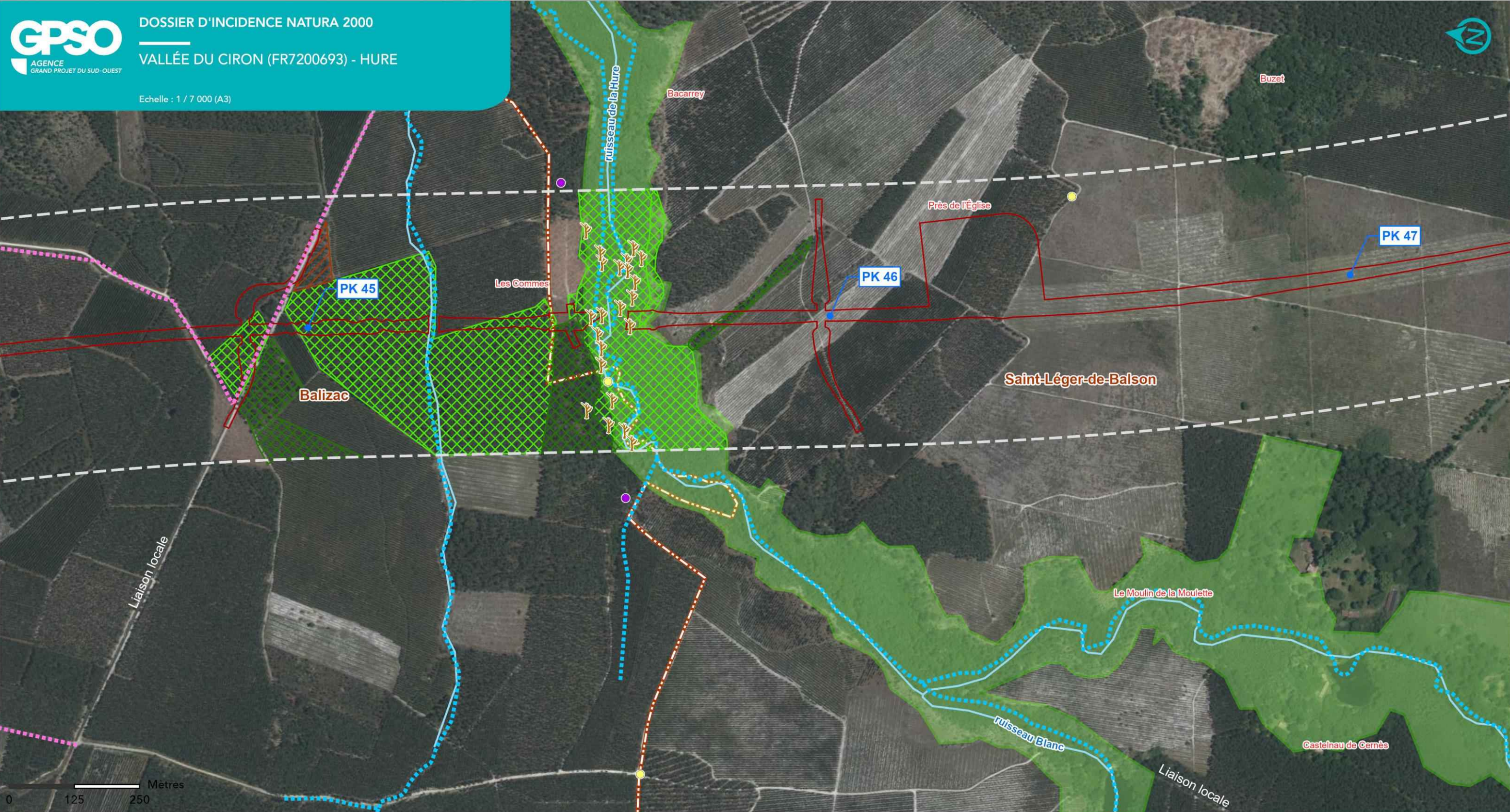
Mammifères

Les espèces concernées sont :

- Le Vison d'Europe et la Loutre d'Europe, qui fréquentent l'ensemble du réseau hydrographique du Ciron (Hure, Baillon, Gouaneyre, Ciron, Barthos), qui constitue les habitats de reproduction, d'alimentation, de transit et de repos de ces deux mammifères semi-aquatiques. Durant la phase d'inventaires réalisés par SNCF RÉSEAU, seule la Loutre a été observée en bordure du Ciron. Le Vison d'Europe a été considéré présent sur le réseau hydrographique du Ciron, car le site bénéficiait de données de présence avérée lors du dernier inventaire officiel du Vison d'Europe (GREGE, 2004). En l'absence d'investigation spécifique, non autorisée par la DREAL Aquitaine dans le cadre du projet, et non réalisée pour la rédaction du DocOb, les données de présence datent donc de la dernière cartographie de répartition 1991-2003 (GRÈGE, 2004) actualisée des dernières données de présence de l'espèce sur la Hure par exemple, ruisseau du réseau hydrographique du Ciron. Depuis 2004, aucune investigation permettant de réactualiser la répartition de l'espèce n'a été réalisée sur l'ensemble de la région Aquitaine. Le projet induira une perte d'habitats (boisements alluviaux, en particulier), un risque de coupure des corridors, un dérangement et un risque de mortalité pour ces deux espèces de mammifères semi-aquatiques lors des phases de déboisement et de dégagement des emprises, en fonction des modalités mises en œuvre.
- **Les chauves-souris vis-à-vis de :**
 - La coupure de leurs axes de déplacement au niveau des franchissements directs du réseau hydrographique du Ciron
 - - La coupure de leurs axes de déplacement au niveau des franchissements de ruisseaux en lien avec le réseau hydrographique du Ciron

Quatre espèces ont été contactées dans le cadre des inventaires réalisés par SNCF RÉSEAU (Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Grand Murin, Barbastelle d'Europe) à l'intérieur du site Natura 2000 ou à proximité. Une autre espèce (Minioptère de Schreibers) inventoriée dans le cadre du DocOb a été intégrée dans la liste des espèces présentes en raison de l'existence de gîtes situés à proximité du site Natura 2000, et donc de la fréquentation probable de cette espèce sur les habitats forestiers du Ciron. La dernière espèce citée dans le DocOb, le Murin de Bechstein, a été également observé en aval du projet sur le Ciron et intégrée dans la liste des espèces présentes au regard du statut discret de l'espèce et de son caractère arboricole et forestier.

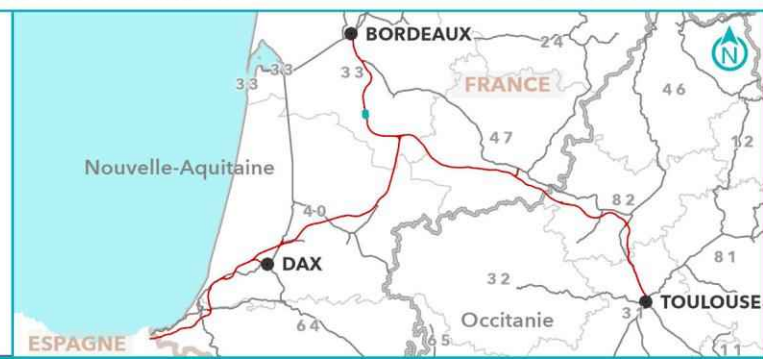
Sur les 21 espèces animales, 17 sont susceptibles d'être concernées par les franchissements du Ciron et de ses affluents. L'éloignement du projet par rapport aux zones susceptibles d'accueillir les 2 autres espèces (Cuivré des marais et Fadet des laïches) et l'absence d'habitats favorables à ces mêmes espèces au niveau du fuseau d'étude de 3 000 m de large centré sur le tracé du projet confirment l'absence d'incidences pour ces deux espèces.



**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

Les Chiroptères

- | | | | |
|-------------------------|------------------------|---------------------------------|---|
| ● PK | ● Barbastelle d'Europe | Gîte favorable : | Habitat : |
| — Bande DUP | ● Grand Murin | 🌿 Chablis/Chandelle | 🌿 Forêts de feuillus avec présence de vieux boisements |
| ▭ Limites communales | ● Grande Noctule | Axe de vol : | ▨ Forêts mixtes avec présence de peuplements jeunes |
| ▭ Emprise résiduelle | ● Murin | ▨ Ripisylves | ▨ Forêts de conifères avec présence de vieux boisements |
| — Réseau hydrographique | ● Noctule | ▨ Lisière - Plantations de pins | |
| ▭ Périmètre DocOb | ● Oreillard | | |
| ▭ pSIC, SIC, ZSC | ● Pipistrelle | | |
| | ● Sérotine | | |





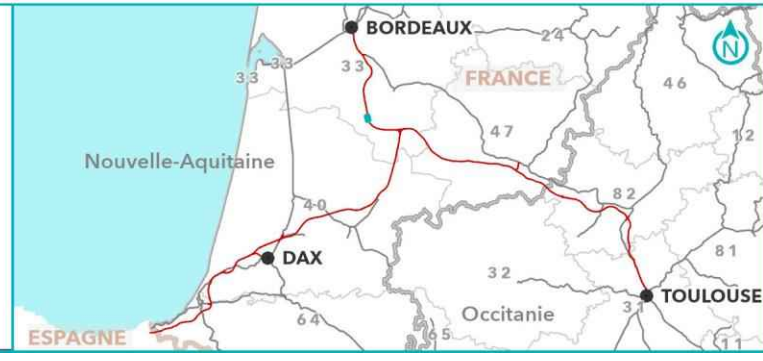
LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES

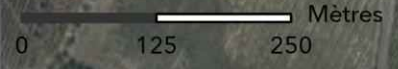
Les Chiroptères



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

● PK	● Barbastelle d'Europe	● Pipistrelle	Habitat :
▭ Bande DUP	● Grand Murin	● Sérotine	▨ Milieux ouverts
▭ Limites communales	● Grand rhinolophe	● Gîte favorable :	▨ Forêts de feuillus
▭ Emprise résiduelle	● Grande Noctule	● Chablis/Chandelle	▨ Forêts mixtes avec présence de peuplements jeunes
— Réseau hydrographique	● Minioptère de Schreibers	● Axe de vol :	▨ Forêts de conifères
▭ Périmètre DocOb	● Murin	● Ripisylves	
▭ pSIC, SIC, ZSC	● Noctule		
	● Oreillard		
	● Petit rhinolophe		





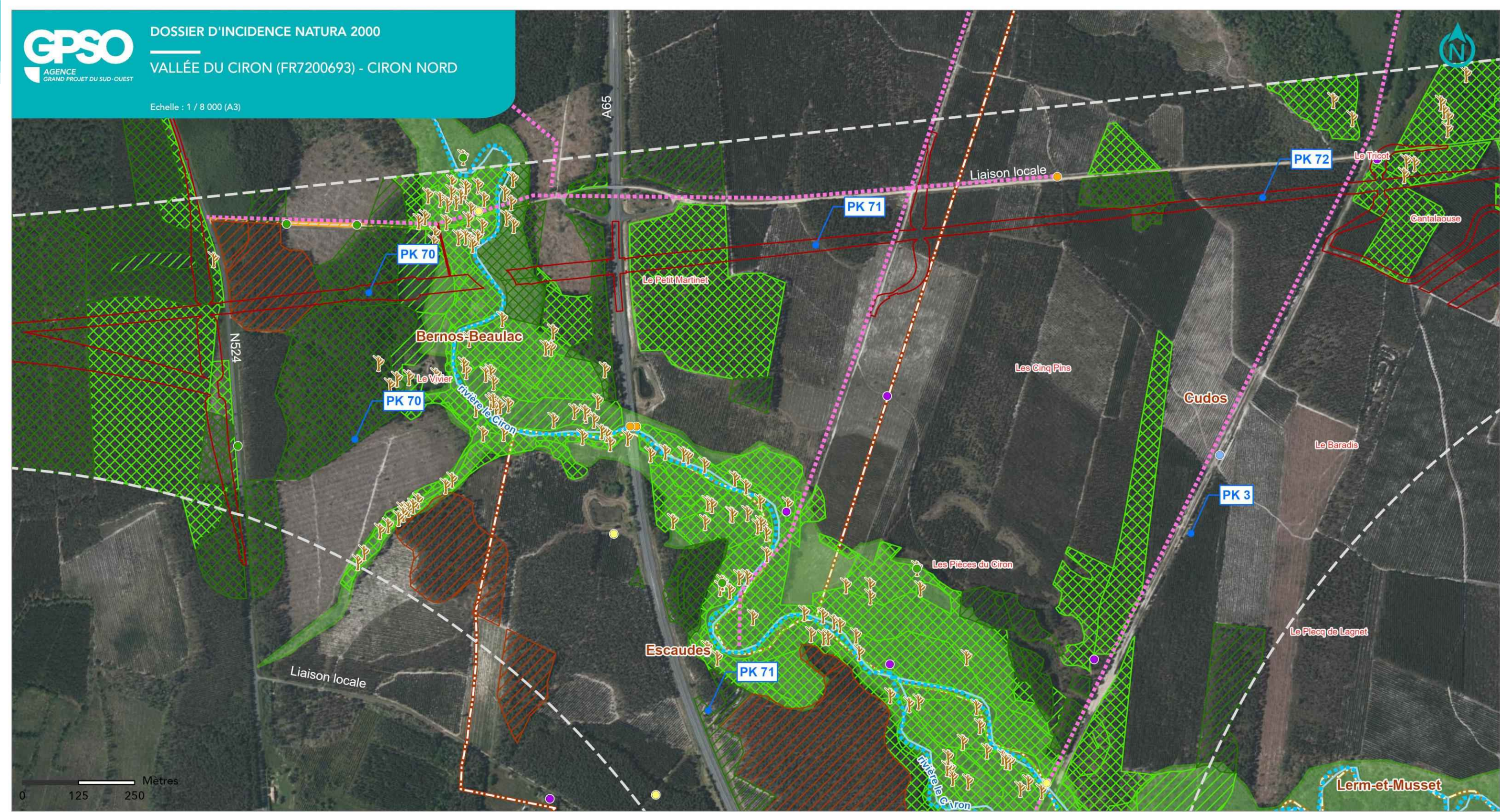
**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

Les Chiroptères

- | | | | |
|-------------------------|------------------------|---|---|
| ● PK | ● Barbastelle d'Europe | ● Gîte favorable :
Chablis/Chandelle | Habitat :
Milieux ouverts |
| — Bande DUP | ● Grande Noctule | — Axe de vol :
Lisière - Plantations de pins | Forêts de feuillus |
| — Limites communales | ● Murin | | Forêts de feuillus avec présence de vieux boisements |
| — Emprise résiduelle | ● Noctule | | Forêts mixtes avec présence de peuplements jeunes |
| — Réseau hydrographique | ● Pipistrelle | | Forêts de conifères |
| — Périmètre DocOb | ● Sérotine | | Forêts de conifères avec présence de vieux boisements |
| — pSIC, SIC, ZSC | | | |



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025



**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

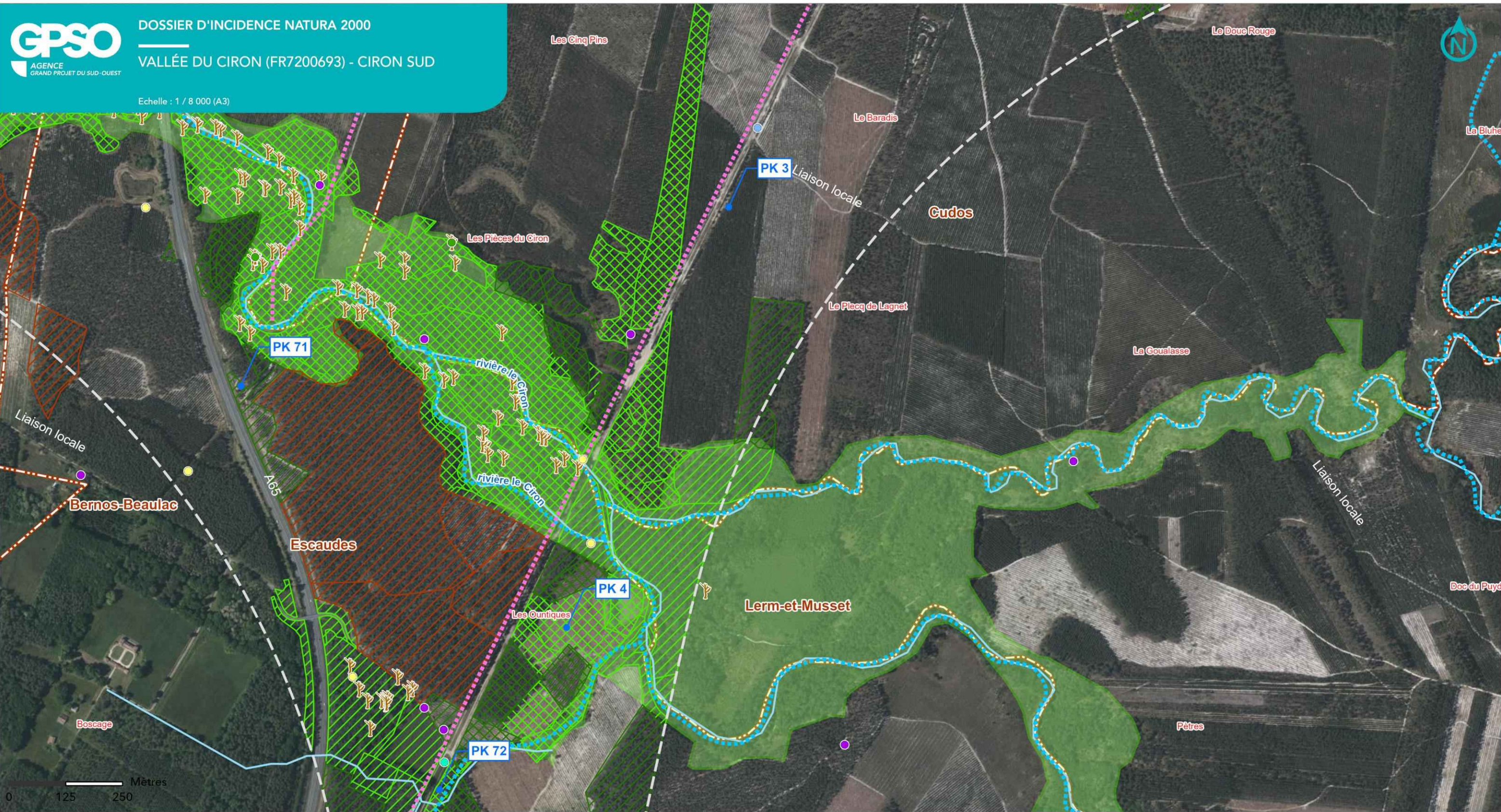
Les Chiroptères



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

<ul style="list-style-type: none"> ● PK Bande DUP Limites communales Emprise résiduelle — Réseau hydrographique Périmètre DocOb pSIC, SIC, ZSC 	<ul style="list-style-type: none"> ● Barbastelle d'Europe ● Grand rhinolophe ● Grande Noctule ● Murin ● Noctule ● Oreillard ● Pipistrelle ● Sérotine 	<p>Gîte favorable :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✎ Chablis/Chandelle <p>Axe de vol :</p> <ul style="list-style-type: none"> — — — — Ripisylves — — — — Lisière - Plantations de pins 	<p>Habitat :</p> <ul style="list-style-type: none"> Milieux ouverts Forêts de feuillus Forêts de feuillus avec présence de vieux boisements Forêts mixtes avec présence de peuplements jeunes Forêts de conifères Forêts de conifères avec présence de vieux boisements
--	--	--	--



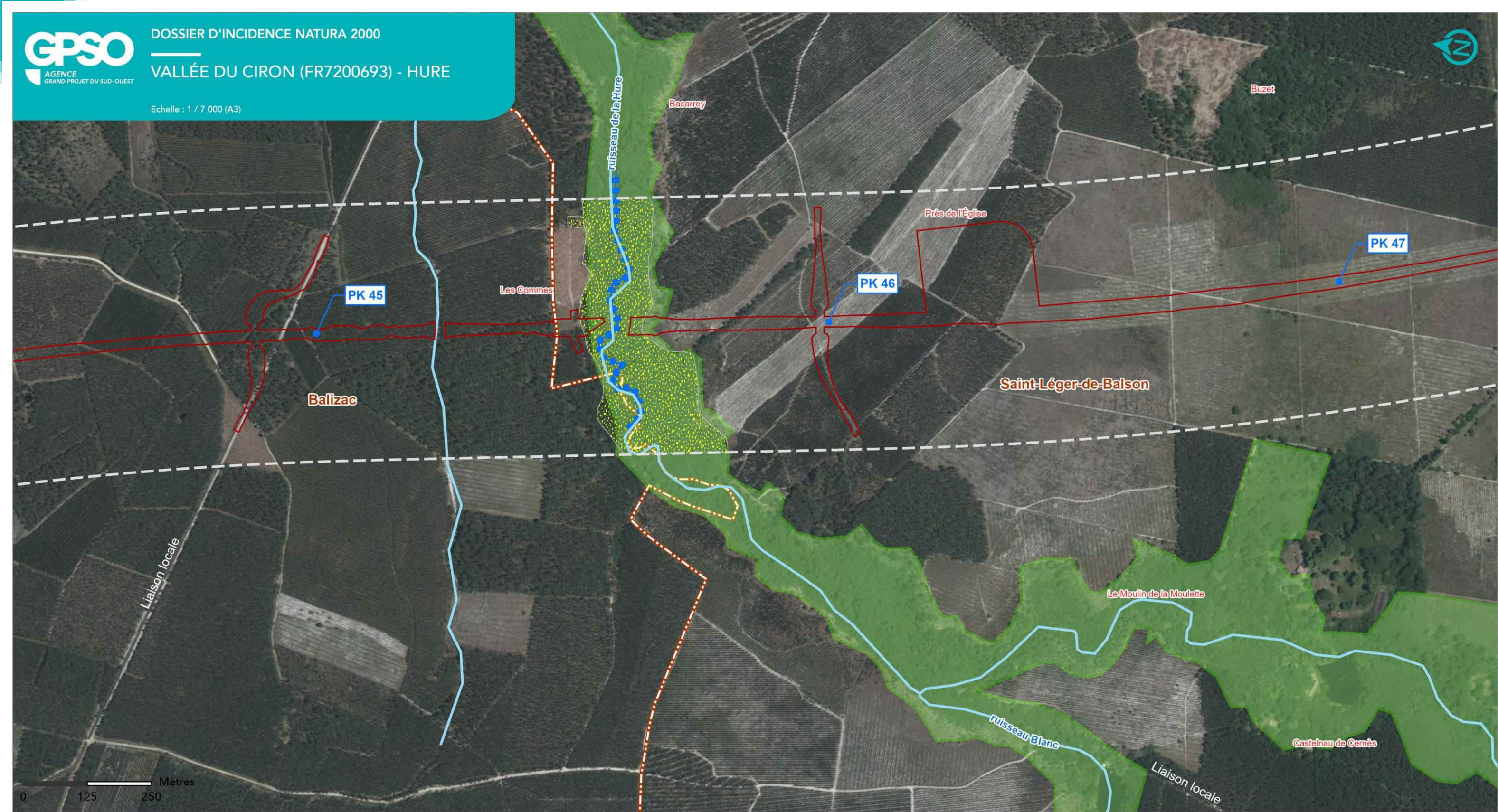


**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

Les Chiroptères

- | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---------------------------------|---|
| ● PK | ● Barbastelle d'Europe | ● Sérotine | Habitat : |
| ▭ Bande DUP | ● Grand Murin | Gîte favorable : | ▨ Forêts de feuillus |
| ▭ Limites communales | ● Grand rhinolophe | ● Chablis/Chandelle | ▨ Forêts de feuillus avec présence de vieux boisements |
| ▭ Emprise résiduelle | ● Grande Noctule | Axe de vol : | ▨ Forêts mixtes avec présence de peuplements jeunes |
| ▭ Réseau hydrographique | ● Minoptère de Schreibers | ▨ Ripisylves | ▨ Forêts de conifères |
| Périmètre DocOb | ● Murin | ▨ Lisière - Plantations de pins | ▨ Forêts de conifères avec présence de vieux boisements |
| ▨ pSIC, SIC, ZSC | ● Noctule | | |
| | ● Oreillard | | |
| | ● Pipistrelle | | |





**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

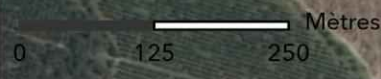
La faune (reptile, faune aquatique, mammifères)

- | | |
|-------------------------|---|
| ● PK | ● Périimètre DocOb |
| ▭ Bande DUP | ▭ pSIC, SIC, ZSC |
| ▭ Limites communales | ● Cistude d'Europe (La) |
| ▭ Réseau hydrographique | ▭ Faune aquatique |
| ▭ Emprise résiduelle | ▭ Habitat du Vison d'Europe et de la Loutre |
| | ▭ Habitat de la Cistude d'Europe |



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025





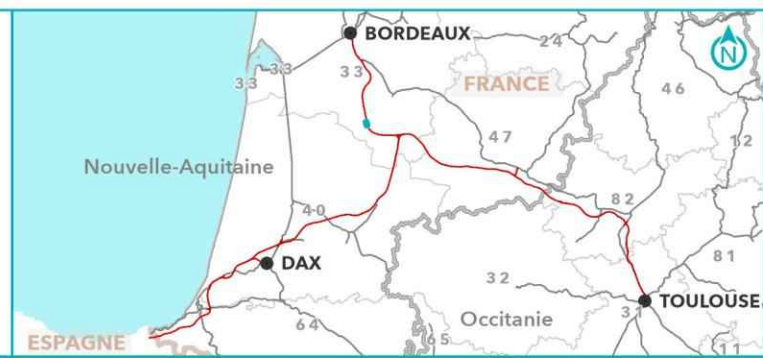
**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

La faune (reptile, faune aquatique, mammifères)



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

- PK
- Bande DUP
- Limites communales
- Réseau hydrographique
- Emprise résiduelle
- Périmètre DocOb
- pSIC, SIC, ZSC
- Cistude d'Europe (La)
- Faune aquatique
- Habitat du Vison d'Europe et de la Loutre
- Habitat de la Cistude d'Europe



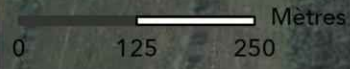
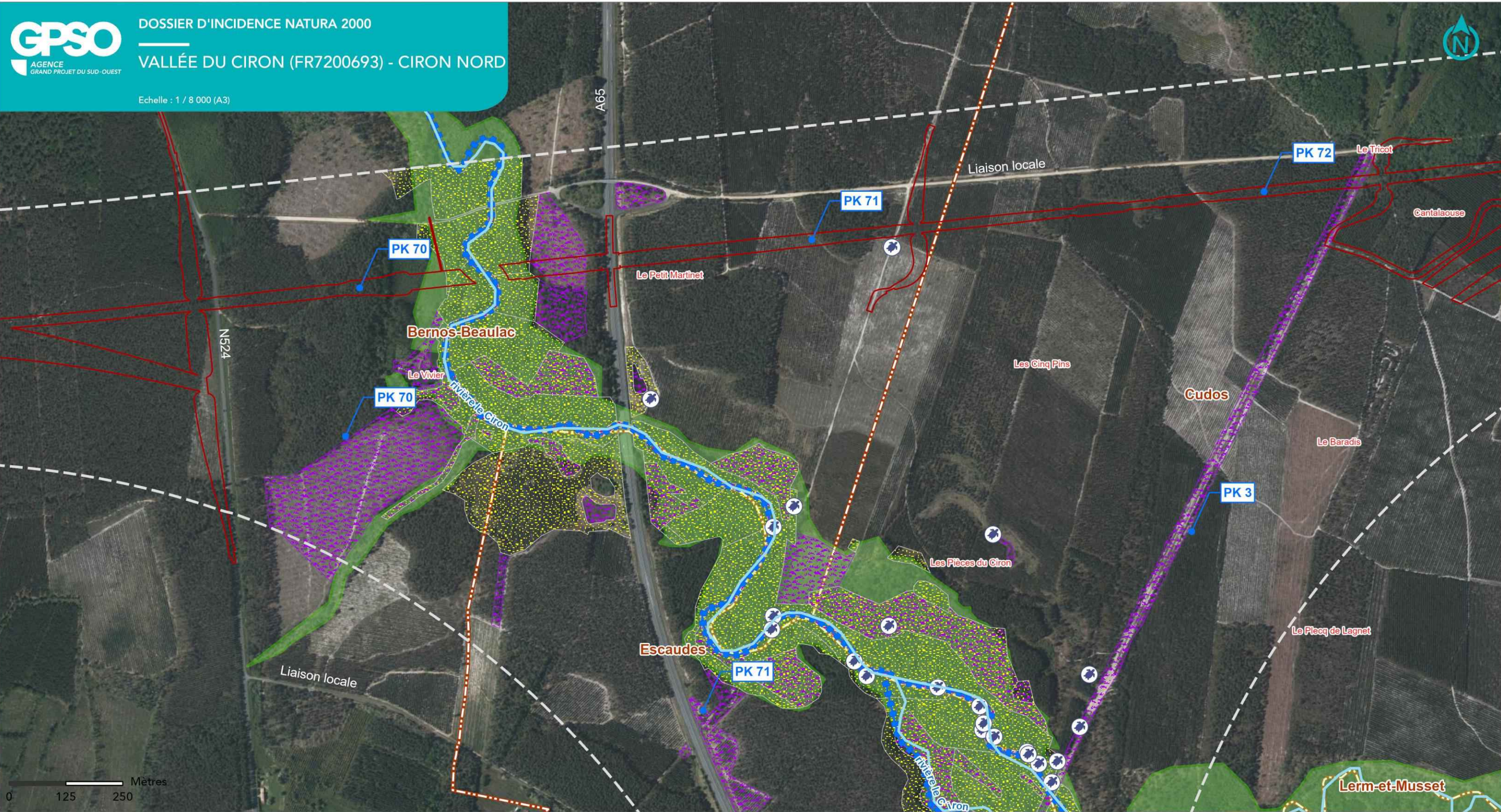


**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

La faune (reptile, faune aquatique, mammifères)

- PK
- Bande DUP
- Limites communales
- Réseau hydrographique
- Emprise résiduelle
- Périmètre DocOb
pSIC, SIC, ZSC
- Cistude d'Europe (La)
- Faune aquatique
- Habitat du Vison d'Europe et de la Loutre
- Habitat de la Cistude d'Europe





**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

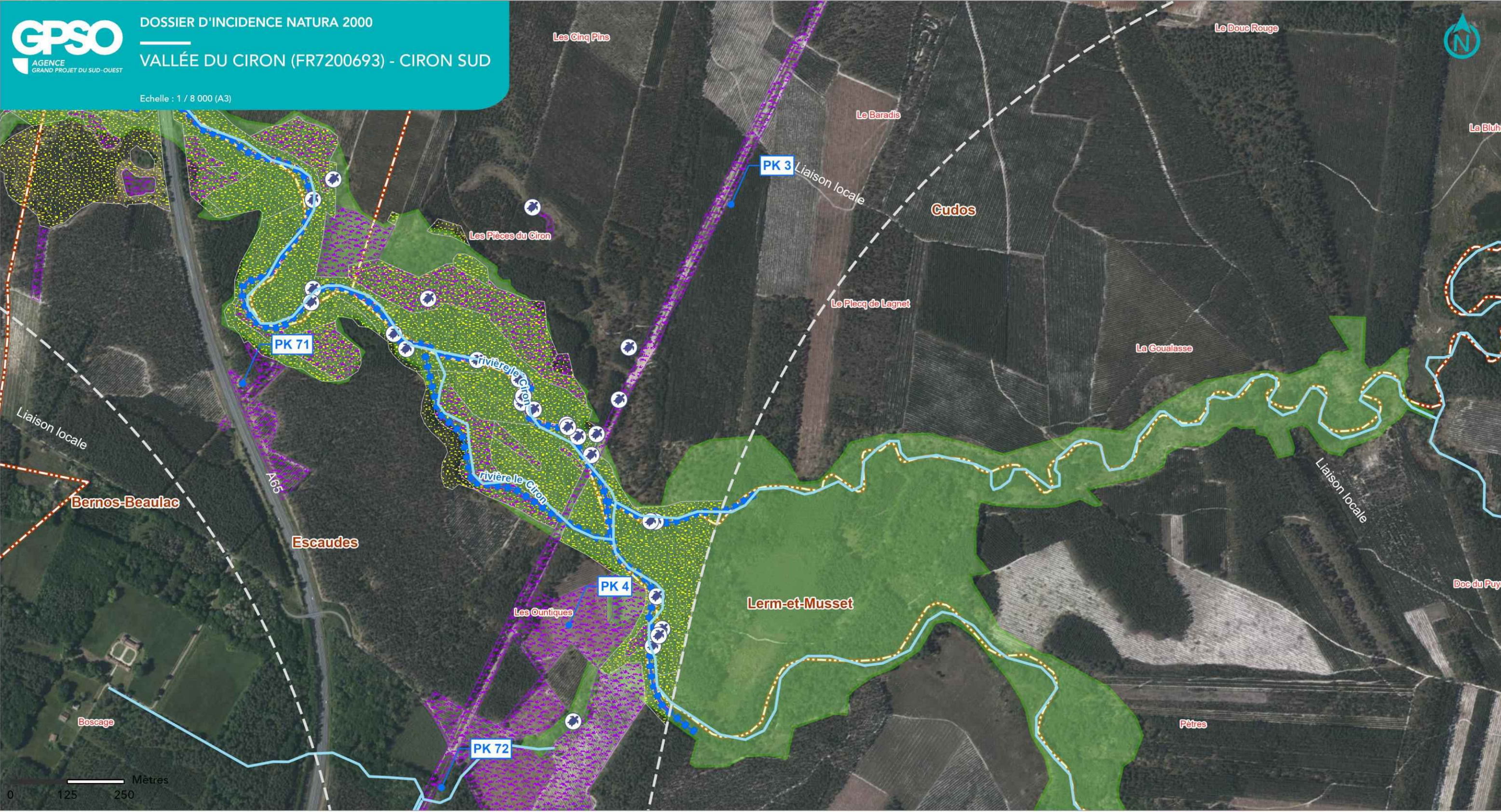
La faune (reptile, faune aquatique, mammifères)



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

- PK
- ▭ Bande DUP
- ▭ Limites communales
- Réseau hydrographique
- ▭ Emprise résiduelle
- Périmètre DocOb
- pSIC, SIC, ZSC
- Cistude d'Europe (La)
- Faune aquatique
- Habitat du Vison d'Europe et de la Loutre
- Habitat de la Cistude d'Europe





**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

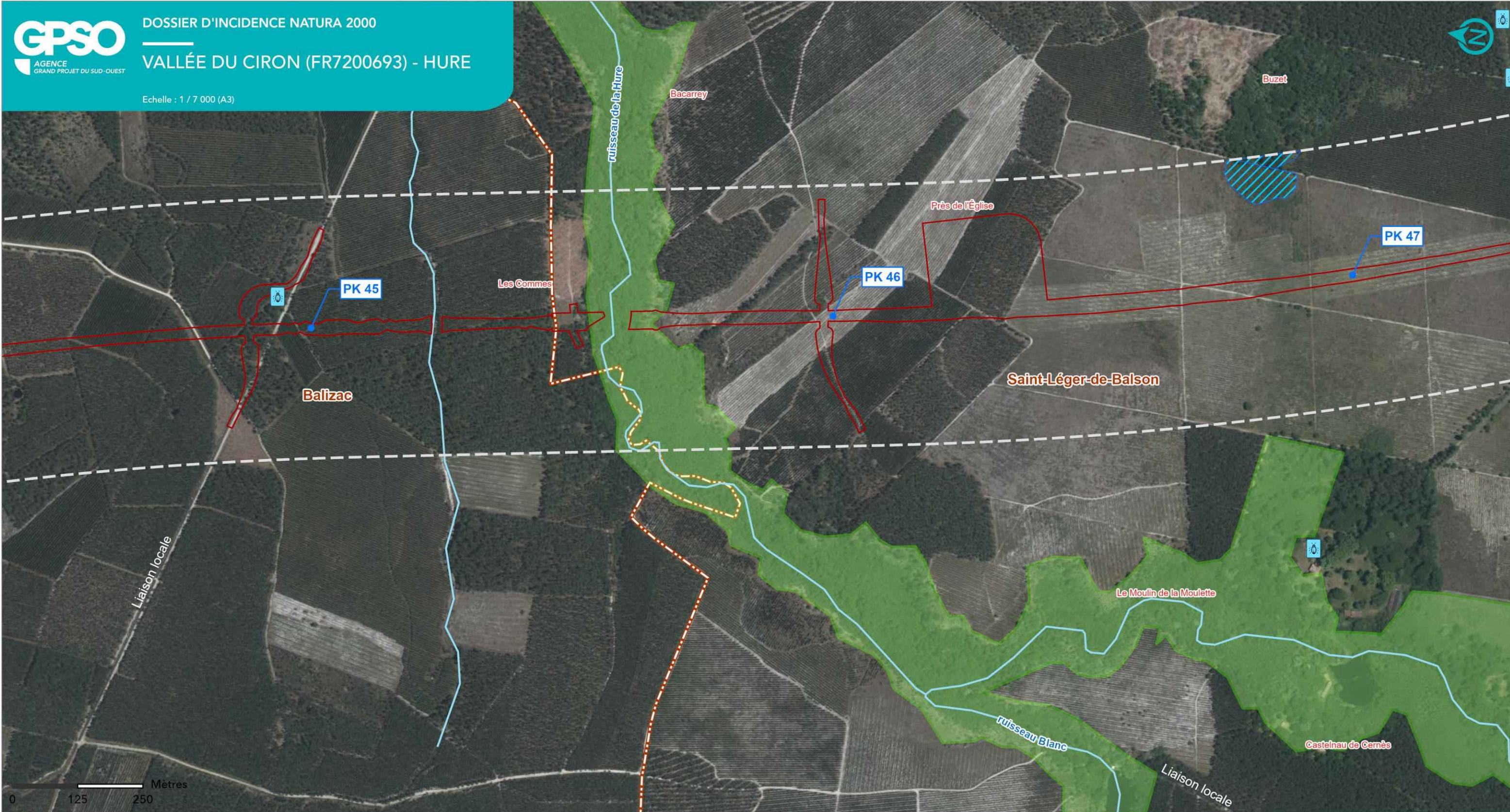
La faune (reptile, faune aquatique, mammifères)



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

- PK
- ▭ Bande DUP
- ▭ Limites communales
- Réseau hydrographique
- ▭ Emprise résiduelle
- Périmètre DocOb
 - pSIC, SIC, ZSC
 - Cistude d'Europe (La)
 - Faune aquatique
 - Habitat du Vison d'Europe et de la Loutre
 - Habitat de la Cistude d'Europe





**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

La faune (Invertébrés)



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

● PK	Lucane cerf-volant	Habitats :
Bande DUP	Grand Capricorne	Grand Capricorne
Limites communales		
Emprise résiduelle		
Réseau hydrographique		
Périmètre DocOb		
pSIC, SIC, ZSC		





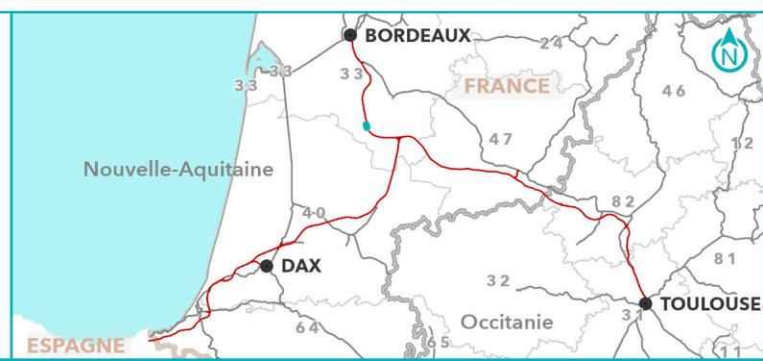
**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

La faune (Invertébrés)



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

- PK
- Bande DUP
- Limites communales
- Emprise résiduelle
- Réseau hydrographique
- Périmètre DocOb
- pSIC, SIC, ZSC
- Lucane cerf-volant
- Grand Capricorne
- Habitats :
- Grand Capricorne





LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES

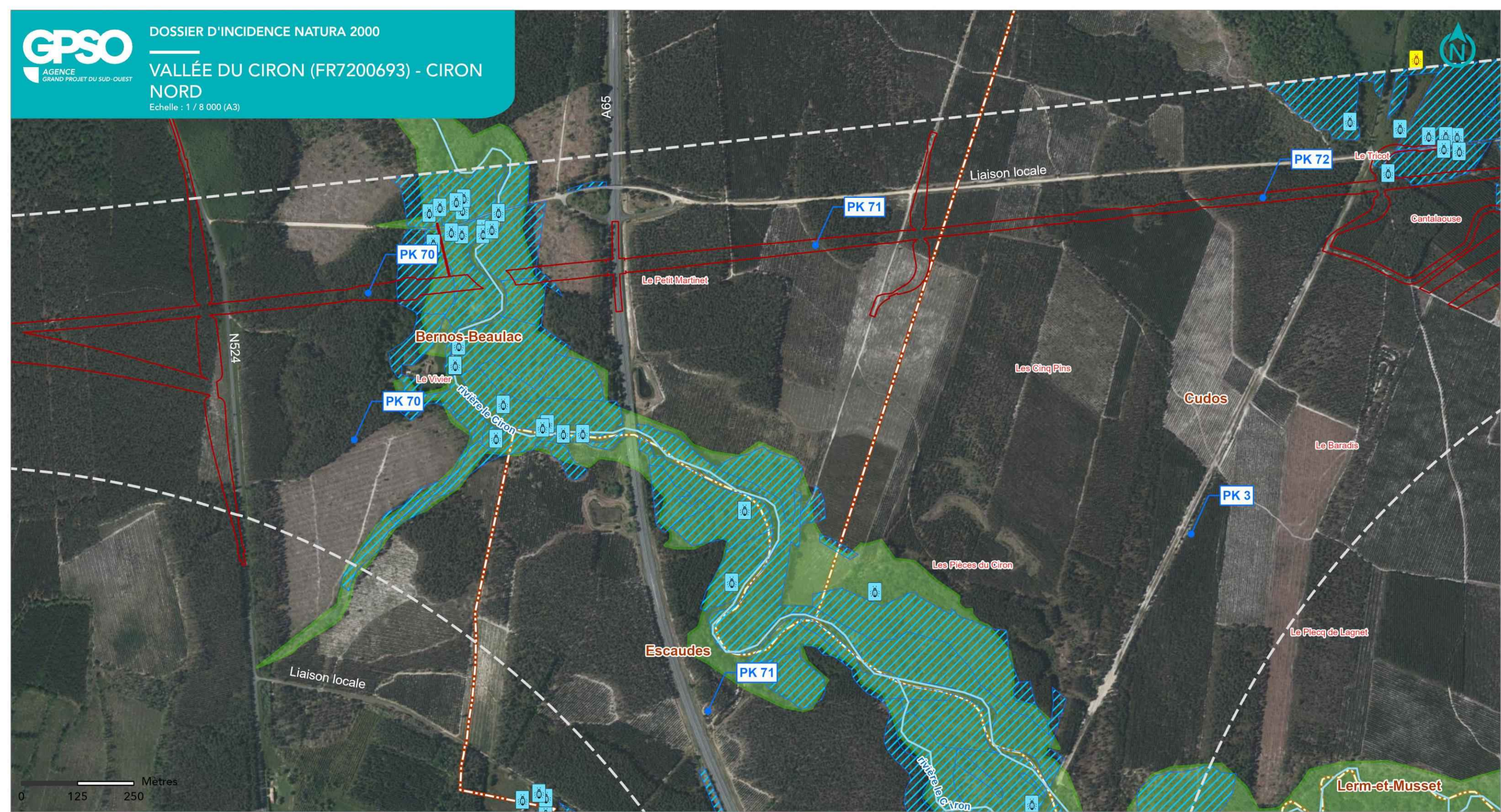
La faune (Invertébrés)



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

- PK
- Bande DUP
- Limites communales
- Emprise résiduelle
- Réseau hydrographique
- Périmètre DocOb
- pSIC, SIC, ZSC
- Lucane cerf-volant
- Grand Capricorne
- Habitats :
 - Grand Capricorne





**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

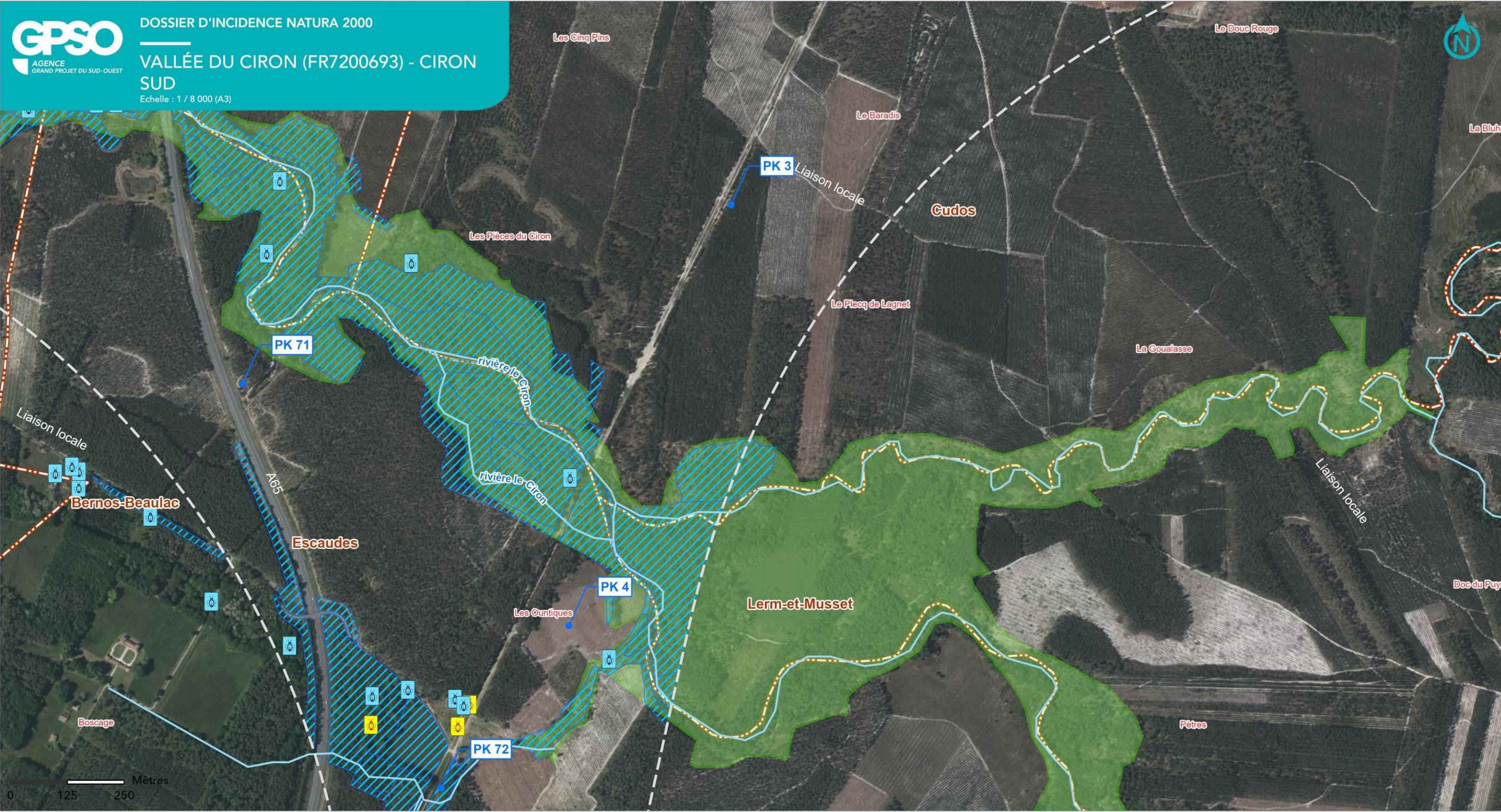
La faune (Invertébrés)



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

- PK
- Bande DUP
- Limites communales
- Emprise résiduelle
- Réseau hydrographique
- Périmètre DocOb
- pSIC, SIC, ZSC
- Lucane cerf-volant
- Grand Capricorne
- Habitats : Grand Capricorne





**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

La faune (Invertébrés)



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

- PK
- Bande DUP
- Limites communales
- Emprise résiduelle
- Réseau hydrographique
- Périmètre DocOb
- pSIC, SIC, ZSC
- Lucane cerf-volant
- Grand Capricorne
- Habitats : Grand Capricorne



3.3.1.4. Bilan des habitats et espèces pouvant être en interaction avec le projet

Cinq habitats génériques sont intégrés à l'analyse :

- Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion (3260 /habitats élémentaires 3260.3 et non précisé) ;
- Landes sèches européennes (4030 /habitat élémentaire non précisé) ;
- Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin (6430 /habitat élémentaire 6430.1) ;
- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (91E0*/habitats élémentaires 91E0*.8, 91E0*.11 et non précisé), habitat prioritaire ;
- Chênaies mélangées du massif landais (9230 /habitat élémentaire 9230.3).

Dix-huit espèces animales sont intégrées à l'analyse :

- Le Damier de la Succise ;
- Le Lucane Cerf-Volant ;
- Le Grand Capricorne ;
- L'Écrevisse à pattes blanches ;
- La Lamproie marine ;
- La Lamproie de Planer ;
- La Lamproie de rivière ;
- Le Chabot ;
- La Cistude d'Europe ;
- Le Petit Rhinolophe ;
- Le Grand Rhinolophe ;
- La Barbastelle d'Europe ;
- Le Murin à oreilles échancrées ;
- Le Murin de Bechstein ;
- Le Grand Murin ;
- Le Minioptère de Schreibers ;
- La Loutre d'Europe ;
- Le Vison d'Europe, espèce prioritaire.

3.3.2. Analyse des incidences brutes directes et indirectes du GPSO en phase travaux

Rappel méthodologique

L'analyse des incidences se structure en deux temps :

- **L'analyse des « incidences brutes », exposée dans le présent paragraphe**, qui consiste en une analyse complète des différentes incidences sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire, **en considérant les incidences du projet si aucune mesure n'était mise en place** ;
- **L'analyse des « incidences résiduelles »**, c'est-à-dire des incidences restantes en tenant compte des mesures prévues (mesures de suppression, mesures de réduction d'impact...).

Qu'elles soient brutes ou résiduelles, les incidences directes ou indirectes prises en compte ci-après sont celles liées à tout le projet, que ce soit lors de la phase d'exploitation ou de travaux, avec quatre grands types d'effets :

- **Des effets d'emprise sur des habitats**. Ces effets débutent lors de la phase travaux (habitats situés au niveau de l'emprise définitive) ;
- **Des effets de pertes d'individus**.
- **Des effets de dérangement de la faune**, notamment des espèces les plus sensibles, ou de **perturbation du fonctionnement écologique d'espaces naturels** situés aux abords immédiats du projet (vibrations, poussières, pollutions accidentelles)
- **Des effets de coupures** (axes de déplacement d'espèces, corridors biologiques) **et de fragmentation de territoires**.

A chaque étape de l'analyse, un niveau d'incidence est évalué (voir méthodologie au chapitre 5 de la partie A – Analyse globale).

Le niveau d'incidence résiduelle par habitat et par espèce permet ensuite de conclure sur l'incidence « significative » ou « non significative » du projet sur le site Natura 2000, et donc sur l'atteinte ou non aux objectifs de conservation du site.

3.3.2.1. Les habitats

Concernant les incidences brutes directes

Il existe un risque de perte supplémentaire de forêts alluviales, de chênaies à chênes tauzin et de landes sèches pour ces habitats situés également en limite de l'emprise travaux. L'incidence brute est négligeable à faible pour les mêmes raisons que précédemment.

Une entité de « Landes sèches européennes » (4030) est concernée de manière marginale par l'emprise du projet au PK 3.6 (raccordement Toulouse / Dax). En cas de perte supplémentaire de l'habitat, concernant la partie adjacente à l'emprise travaux, l'incidence brute est négligeable à faible en fonction de la superficie potentiellement concernée (quelques dizaines à quelques centaines de mètres carrés).

Au niveau d'une piste forestière proche du Ciron, l'habitat « Mégaphorbiaies » (6430) est ponctuellement présent, à une vingtaine de mètres de l'emprise du projet. En cas de perte ou d'altération de ce dernier compte tenu de sa proximité avec l'emprise travaux, il en résulterait une incidence brute forte compte tenu des très faibles superficies présentes dans le site Natura 2000.

Les incidences brutes directes du projet sur les habitats en phase travaux sont fortes pour les mégaphorbiaies compte tenu de leur très faible présence dans le site Natura 2000. Elles sont négligeables pour les landes sèches compte tenu de la très faible superficie concernée.

Concernant les incidences brutes indirectes

Lors des interventions, des pollutions accidentelles par des matériaux solides ou liquides (entraînement de matières en suspension par ruissellement sur les sols décapés, ou lors de la manipulation de matériaux, ou par des fuites d'huile et de carburant des engins de chantier...) peuvent se produire. Elles peuvent dégrader fortement les habitats naturels situés en aval ou au niveau de l'emprise (herbiers aquatiques, mégaphorbiaie et forêt alluviale). En revanche, pour les landes sèches et les

chênaies à chênes tauzin, les risques de pollution sont susceptibles d'entraîner uniquement une dégradation très partielle de ces deux habitats, ces derniers restant globalement séparés de l'emprise travaux par de la pinède.

Lors des travaux, des risques d'apport ou de dissémination de plantes envahissantes (tels que le Robinier faux acacia, le Raisin d'Amérique...), sont également à prendre en considération, ces introductions peuvent entraîner une forte altération des habitats d'intérêt communautaire (herbiers aquatiques, landes sèches, mégaphorbiaie, forêt alluviale, landes sèches, chênaies à chênes tauzin).

Les incidences brutes indirectes du projet sur les habitats en phase travaux sont fortes compte tenu des risques de forte altération de ces derniers via un risque de pollution et/ou un risque de dissémination de plantes envahissantes.

3.3.2.2. La flore

Concernant les incidences brutes directes

Du fait de l'absence d'espèces végétales d'intérêt communautaire, aucune incidence directe ou indirecte n'est à considérer au niveau ou aux abords du projet.

3.3.2.3. La faune

Invertébrés

Concernant les incidences brutes directes

- Pour l'Agrion de Mercure, il existe un risque de perte ou d'altération temporaire d'habitat rivulaire, au niveau du ruisseau de la Hure. L'incidence brute est négligeable compte tenu du linéaire concerné (quelques dizaines de mètres sur plus de 5 km d'habitats) et du caractère temporaire de l'incidence éventuelle (reconstitution au minimum d'une végétation herbacée rivulaire). Un effet de fragmentation de l'habitat et des populations, temporaire et partiel, peut être occasionné par les interventions bien que celui-ci soit minoré par l'absence d'intervention en cours d'eau. L'incidence brute est faible car la population se maintiendra de part et d'autre des emprises (présence de l'habitat sur plusieurs kilomètres de part et d'autre de la zone travaux) puis se « reconstituera » durant la phase de gestion transitoire. Le risque de mortalité est faible compte tenu de la biologie de l'espèce. L'incidence brute finale est faible.
- Pour le Damier de la Succise, le risque de mortalité est négligeable à l'échelle du site Natura 2000 au vu des faibles surfaces et linéaires concernés et des faibles populations de l'espèce. Il existe également un risque de perte d'habitat au lieu-dit « le Vivier » qui induirait une incidence brute négligeable compte tenu de la très faible superficie concernée et de l'observation d'un unique individu (et non d'une population) sur ce site.
- Pour les coléoptères saproxyliques, le risque de mortalité lors des déboisements est négligeable à l'échelle du site Natura 2000 compte tenu de la faible superficie concernée et du fait que les deux espèces sont très communes sur ce dernier et peu menacées (DocOb). L'incidence brute est faible.

Il existe aussi un risque de perte supplémentaire d'habitat situé en limite de l'emprise travaux. L'incidence brute est faible pour les mêmes raisons que précédemment.

Les incidences brutes directes du projet sur les invertébrés en phase travaux sont négligeables à faibles.

Concernant les incidences brutes indirectes

Il existe un risque de dégradation des habitats d'Agrion de Mercure et de mortalité des larves par apports de matières en suspension dus aux travaux à proximité des berges (lessivage des zones décapées lors de fortes pluies par exemple), ou bien par pollution accidentelle. Ces risques de pollution ne concernent pas les coléoptères saproxyliques (Grand Capricorne et Lucane Cerf-Volant) ni le Damier de la Succise.

Les incidences brutes indirectes du projet sur les invertébrés en phase travaux sont fortes liées aux risques de pollution. Elles ne concernent que la seule population d'Agrion de Mercure actuellement connue dans le site Natura 2000 même s'il est fort probable qu'il en existe d'autres (espèce assez rare en Aquitaine et présence de milieu favorable).

Poissons, Agnathes, Écrevisse à pattes blanches

Concernant les incidences brutes directes

Le projet n'entraînera pas d'effet de coupure d'axe de déplacement, ni de fragmentation des habitats ou des populations lors des interventions compte tenu de la réalisation technique des opérations préventives de part et d'autre de chaque traversée de cours d'eau.

Il existe un risque d'altération des habitats en berge lors du déboisement en cas d'enlèvement des souches. L'incidence brute est faible pour les poissons compte tenu des très faibles linéaires concernés par cours d'eau (quelques dizaines de mètres) et de la biologie des Lamproies qui, de fait, sont concernées marginalement. Elle est négligeable pour l'Écrevisse à pattes blanches car l'espèce n'a pas été recensée récemment au niveau et aux abords de la zone de travaux.

Compte tenu de la sensibilité de l'Écrevisse à pattes blanches au dérangement, cette espèce pourra subir une éventuelle perte d'habitat au niveau du chantier le temps des interventions. L'incidence brute est cependant négligeable pour la même raison que précédemment.

Concernant les incidences brutes indirectes

Les risques de pollution (hydrocarbures, laitance de béton...) ou et de colmatage du substrat par les fines (lessivage des zones décapées lors de fortes pluies) sont susceptibles d'entraîner une forte dégradation des habitats (voire de frayères ou « lits » d'ammocètes) situés au niveau et en aval du projet ainsi que des risques répétés de mortalité.

Les incidences brutes indirectes du projet sur la faune aquatique en phase travaux sont moyennes à très fortes selon l'enjeu de conservation des espèces et liées aux risques de pollution, de colmatage du substrat par des MES (Matières En Suspension).

Reptiles : Cistude d'Europe

Concernant les incidences brutes directes

Le dérangement ponctuel occasionné pendant la durée des interventions pourrait induire une non-fréquentation des habitats situés à proximité immédiate des emprises (quelques dizaines de mètres). La durée des interventions est fortement limitée dans le temps, à raison de quelques jours tout au plus. L'incidence brute est cependant faible compte tenu des capacités de déplacement de l'espèce sur 1 à 2 km en moyenne, voire plus en période de reproduction.

Les incidences brutes directes du projet sur la Cistude d'Europe en phase travaux sont fortes compte tenu des risques de mortalité et de dérangement.

Concernant les incidences brutes indirectes du projet en phase travaux

Lors de la phase chantier, des pollutions par des matériaux solides ou liquides (entraînement de matières en suspension par ruissellement sur les sols récemment décapés, ou lors de la manipulation de matériaux : fuites d'huile et de carburant des engins de chantier...) peuvent se produire et affecter fortement les habitats aquatiques et rivulaires de la Cistude d'Europe au niveau du projet et en aval, et par conséquent altérer la qualité du milieu aquatique et affecter indirectement la Cistude d'Europe. L'altération de la qualité de l'eau peut ainsi momentanément diminuer la qualité de l'offre alimentaire pour la Cistude d'Europe. Des risques de mortalité ne sont pas à exclure.

Les incidences brutes indirectes du projet sur la Cistude d'Europe en phase travaux sont fortes et liées aux risques de pollution.

Mammifères

Concernant les incidences brutes directes du projet en phase travaux

Le projet induira pour les chauves-souris :

- Un risque de perte supplémentaire d'habitat situé en limite de l'emprise travaux. L'incidence brute est négligeable à faible (en fonction de l'enjeu de conservation respectif des espèces) pour les mêmes raisons que précédemment ;
- Un faible risque d'altération des corridors écologiques compte tenu de leur capacité à franchir des espaces ouverts de l'ordre d'une centaine de mètres L'incidence brute est négligeable à faible en fonction de l'enjeu de conservation des espèces;
- Un risque de mortalité lors des déboisements pour les espèces arboricoles. L'incidence brute potentielle est faible à moyenne (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces) compte tenu de la superficie concernée ;

Les incidences brutes directes du projet sur les chauves-souris sont faibles à moyennes (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces) compte tenu des risques de mortalité.

Il induira pour les mammifères semi-aquatiques :

- Un risque de perte supplémentaire d'habitat situé en limite de l'emprise travaux. L'incidence brute est négligeable à faible (en fonction de l'enjeu de conservation respectif des espèces) pour les mêmes raisons que précédemment ;
- Un dérangement intermittent localisé et de courte durée pendant toute la durée des investigations (quelques jours tout au plus) pouvant induire une non-fréquentation des habitats situés à proximité immédiate de la zone travaux (quelques dizaines de mètres), essentiellement de jour. L'incidence brute est négligeable à faible (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces) compte tenu de la taille des domaines vitaux du Vison d'Europe (2 à 15 km) et de la Loutre d'Europe (5 à 40 km) ;
- Un risque de mortalité lors des déboisements et/ou des dégagements d'emprise aux abords des cours d'eau ou au niveau des zones humides. L'incidence brute est moyenne pour la Loutre d'Europe et très forte pour le Vison d'Europe.

Les incidences brutes directes du projet sur les mammifères semi aquatiques sont respectivement très fortes pour le Vison d'Europe et moyennes pour la Loutre d'Europe compte tenu des risques de mortalité, d'altération temporaire des corridors écologiques et de pollution.

Nota : le projet affectera également des habitats de Chauves-souris et de mammifères semi-aquatiques situés hors site Natura 2000 mais utilisés par les populations de ce dernier. Ces impacts sont similaires à ceux exposés ci-avant pour le site Natura 2000. Ainsi, concernant les pertes d'habitats susceptibles d'être exploités par les populations du site Natura 2000, ces dernières sont faibles au regard de celles existantes dans le site Natura 2000 et aux abords, notamment compte tenu de la taille des territoires exploités par les mammifères semi-aquatiques (plusieurs kilomètres de cours d'eau) ou les chauves-souris (plusieurs dizaines voire centaines d'hectares). Ces aspects sont développés en détail dans l'étude d'impact.

Concernant les incidences brutes indirectes en phase travaux

Lors de la phase chantier, des pollutions par des matériaux solides ou liquides (entraînement de matières en suspension par ruissellement sur les sols décapés ou lors de la manipulation de matériaux, fuites d'huile et de carburant des engins de chantier...) peuvent se produire et affecter les habitats aquatiques et rivulaires de la Loutre d'Europe et du Vison d'Europe au niveau du projet et en aval, et par conséquent altérer la qualité globale du milieu aquatique (diminution des ressources trophiques) et affecter indirectement ces deux espèces de mammifères semi-aquatiques.

Les incidences brutes indirectes du projet sur les mammifères en phase travaux concernent les mammifères semi-aquatiques et sont liées aux risques de pollution. Elles sont très fortes pour le Vison d'Europe et moyennes pour la Loutre d'Europe.

3.3.3. Bilan sur les incidences brutes du projet

Étant donné :

- Les risques d'altération temporaires des corridors écologiques en phase travaux, notamment pour les chauves-souris, les mammifères semi-aquatiques ;
- Les risques de mortalité en phase travaux (notamment lors des déboisements et des dégagements d'emprise) ;
- Les risques de dérangement en phase travaux ;
- Les risques de pollution et de forte altération des habitats via un risque de dissémination des plantes envahissantes,

Les incidences brutes du projet, avant prise en compte des mesures de suppression ou de réduction prévues et détaillées au chapitre suivant, sont à l'échelle du site Natura 2000 :

- Fortes sur les habitats compte tenu des risques de forte altération de ces derniers via un risque de pollution et/ou un risque de dissémination de plantes envahissantes ;
- Fortes sur les invertébrés, liées principalement aux risques de pollution. Elles concernent la seule population d'Agrion de Mercure actuellement connue du site Natura 2000 même s'il est fort probable qu'il en existe d'autres (espèce assez rare en Aquitaine et présence de milieu favorable) ;
- Moyennes à très fortes (selon l'état de conservation des espèces) sur la faune aquatique et liées aux risques de pollution, de colmatage du substrat par des MES ;
- Fortes sur la Cistude d'Europe compte tenu des risques de mortalité au niveau d'un site de ponte ;
- Très fortes pour le Vison d'Europe et moyennes pour la Loutre d'Europe compte tenu des risques de mortalité, d'altération temporaire des corridors écologiques et de pollution ;
- Faibles à moyennes (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces) sur les chauves-souris compte tenu des risques de mortalité.

3.4. Mesures prévues

3.4.1. Mesures prévues pour supprimer ou réduire les effets dommageables

Outre les mesures génériques, les différentes mesures spécifiques de suppression ou de réduction des effets du projet de lignes nouvelles ferroviaires sont les suivantes :

- Prise en compte des périodes sensibles dans le planning des travaux : parmi les mesures qui seront mises en œuvre en phase travaux, l'adaptation du planning des opérations au cycle biologique des espèces constitue un moyen important de réduction des incidences; le chapitre 3.9.1 du volume 6.1, présente par groupe d'espèces les grandes périodes des cycles biologiques (reproduction, hibernation, élevage des jeunes...), permettant de proposer des périodes durant lesquelles les travaux pourront être réalisés avec la mise en œuvre de protocoles spécifiques détaillés ci-après.
- Mise en œuvre des opérations de déboisements et de défrichements des habitats de mammifères semi-aquatiques hors période sensible (soit dans une fenêtre comprise entre septembre à février - voir volume 6.1, chapitre 3.9.1) ;
- Début des travaux adapté à la Cistude d'Europe durant les périodes les moins sensibles ;
- Déboisement à réaliser hors périodes d'hibernation et de mise à bas des chiroptères (soit dans une fenêtre comprise en septembre/octobre) ou pour le cas où cette fenêtre serait trop contraignante pour l'organisation des travaux, après mise en œuvre d'un protocole spécifique : expertise préalable par un spécialiste et marquage des arbres potentiels à chiroptères pour qu'ils soient ensuite abattus à la période la moins préjudiciable en fonction de la biologie des espèces recensées susceptibles d'utiliser ces derniers en tant que gîte tout en veillant à la compatibilité avec le protocole spécifique « mammifères semi-aquatiques » ;

G_NAT_R3.1a Adaptation du calendrier des travaux					
E	R	C	A	/	

G_NAT_R2.1t Modalités d'abattage des arbres gîtes en faveur de la petite faune arboricole					
E	R	C	A	/	

- Dégagement des emprises avec évitement des cours d'eau et ripisylves selon une bande tampon définie par la coordination environnementale de part et d'autre de ceux-ci. Limitant également fortement le risque de pollution et de diffusion de MES depuis les emprises.

S_NAT_E1.1b.2 Evitement des cours d'eau selon une zone tampon réduisant les emprises du projet					
E	R	C	A	/	

- Stockage des vieux arbres à coléoptères abattus dans les boisements sur des sites en gestion ou hors emprise ;

S_NAT_R2.1i.1 Préservation et déplacement du bois favorable aux coléoptères saproxyliques					
E	R	C	A	/	

- Pose de filets de protection anti-intrusion, de part et d'autre de l'emprise chantier et durant les interventions à proximité des secteurs de présence avérée de Cistude d'Europe, afin de préserver les secteurs non impactés des sites de ponte de Cistude d'Europe adjacents à l'emprise et empêcher également des adultes de venir éventuellement pondre dans l'emprise qui, après déboisement/défrichage, offrira alors un sol sablonneux sans végétation propice à la ponte ;

S_NAT_R2.1i.3 Précaution concernant les amphibiens et les reptiles				
E	R	C	A	/

Mise en place de divers dispositifs de protection et de confinement des espèces végétales exotiques envahissantes (mise en place de mesures prophylactiques, état des lieux et confinement des stations d'espèces exotiques envahissantes inventoriées, suivi des mouvements des terres durant les travaux de terrassement, etc.) ;

S_NAT_R2.1f.1 Action préventives sur les espèces exotiques envahissantes				
E	R	C	A	/

La mise en œuvre des opérations de déboisements et défrichements des milieux humides abritant des mammifères semi-aquatiques protégés

Les travaux consistent en plusieurs opérations distinctes visant à préserver les habitats quand cela est possible et les individus susceptibles d'être gités dans les surfaces devant être détruites

L'abattage des arbres de haut-jet

Abattage manuel en zone humide (P. Fournier - GREGE)



En phase travaux : protection des eaux et des zones humides

- Mise en place d'un assainissement provisoire en phase chantier pour limiter les risques de pollution conformément au plan de management environnemental en phase travaux ;
- Stockage du matériel et des déchets sur des aires étanches situées en dehors des zones inondables et des périmètres Natura 2000, avec récupération et traitement des eaux avant rejet : absence de rejet direct dans les milieux naturels ;
- Sécurisation des travaux de mise en place des piles, du tablier et des équipements ferroviaires au niveau des cours d'eau et des affluents pour éviter toute forme de pollution accidentelle dans le lit mineur (couleurs de peinture, laitance de béton, hydrocarbures, dévers de ballast...) ;
- Limitation au strict minimum de la mise à nu de surfaces situées en aplomb des cours d'eau, le ruissellement sur ces surfaces fraîchement décapées pouvant entraîner des particules fines dans les cours d'eau ;
- Ensemencement des merlons provisoires et des talus de l'infrastructure ferroviaire le plus tôt possible afin de limiter le risque d'entraînement de particules fines dans les cours d'eau.

3.4.2. Mesures de suivi écologique

L'étude d'impact sera actualisée dans le cadre des étapes ultérieures du projet permettant un suivi de populations et une définition plus précise de l'état initial. Elle fera l'objet d'un suivi pour les espèces patrimoniales et d'intérêt communautaire dans le cadre de l'évaluation du bilan environnemental a posteriori.

Un suivi de l'ensemble des mesures préconisées au chapitre 3.4.1 sera organisé dès le démarrage des interventions.

Afin d'apporter un conseil dans la bonne mise en œuvre des préconisations, un encadrement scientifique et technique est prévu dès la préparation de la phase « diagnostics archéologiques », comprenant le déboisement, ainsi que pendant toute la durée de la phase travaux et lors de la réhabilitation écologique de la zone travaux, notamment :

- Pour la mise en défens des habitats de ponte de la Cistude d'Europe situés aux PK 3,17-3,65 du raccordement Toulouse/Dax, par la mise en place de filets anti-intrusion ou d'une clôture à petites mailles pérenne tout au long de la phase chantier, en s'assurant qu'aucune piste d'accès ne soit située à proximité de cette zone ;
- Préalablement à la phase de déboisement (marquage des vieux arbres à coléoptères saproxyliques en vue d'un stockage spécifique après coupe, marquage des arbres à chiroptères...);
- Lors des phases de dégagement des emprises, de dessouchage et décapage (mise en application des protocoles spécifiques « mammifères semi-aquatiques » et « autres espèces »).
- Pour la thématique « espèces végétales exotiques à caractère invasif » afin d'en limiter la venue ou l'essor (effectuer un état des lieux avant travaux, réaliser un confinement des stations d'espèces invasives inventoriées, mettre en œuvre un suivi des mouvements des terres durant les travaux de terrassement, éradiquer ou contenir toute nouvelle station d'espèces invasives...);

Par ailleurs, un suivi de la reprise de la végétation et de la reconstitution des habitats naturels au niveau des ouvrages suite à la phase travaux sera également réalisé.

La poursuite des études et du diagnostic écologique pourra conduire à adapter les mesures proposées pour une meilleure prise en compte des enjeux.

3.5. Incidences résiduelles et conclusions

3.5.1. Prise en compte des mesures et présentation des incidences résiduelles

Nota 1 : pour les mesures génériques en phase travaux et/ou d'exploitation non reprises dans le tableau pour des questions de lisibilité, se reporter au chapitre 3.4.1 « Mesures prévues pour supprimer ou réduire les effets dommageables ».

Nota 2 : dans le cas où les objectifs de conservation pour des habitats ou des espèces ne sont pas définis dans le DocOb, les incidences du projet ont été évaluées en se fondant sur des objectifs supposés, définis par comparaison avec d'autres DocOb relatifs à des sites Natura 2000 situés dans le massif landais.

Nota 3 : les pertes d'habitats prises en compte pour évaluer les incidences sont des pertes maximisées car une partie des habitats située dans l'emprise travaux sera réhabilitée écologiquement, une fois l'infrastructure et ses équipements achevés. A ce stade d'avancement du projet, il n'est pas possible de chiffrer précisément la surface qui sera réhabilitée

Nota 4 : tous les protocoles mis en œuvre dès la phase travaux feront l'objet d'un suivi par des écologues (cf. paragraphe 3.4.2 ci-dessus).

Niveau d'incidence brute	Mesures de suppression	Mesures de réduction	Niveau d'incidence résiduelle
<p>Surface totale du site : 3 379,6 ha selon le DocOb</p>			
<p>Emprise travaux : 7,97 ha, soit 0,2 % de la surface du site</p>			
<p>Emprise résiduelle des investigations préalables : 1,48 ha soit 0,04% de la surface du site</p>			
<p>HABITATS</p>			
<p>RIVIERES DES ETAGES PLANITIAIRES A MONTAGNARD AVEC VEGETATION DU RANUNCULION FLUITANTIS ET DU CALLITRICO-BATRACHION - 3260</p>			
<p><u>Pour mémoire</u></p>			
<p>Réseau hydrographique du ciron recoupé sur 8 secteurs dans le site Natura 2000 et 6 secteurs en amont du site Natura 2000.</p>			
<p>Habitat recensé sur 4 cours d'eau concernés par les emprises (Hure, Gouaneyre, ciron et Barthos) dans le site Natura 2000</p>			
<p>Pas d'objectifs de conservation dans le DocOb car habitat non cité dans le FSD ni dans le Docob (objectifs supposés : amélioration de l'état de conservation de l'habitat via la conservation ou amélioration de la qualité de l'eau par exemple)</p>			
<p><u>Incidences en phase travaux</u></p> <p>Perte temporaire d'habitat liée au niveau de la confluence ciron-Barthos => incidence brute négligeable compte tenu des très faibles linéaires concernés par cours d'eau (quelques dizaines de mètres), de la présence de ce dernier sur plus de 12 km aux abords du projet et de son état de conservation estimé « favorable » au niveau de la région biogéographique « Atlantique » en France</p> <p>Risque de dissémination de plantes envahissantes pouvant entraîner une forte altération d'habitat sur au minimum 4 secteurs => incidence brute forte</p> <p>Risque de pollution susceptible d'entraîner une forte dégradation d'habitat sur au minimum 4 secteurs => incidence brute forte</p> <p><i>Incidence brute forte</i> compte tenu des risques de forte altération l'habitat via un risque de pollution et/ou un risque de dissémination de plantes envahissantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises (corridors) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Management environnemental de chantier ■ Mise en place d'un protocole spécifique pour lutter contre les risques de dissémination de plantes envahissantes 	<p>Incidence résiduelle négligeable compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues et de la perte temporaire d'habitat sur de très faibles linéaires par cours d'eau</p>
<p>LANDES SECHES EUROPEENNES - 4030</p>			
<p><u>Pour mémoire</u></p>			
<p>Habitat recensé uniquement en limite d'emprise, au niveau de la confluence ciron/Barthos</p>			
<p>Pas d'objectifs de conservation dans le DocOb car habitat non cité dans le FSD ni dans le Docob (objectifs supposés : amélioration de l'état de conservation de l'habitat via des conversions de pinèdes en landes par exemple)</p>			
<p><u>Incidences en phase travaux</u></p> <p>Risque de perte supplémentaire d'habitat situé à proximité de l'emprise travaux => incidence brute négligeable à faible en fonction de la superficie potentiellement concernée (quelques dizaines à quelques centaines de mètres carrés)</p> <p>Risque de dissémination de plantes envahissantes pouvant entraîner une forte altération dégradation d'habitat => incidence brute forte</p> <p>Risque de pollution susceptible d'entraîner une dégradation très partielle d'habitat (quelques dizaines de mètres carrés), ce dernier restant globalement séparé de l'emprise travaux par de la pinède => incidence brute négligeable</p> <p><i>Incidence brute forte</i> compte tenu des risques de forte altération de l'habitat via un risque de dissémination de plantes envahissantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mise en défens de l'habitat adjacent à l'emprise du chantier ainsi que des pinèdes le séparant de cette dernière 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Management environnemental de chantier ■ Mise en place d'un protocole spécifique pour lutter contre les risques de dissémination de plantes envahissantes 	<p>Incidence résiduelle négligeable compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues</p>
<p>MEGAPHORBIAIES HYDROPHILES D'OURLETS PLANITIAIRES ET DES ETAGES MONTAGNARD A ALPIN - 6430</p>			

Niveau d'incidence brute	Mesures de suppression	Mesures de réduction	Niveau d'incidence résiduelle
<p>Pour mémoire</p> <p>Réseau hydrographique du ciron recoupé sur 8 secteurs dans le site Natura 2000 et 6 secteurs en amont du site Natura 2000.</p> <p>Habitat recensé ponctuellement en bordure du ciron, à proximité de l'emprise. Le Docob précise que l'habitat est très peu présent dans le site, qu'il est très dispersé sur de petites surfaces mais qu'il peut temporairement occuper de grande surface après exploitation des peupleraies</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb : conservation ou amélioration de la qualité de l'eau, conservation ou restauration des habitats via la limitation des curages, l'interdiction des recalibrages, la gestion « douce » des berges...</p>			
<p>Incidences en phase travaux</p> <p>Risque de perte d'habitat lors de la phase travaux => incidence brute forte compte tenu des très faibles superficies présentes dans le site Natura 2000</p> <p>Risque de dissémination de plantes envahissantes pouvant entraîner une forte altération d'habitat => incidence brute forte</p> <p>Risque de pollution susceptible d'entraîner une forte dégradation d'habitat => incidence brute forte</p> <p>Incidence brute forte compte tenu des risques de destruction de l'habitat et de forte altération de ce dernier via un risque de pollution et/ou un risque de dissémination de plantes envahissantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises ■ Mise en défens de l'habitat situé à proximité de l'emprise travaux 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Management environnemental de chantier ■ Mise en place d'un protocole spécifique pour lutter contre les risques de dissémination de plantes envahissantes 	<p>Incidence résiduelle négligeable compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues</p>
<p>FORETS ALLUVIALES A ALNUS GLUTINOSA ET FRAXINUS EXCELSIOR - 91E0*</p>			
<p>Pour mémoire</p> <p>Réseau hydrographique du ciron recoupé sur 8 secteurs dans le site Natura 2000 et 6 secteurs en amont du site Natura 2000.</p> <p>Habitat recensé sur 2 cours d'eau compris dans les emprises (ciron et Barthos). Le Docob précise par ailleurs que les aulnaies-frênaies sont, de manière générale, très peu menacées actuellement et présentes sur 114 ha</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb : conservation ou restauration des habitats via la limitation des curages, l'interdiction des recalibrages, la gestion « douce » des berges, le maintien de la ripisylve...</p>			
<p>Incidences en phase travaux</p> <p>Risque de perte supplémentaire d'habitat situé à proximité de l'emprise travaux => incidence brute faible pour les mêmes raisons que précédemment</p> <p>Risque de dissémination de plantes envahissantes pouvant entraîner une forte altération d'habitat => incidence brute forte</p> <p>Risque de pollution susceptible d'entraîner une forte dégradation d'habitat => incidence brute forte</p> <p>Incidence brute forte compte tenu des risques de forte altération de l'habitat via un risque de pollution et/ou un risque de dissémination de plantes envahissantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises ■ Mise en défens de l'habitat situé à proximité de l'emprise travaux 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Management environnemental de chantier ■ Mise en place d'un protocole spécifique pour lutter contre les risques de dissémination de plantes envahissantes 	<p>Incidence résiduelle faible compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues</p>
<p>CHÊNAIES MÉLANGÉES DU MASSIF LANDAIS - 9230</p>			
<p>Pour mémoire</p> <p>Habitat recensé en bordure de 3 cours d'eau (Hure, Gouaneyre et un affluent du ciron). Le Docob précise par ailleurs que les chênaies à chênes tauzin couvrent 217 ha</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb : conservation ou restauration des habitats via la conversion de pinède en chênaie, le maintien des lisières et îlots de feuillus dans la pinède, le maintien ou mise en place d'une gestion adaptée...</p>			

Niveau d'incidence brute	Mesures de suppression	Mesures de réduction	Niveau d'incidence résiduelle
Incidences en phase travaux			
<p>Risque de perte supplémentaire d'habitat situé à proximité de l'emprise travaux => incidence brute faible pour les mêmes raisons que précédemment</p> <p>Risque de dissémination de plantes envahissantes pouvant entraîner une forte altération d'habitat => incidence brute moyenne</p> <p>Risque de pollution susceptible d'entraîner une dégradation très partielle d'habitat, ce dernier restant globalement séparé de l'emprise travaux par de la pinède => incidence brute négligeable</p> <p>Incidence brute moyenne compte tenu des risques de forte altération de l'habitat via un risque de dissémination de plantes envahissantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mise en défens de l'habitat situé à proximité de l'emprise travaux 	<ul style="list-style-type: none"> Management environnemental de chantier Mise en place d'un protocole spécifique pour lutter contre les risques de dissémination de plantes envahissantes 	<p>Incidence résiduelle faible compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues</p>
FAUNE			
INSECTES ODONATES : Agrion de Mercure - 1044			
Pour mémoire			
<p>Espèce recensée uniquement au niveau du ruisseau de la Hure compris dans les emprises (194 m de long et plus de 9 m de haut)</p>			
<p>Pas d'objectifs de conservation dans le DocOb car espèce non citée dans le FSD ni dans le Docob (objectifs supposés : amélioration de l'état de conservation des habitats et des populations)</p>			
Incidences en phase travaux			
<p>Risque de perte ou d'altération temporaire des habitats rivulaires => incidence brute négligeable compte tenu du linéaire concerné (quelques dizaines de mètres sur plus de 5 km d'habitats)</p> <p>Éventuel effet de fragmentation temporaire et localisé des populations et des habitats liés aux interventions => incidence brute négligeable car la population se maintiendra de part et d'autre des emprises (présence de l'habitat sur plusieurs km de part et d'autre de la zone travaux) puis se « reconstituera ».</p> <p>Risque de mortalité faible compte tenu de la biologie de l'espèce => incidence brute faible</p> <p>Risque de pollution susceptible d'entraîner une forte dégradation des habitats et des mortalités répétées de larves au niveau et à l'aval du franchissement => incidence brute forte car il s'agit de la seule population actuellement connue dans le site Natura 2000 même s'il est fort probable qu'il en existe d'autres (espèce assez rare en Aquitaine et présence de milieu favorable)</p> <p>Incidence brute forte compte tenu des risques de pollution</p>	<ul style="list-style-type: none"> Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises, limitant également fortement le risque de pollution des cours d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> Management environnemental de chantier 	<p>Incidence résiduelle négligeable compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues et du maintien assuré de la population d'Agrion de Mercure</p>
INSECTES COLÉOPTÈRES SAPROXYLIQUES : Lucane Cerf-Volant - 1083 / Grand Capricorne - 1088			
Pour mémoire			
<p>Lucane cerf-Volant et de Grand capricorne recensés sur une dizaine de stations (deux pour le premier et huit pour le second) caractérisées par la présence de vieux chênes</p>			
<p>Objectifs de conservation dans le DocOb : conservation ou amélioration des habitats via le maintien des vieux arbres et des lisières de feuillus. Le Docob précise par ailleurs que ces deux espèces sont très communes sur le site et peu menacées</p>			

Niveau d'incidence brute	Mesures de suppression	Mesures de réduction	Niveau d'incidence résiduelle
<p><u>Incidences en phase travaux</u></p> <p>Risque de perte supplémentaire d'habitat situé à proximité de l'emprise travaux => incidence brute faible pour les mêmes raisons que précédemment</p> <p>Risque de mortalité lors des déboisements induisant une incidence négligeable à l'échelle du site Natura 2000 compte tenu de la faible superficie concernée et du fait que les deux espèces sont très communes sur ce dernier => incidence brute faible</p> <p><i>Incidence brute faible</i></p>	<p>Mise en défens de l'habitat situé à proximité de l'emprise travaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> Management environnemental de chantier Identification préalable au déboisement des vieux arbres à coléoptères saproxyliques Abattage en conservant l'intégralité du tronc Stockage des troncs hors emprise, à proximité de boisements favorables au Grand capricorne, afin de permettre aux larves d'achever leur cycle de développement 	<p><u>Travaux</u></p> <p>Incidence résiduelle faible compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues</p>
<p>INSECTES LÉPIDOPTÈRES : Damier de la Succise - 1065</p>			
<p><u>Pour mémoire</u></p> <p>Une « station » recensée (1 individu observé) et espèce présente en de nombreux endroits le long des infrastructures linéaires (routes, pistes forestières, gazoduc...) jouant un rôle de corridor écologique, voire d'habitat linéaire</p> <p>Pas d'objectifs de conservation dans le DocOb car espèce non citée dans le FSD ni dans le Docob (objectifs supposés : amélioration de l'état de conservation des habitats et des populations)</p>			
<p><u>Incidences en phase travaux</u></p> <p>Risque de perte directe d'habitat au lieu-dit « le Vivier » => incidence brute négligeable à l'échelle du site Natura 2000 compte tenu de la faible superficie concernée et de l'observation d'un unique individu (et non d'une population)</p> <p>Risque de mortalité négligeable à l'échelle du site Natura 2000 au vu des faibles surfaces et linéaires concernés => incidence brute négligeable</p> <p><i>Incidence brute négligeable</i></p>	<p>Mise en défens de la « station » au lieu-dit « le Vivier »</p>	<p>Management environnemental de chantier</p>	<p><u>Travaux</u></p> <p>Incidence résiduelle négligeable compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues</p>
<p>CRUSTACES : Écrevisse à pattes blanches - 1092</p>			
<p><u>Pour mémoire</u></p> <p>Réseau hydrographique du ciron recoupé sur 8 secteurs dans le site Natura 2000 et 6 secteurs en amont du site Natura 2000</p> <p>L'espèce n'a pas été recensée sur les secteurs des cours d'eau recoupés par le projet lors des prospections spécifiques nocturnes et aucune donnée bibliographique n'atteste de sa présence récente dans ces secteurs</p> <p>Le bassin versant du ciron se situe dans l'aire historique de l'Écrevisse à pattes blanches</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb : conservation ou amélioration de la qualité de l'eau et des habitats, réduction des risques de mortalité via la limitation des curages et l'interdiction des recalibrages, contrôle et élimination des populations d'écrevisses non indigènes</p>			

Niveau d'incidence brute	Mesures de suppression	Mesures de réduction	Niveau d'incidence résiduelle
<p><u>Incidences en phase travaux</u></p> <p>Altération temporaire des habitats en berge par ouverture des milieux lors du déboisement compte tenu de la biologie de l'espèce => incidence brute faible, l'ombrage se reconstituant au fur et à mesure de la construction des ouvrages d'art</p> <p>Éventuelle perte d'habitat au niveau du chantier compte tenu de sa sensibilité au dérangement (dérangement très localisé et très restreint dans le temps) => incidence brute négligeable car l'espèce n'a pas été recensée récemment au niveau et aux abords de la zone travaux</p> <p>Risque de pollution et de colmatage de substrat susceptible d'entraîner une forte dégradation des habitats et d'éventuelles mortalités répétées au niveau et à l'aval des franchissements => incidence brute très forte</p> <p><i>Incidence brute très forte</i> compte tenu des risques de pollution et d'apport de MES</p>	<ul style="list-style-type: none"> Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises, limitant également fortement le risque de pollution des cours d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> Management environnemental de chantier Déboisement des emprises de manière à conserver les souches en place sur les berges 	<p>Incidence résiduelle faible compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues et du fait que l'espèce n'a pas été recensée récemment au niveau et aux abords de la zone travaux</p>
<p>REPTILES : Cistude d'Europe - 1220</p>			
<p><u>Pour mémoire</u></p> <p>Réseau hydrographique du ciron recoupé sur 8 secteurs dans le site Natura 2000 et 6 secteurs en amont du site Natura 2000</p> <p>Espèce présente sur le ciron et le Barthos lors du diagnostic écologique préalable à l'élaboration du Docob, la cistude d'Europe n'a pas fait l'objet de recherches spécifiques mais d'une simple collecte d'informations. Aucun site de ponte n'est mentionné dans le Docob</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb : conservation et restauration des habitats, conservation ou amélioration de la qualité de l'eau et des habitats, réduction des risques de mortalité lors des travaux en berges</p>			

Niveau d'incidence brute	Mesures de suppression	Mesures de réduction	Niveau d'incidence résiduelle
<p><u>Incidences en phase travaux</u></p> <p>Risque de perte supplémentaire d'habitat d'hivernage et d'estivage situé à proximité de l'emprise travaux => incidence brute faible pour les mêmes raisons que précédemment</p> <p>Risque élevé de mortalité lors des interventions (juvéniles, pontes et mortalité d'adultes et juvéniles causée par la circulation des engins de chantier) => incidence brute forte</p> <p>Dérangement intermittent localisés et de courte durée pendant les interventions pouvant induire une non-fréquentation des habitats situés à proximité immédiate de la zone travaux (quelques dizaines de mètres) => incidence brute faible compte tenu des capacités de déplacement de l'espèce sur 1 à 2 km en moyenne, voire plus en période de reproduction</p> <p>Risque de pollution susceptible d'entraîner une forte dégradation des habitats aquatiques et d'éventuelles mortalités répétées au niveau et à l'aval des franchissements => incidence brute forte</p> <p><i>Incidence brute forte compte tenu des risques de pollution et des risques de mortalité au niveau d'un site de ponte</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises, limitant également fortement le risque de pollution des cours d'eau ■ Mise en défens de l'habitat d'hivernage et d'estivage situé à proximité de l'emprise travaux 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Management environnemental de chantier ■ Pose de clôture à mailles fines (filets anti-intrusion) durant toute la phase travaux afin de préserver les parties du site de ponte de cistude d'Europe non affectées et d'empêcher également les individus de venir éventuellement pondre dans l'emprise travaux ■ Interdiction d'implanter une voie d'accès et/ou de circulation d'engins de chantier sur la piste existante à proximité du site de ponte 	<p>Incidence résiduelle faible compte tenu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ De la présence de l'espèce sur l'ensemble des cours du ciron et du Barthos (120 km de linéaire) ■ De l'absence d'effet de coupure d'axe de déplacement et de fragmentation des habitats ou des populations (préservation de la continuité écologique liée au lit mineur et aux berges) ■ Des mesures de suppression et de réduction prévues
<p>POISSONS : Lamproie marine – 1095 / Lamproie de rivière – 1099 / Lamproie de Planer -1096 / Chabot - 1163</p>			
<p><u>Pour mémoire</u></p> <p>Réseau hydrographique du ciron recoupé sur 8 secteurs dans le site Natura 2000 et 6 secteurs en amont du site Natura 2000 (ruisseau du Guillaume et un affluent de la Hure) ces espèces sont présentes sur le réseau hydrographique du ciron en amont et/ou en aval du projet</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb : conservation ou amélioration de la qualité de l'eau et des habitats, réduction des risques de mortalité via la limitation des curages et l'interdiction des recalibrages, amélioration de la circulation des poissons</p>			
<p><u>Incidences en phase travaux</u></p> <p>Pas d'effet de coupure d'axe de déplacement, ni de fragmentation des habitats ou des populations compte tenu compte tenu des caractéristiques techniques des intervention préparatoires (pas d'intervention programmée en cours d'eau) => incidence brute négligeable</p> <p>Risque d'altération des habitats en berge lors du déboisement en cas d'enlèvement des souches => incidence brute faible compte tenu des très faibles linéaires concernés par cours d'eau (quelques dizaines de mètres) et de la biologie des lamproies qui, de fait, sont concernées marginalement</p> <p>Risque de pollution et de colmatage du substrat susceptible d'entraîner une forte dégradation des habitats (voire de frayères ou « lits » d'ammocètes) et des éventuelles mortalités répétées au niveau et à l'aval des franchissements => incidence brute moyenne à très forte en fonction de l'enjeu de conservation des espèces</p> <p><i>Incidence brute moyenne à très forte en fonction de l'enjeu de conservation des espèces et liée aux risques de pollution et de l'éventuelle altération d'un axe de migration pour la Lamproie de rivière sur le ruisseau de la Hure</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises, limitant également fortement le risque de pollution des cours d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Management environnemental de chantier 	<p>Incidence résiduelle faible compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues, de l'absence d'effet de coupure d'axe de déplacement et de fragmentation des habitats ou des populations et de l'absence de frayères ou de « lits » d'ammocètes au niveau et à proximité immédiate du franchissement</p>
<p>MAMMIFÈRES SEMI-AQUATIQUES : Vison d'Europe – 1356* / Loutre d'Europe - 1355</p>			

Niveau d'incidence brute	Mesures de suppression	Mesures de réduction	Niveau d'incidence résiduelle
<p>Pour mémoire</p> <p>Réseau hydrographique du ciron recoupé sur 8 secteurs dans le site Natura 2000 et 6 secteurs en amont du site Natura 2000, ces deux espèces sont présentes sur le réseau hydrographique du ciron en amont et/ou en aval du projet</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb : réduction des causes de mortalité directe, conservation et restauration des habitats, conservation ou amélioration de la qualité de l'eau, contrôle des populations de Vison d'Amérique</p>			
<p>Incidences en phase travaux</p> <p>Risque de perte supplémentaire d'habitat situé à proximité de l'emprise travaux => incidence brute négligeable à faible (en fonction de l'enjeu de conservation respectif des espèces) pour les mêmes raisons que précédemment</p> <p>Dérangement intermittent localisés et de courte durée pendant les interventions pouvant induire une non-fréquentation des habitats situés à proximité immédiate de la zone travaux (quelques dizaines de mètres), essentiellement de jour => incidence brute négligeable à faible (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces) compte tenu de la taille des domaines vitaux du Vison d'Europe (2 à 15 km) et de la Loutre d'Europe (5 à 40 km)</p> <p>Risque de mortalité lors des déboisements et/ou des dégagements d'emprise aux abords des cours d'eau ou au niveau des zones humides => incidence brute moyenne pour la Loutre d'Europe et très forte pour le Vison d'Europe compte tenu de leur enjeu de conservation respectif</p> <p>Risque de pollution susceptible d'entraîner une forte dégradation des habitats au niveau et à l'aval des franchissements => incidence brute moyenne pour la Loutre d'Europe et très forte pour le Vison d'Europe compte tenu de leur état de conservation respectif</p> <p><i>Incidence brute potentielle moyenne pour la Loutre d'Europe et très forte pour le Vison d'Europe compte tenu de leur enjeu de conservation respectif et lié aux risques de mortalité, d'altération temporaire des corridors écologiques et de pollution</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises, limitant également fortement le risque de pollution des cours d'eau ■ Mise en défens de l'habitat situé à proximité de l'emprise travaux 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Management environnemental de chantier ■ Déboisement et dégagement des emprises hors période sensible avec protocole spécifique « mammifères semi-aquatiques » 	<p>Incidence résiduelle faible compte tenu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ De l'absence d'effet de coupure d'axe de déplacement et de fragmentation des habitats ou des populations ■ Des mesures de suppression et de réduction prévues
<p>CHIROPTÈRES – ESPÈCES ARBORICOLES : Barbastelle d'Europe – 1308 / Murin à oreilles échancrées – 1321 / Murin de Bechstein – 1323 / Grand Murin -1324</p>			
<p>Pour mémoire</p> <p>Réseau hydrographique du ciron recoupé sur 8 secteurs dans le site Natura 2000 et 6 secteurs en amont du site Natura 2000 (ruisseau du Guillaume et un affluent de la Hure)</p> <p>Espèces fréquentant le site Natura 2000 / Barbastelle d'Europe, Grand Murin et Murin à oreilles échancrées non cités dans le Docob</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb (Murin de Beichstein) : conservation des gîtes et maintien de leur accès, conservation ou restauration d'une mosaïque d'habitats...</p>			
<p>Incidences en phase travaux</p> <p>Risque de perte supplémentaire d'habitat situé à proximité de l'emprise travaux => incidence brute négligeable à faible (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces) pour les mêmes raisons que précédemment</p> <p>Faible risque d'altération des corridors écologiques compte tenu de leur capacité à franchir des espaces ouverts d'une centaine de mètres => incidence brute négligeable à faible</p> <p>Risque de mortalité lors des déboisements => incidence brute faible à moyenne (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces) compte tenu de la superficie concernée</p> <p><i>Incidence brute faible à moyenne (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces) compte tenu des risques de mortalité</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises (corridors) ■ Mise en défens de l'habitat situé à proximité de l'emprise travaux 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Management environnemental de chantier ■ Déboisement et dégagement des emprises hors période sensible avec protocole spécifique « chiroptères » 	<p>Travaux</p> <p>Incidence résiduelle faible à négligeable compte tenu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ De leur capacité à franchir des espaces ouverts d'une centaine de mètres, notamment le Grand Murin ■ Des mesures de réduction prévues
<p>CHIROPTÈRES – ESPÈCES CAVERNICOLES OU ANTHROPOPHILES : Grand Rhinolophe – 1304 / Petit Rhinolophe – 1303 / Minioptère de Schreibers - 1310</p>			

Niveau d'incidence brute	Mesures de suppression	Mesures de réduction	Niveau d'incidence résiduelle
<p>Pour mémoire</p> <p>Réseau hydrographique du ciron recoupé sur 8 secteurs dans le site Natura 2000 et 6 secteurs en amont du site Natura 2000</p> <p>Espèces fréquentant le site Natura 2000 / Minioptère de Schreibers non cité dans Docob</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb (Grand et Petit Rhinolophes) : conservation des gîtes et maintien de leur accès, conservation ou restauration d'une mosaïque d'habitat...</p>			
<p>Incidences en phase travaux</p> <p>Faible risque d'altération des corridors écologiques compte tenu de leur capacité à franchir des espaces ouverts d'une centaine de mètres, notamment le Minioptère de Schreibers => incidence brute négligeable à faible</p> <p><i>Incidence brute négligeable à faible en fonction de l'enjeu de conservation des espèces</i></p>	<p>Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises (corridors)</p>	<p>/</p>	<p>Incidence résiduelle faible à négligeable compte tenu</p> <ul style="list-style-type: none"> Des mesures de suppression prévues De leur capacité à franchir des espaces ouverts d'une centaine de mètres, notamment le Minioptère de Schreibers

3.5.2. Conclusions

Les incidences résiduelles

Compte tenu :

- De la faible perte d'habitats ou d'habitats d'espèces au regard des superficies présentes dans le site Natura 2000 ;
- Des possibilités de reconstitution partielle des différents habitats sur les espaces ciblés par les fouilles archéologiques, contribuant à réduire la perte finale ;
- Des mesures prévues, en particulier :
 - Mise en œuvre d'un protocole spécifique pour lutter contre les risques de dissémination des espèces envahissantes,
 - Déboisement et dégagement des emprises, hors période sensible, et mise en place de protocoles spécifiques « mammifères semi-aquatiques », « chiroptères » et « coléoptères saproxyliques » afin de réduire les risques de mortalité,
 - Début des interventions préparatoires sur les secteurs de Cistude d'Europe entre novembre et mars inclus (soit hors période de ponte et d'incubation) puis pose de clôture à mailles fines (filets anti-intrusion) et d'empêcher également les individus de venir éventuellement pondre dans l'emprise travaux
 - De l'évitement des cours d'eau et ripisylves, et par conséquent de la préservation des principaux corridors et espaces à enjeux écologiques selon une zone tampon.

Les incidences résiduelles du projet sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sont évaluées comme étant faibles à négligeables à l'échelle du site Natura 2000.

Le projet n'est donc pas de nature à remettre en cause les objectifs de conservation du site Natura 2000 définis dans le Document d'Objectifs, ni l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Les incidences cumulées des projets connus sur le site

Un seul projet connu au sens de l'article R 122-5-II du code de l'environnement a été recensé sur ce site lors de l'actualisation de la liste en 2024 :

- Projet de mise en place des postes électriques Landes d'Armagnac et Landes Girondines et la ligne entre les 2 postes de Belhade (40) et Allons (47)

L'évaluation des incidences cumulées du projet avec ce projet au niveau du site Natura 2000 de la « Vallée du Ciron » montre peu de risque d'effets cumulés d'une part de par la différence de nature et d'ampleur des projets avec le GPSO et par l'ensemble des mesures qui seront mises en place par ces projets lors de leur éventuelle temporalité commune, permettant de conclure à **l'absence d'incidence cumulée**.

A titre d'information, l'A65, en service depuis 2010, et faisant de fait partie intégrante de l'environnement existant dans et à proximité du site Natura 2000 du Ciron, a été intégrée à cette analyse.

Pour cette dernière, les incidences susceptibles de rentrer dans le champ des incidences cumulées avec le GPSO, sont essentiellement en lien avec les effets de coupure et les effets d'emprise sur des habitats (forêt alluviale, rivière des étages planitiaires à montagnard) et habitats d'espèces d'intérêt communautaire (Vison d'Europe, Loutre d'Europe, Lucane Cerf-Volant, Grand Capricorne).

Les incidences cumulées du projet sur le réseau Natura 2000

L'analyse des effets cumulés du GPSO sur le réseau Natura 2000 révèle une incidence faible.

Conclusion générale

Compte tenu des mesures de suppression ou réduction d'impact, les incidences résiduelles du projet, dont font partie les investigations préalables, sont évaluées comme étant faibles à négligeables à l'échelle du site Natura 2000 au regard de l'ensemble des analyses précédentes. En l'absence d'incidence significative, elles ne remettront pas en cause l'état de conservation des habitats et des populations, ni le bon accomplissement des cycles biologiques, à court, moyen et long terme.

Elles ne seront pas non plus de nature à remettre en cause les objectifs de conservation définis dans le Document d'Objectifs (conserver et restaurer les milieux ouverts, les corridors feuillus ; conserver et améliorer la qualité du réseau hydraulique...).

De plus, aucun projet connu n'a d'incidence susceptible de rentrer dans le champ des incidences cumulées avec le projet.

Le projet ne portera donc pas atteinte aux objectifs de conservation du site de la « Vallée du Ciron ».

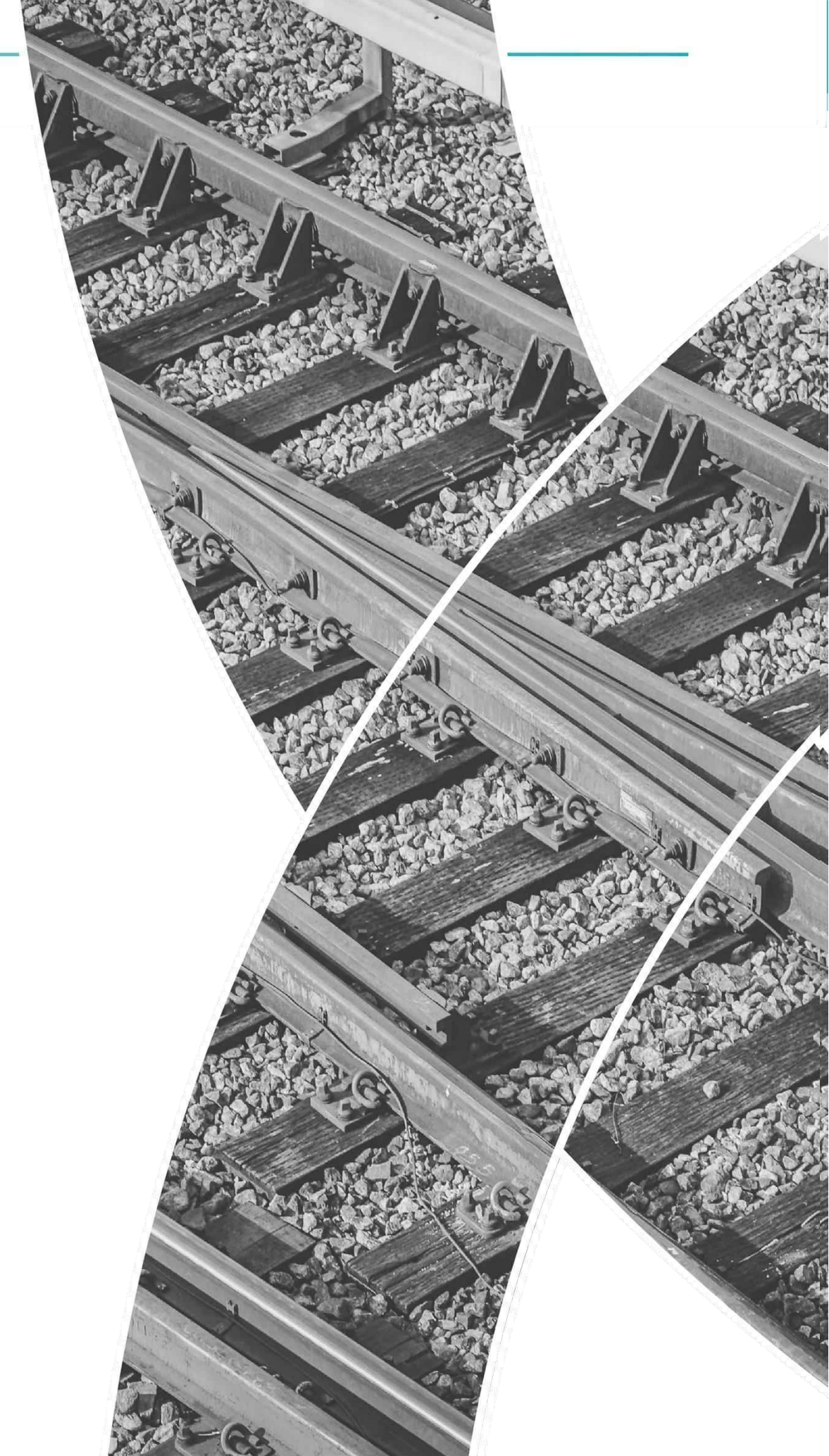
3.6. Bibliographie spécifique

- ARTHUR, L. & M. LEMAIRE. 2009. Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. BIOTOPE, Mèze (Collection Parthenope) ; Muséum National d'Histoire Naturelle. 544 pp. ;
- Association Ciron Nature, 2006. Document d'objectifs FR7200693 « Vallée du Ciron », 225 p. ;
- CADI, A. & P. FAVEROT. 2004. La Cistude d'Europe. Gestion et Restauration des populations et de leur habitat. Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels, 108 pp. ;
- Cistude Nature (PRIOL P. coord.), 2009. Guide technique pour la conservation de la Cistude d'Europe en Aquitaine, 166 p. ;
- Conseil régional / DREAL Aquitaine, BIOTOPE 2011. Étude régionale de la Trame Verte et Bleue Aquitaine en préfiguration du SRCE ;
- DEMAY, J. 2008. Suivi par radiopistage de la réintroduction de la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) : premiers résultats à la Réserve Naturelle Nationale du Bagnas (34). Rapport de stage de l'Université de Montpellier II – Master 1. 24 pp. & 6 annexes ;
- DUPONT, P. (2010). Plan national d'actions en faveur des Odonates. Office pour les insectes et leur environnement / Société Française d'Odonatologie – Ministère de Ecologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, 170 pp. ;
- ÉCOSPHÈRE – Décembre 2013. Compléments d'inventaire : recherche des habitats favorables à la ponte de la Cistude d'Europe dans le site Natura 2000 de la « Vallée du Ciron ». 63 p. ;
- GERE – DIREN Aquitaine - juin 2007. Deuxième Plan National de Restauration du Vison d'Europe. 102 p. + annexes ;
- Godineau F. et D. Pain, 2007, Plan de restauration des chiroptères en France métropolitaine, 2008 – 2012 / Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères / Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durables, 79 pages et 18 annexes ;
- GREGE & Vienne Nature. 2013. COMPTE-RENDU ILLUSTRATIF DES ESPECES FREQUENTANT LES CORRIDORS. Suivi des Espèces dans les corridors par pièges photographiques et pièges à empreintes - Relevés du 07/05 au 31/07, du 01/08 au 3/10 et du 04/10 au 05/12/2013. Rapports de suivi rédigés pour le compte de COSEA. 17 pp, 16 pp et 16 pp. ;
- JABLONSKI, A. & S. JABLONSKA. 1999. Egg-laying in the European pond turtle, *Emys orbicularis*, in Leczynsko-Wlodawskie Lake District (East Poland). Proceeding of the second symposium on *Emys orbicularis* : 141-146. ;
- KOTENKO, T.I. 2000. The European pond turtle (*Emys orbicularis*) in the Steppe Zone of the Ukraine. *Stapfia*, 69, pp : 87-106. ;
- KUHN R. 2009. Plan National d'Actions pour la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*), 2010-2015. Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères/Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer. 108 p. + annexes ;
- Lindeman, 1992 ;
- MERLET F., HOUARD X. & DUPONT P. 2012. Synthèse bibliographique sur les traits de vie du damier de la Succise (*Euphydryas aurinia aurinia* (Rottemburg, 1775)) relatifs à ses déplacements et à ses besoins de continuités écologiques. Office pour les insectes et leur environnement & Service du patrimoine naturel du Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 7 pages ;
- MITRUS, S. 2006. Fidelity to nesting area of the European pond turtle, *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758). *Belg.J.Zool.* (136 -1) : 25-30. ;
- NEMOZ, M. 2001. Utilisation du piégeage et du radiopistage pour l'étude du fonctionnement de deux populations sauvages de Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) en Nord Isère. Mémoire ENSA, 59 pp. ;
- Parc naturel régional des Landes de Gascogne : Charte 2014-2026. 288 pages ;
- PRIOL, P. 2009. Guide technique pour la conservation de la Cistude d'Europe en Aquitaine. Cistude Nature, 177 pp. ;
- ROVERO, F. & G. CHELAZZI. 1996. Nesting migrations in a population of the European pond turtle, *Emys orbicularis*, from Central Italy. *Ethology-ecology et Evolution*, 8 : 297-304 ;
- SNCF 2025. GPSO / Ligne Nouvelle Bordeaux-Toulouse Expertises écologiques faune / flore 2023 – 2024, 158p
- SORDELLO R. 2012. Synthèse bibliographique sur les traits de vie de la Loutre d'Europe (*Lutra lutra* (Linnaeus, 1758)) relatifs à ses déplacements et à ses besoins de continuités écologiques. Service du patrimoine naturel du Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 20 pages ;

- SORDELLO R. 2012. Synthèse bibliographique sur les traits de vie du Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)) relatifs à ses déplacements et à ses besoins de continuités écologiques. Service du patrimoine naturel du Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 18 pages ;
- THIENPONT, S. 2011. Plan national d'actions en faveur de la Cistude d'Europe - 2011-2015. Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, 125p. ;
- UICN 2025. FSD Natura 2000 « Vallée du Ciron » - (FR7200693) », 2015, 10p ;
- URCUN, J.-P., VINCENT, D., PAILLET, M., HUET, R., AUBERT, C., 2010. Plan régional d'actions pour les chiroptères en Aquitaine ;
- ZAHN, A., J. HOLZHAIDER, E. KRINER, A. MAIER & A. KAYIKCIOGLU. 2007. Foraging activity of *Rhinolophus hipposideros* on the island of Herrenchiensee, Upper Bavaria. *Mammalian Biology* 73 : 222-229.



4. Evaluation des incidences sur le site « Vallée de l'Avance » (FR7200739)



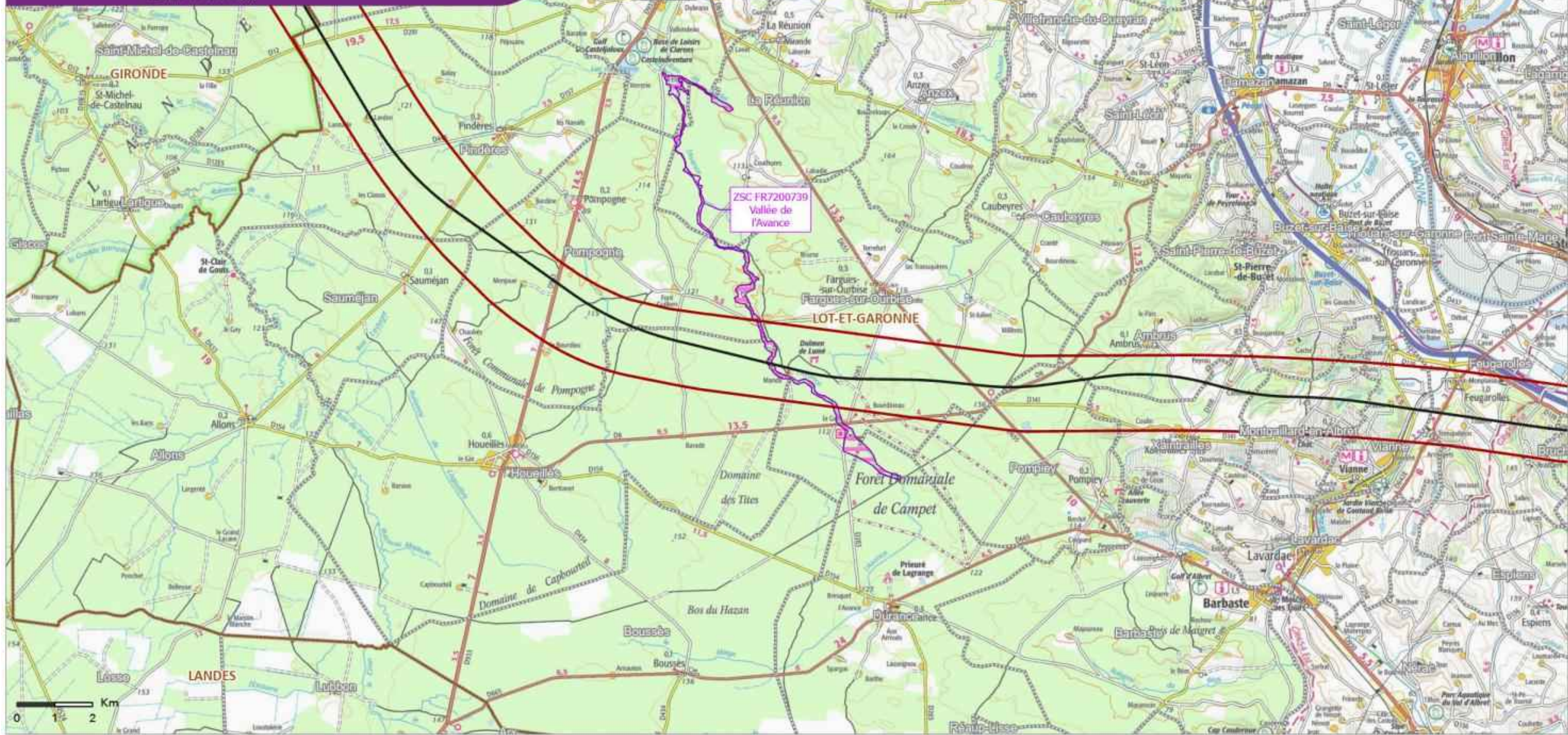
4.1. Description du site Natura 2000

4.1.1. Localisation du site « Vallée de l'Avance »

Le site « Vallée de l'Avance » est localisé sur 5 communes riveraines de l'Avance, situées dans le département du Lot-et-Garonne (47) : Casteljaloux, Fargues-sur-Ourbise, Houeillès, La Réunion et Pompogne. Les communes de Fargues-sur-Ourbise, Houeillès et Pompogne sont toutes trois concernées par le projet de ligne nouvelle ferroviaire Bordeaux-Toulouse.

Figure 30: « Vallée de l'Avance » (Source : Egis)





GRAND PROJET DU SUD-OUEST

Echelle : 1 : 100 000

Planche 16 sur 46

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale
- Villes principales

Aire d'étude 2000m

- Lignes nouvelles Bordeaux-Toulouse / Bordeaux-Dax / Dax-Espagne

SIC/ZSC

- Périmètre DocOb



4.1.2. Contexte réglementaire et description sommaire du site

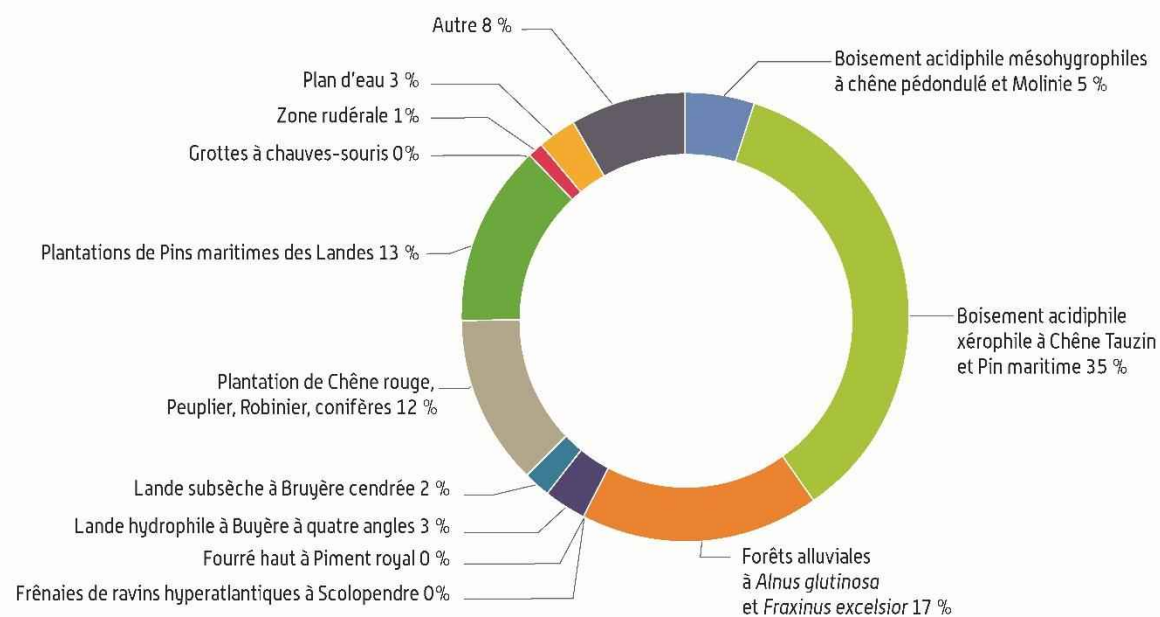
4.1.2.1. Contexte réglementaire

La « vallée de l'Avance » (FR 7200739) a été désignée comme SIC en 1999, la dernière évolution date du 30/09/2015. Ce site Natura 2000 est constitué de la vallée de l'Avance – entre la Tour d'Avance et la Forge – et de son affluent le ruisseau de Barlet, qui rejoint l'Avance à la Forge. Il comprend le cours d'eau et ses annexes (étangs, forêt alluviale, boisements marécageux, etc.), ainsi que les boisements feuillus de la vallée et certaines portions de pinède sur les versants et le plateau. Son Document d'Objectif (DOCOB) a été approuvé en 2012. Ce site a été désigné comme Zone Spéciale de Conservation le 29 décembre 2016. La mise à jour du FSD date du 24/02/2021.

4.1.2.2. Description du site

Le site Natura 2000 est constitué de la « Vallée de l'Avance » –entre la Tour d'Avance et la Forge – et de son affluent le ruisseau de Barlet, qui rejoint l'Avance à la Forge. Il comprend le cours d'eau et ses annexes (étangs, forêt alluviale, boisements marécageux, etc.), ainsi que les boisements feuillus de la vallée et certaines portions de pinède sur les versants et le plateau. Sa superficie est de 191 ha selon l'enveloppe de référence du FSD. À l'issue de la validation du Document d'Objectifs (DocOb) par l'État français, le 2 mars 2012, la superficie proposée est de 179 ha. Au niveau de la zone d'interaction avec le projet, le périmètre définitif du site Natura 2000 présente une largeur d'environ 170 à 180 m incluant majoritairement la vallée de feuillus de l'Avance intégrant pour partie le périmètre du FSD avec un élargissement côté Ouest.

Figure 31: Répartition des principales classes d'habitat au sein du site Natura 2000 de la « Vallée de l'Avance » (Source : DocOb)



En termes d'habitats, le site Natura 2000 de la « Vallée de l'Avance » se compose essentiellement de surfaces boisées. Elles représentent plus de 90 % de la surface avec des boisements acidiphiles, des forêts alluviales, de landes et des plantations d'arbres. On note également la présence de surface en eau.

L'intérêt écologique de ce site Natura 2000 est lié principalement :

- A l'existence de la Grotte des Fées, dans la partie aval du SIC, qui accueille plusieurs espèces de chiroptères patrimoniaux, dont le Minioptère de Schreibers et le Rhinolophe euryale ;
- **Aux milieux aquatiques et humides (eaux douces intérieures) et leur rôle fonctionnel pour les mammifères semi-aquatiques** (Loutre d'Europe, Vison d'Europe), les poissons (Toxostome, etc.) et l'**Écrevisse à pattes blanches**.

4.1.3. Situation du site au sein du réseau écologique et de la trame verte et bleue régionale

L'analyse se base sur les études trames verte et bleue réalisées en 2011-2012 dans le cadre de la conception du projet sur un périmètre élargi et sur l'étude régionale réalisée en préfiguration du Schéma Régional de Cohérence Écologique (données 2011). Elles mettent toutes deux en avant les enjeux décrits ci-après.

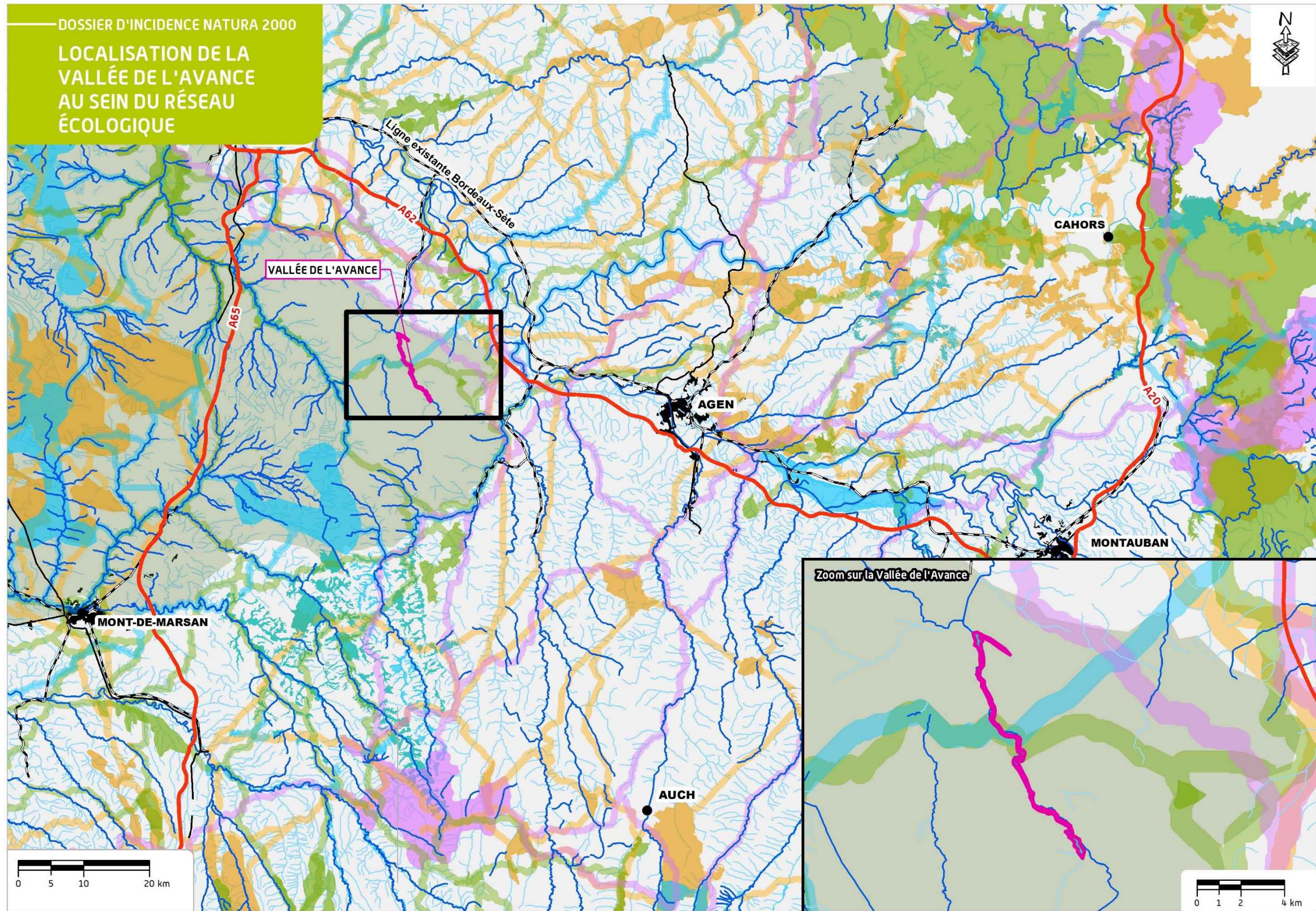
Le site Natura 2000 d'Avance couvre plusieurs réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue régionale, ainsi que des corridors régionaux :

- Réservoir et corridor associés à la **sous-trame des milieux humides** ;
- Réservoir et corridor associés à la **sous-trame des boisements de feuillus** ;
- Réservoir associé à la **sous-trame des boisements de conifères**.

L'Avance, cours d'eau constituant le site, participe au réseau de corridor associé à ces sous-trames. Il est relié à un important réservoir de biodiversité des milieux humides situé au Sud-Ouest ainsi qu'à la Garonne.

Les éléments de la trame verte et bleue qui constituent le site sont franchis par trois infrastructures routières (routes départementales). Elles ne représentent pas d'éléments fragmentant pour le site Natura 2000.





4.1.4. Raisons pour lesquelles le site a été désigné

Les **8 habitats génériques** ayant justifié sa désignation, **comportant 8 habitats élémentaires**, sont présentés dans le tableau ci-dessous (les habitats prioritaires sont suivis d'un astérisque au niveau de leur code Natura 2000).

Un habitat générique correspond au premier niveau d'un code Natura 2000 : Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion (9180*).

Un habitat élémentaire est une déclinaison plus fine sur le plan écologique d'un habitat générique : Frênaies de ravins hyperatlantiques à Scolopendre (9180-2*).

Les habitats élémentaires qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 en 2014 ne sont plus cités en tant que tels dans les FSD et ne justifient donc plus la désignation du site Natura 2000 en 2025. Ils sont cités dans le tableau ci-dessous en couleur.

Tableau 15: Les habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000 de la « Vallée de l'Avance » (Source : Formulaire Standard de Données, 2021)

Code Natura 2000	Habitat
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
3150-1	Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes
3150-2	Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés
4020*	Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix
4020*-1	Landes humides atlantiques tempérées à Bruyère ciliée et Bruyère à quatre angles
4030	Landes sèches européennes
4030-7	Landes subsèches
8310	Grottes non exploitées par le tourisme
8310-1	Grottes à chauves-souris
9180*	Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion
9180-2*	Frênaies de ravins hyperatlantiques à Scolopendre
9190	Vieilles chênaies acidiphiles des plaines sablonneuses à Quercus robur
9190-1	Chênaies pédonculées à Molinie bleue
91e0*	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
9230	Chênaies galicio-portugaises à Quercus robur et Quercus pyrenaica
9230-3	Chênaies mélangées du massif landais

Nota : deux habitats d'intérêt communautaire (Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes, Suberaies sous Pin maritime de l'Est landais) sont potentiellement présents selon le rédacteur du Document d'Objectifs même s'ils n'ont pas été rencontrés. Ces habitats n'ont pas été intégrés dans le tableau ci-dessus.

Par ailleurs, il existe une incohérence dans la fiche « habitat » consacrée aux forêts alluviales entre le code Natura 2000 attribué à l'habitat élémentaire et l'association phytosociologique à laquelle est rattaché ce dernier. De ce fait, nous n'avons pas mentionné d'habitat élémentaire pour les forêts alluviales dans ce tableau, ni dans la suite du rapport.

Les **13 espèces animales ou végétales** ayant justifié sa désignation sont présentées dans le tableau ci-après (les **espèces prioritaires sont suivies d'un astérisque au niveau de leur code Natura 2000**).

Les habitats élémentaires qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 en 2014 ne sont plus cités en tant que tels dans les FSD et ne justifient donc plus la désignation du site Natura 2000 en 2025. Ils sont cités dans le tableau ci-dessous en couleur.

Tableau 16: Les espèces animales et végétales ayant justifié la désignation du site Natura 2000 de la « Vallée de l'Avance » (Source : Formulaire Standard de Données, 2021)

Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom commun
Invertébrés		
1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure
1071	<i>Coenonympha oedippus</i>	Fadet des Laïches
Poissons et Agnathes¹		
1096	<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de Planer
5315	<i>Cottus sp.</i>	Chabot
Reptiles		
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Cistude d'Europe
Mammifères		
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophe euryale
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées
1324	<i>Myotis myotis</i>	Grand murin
1355	<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe
1356*	<i>Mustela lutreola</i>	Vison d'Europe

Tableau 17: Espèces complémentaires mises en avant par les inventaires réalisés dans le cadre du projet (Source : Écosphère)

Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom commun
Mammifères		
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe
Invertébrés		
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la Succise
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Grand capricorne

4.1.5. Le Document d'Objectifs du site (DocOb)

L'Office National des Forêts (ONF) a rédigé le Document d'Objectifs qui a été validé le 2 mars 2012. Les principaux objectifs sont :

- **La conservation de la forêt galerie :**
 - Favoriser la régénération d'espèce indigène,
 - Lutter contre les espèces à caractère envahissant (Robinier, Chêne rouge, Liquidambar),
 - Favoriser la conservation d'arbres âgés ;
- **La conservation des milieux humides :**
 - Restaurer les secteurs de landes humides en voie de fermeture,
 - Assurer la conservation des groupements végétaux des dépressions humides,
 - Favoriser la présence de la faune associée aux mares forestières ;
- **L'amélioration de la physionomie de l'Avance :**
 - Création d'une physionomie « naturelle » du cours d'eau recalibré en Forêt Domaniale de Campet,
 - L'objectif est alors de recréer des méandres et de travailler sur la végétation aquatique et rivulaire pour améliorer la qualité des habitats aquatiques pour la faune. **Cet objectif devra impérativement se faire en cohérence avec ceux de préservation des espèces,**
 - Agir sur la végétation rivulaire afin de favoriser le développement des macrophytes aquatiques ;
- **L'amélioration des conditions de maintien des espèces animales à forts enjeux :**
 - Améliorer les conditions de reproduction de la Cistude d'Europe,
 - Assurer la connectivité biologique entre les secteurs Sud et Nord,
 - Réguler les populations de Vison d'Amérique ;
- **L'animation du site et le développement de sa connaissance :**
 - Conduire l'animation du DocOb avec notamment la réalisation des actions,
 - Sensibiliser, informer et mettre en valeur le site,
 - Compléter la connaissance du site (habitats, espèces).

4.1.6. Analyse de l'état de conservation du site

Les habitats et les espèces pris en compte sont ceux recensés dans le FSD et lors des inventaires écologiques réalisés par SNCF RÉSEAU.

Les informations sur le statut de conservation des habitats et des espèces ayant justifié la désignation de ce site Natura 2000 sont issues des sources suivantes :

- MNHN, 2013 - Résultats synthétiques de l'état de conservation des habitats et des espèces, période 2007-2012. Rapportage article 17 envoyé à la Commission européenne, juillet 2013, <http://inpn.mnhn.fr/docs/Resultats_synthétique-Rapportage_2013_DHFF.xlsx> ;
- INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) - FSD du site Natura 2000 ;
- ONF (2012) – Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR7200739 « Vallée de l'Avance ». 128p. + 7 annexes.

Dans les tableaux suivants :

- La colonne « État de conservation (Atlantique/France) » précise l'état de conservation des habitats et des espèces au sein de la région biogéographique « Atlantique » en France (voir partie A – Analyse globale). Le terme « Défavorable inadéquat » équivaut à un état de conservation moyen, c'est-à-dire pas complètement satisfaisant (« Favorable ») mais pas encore trop problématique (« Défavorable mauvais ») et surtout réversible. Le tableau ci-dessous précise la signification des symboles ;

Symboles	Signification
(=)	Tendance stable entre les 2 rapportages
(-)	Tendance à la détérioration de l'état de conservation entre les 2 rapportages
(+)	Tendance à l'amélioration de l'état de conservation entre les 2 rapportages
(x)	Tendance inconnue entre les 2 rapportages

4.1.6.1. Les habitats d'intérêt communautaire

Les 10 habitats génériques comprenant 10 habitats élémentaires sont présentés dans le tableau ci-contre (les habitats prioritaires sont suivis d'un astérisque au niveau de leur code Natura 2000).

Les habitats élémentaires qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 en 2014 ne sont plus cités en tant que tels dans les FSD et ne justifient donc plus la désignation du site Natura 2000 en 2025. Ils sont cités dans le tableau ci-dessous en couleur.

Tableau 18: Les habitats d'intérêt communautaire

Code Natura 2000	Habitat	État de conservation (Atlantique/France)	Évaluation du site (Natura 2000/ France)	État de conservation (site Natura 2000)
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	Favorable (=)	Bonne	Bon
3150-1	Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes	-	-	Bon

4.1.6.2. Les espèces d'intérêt communautaire

La flore

Aucune espèce végétale d'intérêt communautaire n'a été trouvée sur le site Natura 2000.

La faune

Les 18 espèces sont présentées dans le tableau ci-dessous (les espèces prioritaires sont suivies d'un astérisque).

Tableau 19: Les espèces faunistiques

Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom commun	État de conservation (Atlantique/France)	Évaluation du site (Natura 2000/ France)	État de conservation (site Natura 2000)
Mammifères					
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	Défavorable inadéquat (=)	Moyenne/Réduite	Non évalué
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand Rhinolophe	Défavorable inadéquat (x)	Bonne	Moyen
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophe euryale	Défavorable mauvais (=)	Moyenne/Réduite	Non évalué
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	Défavorable mauvais (-)	Moyenne/Réduite	Bon
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échanquées	Défavorable inadéquat (+)	Moyenne/Réduite	Moyen
1324	<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	Défavorable inadéquat (x)	Bonne	Bon
1355	<i>Lutra lutra</i>	Loutre d'Europe	Favorable (+)	Bonne	Moyen
1356*	<i>Mustela lutreola</i>	Vison d'Europe	Défavorable mauvais (-)		Mauvais
Reptiles					
1220	<i>Emys orbicularis</i>	Cistude d'Europe	Défavorable mauvais (-)	Moyenne/Réduite	Bon
Poissons					
1096	<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de Planer	Défavorable inadéquat (=)	Moyenne/Réduite	Bon
5315	<i>Cottus sp.</i>	Chabot	Défavorable inadéquat (=)	Moyenne/Réduite	Bon
Invertébrés					

Code Natura 2000	Habitat	État de conservation (Atlantique/France)	Évaluation du site (Natura 2000/ France)	État de conservation (site Natura 2000)
3150-2	Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés	-	-	Bon
4020*	Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix	Défavorable mauvais (=)	Moyenne/Réduite	Dégradé
4020*-1	Landes humides atlantiques tempérées à Bruyère ciliée et Bruyère à quatre angles	-	-	Dégradé
4030	Landes sèches européennes	Défavorable inadéquat (=)	Bonne	Bon
4030-7	Landes subsèches	-	-	Bon
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	Défavorable inadéquat (x)	Bonne	Bon
8310-1	Grottes à chauves-souris	-	-	Bon
9180*	Forêts de pentes, éboulis, ravins du <i>Tilio-Acerion</i>	Défavorable mauvais (x)	Bonne	Bon
9180-2*	Frênaies de ravins hyperatlantiques à Scolopendre	-	-	Bon
9190	Vieilles chênaies acidiphiles des plaines sablonneuses	Défavorable inadéquat (x)	Moyenne/Réduite	Altéré
9190-1	Chênaies pédonculées à Molinie bleue	-	-	Altéré
91e0*	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Défavorable mauvais (-)	Bonne	Bon
9230	Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i>	Inconnu (=)	Bonne	Bon
9230-3	Chênaies mélangées du massif landais	-	-	Bon

Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom commun	État de conservation (Atlantique/France)	Évaluation du site (Natura 2000/ France)	État de conservation (site Natura 2000)
1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	Défavorable inadéquat (=)	Moyenne/Réduite	Bon
1071	<i>Coenonympha oedippus</i>	Fadet des Laïches	Défavorable inadéquat (=)	Moyenne/Réduite	

4.1.6.3. Bilan sur l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire pour le site de la « Vallée de l'Avance »

Comme l'analyse le DocOb :

■ L'état de conservation des habitats est :

- Bon pour la moitié d'entre eux compte tenu de la présence de cortèges d'espèces végétales caractéristiques des habitats ou de leur état actuel de préservation,
- Altéré pour la Chênaie pédonculée à Molinie bleue (9190.1) présente ponctuellement et avec des cortèges floristiques atypiques. La principale atteinte est l'envahissement des parcelles par le Robinier faux-acacia. Cette menace concerne aussi ponctuellement la Chênaie mélangée du massif landais (présence de Robinier faux-acacia ou de chêne rouge),
- Dégradé pour les landes humides (4020*-1) en raison de leur embroussaillage ;

■ L'état de conservation des mammifères semi-aquatiques est mitigé :

- Il est le plus préoccupant pour le Vison d'Europe au niveau européen et du site Natura 2000 avec un statut « Mauvais ». Aucune donnée récente (ni au titre des investigations dans le cadre de l'élaboration du DocOb, ni lors des inventaires écologiques réalisés par SNCF RÉSEAU) ne permet de confirmer sa présence mais l'ensemble du lit majeur de l'Avance, ainsi que les zones humides ou inondables associées, est favorable à l'espèce. Du fait de la présence régulière du Vison d'Amérique sur l'Avance, le Vison d'Europe ne se situe pas dans une configuration favorable. Les autres menaces (collision routière, piégeage...) sont présentes aussi notamment au niveau de la RD8 (ouvrage de la Tour d'Avance) dans la partie Sud du site Natura 2000,
- Il est moyen pour la Loutre même si le site offre l'habitat et les ressources alimentaires nécessaires à la population actuelle. Les autres menaces, notamment la collision routière et à la présence de l'ouvrage de la RD8 limitant le cheminement de l'espèce du Sud au Nord du site Natura 2000,

■ L'état de conservation des chiroptères varie en fonction des espèces :

- Il n'est pas qualifié pour le Petit Rhinolophe et le Rhinolophe euryale (non recensés dans le cadre de l'élaboration du DocOb),
- Il est considéré comme bon pour le Minioptère de Schreibers et le Grand Murin, en raison de la présence d'une cavité favorable à l'installation de ces deux espèces et d'habitats favorables (milieux forestiers) à leur alimentation, Pour les deux autres espèces évaluées, il est qualifié de « moyen » en raison de la présence majoritaire d'habitats forestiers non favorables à l'espèce (Grand Rhinolophe) ou de la faiblesse des effectifs contactés, malgré la présence de milieux favorables, vraisemblablement due à des lacunes de prospections (Murin à oreilles échanrées) ;

■ L'état de conservation de la Cistude d'Europe est qualifié « bon » avec une présence régulière et notamment de juvéniles. Toutefois, la population de la Forêt Domaniale de Campet ne dispose pas de site de ponte aujourd'hui identifié ;

■ L'état de conservation de la Lamproie de Planer et du Chabot est bon. Celui du Toxostome et de la Bouvière n'est pas évalué (non recensés dans le cadre de l'élaboration du DocOb) ;

■ L'état de conservation de l'Écrevisse à pattes blanches n'a pas été évalué en raison de son absence supposée (données datant des années 80-90) malgré des inventaires réalisés lors de l'élaboration du DocOb ;

■ L'état de conservation de l'Agrion de Mercure est bon malgré des habitats réduits en raison du fort taux de boisement.

Pour les autres habitats et espèces découverts lors des inventaires du GPSO, l'état de conservation reste à évaluer lors de l'animation du site Natura 2000 (habitats 3260, 4030, Barbastelle d'Europe, Damier de la Succise et Grand Capricorne).

4.2. L'insertion du projet à proximité du site Natura 2000

4.2.1. Rappel des mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre lors de la conception du tracé vis-à-vis du réseau hydrographique de l'Avance

La démarche « Éviter, Réduire, Compenser », socle de la conception du projet place la logique d'évitement au cœur de la conception du tracé de la ligne nouvelle ferroviaire

Dès son lancement, le GPSO s'est inscrit dans une démarche de développement durable consistant à rechercher dans la définition des fonctionnalités et de la zone de passage possible du projet l'évitement des enjeux, et, lorsque cela n'était pas possible, une moindre incidence des aménagements sur les milieux. Cette démarche est présentée dans la partie A « Analyse globale ».

Élément structurant des étapes 1 (définition d'un fuseau de moindre impact de 1 000 mètres de large en moyenne) et 2 (définition d'un tracé de moindre impact au sein du fuseau ayant fait l'objet d'une décision d'approbation ministérielle en septembre 2010) qui ont fait suite aux débats publics, cette logique d'évitement a participé, en lien continu avec la concertation, à la conception de fuseaux, puis de tracés, présentant le moins d'enjeux environnementaux.

Ainsi, les études d'étape 1 visant à définir un fuseau se sont notamment appuyées sur un travail collaboratif de qualification et de hiérarchisation des enjeux environnementaux réalisé au travers de temps de concertation entre SNCF RÉSEAU, les services de l'État et acteurs locaux. La carte de synthèse obtenue a permis de visualiser les zones d'enjeux « majeur » et « très fort » où se superposaient des enjeux et qui devaient être écartées en priorité de l'emprise des fuseaux potentiels, autant que possible.

Concernant l'environnement naturel et biologique, les études alors menées ont permis d'éviter la majorité des espaces naturels d'intérêt connus : sites du réseau Natura 2000, ZNIEFF... Les seules zones qui n'ont pu être évitées, comme le présent site Natura 2000, sont celles qui étaient transversales au fuseau, en lien avec le réseau hydrographique, ou ne permettant pas de respecter les fonctionnalités assignées au GPSO.

Lors de l'étape 2, la définition de zones sensibles correspondant aux enjeux les plus forts a guidé la recherche de tracés de moindre effet environnemental et finalement le choix d'un tracé validé le 30 mars 2012 par décision ministérielle.

Enfin, les études d'optimisation conduites depuis la décision ministérielle du 30 mars 2012 se sont encore attachées à rechercher localement, dans la mesure du possible l'évitement d'enjeux (modifications du tracé en plan) et à proposer des mesures de réduction des effets notamment en modifiant le profil en long de la ligne, tout en respectant les fonctionnalités assignées au projet de ligne nouvelle ferroviaire Bordeaux-Toulouse. Les habitats d'intérêt patrimonial fort ont notamment fait l'objet d'optimisations spécifiques du tracé validé à l'issue de l'étape 2, dans l'objectif de les maintenir à l'écart du projet.

Sa mise en œuvre au niveau du site Natura 2000 de la « Vallée de l'Avance », dès les études préalables au débat public

Voir également partie A – Analyse globale, pour l'insertion du projet vis-à-vis du réseau Natura 2000.

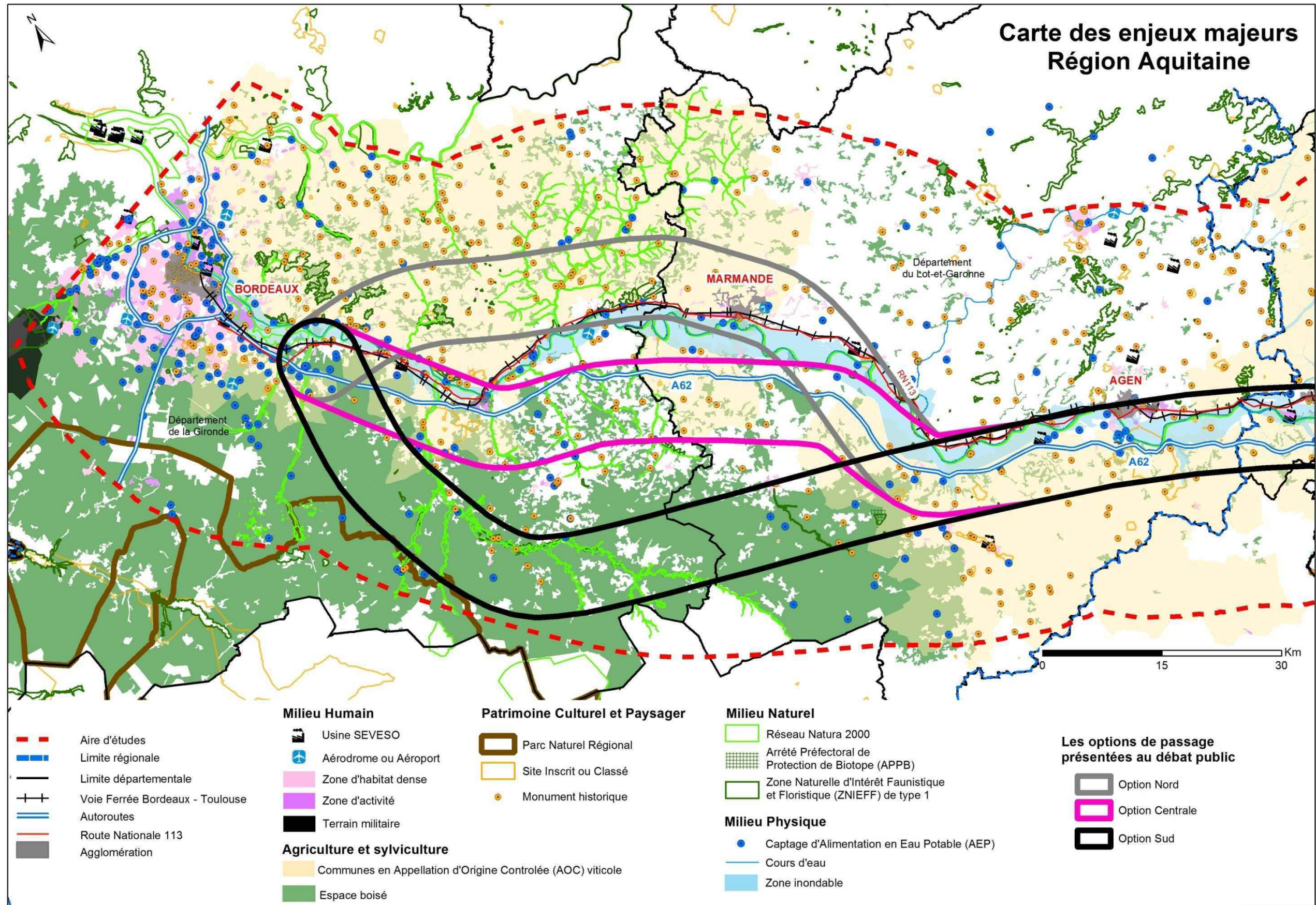
Les enjeux liés à l'intérêt écologique du site de la « Vallée de l'Avance » ont été identifiés et pris en compte dès les études menées préalablement au débat public de la ligne nouvelle Bordeaux-Toulouse qui s'est déroulé en 2005.

Trois options de passage, d'une dizaine de kilomètres de large, entre Bordeaux et Agen ont été présentées au débat public (voir carte page suivante) :

- Au Nord de la Garonne ;
- Au centre, en suivant le couloir de l'A62 ;
- Plus au Sud par la forêt landaise.

Les objectifs de desserte d'Agen ont conduit à ne proposer qu'une option de passage, au Sud-Est de ce secteur, contraignant de fait les limites Sud de l'option Sud, et ne permettant pas l'évitement du site Natura 2000 de la « Vallée de l'Avance » (évitée par les autres options qui concernaient quant à elle les sites Natura 2000 liés à la vallée de la Garonne).

- **Au Nord de la Garonne** ; cette option relie Bordeaux à Agen en passant par Marmande sur la rive droite de la Garonne en englobant une grande partie de la RN113 afin de limiter les effets de coupure. L'option Nord présentait notamment une zone comprise entre Tonneins et Marmande où l'insertion apparaissait très contrainte (**franchissement biais de la vallée de la Garonne et de sa zone inondable, chevelu hydrographique dense appartenant au réseau Natura 2000 (réseau hydrographique du Dropt, Grottes du Trou Noir), en sus de la vallée de la Garonne**, concentration humaine importante avec notamment l'agglomération de Marmande au sein de l'option), ce qui offrait des possibilités limitées de proposition d'un projet à moindre impact environnemental. On notera par ailleurs que dans l'optique envisagée à la fin du débat public, d'un tronç commun avec la ligne Bordeaux-Espagne, cette option n'était pas envisageable.
- **Au centre, en suivant le couloir de l'A62** ; cette option passe par Langon et suit un parcours parallèle à celui de la Garonne. Elle se cale sur le couloir des infrastructures existantes en englobant l'autoroute A62 afin de limiter les effets de coupure. L'option centrale concernait un certain nombre d'enjeux environnementaux, notamment liés à la concentration humaine entre l'A62 et la Garonne, au relief marqué au Sud de l'A62, mais également à **la présence d'un réseau hydrographique dense appartenant au réseau Natura 2000 (vallée du Ciron, réseaux hydrographiques du Brion, du Beuve, de la Bassane et du Lios affluents de la Garonne, elle-même intégrée au réseau)**. Le franchissement du Sauternais/ Langonais constituait par ailleurs un point « dur » majeur de cette option. La possibilité de jumelage à l'A62, qui permettrait de limiter l'effet de « coupure » des territoires communaux par une infrastructure nouvelle, notamment par fragmentation des domaines viticoles, des espaces urbanisés, espaces naturels, et par perturbation des parcours quotidiens représentait un des principaux intérêts de cette option, bien qu'elle conduisait à un impact élevé sur les bâtis.
- **Plus au Sud par la forêt landaise** ; cette option relie Bordeaux à Agen en passant par le Sud de la Gironde, à distance des principaux noyaux urbanisés de la vallée de la Garonne, par ailleurs site du réseau Natura 2000.



Le principal enjeu environnemental de l'option Sud était représenté par la vallée du Ciron, site Natura 2000, de laquelle il était néanmoins possible de s'écarter lors de la définition d'un tracé. L'intérêt essentiel de cette option résidait dans l'éloignement de zones densément habitées de la vallée de la Garonne, d'une large zone inondable, ainsi que des secteurs de vignobles AOC enjeu agricole majeur dans le bordelais. Elle permettait également d'éviter de nombreux sites du réseau Natura 2000 en rive droite (réseau hydrographique du Dropt, Grottes du Trou Noir) et en rive gauche (réseaux hydrographiques du Brion, du Beuve, de la Bassane et du Lios) de la Garonne, elle-même intégrée au réseau.

Ainsi, les secteurs qui apparaissaient les plus favorables à l'implantation d'une LGV se trouvaient au sein des zones forestières, en s'éloignant de la vallée du Ciron et des principaux bourgs (qui sont généralement en bordure de l'option), puis en bordure des coteaux, et dans l'objectif d'un rapprochement avec l'A62 au Sud de Buzet.

Dans l'optique envisagée à la fin du débat public, d'un tronc commun avec la ligne Bordeaux-Espagne, cette option apparaissait la plus favorable.

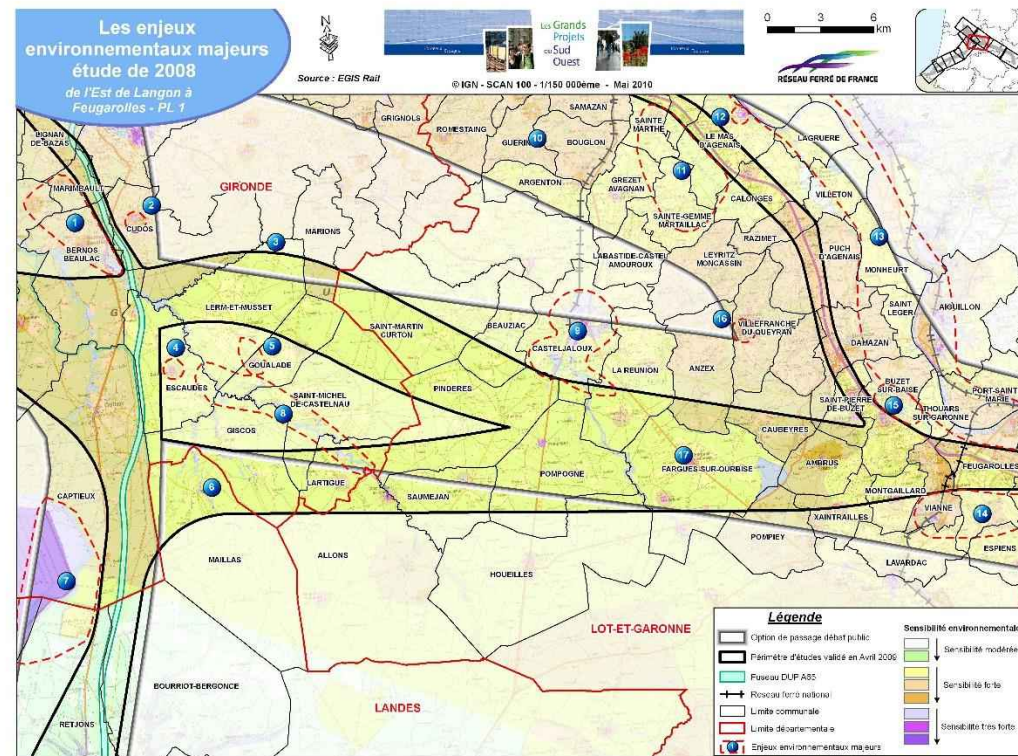
Si l'option la plus au Nord, ne permettant pas d'envisager un tracé limitant son incidence environnementale, a été abandonnée à ce stade des études, les deux options Sud ont dans un premier temps été conservées.

Suite au débat public et à la décision de son conseil d'administration du 13 avril 2006, SNCF RÉSEAU a engagé l'étude spécifique de délimitation d'un périmètre d'études au sein duquel la recherche de fuseaux serait ensuite étudiée. Cette étude a été réalisée à l'automne 2008 à partir de l'option de passage issue du débat public alors large d'une dizaine de kilomètres. Les contours de ces options de passage ont été localement adaptés. La géométrie du périmètre d'études a en parallèle été ajustée en prenant en considération le respect des services et performances (fonctionnalités) assignés aux projets de lignes nouvelles.

Ainsi, le périmètre a localement été resserré, sans pouvoir néanmoins :

- Pour le passage Sud, éviter le franchissement de la « Vallée de l'Avance » (zone urbaine de Casteljaloux au Nord et nécessité de desserte d'Agen contraignant la limite Sud) ;
- Pour le passage Nord, éviter le franchissement de cours d'eau du site Natura 2000 associé à la vallée de la Garonne.

Figure 32: Définition du périmètre d'études à partir de l'option de passage du débat public Bordeaux-Toulouse



Le choix d'un fuseau pour le tronc commun

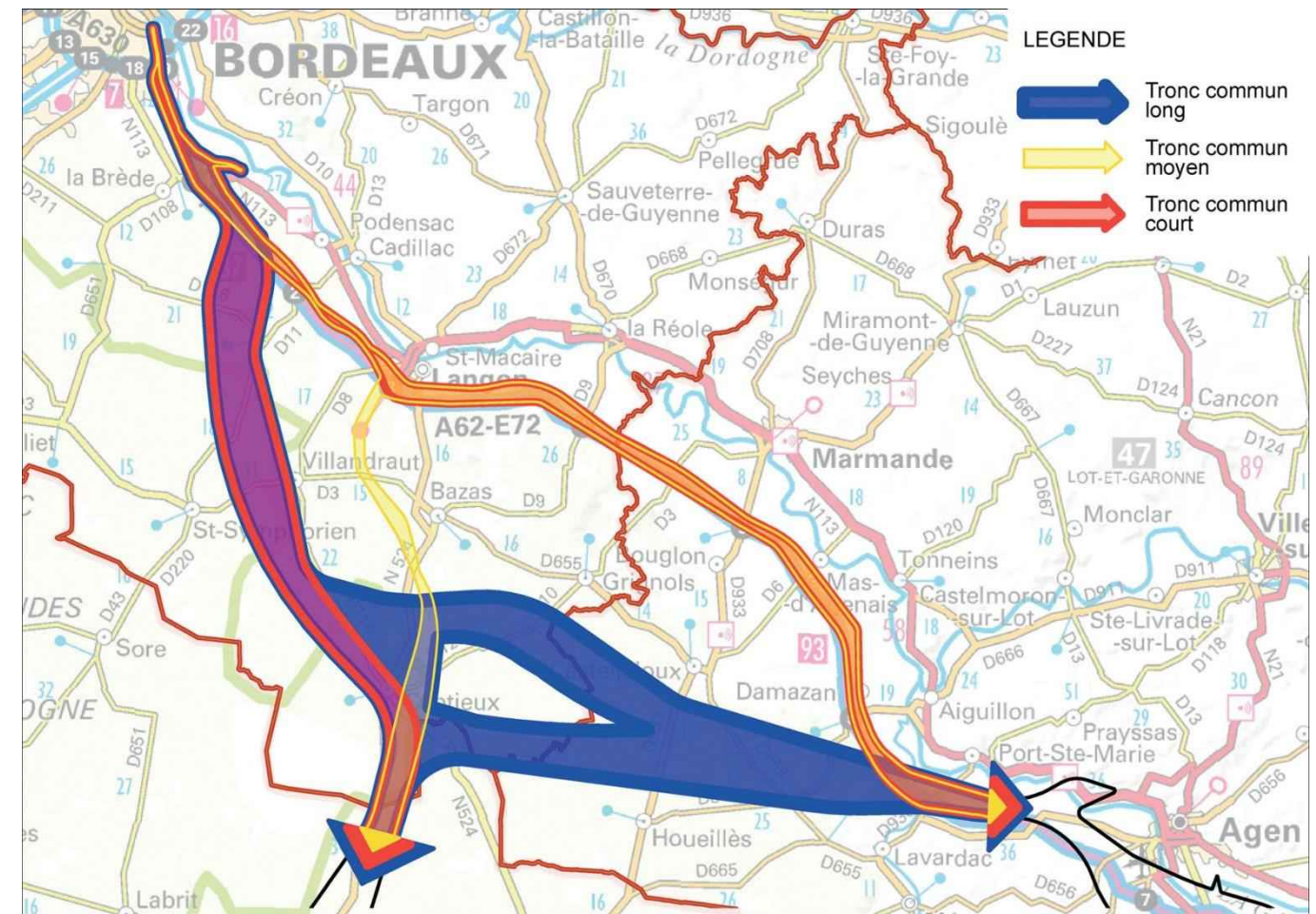
Entre Bordeaux et Feugarolles, le choix d'un tronc commun aux deux lignes Bordeaux-Toulouse / Bordeaux-Espagne le plus long possible a été retenu par le Comité de Pilotage du GPSO du 11 janvier 2010 (tronçons 2 puis 3 sur la carte ci-dessous), sur la base des avis recueillis lors de la concertation et des études spécifiques alors conduites.

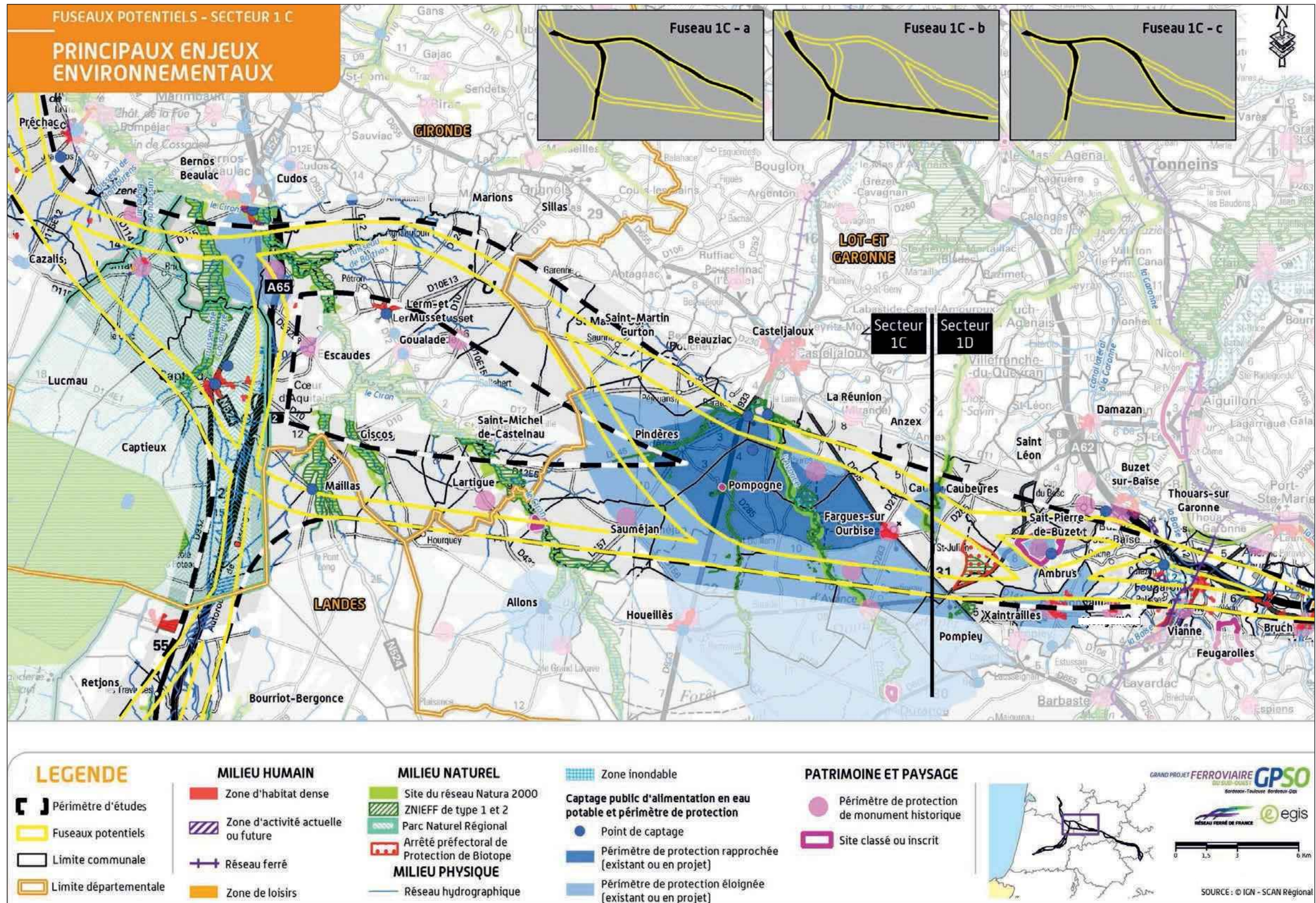
Ce tronc commun long de plus de 50 km :

- Permet de réduire les effets sur l'environnement en termes d'emprise (l'effet d'emprise de deux infrastructures accolées est plus faible que celle de deux infrastructures cheminant à distance l'une de l'autre, avec dans ce dernier cas, des incidences environnementales de fait plus importantes – un plus grand nombre d'enjeux est susceptible d'être concerné – mais également de fractionnement des espaces ;
- Présente par ailleurs un coût plus faible.

Lors des études d'étape 1 visant à la définition d'un fuseau de 1 000 m au sein du périmètre d'études fixé à l'issue du débat public, le choix du fuseau retenu (fuseau 1C-c ci-dessous), qui franchit l'Avance est celui qui concerne le moins de sites du réseau Natura 2000 dans ce secteur (le site de « L'Ourbise » -à Caubeyre -et plusieurs affluents du site de la « vallée du Ciron » - à Maillas et Lartigues - étaient par ailleurs directement concernés par les autres options de passage envisagées).

Figure 33: Les différents tronçons envisagés pour le tronc commun entre Bordeaux et Feugarolles



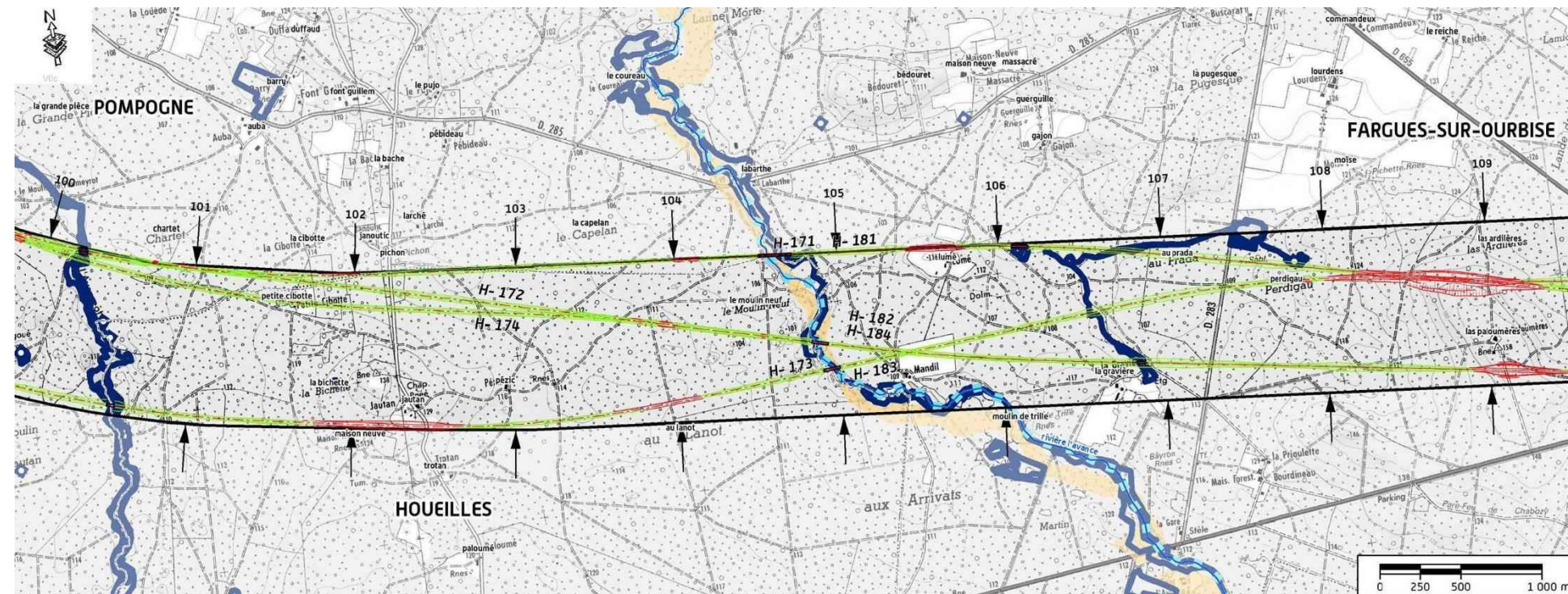


Le franchissement de la vallée a été, dès le début des études de tracé, envisagé en viaduc, solution technique permettant d'assurer la transparence écologique et hydraulique du projet et de limiter l'incidence directe de la ligne sur les habitats en présence, fortement liés aux milieux humides.

En parallèle du processus d'approbation du tracé retenu à l'issue de la comparaison des hypothèses de tracé et de la concertation, SNCF RÉSEAU a poursuivi l'étude du tracé à approfondir en vue de l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique.

Ainsi, au niveau du site de la « Vallée de l'Avance », le franchissement, très biais, a été redressé de façon à réduire l'incidence sur la vallée. Le viaduc a par ailleurs été allongé à environ 170 m afin de franchir autant que possible l'ensemble du site Natura.

Figure 34: Les variantes de tracé comparées en étape 2 (solution retenue en étape 2 : H182-184 sur l'extrait ci-dessous)



4.2.2. Description du projet à proximité du site Natura 2000

Sur le territoire de la commune de Pompogne, entre les PK 104,3 et 104,6, le projet franchit la rivière l'Avance dans une zone de méandres.

Le ruisseau s'écoule au sein d'une vallée à fond plat, large de 190 m environ et encaissée de moins de 10 m.

Les emprises du projet représentent 1.36 ha au sein du site Natura 2000, soit 0,77 % de la surface totale du site.

L'occupation du sol au niveau de la portion du site Natura 2000 concernée par le projet se compose de forêt riveraine, de forêt acidiphile et d'une cariçaie.

Nota : les habitats présentés ci-après correspondent aux grandes classes d'habitat définies au FSD ; cette typologie plus générique ne correspond pas à la classification des habitats selon la Directive Habitat, Faune, Flore qui définit les habitats d'intérêt communautaire, plus précisément objet du présent dossier d'incidence.

Classes d'habitats (source DocOb)		Surface totale au sein du site Natura 2000 (ha) – (Source DocOb)	Surface* dans les emprises du projet (ha)		
			Surfaces concernées par les emprises brutes	Surfaces concernées par les emprises résiduelles	% de la surface résiduelle totale au sein du site
Boisement acidiphile mésohygrophiles à chêne Pédonculé et Molinie	Forêts caducifoliées	9,51	0,340	0,046	0,06 %
Boisement acidiphile xérophile à chêne tauzin et Pin Maritime		61,78			
Frênaies de ravins hyperatlantiques a Scolopendre		0,14			
Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior	Forêts riveraines	31,27	0,925	0,12	0,004 %
Fourré haut à Piment royal	-	0,73	-	-	-
Lande hygrophile à Bruyère à quatre angles	-	5,42	-	-	-
Lande subsèche à Bruyère cendrée	-	2,87	-	-	-
Plantation de chêne rouge, Peuplier, Robinier, conifères	-	21,94	-	-	-
Plantations de Pins Maritimes des Landes	-	22,97	0,096	0,03	0,001 %
Grottes à chauves-souris	-	0,55	-	-	-
Zone rudérale	-	1,81	-	-	-
Plan d'eau	-	5,21	-	-	-

Total	-	164	1,36	0,19	0,12 %
--------------	---	------------	-------------	-------------	---------------

** statistique établie à partir de l'analyse de l'occupation du sol au sein de l'aire d'étude du projet (traduction selon la classification Corine Biotope)*

Nota : les forêts caducifoliées regroupent les Boisements acidiphiles mésohygrophiles à Chêne Pédonculé et Molinie, les Boisements acidiphiles xérophiles à Chêne Tauzin et Pin Maritime et les Frênaies de ravins hyperatlantiques à Scolopendre.

Les forêts riveraines représentent les Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior.

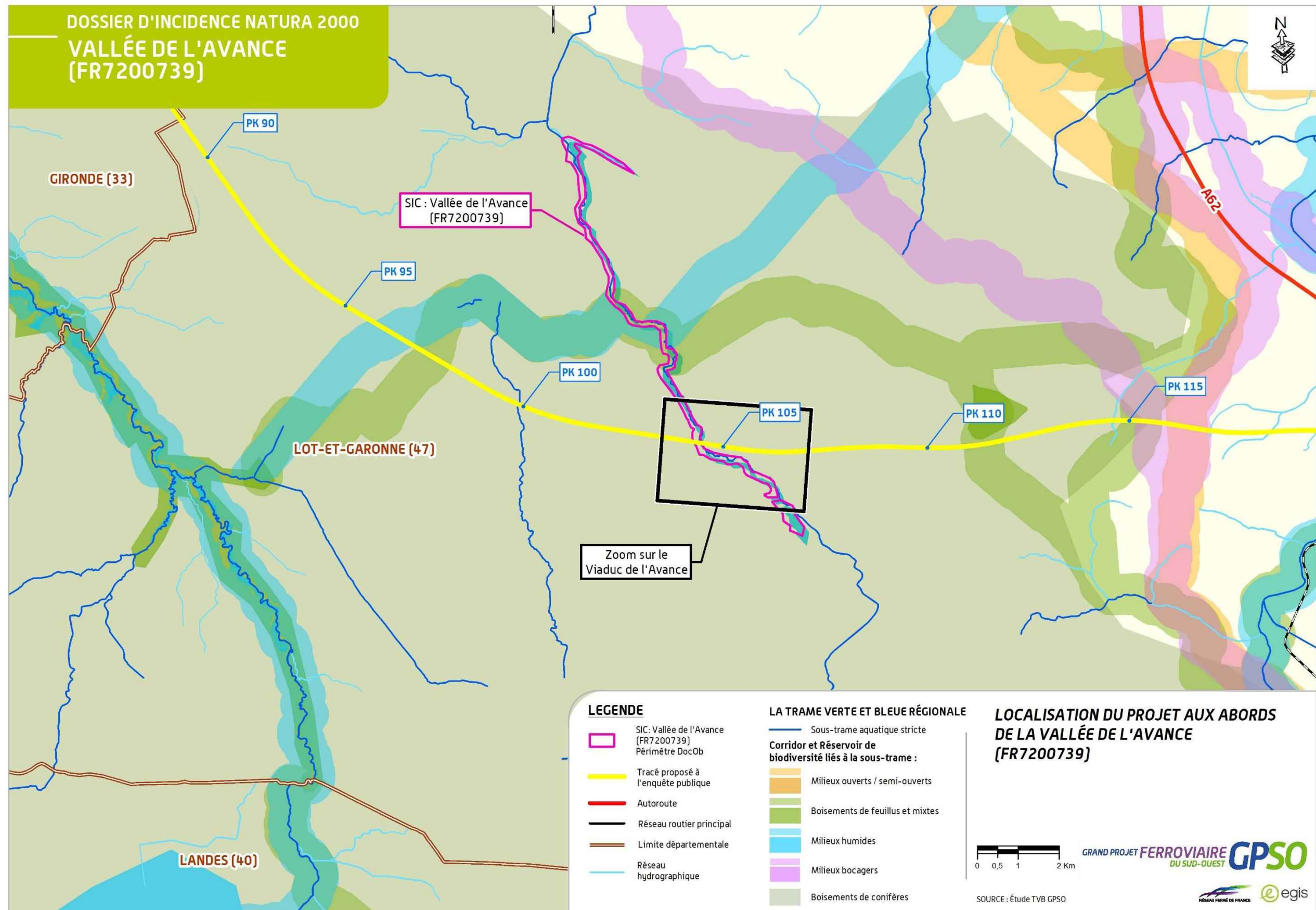
Dans le cadre du GPSO, une étude spécifique a été réalisée afin d'identifier les zones humides concernées ou présentes à proximité des futures lignes ferroviaires.

Ces inventaires ont été menés sur la base d'études phytosociologiques et pédologiques, dans une bande de 500 voire 1 000 m centrée sur le tracé.

L'absence de représentation de zones humides au-delà de cette bande sur les cartes ci-après (une cartographie du projet ainsi que de ces zones humides est présentée dans les pages suivantes) ne signifie donc pas qu'aucune zone humide n'est présente.

De larges zones humides ont été identifiées le long du ruisseau de l'Avance.

Au total, 1,34 ha de zones humides sont compris dans les emprises du GPSO au niveau du site Natura 2000 de la « Vallée de l'Avance » sur une surface totale de zone humide intersectée de 10,7 ha (au sein de la bande de 500 m associée aux projets soumis aux enquêtes publiques).



4.2.2.1. Les investigations préalables, objets du présent dossier

Dans le cadre du présent, une autorisation environnementale est sollicitée pour la réalisation des investigations préalables sur les emprises en terre de l'avant-projet sommaire de la ligne nouvelle Bordeaux-Toulouse. Ces investigations couvrent les sondages géotechniques, les diagnostics archéologiques ainsi que les libérations d'emprises (défrichage et débroussaillage) et les accès associés. Ces investigations doivent être réalisés préalablement aux travaux de construction de la ligne nouvelle en tant que telle.

Les seules investigations préalables sur la section Bordeaux-Toulouse auront une emprise d'environ 0,19 ha sur le site Natura 2000 «Vallée de l'Avance». Celles-ci consisteront en la réalisation de défrichage en vue de la réalisation de diagnostic archéologique et de sondages géotechniques. Les interventions chercheront à limiter au strict nécessaire l'impact sur ce site dans cette étape préalable.

Le focus cartographique en page suivante présente le détail des habitats naturels impactés, la caractérisation en tant que zones humides des habitats impactés est également présentée dans le tableau suivant, justifié notamment par les caractéristiques hydrographiques propres au site :

Code EUNIS	Habitats naturels ou anthropiques impactés au niveau de la Vallée de l'Avance (source : inventaires des habitats naturels 2024)	Emprise résiduelle (en ha)	Habitat caractéristique de zones humides
C2.33	Cours d'eau avec végétations immergées enracinées	18 ml	-
G1.411	Aulnaies marécageuses méso-eutrophes	0,1177	X
G1.7B5	Chênaies à Quercus pyrenaica françaises	0,0456	-
G3.F12 x F4.23	Plantations de Pins indigènes	0,0152	Pro parte
G3.F12 x F4.239	Plantations de Pins indigènes	0,0164	Pro parte

Nota : La caractérisation des zones humides du présent document ne repose que sur le critère « habitats » et n'a pas pour objectif de répondre strictement et de manière exhaustive à la définition des zones humides réglementaires. L'ensemble de la thématique relative aux zones humides réglementaires est traitée en pièce D. Cette mention est présentée dans l'objectif de permettre une appréhension des fonctionnalités relatives aux zones humides dans le cadre de sites Natura 2000 fortement influencés par le réseau hydrographique.

4.3. Analyse des effets permanents ou temporaires, directs ou indirects, du projet sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces du site

Le tracé traverse le SIC de la « Vallée de l'Avance » entre les lieux-dits « Mandil » et « le Moulin Neuf », sur une largeur comprise entre 200 et 300 m. Les effets sur le SIC seront essentiellement localisés sur ce secteur.

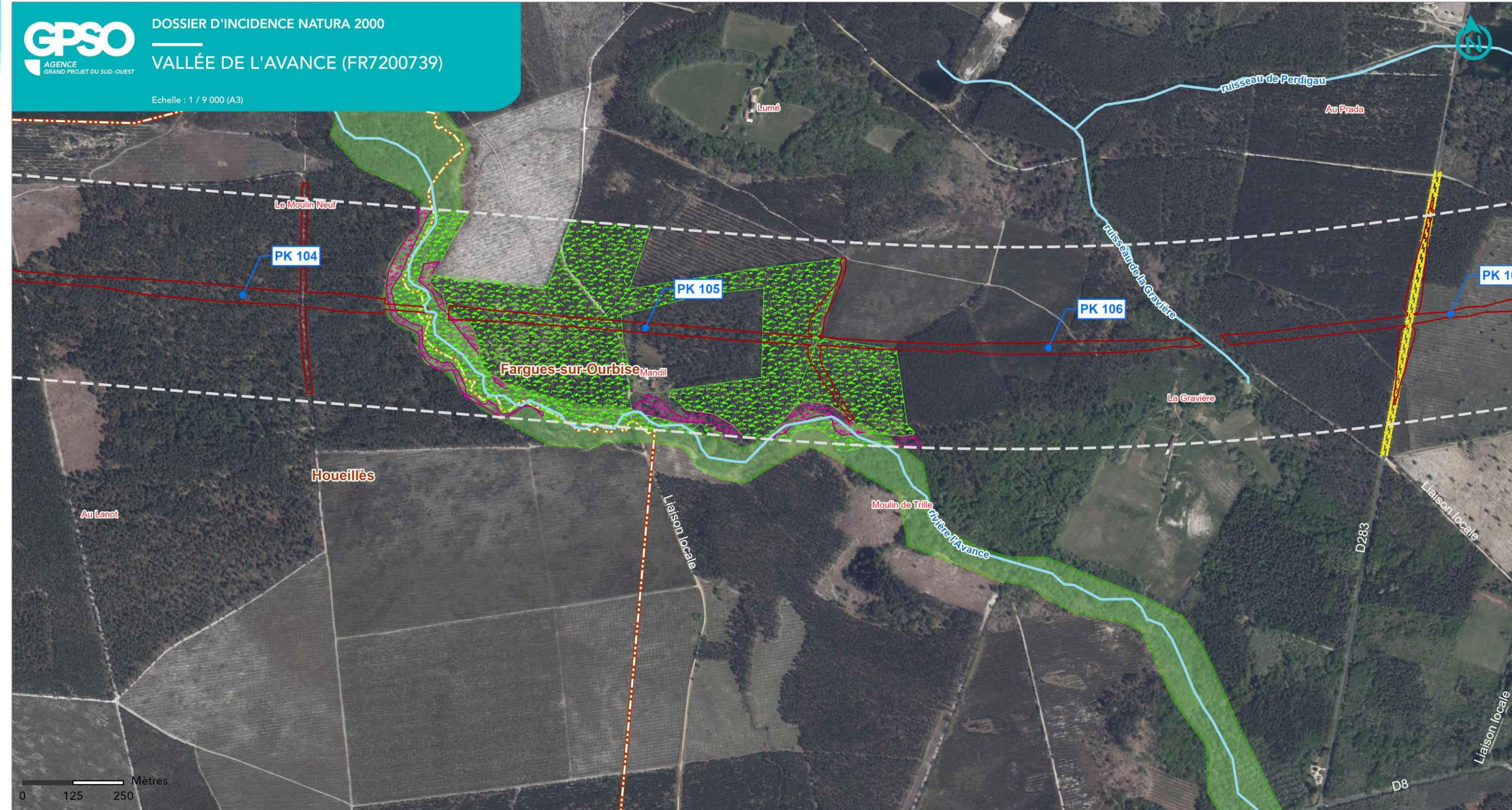
4.3.1. Justification des habitats et espèces pouvant être en interaction avec le projet

4.3.1.1. Les habitats

Sur les 10 habitats génériques identifiés, 7 ne sont pas concernés par le projet du fait de leur localisation. Les deux habitats concernés par les emprises des investigations sont présentés ci-après :

- **Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*** (91E0* / habitats élémentaires non précisés). Les aulnaies riveraines ont toutes été rattachées à l'habitat d'intérêt communautaire 91E0* dans le DocOb. Toutefois, il est précisé dans le DocOb en page 27/28 : « *Se pose alors le problème de la distinction entre les Aulnaies alluviales (*Alnion incanae*) et les Aulnaies marécageuses (*Alnion glutinosae*) avec lesquelles elles sont la plupart du temps imbriquées. [...] Les deux types d'Aulnaies sont la plupart du temps imbriqués en mosaïque d'habitat, il devient alors très difficile de distinguer les limites entre ces deux habitats sur le terrain. Étant donné les surfaces importantes couvertes par les 2 types d'aulnaies sur l'aire d'étude ainsi que les difficultés d'identification des groupements végétaux, additionnés aux contraintes d'efficacité sur le terrain, il n'a pas été possible de distinguer efficacement ces deux groupements les uns des autres dans le cadre de cette étude. Le choix a donc été fait de cartographier les deux types d'Aulnaies en habitat d'intérêt communautaire prioritaire afin d'identifier clairement le fort intérêt patrimonial des deux types d'Aulnaie dans le DocOb.* ».
- Dans la zone concernée par le projet, les inventaires écologiques menés au titre du GPSO ont permis de préciser le rattachement de ces boisements à des aulnaies marécageuses (boisement non reconnu d'intérêt communautaire) et non à des aulnaies alluviales (boisement d'intérêt communautaire).
- Toutefois, des forêts alluviales d'intérêt communautaire sont présentes en aval du franchissement de l'Avance.
- **Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* (3260 / habitat élémentaire 3260.3)**, habitat présent au niveau du franchissement de l'Avance et à proximité de l'emprise du rétablissement de la piste forestière ;
- **Lacs eutrophes naturels avec végétation du magnopotamion ou de l'hydrocharition - 3150**, situés à 7 km en aval des emprises concernant la vallée de l'avance. La prise en compte de cet habitat se justifie par le risque d'atteinte aux milieux par pollutions diffuses.

Une faible part des habitats du site Natura 2000 sont donc concernés en évitant notamment les pelouses acidiphiles.



**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

Habitats d'intérêt communautaire



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

- PK
- Bande DUP
- Limites communales
- Réseau hydrographique
- Périmètre DocOb
- pSIC, SIC, ZSC
- Emprise résiduelle
- Fossés x Gazon pionniers eurosibériens des sables calcaires
- Aulnaies marécageuses méso-eutrophes
- Boulaies pionnières acidiphiles hygrophiles
- 9230.3 - Chênaies acidiphiles pionnières à Chêne tauzin
- Plantations de Pin maritime x Landes mésophiles



4.3.1.2. La flore

Aucune espèce d'intérêt communautaire n'est recensée sur ce site Natura 2000.

4.3.1.3. La faune

Mammifères

Parmi les espèces de mammifères concernées, le petit Rhinolophe, Grand murin, Loutre d'Europe et Vison fréquentent les emprises du projet et axes recoupés par celles-ci, le cours d'eau et les boisements au niveau du franchissement constituant des axes de déplacements et des habitats pour ces espèces.

Les emprises au passage de la vallée de l'Avance se situent dans la zone d'influence de la colonie de chiroptères de la Grotte des Fées, située au lieu-dit « la Forge » (commune de Casteljaloux), à 8 km au Nord du projet, deux espèces inventoriées dans le cadre du DocOb ont été intégrées dans la liste des espèces présentes (Murin à oreilles échancrées, Grand Murin). Cette vallée est notamment utilisée en tant qu'axe de déplacement par les Minioptères de Schreibers depuis la grotte (où l'espèce se reproduit) pour rejoindre leurs territoires de chasse. Toutefois, les autres espèces contactées (Petit Rhinolophe, Rhinolophe euryale, Grand Rhinolophe, Barbastelle d'Europe) l'utilisent aussi, notamment pour des échanges avec la grotte de Barbaste, située au Sud du tracé. Ainsi, ces espèces ont été intégrées à l'analyse.

Le Vison d'Europe a été considéré présent sur le réseau de l'Avance, car le site bénéficiait de données de présence avérée lors du dernier inventaire officiel du Vison d'Europe (GREGE, 2004). En l'absence d'investigation spécifique, non autorisée par la DREAL Aquitaine dans le cadre de ce projet, et non réalisée pour la rédaction du DocOb, les données de présence datent donc de la dernière cartographie de répartition 1991-2003 (GREGE, 2004). Depuis 2004, aucune investigation permettant de réactualiser la répartition de l'espèce n'a été réalisée sur l'ensemble de la région Aquitaine.

Poissons

Le Chabot et la Lamproie de Planer sont présents dans l'Avance à proximité du franchissement (Inventaire de la Fédération Départementale des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques – FDAAPPMA - 47 au lieu-dit « Mandil » - 2010, mené dans le cadre du DocOb). Lors des prospections réalisées par SNCF RÉSEAU, il a été mis en évidence que le secteur du cours d'eau franchi par le projet est favorable à la reproduction des espèces psammophiles (se dit d'organismes vivants sur ou dans des substrats sableux), grâce à la présence de substrats sableux dans le cours de l'Avance, propices à la présence de frayères potentielles à Lamproie de Planer et Goujon.

Le Toxostome, cité dans le FSD, n'a pas été recensé lors des pêches électriques réalisées par l'ONEMA (2006) et la FDAAPPMA 47 (2010), ni lors des inventaires écologiques du GPSO 2023-2024. Il s'agit d'une espèce associée à des cours d'eau à fond de galets ou de graviers possédant des eaux claires et courantes, bien oxygénées. Compte tenu qu'elle n'a pas été observée lors des différents inventaires écologiques, de son écologie et des caractéristiques du cours d'eau (fond sableux) sa présence dans l'Avance paraît très peu probable. Pour ces raisons, cette espèce est considérée comme absente du cours d'eau.

La Bouvière, citée dans le FSD, n'a pas été recensée sur ce cours d'eau lors de ces mêmes pêches électriques, ni lors des inventaires écologiques du GPSO. Il s'agit d'une espèce associée à des habitats plus calmes et plus riches en végétation aquatique que ceux concernés par le projet (lacs, étangs, plaines alluviales, eaux peu courantes). Si sa présence est possible dans certains étangs du SIC (notamment celui situé à l'aval), par exemple à l'occasion d'introductions de poissons blancs, sa présence dans le cours d'eau paraît très peu probable compte tenu de son écologie. Pour ces raisons, cette espèce est considérée comme absente du cours d'eau.

Figure 35: Lamproie de planer (Source : Biotope)



Reptiles

La Cistude d'Europe a été observée dans le cadre des inventaires réalisés par SNCF RÉSEAU et aussi lors des inventaires menés pour le DocOb en amont et en aval du franchissement (lieux-dits « Mandil » et « Lanne Morte »). Aucun site de ponte n'est mentionné dans le DocOb et n'a été découvert dans le cadre des études du GPSO. Le cours d'eau constitue donc un axe de déplacement, mais aussi un habitat pour cette espèce, de sorte qu'elle sera traitée dans l'analyse des incidences.

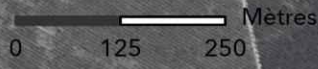
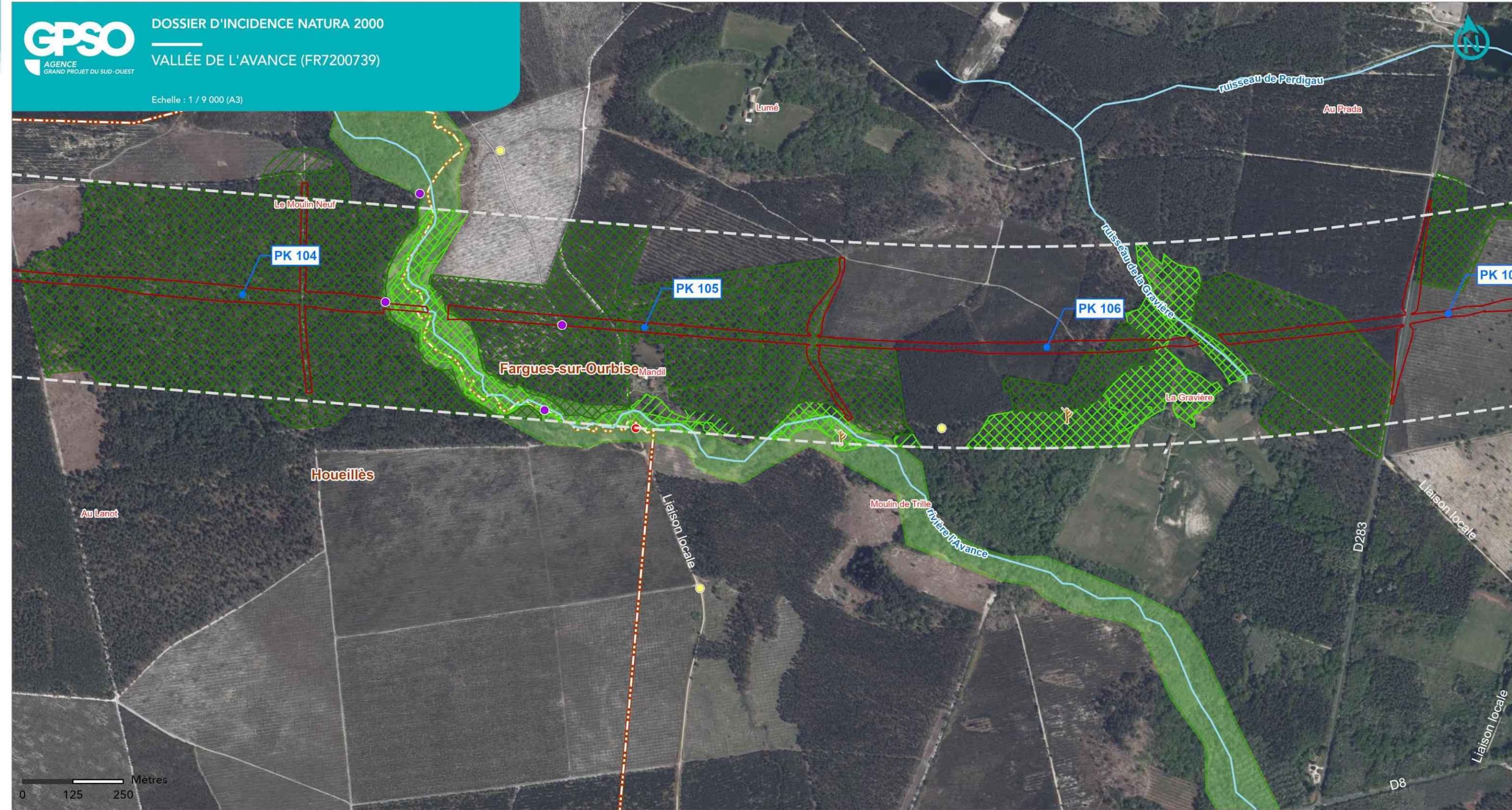
Crustacés

L'Écrevisse à pattes blanches a été citée dans le FSD, mais n'a pas été trouvée sur l'aire d'étude du GPSO au cours des prospections spécifiques et des études menées dans le cadre du Document d'Objectifs et lors des inventaires écologiques du GPSO.

Invertébrés

Des indices de présence du Grand Capricorne ont été observés au niveau du franchissement du site Natura 2000. Les boisements du site de l'Avance sont favorables aux coléoptères saproxyliques, notamment ceux situés sous en berges.

Sur les 18 espèces animales, 12 sont susceptibles d'être concernées par le franchissement de l'Avance. L'éloignement du projet par rapport aux zones susceptibles d'accueillir les 3 autres espèces (Écrevisse à pattes blanches, Bouvière, Toxostome), l'absence d'habitats favorables à ces mêmes espèces au niveau du fuseau d'étude de 3 000 m de large centré sur le tracé du projet, l'absence d'observation de ces espèces sur la « Vallée de l'Avance » depuis les années 1990 et enfin, la présence d'une espèce invasive concurrente (Écrevisse de Louisiane) confirment l'absence d'incidences pour ces espèces.



**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

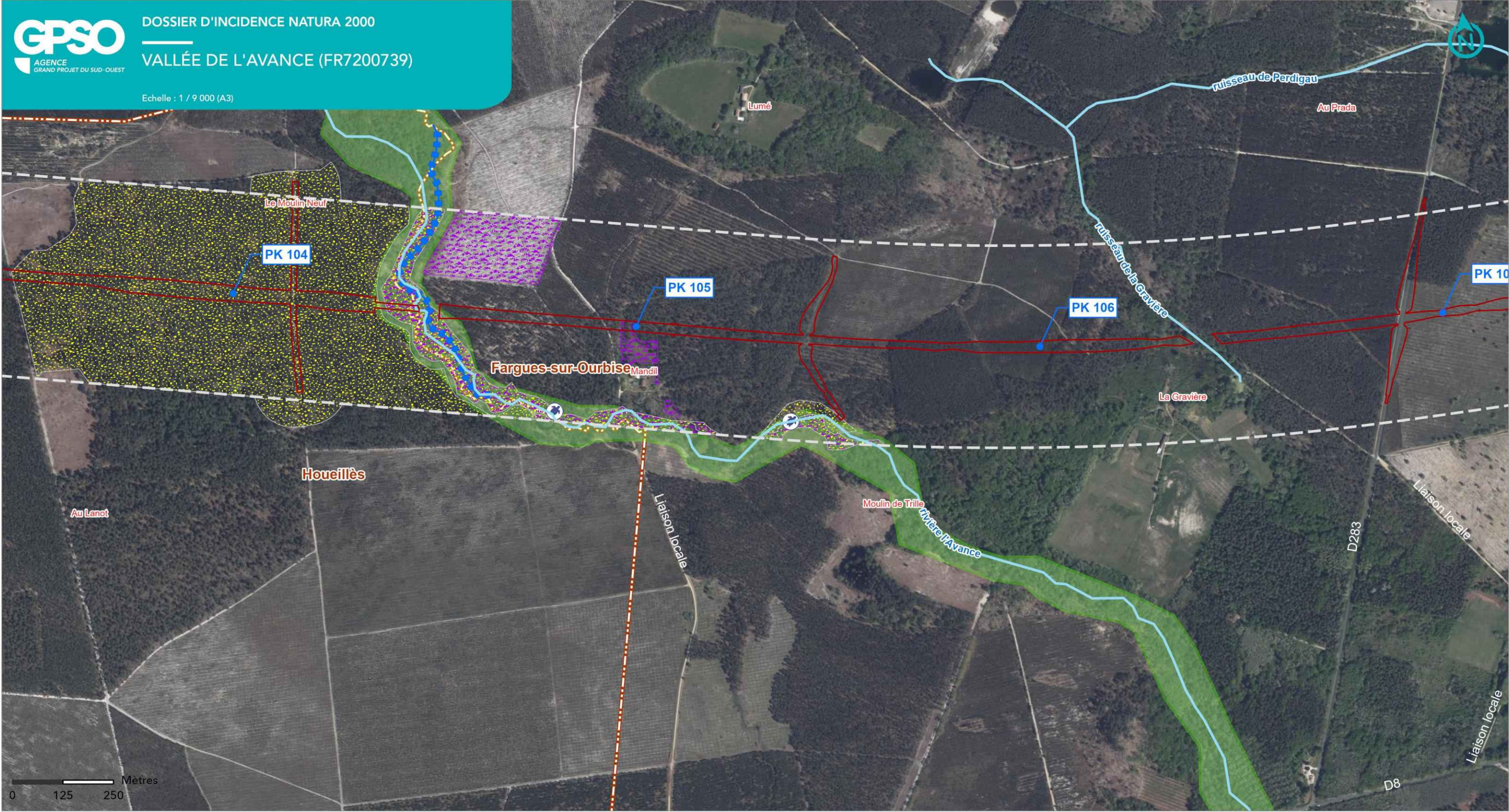
Les Chiroptères



Sources : INPN; IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

● PK	● Barbastelle d'Europe	● Gîte favorable : Chablis/Chandelle	Habitat : ▨ Forêts de feuillus ▨ Forêts de feuillus avec présence de vieux boisements ▨ Forêts de conifères ▨ Forêts de conifères avec présence de vieux boisements
▭ Bande DUP	● Grand Murin		
▭ Limites communales	● Murin		
▭ Emprise résiduelle	● Noctule		
▭ Réseau hydrographique	● Oreillard		
▭ Périmètre DocOb	● Petit rhinolophe		
▭ pSIC, SIC, ZSC	● Pipistrelle		
	● Sérotine		



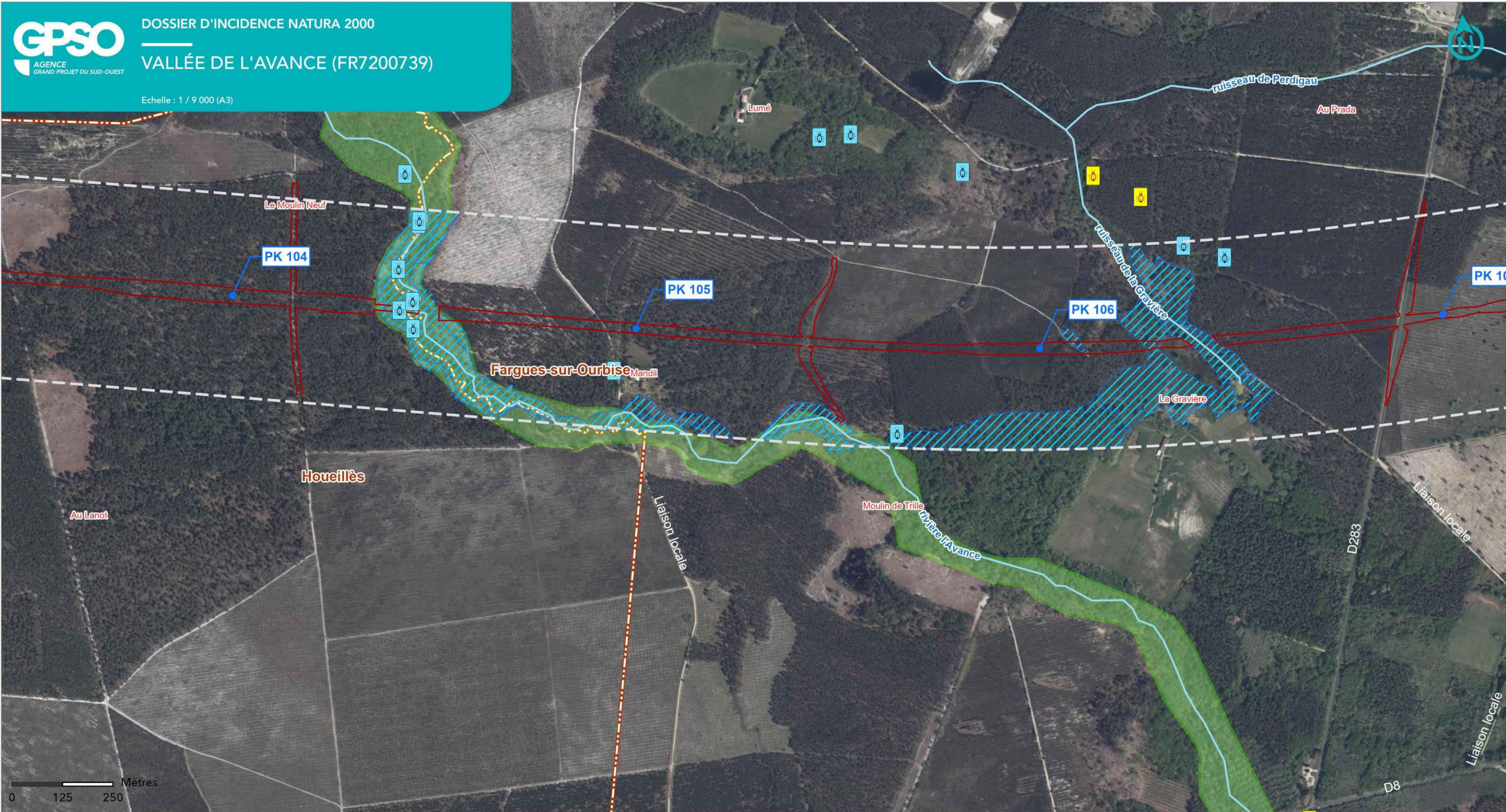


**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

La faune (reptile, faune aquatique, mammifères)

- | | |
|-------------------------|---|
| ● PK | ● Périmètre DocOb |
| ▭ Bande DUP | ▭ pSIC, SIC, ZSC |
| ▭ Limites communales | ● Cistude d'Europe (La) |
| ▭ Réseau hydrographique | ▭ Faune aquatique |
| ▭ Emprise résiduelle | ▭ Habitat du Vison d'Europe et de la Loutre |
| | ▭ Habitat de la Cistude d'Europe |





**LIGNE NOUVELLE BORDEAUX TOULOUSE
DAE - INVESTIGATIONS PRÉALABLES**

La faune (Invertébrés)

- PK
- Bande DUP
- Limites communales
- Emprise résiduelle
- Réseau hydrographique
- Périmètre DocOb
- pSIC, SIC, ZSC
- Lucane cerf-volant
- Grand Capricorne
- Habitats : Grand Capricorne



4.3.1.4. Bilan des habitats et espèces pouvant être en interaction avec le projet

Trois habitats peuvent être en interaction avec le projet :

- Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (91E0* / habitats élémentaires non précisés) ;
- Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* (3260 / habitat élémentaire 3260.3) ;

Quinze espèces animales peuvent être en interaction avec le projet :

- Le Vison d'Europe ;
- La Loutre d'Europe ;
- Le Rhinolophe euryale ;
- Le Grand Rhinolophe ;
- Le Petit Rhinolophe ;
- Le Grand Murin ;
- Le Minioptère de Schreibers ;
- La Barbastelle d'Europe ;
- Le Murin à oreilles échanquées ;
- Le Chabot ;
- La Lamproie de Planer ;
- La Cistude d'Europe ;
- Le Damier de la Succise ;
- Le Fadet des laïches ;
- Le Grand Capricorne.

4.3.2. Analyse des incidences brutes directes et indirectes du projet en phase travaux

Rappel méthodologique

L'analyse des incidences se structure en deux temps :

- **L'analyse des « incidences brutes », exposée dans le présent paragraphe**, qui consiste en une analyse complète des différentes incidences sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire, **en considérant les incidences du projet si aucune mesure n'était mise en place** ;
- **L'analyse des « incidences résiduelles »**, c'est-à-dire des incidences restantes en tenant compte des mesures prévues (mesures de suppression, mesures de réduction d'impact...).

Qu'elles soient brutes ou résiduelles, les incidences directes ou indirectes prises en compte ci-après sont celles liées à tout le projet, que ce soit lors de la phase d'exploitation ou de travaux, avec quatre grands types d'effets :

- **Des effets d'emprise sur des habitats**. Ces effets débutent lors de la phase travaux (habitats situés au niveau de l'emprise définitive) ;
- **Des effets de pertes d'individus**.
- **Des effets de dérangement de la faune**, notamment des espèces les plus sensibles, ou de **perturbation du fonctionnement écologique d'espaces naturels** situés aux abords immédiats du projet (vibrations, poussières, pollutions accidentelles)
- **Des effets de coupures** (axes de déplacement d'espèces, corridors biologiques) **et de fragmentation de territoires**.

A chaque étape de l'analyse, un niveau d'incidence est évalué (voir méthodologie au chapitre 5 de la partie A – Analyse globale).

Le niveau d'incidence résiduelle par habitat et par espèce permet ensuite de conclure sur l'incidence « significative » ou « non significative » du projet sur le site Natura 2000, et donc sur l'atteinte ou non aux objectifs de conservation du site.

4.3.2.1. Les habitats

Concernant les incidences brutes directes

Sur les 3 habitats concernés directement ou indirectement (cf. paragraphe 4.3.1), un seul est concerné par les incidences brutes directes : Rivières des étages planitiaux à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitantis* et du *Callitricho-Batrachion* (3260). L'incidence brute est négligeable compte tenu du très faible linéaire (quelques dizaines de mètres), de la présence de cet habitat sur plus de 6 km aux abords du projet et de son état de conservation estimé « favorable » au niveau de la région biogéographique « Atlantique » en France.

Les incidences brutes directes du projet sur les habitats en phase travaux sont négligeables.

Concernant les incidences brutes indirectes

Lors de la phase chantier, des pollutions accidentelles par des matériaux solides ou liquides (entraînement de matières en suspension par ruissellement sur les sols décapés, ou lors de la manipulation de matériaux, ou par des fuites d'huile et de carburant des engins de chantier...) peuvent se produire. Elles peuvent dégrader fortement les habitats naturels situés en aval ou au niveau de l'emprise.

Lors des travaux, des risques d'apport ou de dissémination de plantes envahissantes (tels que le Robinier faux acacia, le Raisin d'Amérique...) sont également à prendre en considération. Ils peuvent entraîner une forte altération des habitats d'intérêt communautaire. Les incidences brutes indirectes du projet sur les habitats en phase travaux sont fortes compte tenu des risques de forte altération de ces derniers via un risque de pollution et/ou un risque de dissémination de plantes envahissantes. Elles concernent des végétations aquatiques (habitats 3260 et 3150) et les forêts alluviales (habitat 91E0*).

4.3.2.2. La flore

Concernant les incidences brutes directes et indirectes

Du fait de l'absence d'espèces végétales d'intérêt communautaire, aucune incidence brute directe ou indirecte n'est à considérer au niveau ou aux abords du projet.

4.3.2.3. La faune

Invertébrés

Concernant les incidences brutes directes

- **Pour le Fadet des laïches et le Damier de la succise**, le risque de mortalité est négligeable compte tenu de la localisation de la station à 50 mètres en aval des emprises. L'incidence brute est négligeable à l'échelle du site Natura 2000 ;
- **Pour le Grand Capricorne**, l'incidence brute, liée au risque de mortalité lors des déboisements, est négligeable à l'échelle du site Natura 2000 compte tenu de la présence supposée (et non avérée) de l'espèce au niveau de l'emprise, de la faible superficie concernée (1,2 ha) et du fait que cette espèce n'est pas menacée en Aquitaine. Il existe aussi un risque de perte supplémentaire d'habitat situé en limite de l'emprise travaux. L'incidence brute est négligeable pour les mêmes raisons que précédemment.

Les incidences brutes directes du projet sur les invertébrés en phase travaux sont négligeables à faibles en fonction des espèces.

Concernant les incidences brutes indirectes

Il existe un risque de dégradation des habitats d'Agrion de Mercure et du Damier de la Succise (pour la station située en bordure de l'Avance et en aval du franchissement) et de mortalité des larves ou chenilles par apports de matières en suspension dus aux travaux à proximité des berges (lessivage des zones décapées lors de fortes pluies par exemple). Ces risques de pollution ne concernent pas le Grand Capricorne.

Les incidences brutes indirectes du projet sur les invertébrés en phase travaux sont fortes liées aux risques de pollution. Elles ne concernent que l'Agrion de Mercure et le Damier de la Succise.

Poissons, Agnathes

Concernant les incidences brutes directes

Le projet n'entraînera pas d'effet de coupure d'axe de déplacement, ni de fragmentation des habitats ou des populations lors de la phase travaux compte tenu de l'absence d'intervention en cours d'eau.

Il existe un risque d'altération des habitats en berge lors du déboisement en cas d'enlèvement des souches. L'incidence brute est faible pour les poissons compte tenu du très faible linéaire concerné (quelques dizaines de mètres) et de l'absence de frayères ou de « lits » d'ammocètes au niveau et à proximité des emprises.

Les incidences brutes directes du projet sur la faune aquatique en phase travaux sont faibles.

Concernant les incidences brutes indirectes

Les risques de pollution (hydrocarbures, laitance de béton...) ou et de colmatage du substrat par les fines (lessivage des zones décapées lors de fortes pluies, dégradation des berges lors de la mise en place des ponts provisoires pour la piste chantier...) sont susceptibles d'entraîner une forte dégradation des habitats (voire de frayères ou « lits » d'ammocètes) situés en aval du projet ainsi que des risques répétés de mortalité.

Les incidences brutes indirectes du projet sur la faune aquatique en phase travaux sont moyennes et liées aux risques de pollution, de colmatage du substrat par des MES (Matières En Suspension).

Reptiles : Cistude d'Europe

Concernant les incidences brutes directes

Il existe risque de perte supplémentaire d'habitat d'hivernage ou d'estivage situé en limite de l'emprise travaux. L'incidence brute est faible pour les mêmes raisons que précédemment.

Le risque de mortalité lors des travaux préventifs (mortalité d'adultes causée par la circulation des engins de chantier) induit une incidence brute moyenne à l'échelle du site Natura 2000, les principaux noyaux de populations n'étant pas concernés.

Le dérangement ponctuel et non prolongé occasionné pourrait induire une non-fréquentation des habitats situés à proximité immédiate de la zone travaux (quelques dizaines de mètres). L'incidence brute est faible compte tenu des capacités de déplacement de l'espèce sur 1 à 2 km en moyenne, voire plus en période de reproduction.

Les incidences brutes directes du projet sur la Cistude d'Europe sont moyennes et liées au risque de mortalité.

Concernant les incidences brutes indirectes

Lors de la phase chantier, des pollutions par des matériaux solides ou liquides (entraînement de matières en suspension par ruissellement sur les sols récemment décapés, ou lors de la manipulation de matériaux : fuites d'huile et de carburant des engins de chantier...) peuvent se produire et affecter fortement les habitats aquatiques et rivulaires de la Cistude d'Europe au niveau du projet et en aval, et par conséquent altérer la qualité du milieu aquatique et affecter indirectement la Cistude d'Europe. L'altération de la qualité de l'eau peut ainsi momentanément diminuer la qualité de l'offre alimentaire pour la Cistude d'Europe. Des risques de mortalité ne sont pas non plus à exclure.

Les incidences brutes indirectes du projet sur la Cistude d'Europe en phase travaux sont fortes et liées aux risques de pollution.

Mammifères

Concernant les incidences brutes directes

Le projet induira pour les chauves-souris :

- Un risque de perte supplémentaire d'habitat situé en limite de l'emprise travaux. L'incidence brute est négligeable à faible (en fonction de l'enjeu de conservation respectif des espèces) pour les mêmes raisons que précédemment.

- Un faible risque d'altération des corridors écologiques compte tenu de leur capacité à franchir des espaces ouverts de l'ordre d'une centaine de mètres L'incidence brute est négligeable à faible en fonction de l'enjeu de conservation des espèces ;
- Un risque de mortalité lors des déboisements pour les espèces arboricoles. L'incidence brute potentielle est faible à moyenne (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces) compte tenu de la superficie concernée ;

Les Incidences brutes directes du projet sur les chauves-souris sont faibles à moyennes (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces) compte tenu des risques de mortalité.

Il induira pour les mammifères semi-aquatiques :

- Un risque de perte supplémentaire d'habitat situé en limite de l'emprise travaux. L'incidence brute est négligeable à faible (en fonction de l'enjeu de conservation respectif des espèces) pour les mêmes raisons que précédemment.
- Un dérangement ponctuel et non prolongé occasionné pourrait induire une non-fréquentation des habitats situés à proximité immédiate de la zone travaux (quelques dizaines de mètres), essentiellement de jour. L'incidence brute est négligeable à faible (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces) compte tenu de la taille des domaines vitaux du Vison d'Europe (2 à 15 km) et de la Loutre d'Europe (5 à 40 km) ;
- Un risque de mortalité lors des déboisements et/ou des dégagements d'emprise aux abords des cours d'eau ou au niveau des zones humides. L'incidence brute est moyenne pour la Loutre d'Europe et très forte pour le Vison d'Europe.

Les Incidences brutes directes du projet sur les mammifères semi-aquatiques sont respectivement très fortes pour le Vison d'Europe et moyennes pour la Loutre d'Europe compte tenu de leur état de conservation respectif et lié aux risques de mortalité et d'altération temporaire des corridors écologiques.

Nota : le projet affectera également des habitats de chauves-souris et de mammifères semi-aquatiques situés hors site Natura 2000 mais utilisés par les populations de ce dernier. Ces incidences sont similaires à celles exposées ci-avant pour le site Natura 2000. Ainsi, concernant les pertes d'habitats susceptibles d'être exploités par les populations du site Natura 2000, ces dernières sont faibles au regard de celles existantes dans le site Natura 2000 et aux abords, notamment compte tenu de la taille des territoires exploités par les mammifères semi-aquatiques (plusieurs kilomètres de cours d'eau) ou les chauves-souris (plusieurs dizaines voire centaines d'hectares). Ces aspects sont développés en détail dans l'étude d'impact.

Concernant les incidences brutes indirectes

Lors de la phase chantier, des pollutions par des matériaux solides ou liquides (entraînement de matières en suspension par ruissellement sur les sols décapés ou lors de la manipulation de matériaux, fuites d'huile et de carburant des engins de chantier...) peuvent se produire et affecter les habitats aquatiques et rivulaires de la Loutre d'Europe et du Vison d'Europe au niveau du projet et en aval, et par conséquent altérer la qualité globale du milieu aquatique (diminution des ressources trophiques) et affecter indirectement ces deux espèces de mammifères semi-aquatiques.

Les incidences brutes indirectes du projet sur les mammifères en phase travaux concernent les mammifères semi-aquatiques et sont liées aux risques de pollution. Elles sont très fortes pour le Vison d'Europe et moyennes pour la Loutre d'Europe.

4.3.3. Bilan sur les incidences brutes du projet

Des compléments concernant l'évaluation des incidences ont été apportés conformément aux recommandations de l'autorité environnementale.

Étant donné :

- Les risques d'altération temporaires des corridors écologiques, notamment pour les chauves-souris et les mammifères semi-aquatiques ;
- Les risques de mortalité en phase travaux (notamment lors des déboisements et des dégagements d'emprise) ;
- Les risques de dérangement ;
- Les risques de pollution et de forte altération des habitats via un risque de dissémination des plantes envahissantes,

Les Incidences brutes du projet, avant prise en compte des mesures de suppression ou de réduction prévues et détaillées au chapitre suivant, sont à l'échelle du site Natura 2000 :

- Fortes sur les habitats aquatiques et rivulaires compte tenu des risques de forte altération de ces derniers via un risque de pollution et/ou de dissémination de plantes envahissantes ;
- Fortes sur les invertébrés et liées principalement aux risques de pollution. Elles concernent l'Agrion de Mercure actuellement et le Damier de la Succise. Elles sont négligeables pour le Grand Capricorne (présence non avérée sur le site mais possible) ;
- Moyennes sur la faune aquatique et liées aux risques de pollution, de colmatage du substrat par des MES ;
- Fortes sur la Cistude d'Europe compte tenu des risques de pollution et de mortalité ;
- Très fortes pour le Vison d'Europe et moyennes pour la Loutre d'Europe compte tenu des risques de mortalité, d'altération temporaire des corridors écologiques et de pollution ;
- Faibles à moyennes (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces) sur les chauves-souris compte tenu des risques de mortalité.

4.4. Mesures prévues

4.4.1. Mesures prévues pour supprimer ou réduire les effets dommageables

Outre les mesures génériques, les différentes mesures spécifiques de suppression ou de réduction des effets du projet sont les suivantes :

- Prise en compte des périodes sensibles dans le planning des travaux : parmi les mesures qui seront mises en œuvre en phase travaux, l'adaptation du planning des opérations au cycle biologique des espèces constitue un moyen important de réduction des incidences; le chapitre 3.9.1 du volume 6.1, présente par groupe d'espèces les grandes périodes des cycles biologiques (reproduction, hibernation, élevage des jeunes...), permettant de proposer des périodes durant lesquelles les travaux pourront être réalisés avec la mise en œuvre de protocoles spécifiques détaillés ci-après ;
- Mise en œuvre des opérations de déboisements et de défrichements des habitats de mammifères semi-aquatiques hors période sensible (soit dans une fenêtre comprise entre septembre à février - voir volume 6.1, chapitre 3.9.1) ;
- Déboisement à réaliser hors périodes d'hibernation et de mise bas des chiroptères (soit dans une fenêtre comprise en septembre/octobre) ou, pour le cas où cette fenêtre serait trop contraignante pour l'organisation des travaux, après mise en œuvre d'un protocole spécifique : expertise préalable par un spécialiste et marquage des arbres potentiels à chiroptères pour qu'ils soient ensuite abattus à la période la moins préjudiciable en fonction de la biologie des espèces recensées susceptibles d'utiliser ces derniers en tant que gîte tout en veillant à la compatibilité avec le protocole spécifique « mammifères semi-aquatiques » ;

G_NAT_R3.1a Adaptation du calendrier des travaux					
E	R	C	A	/	

- Stockage des vieux arbres à coléoptères abattus dans les boisements sur des sites en gestion ou hors emprise.

S_NAT_R2.1i.1 Préservation et déplacement du bois favorable aux coléoptères saproxyliques					
E	R	C	A	/	

- Evitement des cours d'eau et ripisylves par conservation d'une zone tampon définie par la coordination environnementale de part et d'autre de ceux-ci, permettent le maintien des corridors principaux ainsi que des espaces à forts enjeux écologiques.

S_NAT_E1.1b.2 Evitement des cours d'eau selon une zone tampon réduisant les emprises du projet					
E	R	C	A	/	

- Mise en place de divers dispositifs de protection et de confinement des espèces végétales exotiques envahissantes (mise en place de mesures prophylactiques, état des lieux et confinement des stations d'espèces exotiques envahissantes inventoriées, suivi des mouvements des terres durant les travaux de terrassement, etc.).

S_NAT_R2.1f.1 Action préventives sur les espèces exotiques envahissantes					
E	R	C	A	/	

- Pose des dispositifs anti-intrusion dans l'emprise chantier et le suivi de leur bon état de fonctionnalité (espèces concernées en particulier : Cistude d'Europe) ;

S_NAT_R2.1h.1 Mise en place de clôtures					
E	R	C	A	/	

4.4.2. Mesures de suivi écologique

L'étude d'impact sera actualisée dans le cadre des étapes ultérieures permettant un suivi de populations et une définition plus précise de l'état initial. Elle fera l'objet d'un suivi pour les espèces patrimoniales et d'intérêt communautaire dans le cadre de l'évaluation du bilan environnemental *a posteriori*.

Un suivi de l'ensemble des mesures préconisées au chapitre 4.4.1 sera organisé dès le démarrage du chantier et poursuivi en phase exploitation.

Afin d'apporter un conseil dans la bonne mise en œuvre de certaines préconisations, un encadrement scientifique et technique est prévu dès la préparation de la phase « diagnostics archéologiques », comprenant le déboisement, ainsi que pendant toute la durée des interventions et lors de la réhabilitation écologique de la zone travaux, notamment :

- Pour la mise en défens des berges des différents ruisseaux ;
- Pour la pose des dispositifs anti-intrusion dans l'emprise chantier et le suivi de leur bon état de fonctionnalité (espèces concernées en particulier : Vison d'Europe, Loutre d'Europe et Cistude d'Europe) ;
- Préalablement à la phase de déboisement des ripisylves (marquage des vieux arbres à coléoptères saproxyliques en vue d'un stockage spécifique après coupe, marquage des arbres à chiroptères...);
- Lors des phases de dégagement des emprises, de dessouchage et décapage (mise en application des protocoles spécifiques « mammifères semi-aquatiques » et « autres espèces ») ;
- Sur la thématique « espèces végétales exotiques à caractère invasif » afin d'en limiter la venue ou l'essor (effectuer un état des lieux avant travaux, réaliser un confinement des stations d'espèces invasives inventoriées, mettre en œuvre un suivi des mouvements des terres durant les travaux de terrassement, éradiquer ou contenir toute nouvelle station d'espèces invasives...).

Afin de s'assurer de l'adaptation des mesures mises en place, plusieurs suivis spécifiques sont préconisés :

- Un suivi sur les frayères potentielles à Lamproies de Planer (espèce présente dans le cours d'eau) afin de vérifier le maintien de leur fonctionnalité pendant les travaux ;
- Un suivi des réhabilitations d'habitats (zones humides, boisements, ripisylve) touchés par l'emprise travaux.

La poursuite des études et le suivi écologique du projet pourra conduire à adapter les mesures proposées pour une meilleure prise en compte des enjeux.

4.5. Incidences résiduelles et conclusions

4.5.1. Prise en compte des mesures et présentation des incidences résiduelles

Nota 1 : pour les mesures génériques en phase travaux et/ou d'exploitation non reprises dans le tableau pour des questions de lisibilité, se reporter au chapitre 4.4.1 « Mesures prévues pour supprimer ou réduire les effets dommageables ».

Nota 2 : dans le cas où les objectifs de conservation pour des habitats ou des espèces ne sont pas définis dans le DocOb, les incidences du projet ont été évaluées en se fondant sur des objectifs supposés, définis par comparaison avec d'autres DocOb relatifs à des sites Natura 2000 situés dans le massif landais.

Nota 3 : les pertes d'habitats prises en compte pour évaluer les incidences sont des pertes maximisées car une partie des habitats située dans l'emprise travaux sera réhabilitée écologiquement, une fois l'infrastructure et ses équipements achevés. A ce stade d'avancement du projet, il n'est pas possible de chiffrer précisément la surface qui sera réhabilitée.

Nota 4 : tous les protocoles mis en œuvre dès la phase travaux feront l'objet d'un suivi par des écologues (cf. paragraphe 4.4.2 ci-dessus)

Niveau d'incidence brute	Mesures de suppression	Mesures de réduction	Niveau d'incidence résiduelle
<p>Surface totale du site : 179 ha selon le DocOb</p> <p>Emprise travaux : 1,37 ha, soit 0,77 % de la surface du site</p> <p>Emprise résiduelle des investigations préalables : 0,19 ha soit 0,11% de la surface du site</p>			
HABITATS			
RIVIÈRES DES ÉTAGES PLANITIAIRES A MONTAGNARD AVEC VÉGÉTATION DU RANUNCULION FLUITANTIS ET DU CALLITRICHIO-BATRACHION - 3260			
<p><u>Pour mémoire</u></p> <p>Réseau hydrographique de l'Avance recoupé sur 1 secteur dans le site Natura 2000</p> <p>Pas d'objectifs de conservation dans le DocOb car habitat non cité dans le FSD et dans le Docob (objectifs supposés : amélioration de l'état de conservation de l'habitat via la conservation ou amélioration de la qualité de l'eau par exemple)</p>			
<p><u>Incidences en phase travaux</u></p> <p>Perte temporaire d'habitat liée à la mise en place de ponts provisoires pour la piste chantier => incidence brute négligeable compte tenu du très faible linéaire (quelques dizaines de mètres), de la présence de ce dernier sur plus de 6 km aux abords du projet et de son état de conservation estimé « favorable » au niveau de la région biogéographique « Atlantique » en France</p> <p>Risque de dissémination de plantes envahissantes pouvant entraîner une altération forte d'habitat => incidence brute forte</p> <p>Risque de pollution susceptible d'entraîner une forte dégradation d'habitat => incidence brute forte</p> <p><i>Incidence brute forte</i> compte tenu des risques de forte altération de l'habitat via un risque de pollution et/ou un risque de dissémination de plantes envahissantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises, limitant également fortement le risque de pollution 	<ul style="list-style-type: none"> Management environnemental de chantier Mise en place d'un protocole spécifique pour lutter contre les risques de dissémination de plantes envahissantes 	<p>Incidence résiduelle négligeable compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues et de la perte temporaire d'habitat sur un très faible linéaire</p>
LACS EUTROPHES NATURELS AVEC VÉGÉTATION DU MAGNOPOTAMION OU DE L'HYDROCHARITION - 3150			
<p><u>Pour mémoire</u></p> <p>Habitat recensé en aval du franchissement des emprises à plus de 7 km (étang de Vieilles Forges), à environ 2,5 km (étang du coureau non connecté à l'Avance) et en amont des emprises mais à l'aval du rétablissement d'une piste forestière (lieu-dit « le Mandil »)</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb : Assurer la conservation des zones humides</p>			
<p><u>Incidences</u></p> <p>Risque de dissémination de plantes envahissantes pouvant entraîner une forte altération dégradation d'habitat, via un transport de parties végétatives par le cours d'eau => incidence brute forte</p> <p>Risque de pollution susceptible d'entraîner une forte dégradation d'habitat => incidence brute forte</p> <p><i>Incidence brute forte</i> compte tenu des risques de forte altération de l'habitat via un risque de pollution et/ou un risque de dissémination de plantes envahissantes</p>	/	<ul style="list-style-type: none"> Management environnemental de chantier Mise en place d'un protocole spécifique pour lutter contre les risques de dissémination de plantes envahissantes 	<p>Incidence résiduelle négligeable compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues</p>
FORETS ALLUVIALES A ALNUS GLUTINOSA ET FRAXINUS EXCELSIOR - 91E0*			

Niveau d'incidence brute	Mesures de suppression	Mesures de réduction	Niveau d'incidence résiduelle
<p>Pour mémoire</p> <p>Réseau hydrographique de l'Avance recoupé sur 1 secteur dans le site Natura 2000.</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb : Assurer la conservation de la forêt galerie (Favoriser la régénération d'espèces de feuillus indigènes, Lutter contre les espèces d'arbres à caractère envahissant, Favoriser la conservation d'arbres âgés)</p>			
<p>Incidences en phase travaux</p> <p>Risque de dissémination de plantes envahissantes pouvant entraîner une forte altération d'habitat => incidence brute forte</p> <p>Risque de pollution susceptible d'entraîner une forte dégradation d'habitat => incidence brute forte</p> <p>Incidence brute forte compte tenu des risques de forte altération de l'habitat via un risque de pollution et/ou un risque de dissémination de plantes envahissantes</p>	<p>Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises</p>	<p>Management environnemental de chantier</p> <p>Mise en place d'un protocole spécifique pour lutter contre les risques de dissémination de plantes envahissantes</p>	<p>Incidence résiduelle faible compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues</p>
<p>FAUNE</p>			
<p>INSECTES ODONATES : Agrion de Mercure - 1044</p>			
<p>Pour mémoire</p> <p>Réseau hydrographique de l'Avance recoupé sur 1 secteur dans le site Natura 2000.</p> <p>Espèce recensée dans la forêt domaniale de campet (Docob) et de part et d'autre du franchissement le long de l'Avance. L'espèce est vraisemblablement présente sur d'autres tronçons du cours d'eau (prospections odonatologiques réalisées en 1 jour dans le cadre du Docob)</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb : améliorer les conditions de maintien des espèces animales à forts enjeux (Mise en défens de l'habitat de l'Agrion de mercure sur 2,3 km de linéaire d'Avance en forêt domaniale de campet)</p>			
<p>Incidences en phase travaux</p> <p>Risque de perte ou d'altération temporaire d'habitats rivulaires et corridors => incidence brute négligeable compte tenu du linéaire concerné (quelques dizaines de mètres sur plus de 6 km d'habitats aquatiques de bonne qualité physico-chimique – source Docob)</p> <p>Risque de mortalité faible compte tenu de la biologie de l'espèce => incidence brute faible</p> <p>Risque de pollution susceptible d'entraîner une forte dégradation des habitats et des mortalités répétées de larves au niveau et à l'aval du franchissement => incidence brute forte</p> <p>Incidence brute forte compte tenu des risques de pollution</p>	<p>Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises, limitant également fortement le risque de pollution</p>	<p>Management environnemental de chantier</p>	<p>Incidence résiduelle négligeable compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues et du maintien assuré de la population d'Agrion de Mercure</p>
<p>INSECTES : Grand Capricorne - 1088</p>			
<p>Pour mémoire</p> <p>Des indices de présence de l'espèce ont été identifiés dans un arbre à cavités situé au PK 105, à proximité du site Natura 2000. Les boisements du site Natura 2000 de l'Avance étant favorables aux coléoptères saproxyliques dans ce secteur du cours d'eau, cette espèce est prise en considération</p> <p>Pas d'objectifs de conservation dans le DocOb car espèce non citée dans le FSD et dans le Docob (objectifs supposés : amélioration de l'état de conservation des habitats et des populations notamment via l'action « conservation d'arbres âgés pour la biodiversité »)</p>			

Niveau d'incidence brute	Mesures de suppression	Mesures de réduction	Niveau d'incidence résiduelle
<p><u>Incidences en phase travaux</u></p> <p>Risque de perte supplémentaire d'habitat situé à proximité de l'emprise travaux => incidence brute négligeable pour les mêmes raisons que précédemment</p> <p>Risque de mortalité lors des déboisements induisant une incidence négligeable à l'échelle du site Natura 2000 pour les mêmes raisons que précédemment => incidence brute négligeable</p> <p><i>Incidence brute négligeable</i></p>	<p>Mise en défens de l'habitat situé à proximité de l'emprise travaux</p>	<ul style="list-style-type: none"> Management environnemental de chantier Identification préalable au déboisement des vieux arbres à coléoptères saproxyliques Abattage en conservant l'intégralité du tronc Stockage des troncs hors emprise, à proximité de boisements favorables au Grand capricorne, afin de permettre aux larves d'achever leur cycle de développement 	<p>Incidence résiduelle négligeable compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues</p>
INSECTES LÉPIDOPTÈRES : Damier de la Succise - 1065			
<p><u>Pour mémoire</u></p> <p>Espèce recensée au nord du franchissement, hors emprise, dans une coupe forestière en bordure de l'Avance, et présente en de nombreux endroits le long des infrastructures linéaires (routes, pistes forestières...) jouant un rôle de corridor écologique, voire d'habitat linéaire</p> <p>Pas d'objectifs de conservation dans le DocOb car espèce non citée dans le FSD ni dans le Docob (objectifs supposés : amélioration de l'état de conservation des habitats et des populations)</p>			
<p><u>Incidences en phase travaux</u></p> <p>Risque de mortalité négligeable, compte tenu de la localisation de la station à 50 mètres en aval du franchissement => incidence brute négligeable</p> <p>Risque de pollution susceptible d'entraîner une forte dégradation des habitats et des mortalités de chenilles répétées au niveau de la station située en bordure de l'Avance et en aval du franchissement => incidence brute forte</p> <p><i>Incidence brute forte compte tenu des risques de pollution</i></p>	<p>/</p>	<p>Management environnemental de chantier</p>	<p>Incidence résiduelle négligeable compte tenu de la localisation de la station à 50 mètres en aval du franchissement, des mesures de suppression et de réduction prévues et du maintien assuré de la population de Damier de la Succise de part et d'autre de la zone travaux</p>
REPTILES : Cistude d'Europe - 1220			
<p><u>Pour mémoire</u></p> <p>Réseau hydrographique de l'Avance recoupé sur 1 secteur dans le site Natura 2000</p> <p>Espèce présente sur l'Avance, les lagunes et les étangs adjacents.</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb : Améliorer les conditions de maintien des espèces animales à forts enjeux (Mise en défens de l'habitat à cistude d'Europe sur 2,3 km de linéaire d'Avance en forêt domaniale de campet, restauration de site de ponte et création de site d'ensoleillement au niveau des étangs et lagunes...)</p>			

Niveau d'incidence brute	Mesures de suppression	Mesures de réduction	Niveau d'incidence résiduelle
<p><u>Incidences en phase travaux</u></p> <p>Risque de perte supplémentaire d'habitat d'hivernage et d'estivage situé à proximité de l'emprise travaux => incidence brute faible pour les mêmes raisons que précédemment</p> <p>Risque de mortalité lors des interventions préventives (mortalité d'adultes causée par la circulation des engins de chantier) => incidence brute moyenne à l'échelle du site Natura 2000, les principaux noyaux de populations n'étant pas concernés</p> <p>Dérangement intermittent localisés et de courte durée pendant les interventions pouvant induire une non-fréquentation des habitats situés à proximité immédiate de la zone travaux (quelques dizaines de mètres) => incidence brute faible compte tenu des capacités de déplacement de l'espèce sur 1 à 2 km en moyenne, voire plus en période de reproduction</p> <p>Risque de pollution susceptible d'entraîner une forte dégradation des habitats aquatiques et d'éventuelles mortalités répétées au niveau et à l'aval du franchissement => incidence brute forte</p> <p><i>Incidence brute forte compte tenu des risques de pollution et des risques de mortalité</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mise en défens de l'habitat d'hivernage et d'estivage situé à proximité de l'emprise travaux ■ Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises, limitant également fortement le risque de pollution 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Management environnemental de chantier ■ Mise en défens de l'habitat d'espèce aux abords de l'emprise travaux ■ Début des interventions au niveau des habitats d'hivernage et d'estivage de l'Avance entre avril et octobre inclus, soit hors période d'hivernage ■ Pose de clôture à mailles fines (filets anti-intrusion) durant toute la phase travaux afin d'empêcher les individus de fréquenter éventuellement l'emprise travaux 	<p>Incidence résiduelle faible compte tenu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ De la présence de l'espèce sur l'ensemble de l'Avance ■ De l'absence d'effet de coupure d'axe de déplacement et de fragmentation des habitats ou des populations (préservation de la continuité écologique liée au lit mineur et aux berges) ■ Des mesures de suppression et de réduction prévues
<p>POISSONS : Lamproie de Planer - 1096 / Chabot - 1163</p>			
<p><u>Pour mémoire</u></p> <p>Réseau hydrographique de l'Avance recoupé sur 1 secteur dans le site Natura 2000.</p> <p>Ces espèces sont présentes sur l'Avance en amont et/ou en aval du projet</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb : Améliorer les conditions de maintien des espèces animales à forts enjeux</p>			
<p><u>Incidences en phase travaux</u></p> <p>Pas d'effet de coupure d'axe de déplacement, ni de fragmentation des habitats ou des populations compte tenu de l'absence d'interventions en cours d'eau => incidence brute négligeable</p> <p>Risque d'altération des habitats en berge lors du déboisement en cas d'enlèvement des souches => incidence brute faible compte tenu des très faibles linéaires concernés (quelques dizaines de mètres) et de la biologie de la Lamproie de Planer qui, de fait, est concernée marginalement</p> <p>Risque de pollution et de colmatage du substrat susceptible d'entraîner une forte dégradation des habitats (voire de frayères ou « lits » d'ammocètes) à l'aval du franchissement et des éventuelles mortalités répétées => incidence brute moyenne</p> <p><i>Incidence brute moyenne liée aux risques de pollution</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises, limitant également fortement le risque de pollution 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Management environnemental de chantier 	<p>Incidence résiduelle faible compte tenu des mesures de suppression et de réduction prévues, de l'absence d'effet de coupure d'axe de déplacement et de fragmentation des habitats ou des populations, et de l'absence de frayères ou de « lits » d'ammocètes au niveau et à proximité immédiate des emprises</p>
<p>MAMMIFÈRES SEMI-AQUATIQUES : Vison d'Europe – 1356* / Loutre d'Europe - 1355</p>			

Niveau d'incidence brute	Mesures de suppression	Mesures de réduction	Niveau d'incidence résiduelle
<p>Pour mémoire</p> <p>Réseau hydrographique de l'Avance recoupé sur 1 secteur dans le site Natura 2000.</p> <p>Ces espèces sont présentes sur l'Avance en amont et/ou en aval du projet</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb : Améliorer les conditions de maintien des espèces animales à forts enjeux (aménagement de l'ouvrage hydraulique de la RD8, régulation de la population de Vison d'Amérique, Mise en défens de 2,3 km de cours d'eau en forêt domaniale de campet...)</p>			
<p>Incidences en phase travaux</p> <p>Risque de perte supplémentaire d'habitat situé à proximité de l'emprise travaux => incidence brute négligeable à faible (en fonction de l'enjeu de conservation respectif des espèces) pour les mêmes raisons que précédemment</p> <p>Dérangement intermittent localisés et de courte durée pendant les interventions pouvant induire une non-fréquentation des habitats situés à proximité immédiate de la zone travaux (quelques dizaines de mètres), essentiellement de jour => incidence brute négligeable à faible (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces) compte tenu de la taille des domaines vitaux du Vison d'Europe (2 à 15 km) et de la Loutre d'Europe (5 à 40 km)</p> <p>Risque de mortalité lors des déboisements et/ou des dégagements d'emprise aux abords du cours d'eau ou au niveau des zones humides => incidence brute moyenne pour la Loutre d'Europe et très forte pour le Vison d'Europe compte tenu de leur enjeu de conservation respectif</p> <p>Risque de pollution susceptible d'entraîner une forte dégradation des habitats au niveau et à l'aval des franchissements => incidence brute moyenne pour la Loutre d'Europe et très forte pour le Vison d'Europe compte tenu de leur enjeu de conservation respectif</p> <p><i>Incidence brute potentielle moyenne pour la Loutre d'Europe et très forte pour le Vison d'Europe compte tenu de leur enjeu de conservation respectif et lié aux risques de mortalité, d'altération temporaire des corridors écologiques et de pollution</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mise en défens de l'habitat d'hivernage et d'estivage situé à proximité de l'emprise travaux ■ Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises, permettant le maintien des corridors 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Management environnemental de chantier ■ Déboisement et dégagement des emprises hors période sensible avec protocole spécifique « mammifères semi-aquatiques » 	<p>Incidence résiduelle faible compte tenu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ De l'absence d'effet de coupure d'axe de déplacement et de fragmentation des habitats ou des populations ■ Des mesures de suppression et de réduction prévues
<p>CHIROPTÈRES – ESPÈCES ARBORICOLES : Barbastelle d'Europe – 1308 / Murin à oreilles échancrées – 1321 / Grand Murin -1324</p>			
<p>Pour mémoire</p> <p>Réseau hydrographique de l'Avance recoupé sur 1 secteur dans le site Natura 2000.</p> <p>Espèces fréquentant le site Natura 2000 / Barbastelle d'Europe non citée dans le Docob</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb : Améliorer les conditions de maintien des espèces animales à forts enjeux (conservation d'arbres âgés pour la biodiversité, favoriser la régénération d'essence de feuillus indigènes, notamment dans la forêt domaniale de campet...)</p>			

Niveau d'incidence brute	Mesures de suppression	Mesures de réduction	Niveau d'incidence résiduelle
<p><u>Incidences en phase travaux</u></p> <p>Risque de perte supplémentaire d'habitat situé à proximité de l'emprise travaux => incidence brute négligeable à faible (en fonction de l'enjeu de conservation respectif des espèces) pour les mêmes raisons que précédemment</p> <p>Faible risque d'altération des corridors écologiques compte tenu de leur capacité à franchir des espaces ouverts d'une centaine de mètres => incidence brute négligeable à faible</p> <p>Risque de mortalité lors des déboisements => incidence brute faible à moyenne (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces) compte tenu de la superficie concernée</p> <p><i>Incidence brute faible à moyenne (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces) compte tenu des risques de mortalité</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mise en défens de l'habitat d'hivernage et d'estivage situé à proximité de l'emprise travaux ■ Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises, permettant le maintien des corridors boisés principaux 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Management environnemental de chantier ■ Déboisement et dégagement des emprises hors période sensible avec protocole spécifique « chiroptères » 	<p><u>Travaux</u></p> <p>Incidence résiduelle faible à négligeable compte tenu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ De leur capacité à franchir des espaces ouverts d'une centaine de mètres, notamment le Grand Murin ■ Des mesures de réduction prévues
<p>CHIROPTÈRES – ESPÈCES CAVERNICOLES OU ANTHROPOPHILES : Grand Rhinolophe – 1304 / Petit Rhinolophe – 1303 / Rhinolophe euryale – 1305 / Minioptère de Schreibers - 1310</p>			
<p><u>Pour mémoire</u></p> <p>Réseau hydrographique de l'Avance recoupé sur 1 secteur dans le site Natura 2000</p> <p>Espèces fréquentant le site Natura 2000 / Petit Rhinolophe et Rhinolophe euryale non recensés dans le cadre de la réalisation du Docob mais cités dans FSD</p> <p>Objectifs de conservation dans le DocOb : Améliorer les conditions de maintien des espèces animales à forts enjeux (favoriser la régénération d'essence de feuillus indigènes, notamment dans la forêt domaniale de campet...)</p>			
<p><u>Incidences en phase travaux</u></p> <p>Faible risque d'altération des corridors écologiques compte tenu de leur capacité à franchir des espaces ouverts d'une centaine de mètres, notamment le Minioptère de Schreibers => incidence brute négligeable à faible (en fonction de l'enjeu de conservation des espèces)</p> <p><i>Incidence brute négligeable à faible en fonction de l'enjeu de conservation des espèces</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Evitement des cours d'eau et ripisylves selon une zone tampon conservée de part et d'autre de l'ensemble des cours d'eau situés dans les emprises, permettant le maintien des corridors boisés principaux 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Management environnemental de chantier 	<p>Incidence résiduelle faible à négligeable compte tenu :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Des mesures de réduction prévues ■ De leur capacité à franchir des espaces ouverts d'une centaine de mètres, notamment le Minioptère de Schreibers

4.5.2. Conclusions

Les incidences résiduelles

Compte tenu :

- De la faible perte d'habitats ou d'habitats d'espèces au regard des superficies présentes dans le site Natura 2000 ;
- Des possibilités de reconstitution partielle des différents habitats sur les espaces qui seront restitués à la fin des travaux préparatoires, contribuant à réduire la perte finale ;
- Des mesures prévues en phase travaux, en particulier :
 - Protocole spécifique pour lutter contre les risques de dissémination des espèces envahissantes,
 - Limitation des emprises et réhabilitation écologique des terrains touchés par les travaux ;
 - Déboisement et dégagement des emprises, hors période sensible, avec maintien des souches sur les berges et mise en place de protocoles spécifiques « mammifères semi-aquatiques », « chiroptères » et « coléoptères saproxyliques » afin de réduire les risques de mortalité,
 - Début des travaux au niveau de l'Avance entre avril et octobre inclus, soit hors période sensible pour la Cistude d'Europe puis pose de clôture à mailles fines (dispositifs anti-intrusion) afin d'empêcher les individus de fréquenter éventuellement l'emprise travaux,
 - De l'évitement des cours d'eau et par conséquent de la préservation des principaux corridors et espaces à enjeux écologiques selon une zone tampon définie par la coordination environnementale.

Les incidences résiduelles du projet, dont font parties les investigations préalables, sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire sont évaluées comme étant faibles à négligeables à l'échelle du site Natura 2000.

Le projet n'est donc pas de nature à remettre en cause les objectifs de conservation du site Natura 2000 définis dans le Document d'Objectifs, ni l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Les incidences cumulées des projets connus sur le site

Aucun projet connu au sens de l'article R 122-5-II du code de l'environnement n'a été recensé lors de l'actualisation en 2024 sur le site de la Vallée de l'Avance.

L'analyse des effets cumulés des projets sur le réseau Natura 2000 révèle une incidence nulle.

Conclusion générale

Compte tenu des mesures de suppression ou réduction d'impact, les incidences résiduelles du projet sont évaluées comme étant faibles à négligeables à l'échelle du site Natura 2000 au regard de l'ensemble des analyses précédentes. En l'absence d'incidence significative, elles ne remettront pas en cause l'état de conservation des habitats et des populations, ni le bon accomplissement des cycles biologiques, à court, moyen et long terme.

Elles ne seront pas non plus de nature à remettre en cause les objectifs de conservation définis dans le Document d'Objectifs (assurer la conservation de la forêt galerie et des zones humides, améliorer les conditions de maintien des espèces animales à forts enjeux...).

De plus, l'analyse des incidences cumulées des projets connus avec le GPSO a permis de conclure à l'absence d'incidence significative.

Le projet ne portera donc pas atteinte aux objectifs de conservation du site de la « Vallée de l'Avance ».

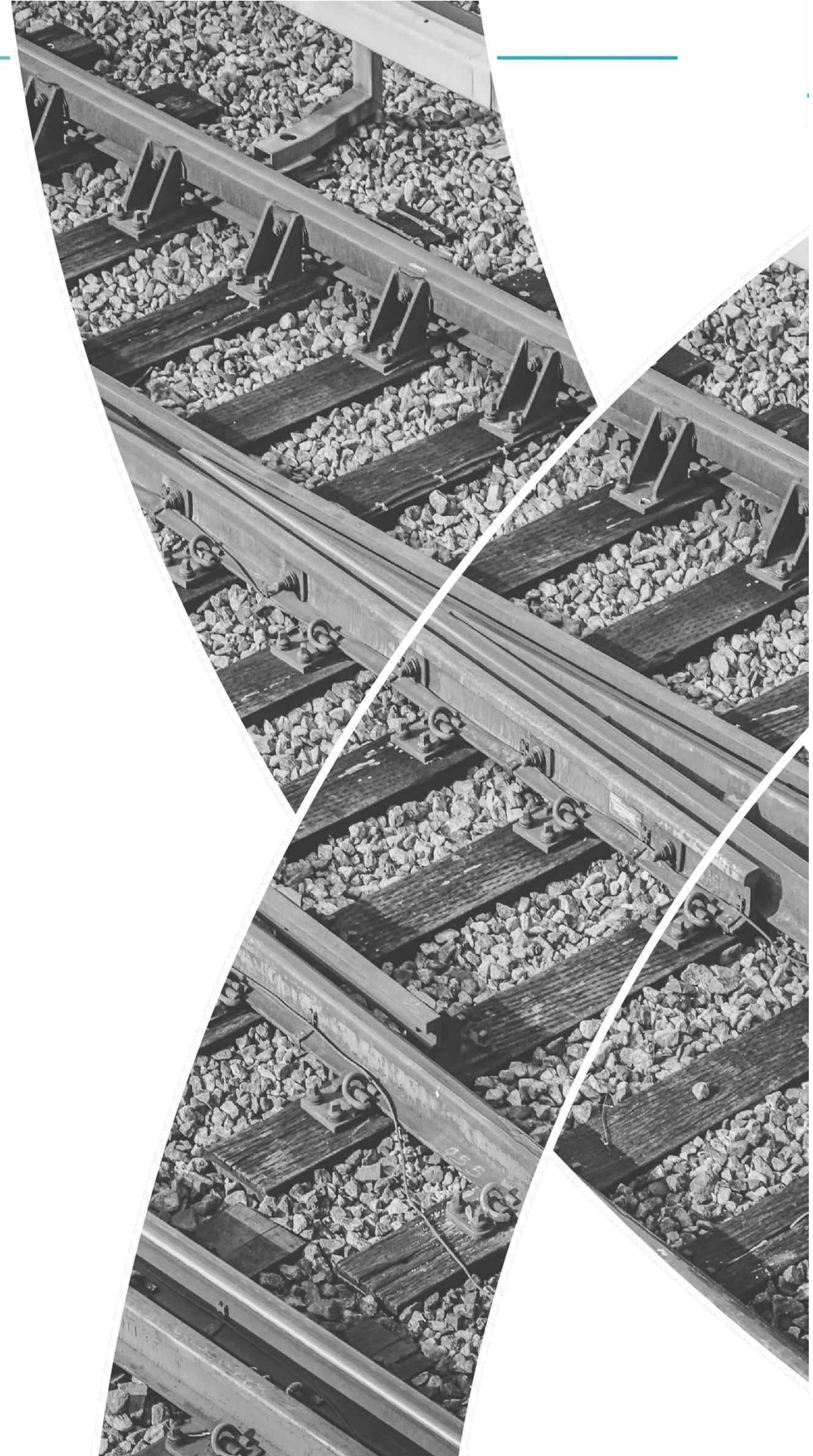
4.6. Bibliographie spécifique

- ARTHUR, L. & M. LEMAIRE. 2009. Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. BIOTOPE, Mèze (Collection Parthenope) ; Muséum National d'Histoire Naturelle. 544 pp.
- Cistude Nature (PRIOL P. coord.), 2009. Guide technique pour la conservation de la Cistude d'Europe en Aquitaine, 166 p. ;
- Conseil régional / DREAL Aquitaine, BIOTOPE 2011. Étude régionale de la Trame Verte et Bleue Aquitaine en préfiguration du SRCE,
- DUPONT, P. (2010). Plan national d'actions en faveur des Odonates. Office pour les insectes et leur environnement / Société Française d'Odonatologie – Ministère de Ecologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, 170 pp. ;
- GERA – DIREN Aquitaine - juin 2007. Deuxième Plan National de Restauration du Vison d'Europe. 102 p. + annexes ;
- GODINEAU F. ET D. PAIN, 2007, Plan de restauration des chiroptères en France métropolitaine, 2008 – 2012 / Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères / Ministère de l'Écologie, du Développement et de l'Aménagement Durables, 79 pages et 18 annexes ;
- GREGE & Vienne Nature. 2013. COMPTE-RENDU ILLUSTRATIF DES ESPÈCES FRÉQUENTANT LES CORRIDORS. Suivi des Espèces dans les corridors par pièges photographiques et pièges à empreintes - Relevés du 07/05 au 31/07, du 01/08 au 3/10 et du 04/10 au 05/12/2013. Rapports de suivi rédigés pour le compte de COSEA. 17 pp, 16 pp et 16 pp.
- KUHN R. (2009). Plan National d'Actions pour la Loutre d'Europe (Lutra lutra), 2010-2015. Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères/Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer. 108 p. + annexes ;
- MERLET F., HOUARD X. & DUPONT P. 2012. Synthèse bibliographique sur les traits de vie du damier de la Succise (Euphydryas aurinia (Rottemburg, 1775)) relatifs à ses déplacements et à ses besoins de continuités écologiques. Office pour les insectes et leur environnement & Service du patrimoine naturel du Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 7 pages.
- ONF, Fédération départementale de pêche du Lot-et- Garonne, 2011. Document d'objectifs FR7200739 « La Vallée de l'Avance », 128 p. ;
- SNCF 2025. GPSO / Ligne Nouvelle Bordeaux-Toulouse Expertises écologiques faune / flore 2023 – 2024, 158p
- SORDELLO R. 2012. Synthèse bibliographique sur les traits de vie du Grand Rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)) relatifs à ses déplacements et à ses besoins de continuités écologiques. Service du patrimoine naturel du Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 18 pages.
- SORDELLO R. 2012. Synthèse bibliographique sur les traits de vie de la Loutre d'Europe (Lutra lutra (Linnaeus, 1758)) relatifs à ses déplacements et à ses besoins de continuités écologiques. Service du patrimoine naturel du Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 20 pages.

- THIENPONT, S. 2011. Plan national d'actions en faveur de la Cistude d'Europe - 2011-2015. Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, 125p.
- UICN 2025. FSD Natura 2000 « Vallée de l'Avance (FR7200739)», 2021 , 8p ;
- URCUN, J.-P., VINCENT, D., PAILLET, M., HUET, R., AUBERT, C., 2010. Plan régional d'actions pour les chiroptères en Aquitaine ;
- ZAHN, A., J. HOLZHAIDER, E. KRINER, A. MAIER & A. KAYIKCIOGLU. 2007. Foraging activity of *Rhinolophus hipposideros* on the island of Herrenchiensee, Upper Bavaria. *Mammalian Biology* 73 : 222-229.



5. Évaluation des incidences sur le site « La Garonne » (FR7200700)



5.1. Description du site Natura 2000

5.1.1. Localisation du site « La Garonne »

Le site « La Garonne » est localisé sur 107 communes riveraines de la Garonne, situées dans les départements de la Gironde (33) et du Lot-et-Garonne (47).

5.1.2. Contexte réglementaire et description sommaire du site

5.1.2.1. Contexte réglementaire

La Garonne a été désignée comme Site d'Importance Communautaire (SIC) la dernière évolution datant du 30/09/2016, puis classée en Zone Spéciale de Conservation (ZSC), la dernière évolution datant du 7 janvier 2021 (la Garonne en Nouvelle-Aquitaine). Son document d'objectif (DOCOB) date de janvier 2014. La mise à jour du FSD date du 29/04/2016.

Figure 36: La Garonne à Boé (Source : Egis)



Par ailleurs le périmètre de ce site Natura 2000 selon le FSD et celui disponible sur le site internet de la DREAL Aquitaine en mars 2014 sont différents au niveau de la limite administrative Aquitaine/Midi-Pyrénées. Le Document d'Objectifs (DocOb) ayant été validé le 19 novembre 2013, l'analyse des incidences du projet sur ce site Natura 2000 portera sur le périmètre du DocOb, correspondant à celui présent sur le site de la DREAL Aquitaine, qui cerne les enjeux écologiques d'intérêt communautaire (plus précis et plus actuel que celui du FSD).

De plus, le périmètre ainsi que le DocOb de ce site sont en cours de révision. Le nouveau périmètre élargi a été validé en comité de pilotage en 2023. La procédure officielle de révision du périmètre auprès des instances décisionnelles a été lancée en 2023 et la procédure de révision du DocOb est lancée en 2024 - 2025. C'est en 2026, que ces périmètre et DocOb actualisés seront mis en œuvre.

Figure 37: Extension du périmètre du site « La Garonne »



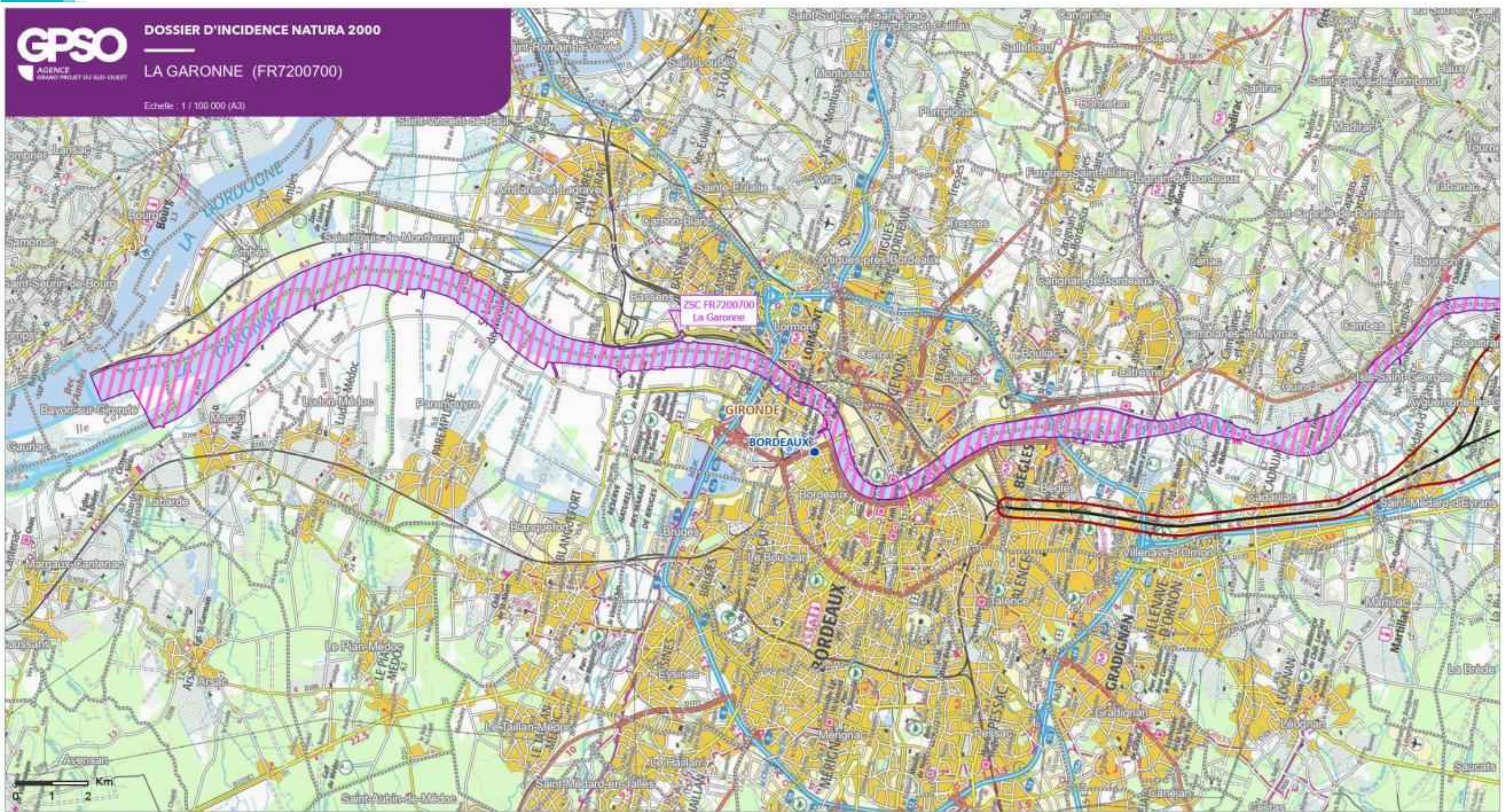
5.1.2.2. Description du site

Le site Natura 2000 comprend une partie du réseau hydrographique de « La Garonne », depuis l'amont d'Agen (limite entre les anciennes régions Midi-Pyrénées et Aquitaine) jusqu'à sa confluence avec la Dordogne, en aval de Bordeaux. La superficie du site Natura 2000 est de 6 700 ha selon le DocOb. Sur la portion du site allant de Layrac à Le Passage, concernée par le projet, le site « La Garonne » comprend essentiellement le lit mineur (eau courante accompagnée des zones de dépôts et des épis ouverts, bourrelet alluvial), les berges et les éventuelles digues, et leurs formations rivulaires.

Les épis **ouverts** (enrochement, alignement de pieux...) ont été implantés anciennement dans le lit du fleuve par l'homme, de manière transversale par rapport à la berge, afin de stabiliser le chenal de navigation. Un **bourrelet alluvial** est constitué par les dépôts alluvionnaires successifs dus aux débordements du fleuve.

Le site Natura 2000 de « La Garonne » est uniquement composé d'eaux douces intérieures (eaux courantes du lit de la Garonne).

L'intérêt écologique de ce site Natura 2000 est principalement lié **aux milieux aquatiques** (eaux douces intérieures) et à leur rôle fonctionnel pour de nombreuses espèces patrimoniales : Vison d'Europe et poissons migrateurs. Étant donné ses caractéristiques hydrologiques, ce site présente également un rôle important pour la colonisation d'espèces végétales comme l'Angélique des estuaires.



GRAND PROJET DU SUD-OUEST

Echelle : 1 : 100 000

Planche 4 sur 46

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale
- Villes principales

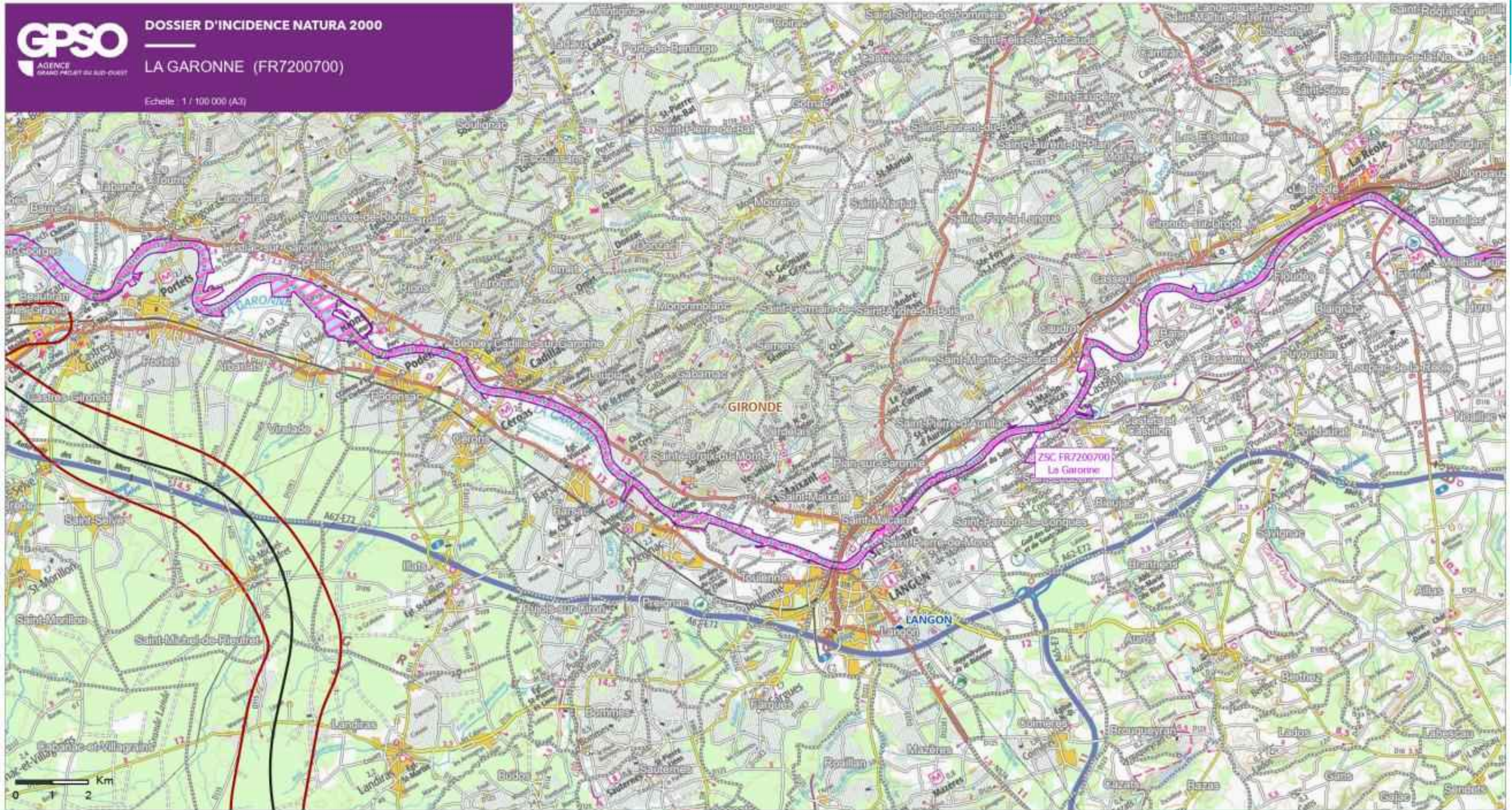
Aire d'étude 2000m

- Aire d'étude 2000m
- Lignes nouvelles Bordeaux-Toulouse / Bordeaux-Dax / Dax-Espagne

SIC/ZSC

- Périètre DocOb



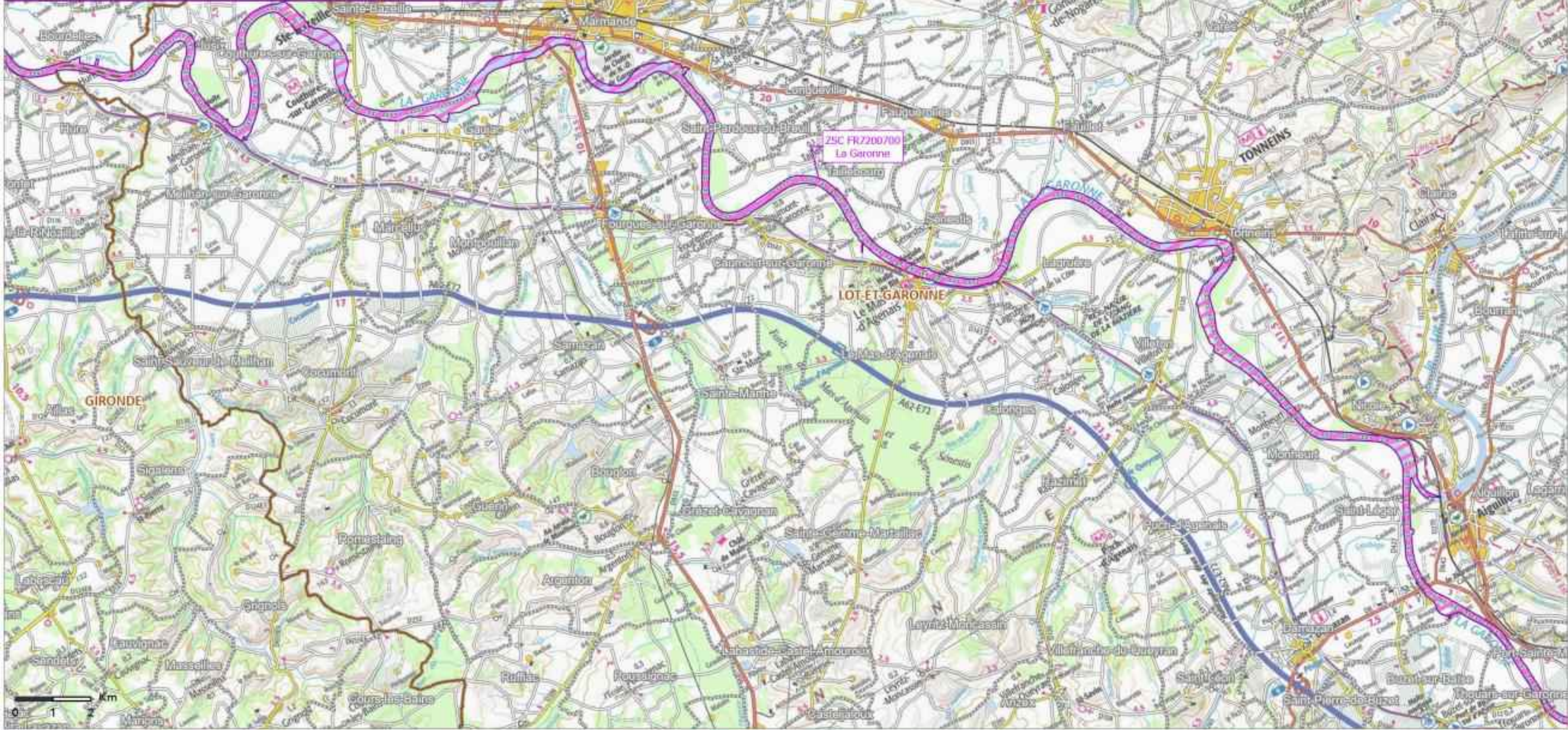


GRAND PROJET DU SUD-OUEST
Echelle : 1 : 100 000
Planche 5 sur 46

Sources : INFN, IGN BD ORTHO, 2024
Réalisation : ACTIERRA, 2025

- Limites administratives
- Limite départementale
 - Limite communale
 - Villes principales
- Aire d'étude 2000m
- Lignes nouvelles Bordeaux-Toulouse / Bordeaux-Dax / Dax-Espagne
- SIC/ZSC
- Périmètre DocOb





GRAND PROJET DU SUD-OUEST
 Echelle : 1 : 100 000
 Planche 6 sur 46

Sources : INPN, IGN BD ORTHO, 2024
 Réactualisation : ACTIERRA, 2025

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale
- Villes principales

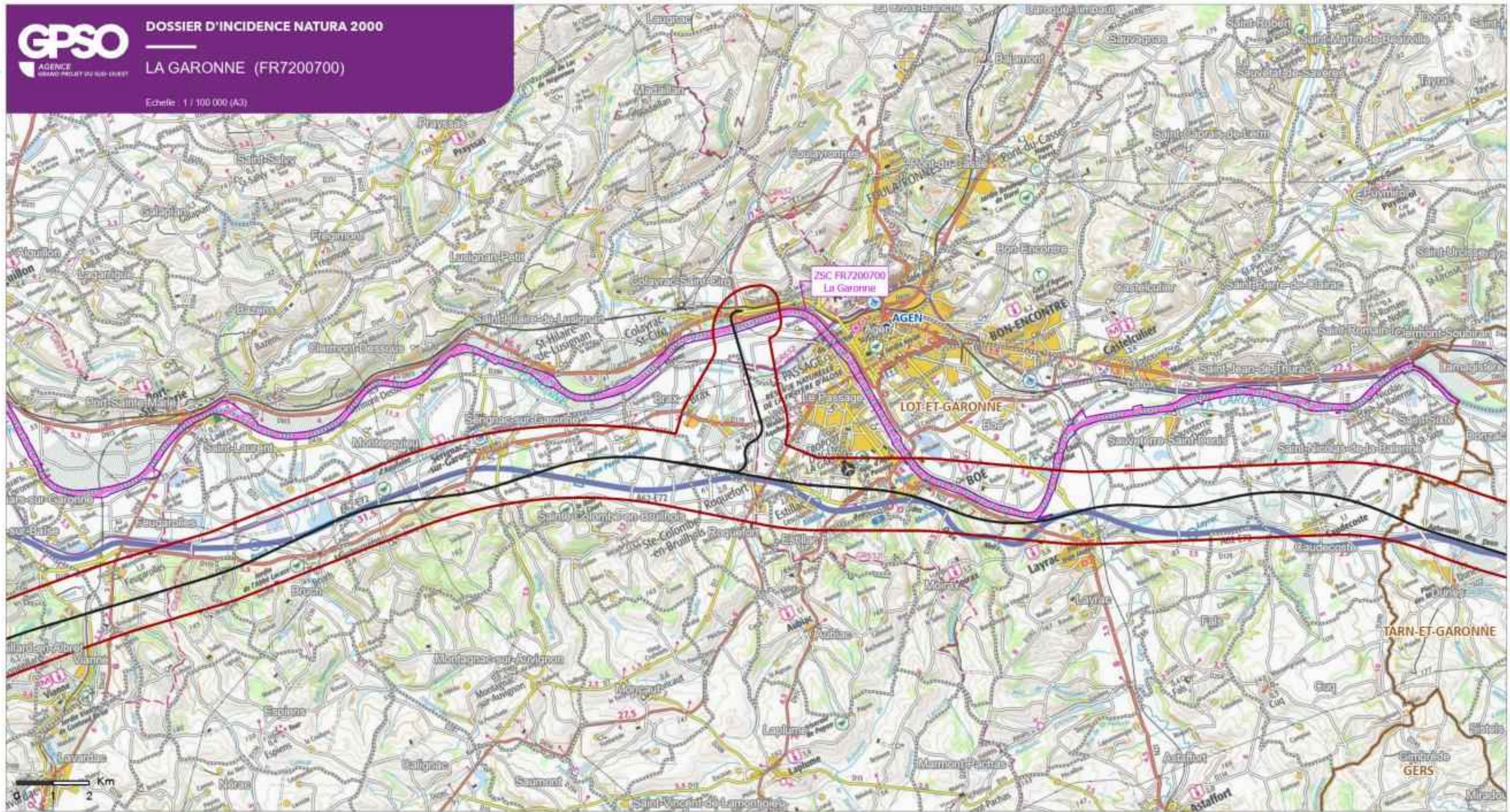
2000m

- Aire d'étude 2000m
- Lignes nouvelles Bordeaux-Toulouse / Bordeaux-Dax / Dax-Espagne

SIC/ZSC

- Périmètre DocOb





GRAND PROJET DU SUD-OUEST

Echelle : 1 : 100 000

Planche 7 sur 46

Limites administratives

- Limite départementale
- Limite communale
- Villes principales

Aire d'étude 2000m

Lignes nouvelles Bordeaux-Toulouse / Bordeaux-Dax / Dax-Espagne

SIC/ZSC :

Périmètre DocOb



5.1.3. Situation du site au sein du réseau écologique et de la trame verte et bleue régionale

L'analyse se base sur les études trames verte et bleue réalisées en 2011-2012 dans le cadre de l'élaboration du projet sur un périmètre élargi ainsi que sur l'étude régionale (-Nouvelle-Aquitaine) réalisée en préfiguration du Schéma Régional de Cohérence Écologique (données 2011) et de l'étude régionale (Occitanie) du Schéma Régional de Cohérence Écologique (données juillet 2012). Elles mettent toutes trois en avant les enjeux décrits ci-après.

Le site Natura 2000 de « La Garonne » couvre plusieurs réservoirs de biodiversité d'intérêt régional, ainsi que des corridors :

- Corridors associés à la sous-trame des milieux ouverts et semi-ouverts ;
- Réservoirs et corridors associés à la sous-trame des milieux humides ;
- Corridors associés à la sous-trame des boisements de feuillus ;
- Corridors associés à la sous-trame des milieux bocagers.

De nombreux cours d'eau se jetant dans « La Garonne » participent au réseau de corridors et réservoirs associé à ces sous-trames.

Les éléments de la trame verte et bleue qui constituent le site sont concernés par les emprises mais ce qui génèrent très peu voir aucun effet de fragmentation compte tenu de la nature du site Natura 2000 (fleuve la Garonne).

