

Projet d'aménagement de la RD97

Commune de Florentin-la-Capelle

Note élaborée

Maitre d'œuvre : **Direction Infrastructures et Grands Travaux**
Tél : 05.65.59.35.70
Mail : digt@aveyron.fr

Dates	Motifs	Intervenants	Observations
09/12/2024	Envoi version 1	A. JOUSSET	
11/12/2024	Envoi version 1b	A. JOUSSET	Ajout projet
28/05/2025	Envoi version 2	S. REISINGER ; P. MENARD ; A.JOUSSET	Compléments
02/06/2025	Envoi version 3	A. JOUSSET	Note élaborée
25/07/2025	Envoi version 4	A. JOUSSET	Note élaborée compléments
03/04/2026	Envoi version 5	A. JOUSSET	Note élaborée compléments

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU PROJET ET CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	4
2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	6
2.1. <i>Protections réglementaires et inventaires du patrimoine naturel</i>	6
2.2. <i>La trame verte et bleue</i>	10
➤ Principe et définition	10
➤ Trame verte et bleue et SRADDET	11
3. RESSOURCE EN EAU	13
3.1. PERIMETRES DE CAPTAGE	13
3.2. LES ZONES HUMIDES RECENSEES	13
4. ANALYSE ECOLOGIQUE	13
4.1. HABITATS, FLORE	14
▪ Description des habitats et de la flore	14
▪ Les enjeux relatifs aux habitats et à la flore	15
▪ Les zones humides	15
4.2. LA FAUNE	15
▪ Les mammifères terrestres et semi-aquatiques	16
▪ Les chiroptères	16
▪ Les oiseaux	18
▪ Les amphibiens	19
▪ Les reptiles	19
▪ Les insectes	20
4.3. TABLEAU DE SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES	23
5. IMPACTS DU PROJET	24
4.1 LES IMPACTS ATTENDUS DU PROJET	24
4.2 TABLEAU DE SYNTHESE DES IMPACTS POTENTIELS	24
6. LES MESURES ENVIRONNEMENTALES	26
6.1 LES MESURES D'ÉVITEMENT	26
➤ Évitement des zones sensibles identifiées sur le tracé	26
- Évitement des zones humides identifiées sur le tracé (cf. Fiche ME1)	27
- Évitement d'arbres, de haies ou de corridors à fort enjeux écologiques (cf. fiche ME5)	27
➤ Choix des zones de dépôt et respect des zones sensibles	28
➤ Évitement des périodes sensibles (cf. fiche ME3)	28
6.1 LES MESURES DE REDUCTION	29
➤ Traitement des eaux de ruissellement dans la zone de chantier (cf. Fiche MR4)	29
➤ Préservation de la ressource (Matériaux de chaussée) (cf. Fiche MR8)	29
➤ Optimiser l'emprise du domaine public (cf. Fiche MR10)	30
➤ Respect des seuils réglementaires de bruit (cf. Fiche MR11)	30
➤ Préservation de la qualité de l'air (cf. Fiche MR12)	30
➤ Gestion des déchets générés par le chantier (cf. Fiche MR13)	30
➤ Maîtriser la ressource en eau (cf. Fiche MR14)	30
➤ Réduction des impacts sur les chiroptères et/ou coléoptères (cf. Fiche MR15)	30
5.2 LES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	31
➤ Plantation d'arbres ou haies (cf. Fiche MA1)	31
➤ Mise en place d'habitats pour les reptiles ou amphibiens (cf. Fiche MA5)	31

➤	Restauration des délaissées en prairies naturelles (cf. Fiche MA9)	31
6.1.	TABLEAU DE SYNTHESE DES IMPACTS ET MESURES ASSOCIEES	33
7.	BILAN ECOLOGIQUE ET ENVIRONNEMENTAL DU PROJET – ENJEUX – IMPACTS – MESURES	35
8.	CONCLUSION	36
9.	ANNEXES : ESPECES OBSERVEES	37
10.	ANNEXES : EXPERTISE DES ARBRES	38

1. PRESENTATION DU PROJET ET CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Le Département de l'Aveyron a pour projet d'aménager la RD 97, route de Nayrac, sur la commune de Florentin-la-Capelle.

Le projet consiste en la rectification de virages dangereux sur la RD97. A ce stade du projet, le relevé topographique n'est pas encore réalisé. Les zones d'impact des déblais et remblais ne sont donc pas connues pour le moment.

La localisation du projet est représentée sur la figure suivante :



Localisation du projet



Fond de carte : BDOrtho IGN 2022
Source(s) : BKM Environnement

Projet envisagé

2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

2.1. Protections réglementaires et inventaires du patrimoine naturel

Le secteur du projet est situé en limite d'un zonage d'inventaire patrimonial (ZNIEFF) à savoir la « zone humide de Bouvillières » et au sein du Parc Naturel Régional de l'Aubrac. Les autres zonages les plus proches sont :

Type de zonages	Sites concernés	Distance du zonage par rapport au projet
ZNIEFF de type I ¹	Zone humide de Bouvillières	En limite
	Zones humides de Mouly de la Bessière	1,2 km à l'est
	Zone humide de Prat long	1,2 km au nord-ouest
	Zone humide de la Fabrie	3,5 km au sud-est
ZNIEFF de type II ²	Vallée du Lot, partie Aveyron	4,7 km au sud-ouest
	Vallée de la Truyère, du Goul et de la Bromme	5,7 km à l'ouest
Site Natura 2000 – ZPS de la directive "Oiseaux"	Gorge de la Truyère	4,8 km au nord-ouest
Parc Naturel Régional	Aubrac	Dans l'aire d'étude

ZNIEFF de type I n°730030149 « Zone humide de Bouvillières »

La ZNIEFF est constituée de trois secteurs distincts : la petite tourbière de Bouvillières, qui est orientée au nord ; la zone tourbeuse du Fabrou, également orientée au nord ; et au sud, la tourbière de Citrou parcourue par un ruisseau dont les eaux se dirigent vers le sud. La ZNIEFF couvre 38 ha à une altitude moyenne de 700 m sur des terrains granitiques dans la basse Viadène. Dans les trois secteurs, il s'agit de têtes de vallons. Les milieux déterminants sont constitués par de petites zones tourbeuses à *Sphagnum* et parfois à *Rossolis*, et par des communautés à *Comaret* ou à *Linaigrette* à feuilles étroites, assez bien conservées dans l'ensemble. On peut signaler, à l'extrême sud, la présence d'un petit étang à potamots. Les espèces présentes sur les trois sites dénotent des influences atlantiques nettes. Les plus remarquables sont *Sphagnum sp.* et le *Rossolis* à feuilles rondes dans la zone purement tourbeuse, ainsi que la *Linaigrette* à feuilles étroites, la *Prêle d'eau* et le *Millepertuis des marais*. À noter la présence, en bordure de la zone humide, de l'*Œillet en delta*, peu fréquent dans ce secteur de la basse Viadène.

ZNIEFF de type I n° 730030147 « Zones humides de Mouly de la Bessière »

La ZNIEFF, d'une superficie de 13 ha, se situe dans la basse Viadène, sur des terrains granitiques à une altitude moyenne de 700 m. Elle est constituée de trois zones tourbeuses : tourbières de *Phalip*, de la *Croix Rouge* et de *Saury*, la plus étendue et la plus intéressante. La ZNIEFF est composée notamment de milieux humides bien conservés avec, en particulier, deux communautés intéressantes : l'une à *Linaigrette* à feuilles étroites, l'autre à *Comaret*. Des *sphaignes* sont également présentes sur les deux tourbières de *Phalip* et de *Saury*. Malgré leur petite superficie, ces trois zones sont cependant riches de la présence de 11 espèces déterminantes, ce qui en fait des zones remarquables pour ce secteur géographique. Parmi ces espèces, on note en particulier

¹ ZNIEFF de type I : Zone à très fort enjeu de préservation, lié à la présence d'habitats et/ou d'espèces rares.

² ZNIEFF de type II : Ensemble naturel étendu et peu transformé dont les équilibres généraux doivent être préservés.

l'existence de la Violette des marais et du Millepertuis des marais, du Mouron délicat, ainsi qu'une belle population de Massette à feuilles étroites.

ZNIEFF de type I n°730030100 « Zone humide de Prat long »

Il s'agit d'une petite ZNIEFF de 4 ha située sur les terrains granitiques de la basse Viadène à une altitude moyenne de 650 m. La ZNIEFF est constituée d'une prairie humide en pente douce, pâturée à l'occasion, qui occupe un vallon parcouru en son centre par un ruisseau proche de sa source. Sur les pentes qui entourent le vallon se trouvent des prairies mésophiles. Le milieu déterminant est une prairie très humide avec de petites zones tourbeuses à *Sphagnum*, caractéristique de certaines zones de la Viadène qui renferme d'autres zones similaires mais moins intéressantes. Pour le reste, on note la présence de 4 espèces remarquables caractéristiques de ce type de milieu : le Mouron délicat, le Comaret, la Campanille à feuilles de lierre et le Carum verticillé, plantes qui dénotent une forte influence atlantique.

ZNIEFF de type I n°730030181 « Zone humide de la Fabrie »

La ZNIEFF de la zone humide de la Fabrie se situe dans la basse Viadène. D'une superficie de 10 ha et située à une altitude moyenne d'un peu moins de 800 m, elle est installée sur des terrains granitiques. Elle est constituée de trois petites tourbières : l'Amarou, la Fabrie et puech Fournies, qui font partie du bassin versant du ruisseau l'Amarou, lui-même affluent du Lot. Une bonne partie de la zone est pâturée par des bovins. Il s'agit donc de trois petites tourbières présentant de petites surfaces intéressantes, qui ne se distinguent pas très bien des zones avoisinantes. Les secteurs à *Sphagnum* sont assez remarquables ainsi que les radeaux à Comaret. Plusieurs espèces remarquables ont été inventoriées, notamment le Mouron délicat et le Millepertuis des marais. Les espèces les plus intéressantes de la zone sont *Sphagnum sp.*, le Rossolis à feuilles ronde, rare sur la Viadène et le Trèfle d'eau. Le même jour a également été découverte une espèce de champignon déterminante : *Agrocybe elatella*, spécifique des milieux tourbeux et relativement rare en Aveyron.

ZNIEFF de type II n°730030033 « Vallée du Lot, partie Aveyron »

Cette partie de la rivière serpente dans une vallée parfois encaissée, taillée dans des roches acides où le schiste domine. Le Lot et ses affluents constituent un habitat important pour plusieurs espèces de poissons (Toxostome, Chabot, Anguille), et pour l'Ecrevisse à pattes blanches. L'habitat est également favorable à la Loutre d'Europe et à diverses espèces de chauves-souris. Le cortège floristique comprend par ailleurs plusieurs espèces remarquables. Les versants de la vallée couverts de feuillus permettent la nidification de rapaces rares comme l'Aigle botté ou le Circaète Jean le Blanc.

ZNIEFF de type II n°730011313 « Vallée de la Truyère, du Goul, et de la Bromme »

Il s'agit d'une grande ZNIEFF s'étendant sur plus de 45 km du cours de la Truyère et couvrant plus de 11 000 ha. Son paysage est constitué par un relief tourmenté de grands ensembles forestiers et de zones anthropisées dédiées à l'agriculture. Le cours de la Truyère compte de nombreux ouvrages hydroélectriques.

On y compte plus de 40 espèces floristiques déterminantes.

Parmi la faune, les éléments les plus remarquables, sont la présence de la Loutre, de plusieurs espèces de chiroptères, et de nombreux oiseaux des milieux forestiers et des affleurements rocheux.

ZPS de la directive « Oiseaux » n°FR7312013 « Gorges de la Truyère »

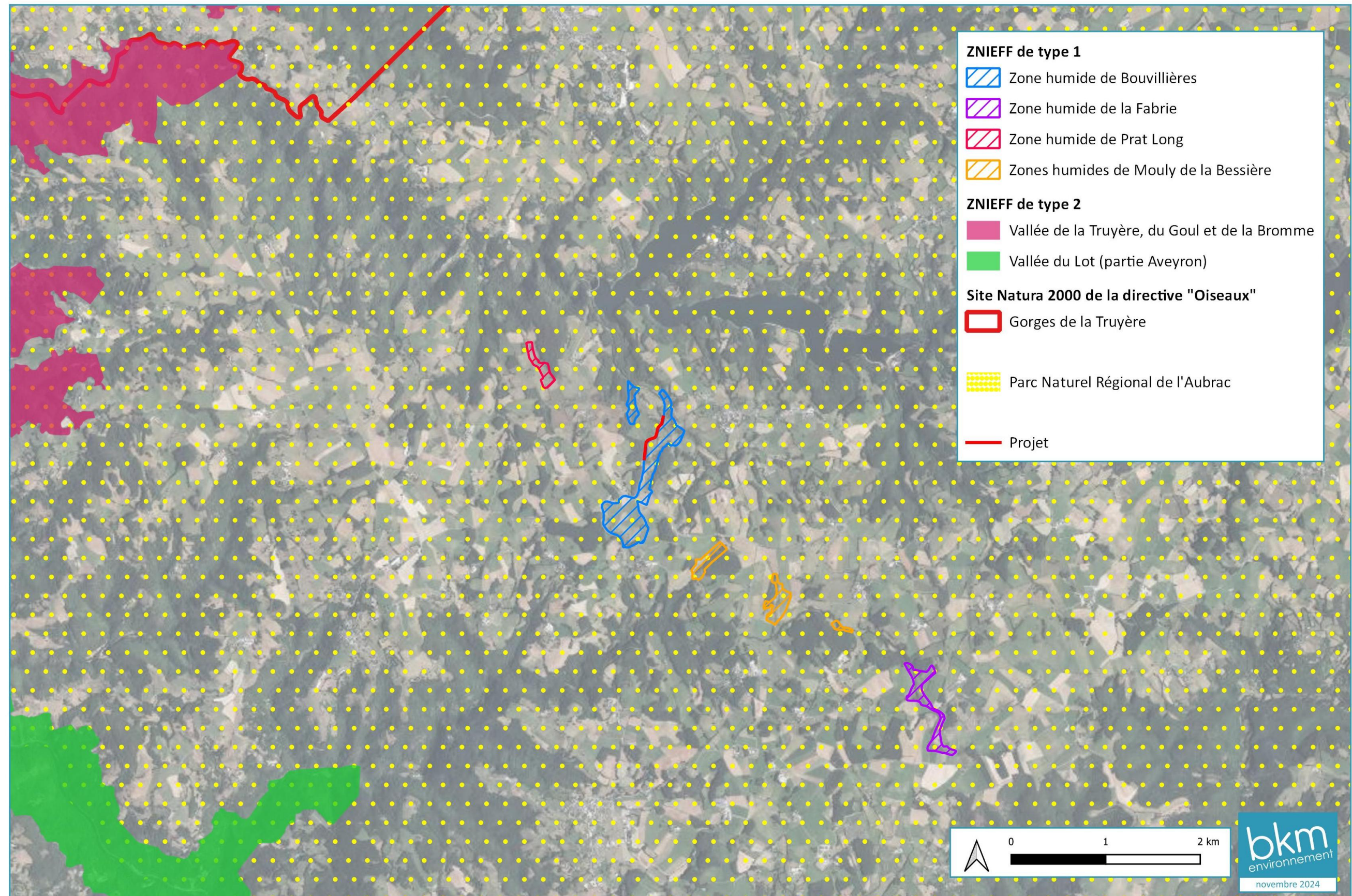
Le site Natura 2000 est caractérisé au centre par la vallée de la Truyère, d'orientation nord-est/sud-ouest. En rive gauche comme en rive droite, le site intègre des plateaux constitués de sols d'origine volcanique. Douze espèces d'oiseaux de l'annexe 1 de la Directive européenne se reproduisent régulièrement sur le site, principalement des rapaces forestiers (Aigle botté, Circaète Jean le Blanc, Milan royal...). C'est aussi une voie de migration importante.

Parc Naturel Régional de l'Aubrac (FR8000054)

Ce Parc naturel régional a été créé en 2018 et s'étend sur la région Auvergne-Rhône-Alpes et l'Occitanie. Il regroupe 64 communes classées et 14 communes partenaires au sein de trois départements : la Lozère, le Cantal et l'Aveyron. Le périmètre du PNR comprend l'ensemble du plateau de l'Aubrac. Ce plateau culminant à 1469 m, est connu pour ses vastes espaces naturels et en particulier pour ses prairies. En effet, les bergers y font paître leurs troupeaux d'Aubrac (race locale de bovin, effectuant une transhumance). L'Aubrac est aussi le lieu de passage du très emprunté Chemin Saint-Jacques-de-Compostelle. De plus, de nombreux édifices y sont classés au patrimoine de l'Humanité par l'UNESCO. Constitué d'une diversité de milieux (vallées, gorges...), le site accueille une faune et flore remarquable. On peut notamment y observer la Loutre d'Europe ou l'Hermine ainsi que de nombreux rapaces comme le Grand-Duc d'Europe.

Ces zonages sont représentés sur les cartes ci-après :

PÉRIMÈTRES D'INVENTAIRES ET RÉGLEMENTAIRES DU MILIEU NATUREL



Fond de carte : IGN BDORTHO
Source : INPN 2024

Localisation des périmètres d'inventaires et réglementaires du milieu naturel

2.2. La trame verte et bleue

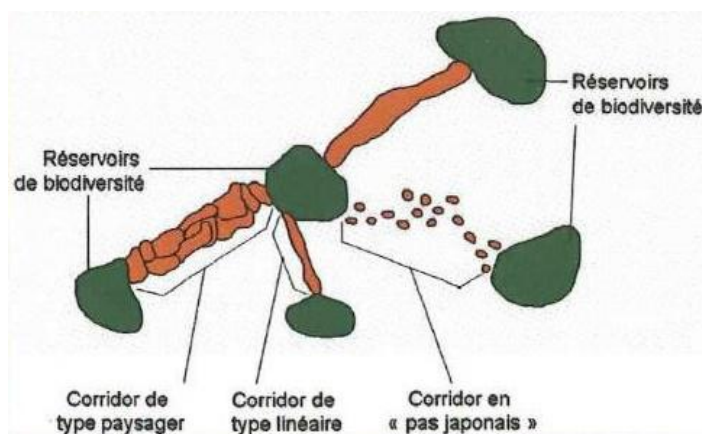
➤ Principe et définition

La Trame Verte et Bleue d'un territoire est formée par l'ensemble des espaces naturels ou peu anthropisés qui constituent les habitats des espèces et permettent la connexion des populations animales et végétales, y compris les espèces ordinaires. Cette notion peut s'appliquer à toutes les échelles, de la commune jusqu'au territoire national.

Le réseau écologique regroupe :

- les réservoirs de biodiversité, ou « cœurs de biodiversité » : il s'agit des espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée ; ils comprennent les milieux naturels couverts par des inventaires du patrimoine ou des protections, et aussi des espaces peu anthropisés et peu fragmentés, offrant de larges potentialités d'accueil pour les espèces animales et végétales.
- les corridors écologiques : ce sont les voies de déplacement des espèces, plus ou moins larges, continues ou non, qui relient les réservoirs de biodiversité entre eux et permettent les migrations et dispersions de la flore et de la faune. On les classe généralement en trois types principaux (voir figure ci-après) :
- les structures linéaires : haies, chemins, cours d'eau et leurs rives, ...,
- les structures en « pas japonais » : ponctuation d'éléments relais ou d'îlots refuges : mares, bosquets...
- la matrice paysagère : élément dominant d'un paysage homogène.

Autour de ces espaces, une zone tampon doit souvent être instaurée pour préserver les conditions de vie du noyau central et des corridors.



Représentation schématique des composantes de la Trame verte et bleue (source : ALLAG-DHUISME et al., 2010)

➤ **Trame verte et bleue et SRADDET**

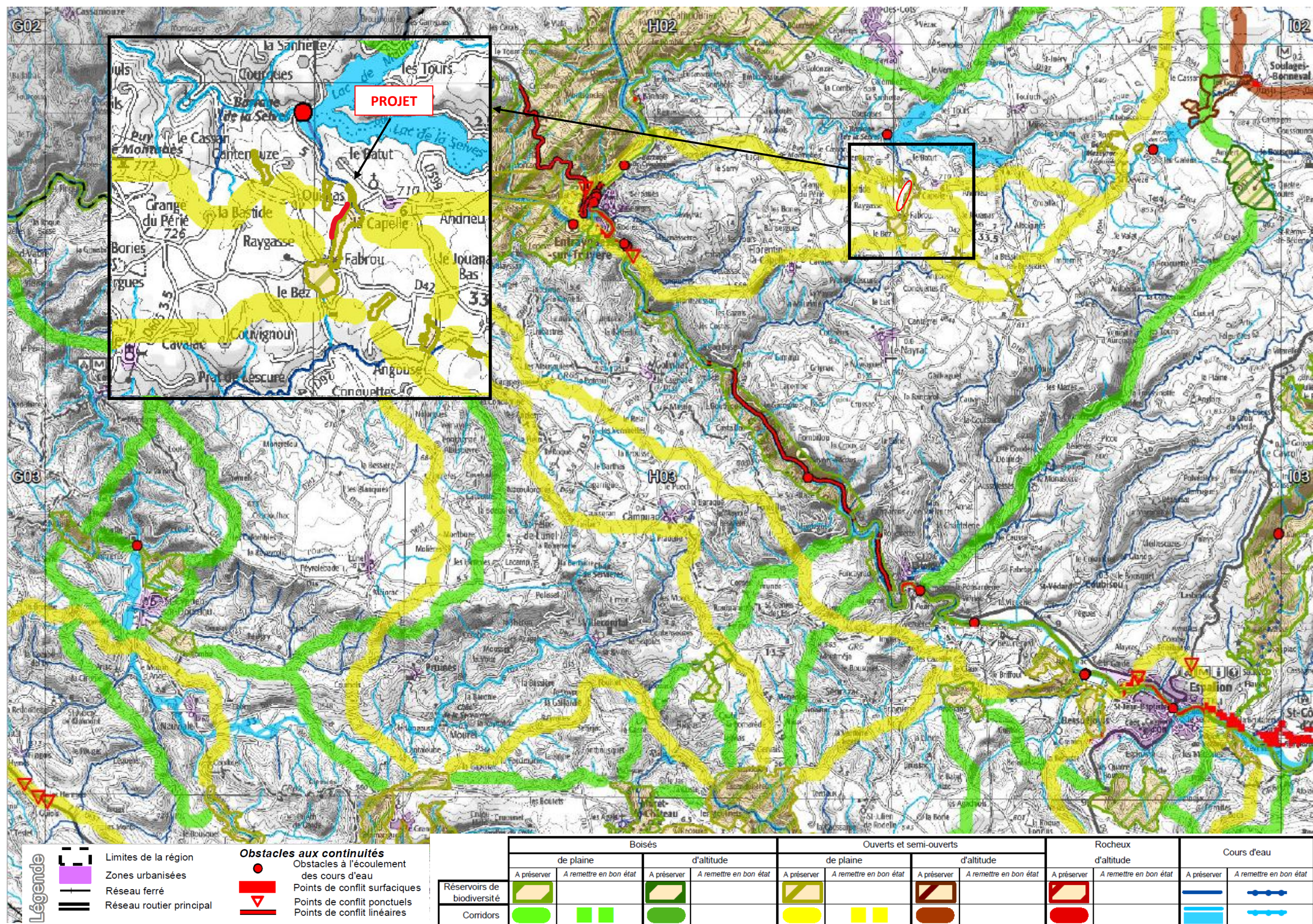
En application de la loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015, le « Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires » (SRADDET) doit se substituer à plusieurs schémas régionaux sectoriels dont le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

Le SRCE Midi-Pyrénées annexé au SRADDET comporte un **atlas cartographique des composantes de la Trame verte et bleue**. Il est composé de planches au format A3 regroupées en livrets. Un livret de planches à l'échelle du 1/1 000 000 des cartes du diagnostic et de chaque sous-trame ; Un livret par sous-trame à l'échelle du 1/100 000 couvrant l'ensemble du territoire régional (8 livrets) ; Un livret de synthèse de l'ensemble des sous-trames superposées sur un même territoire. Le livret 10 présente les éléments et objectifs de la Trame verte et bleue.

La consultation de l'atlas cartographique du SRCE montre que la zone du projet se situe en limite d'un réservoir de biodiversité de plaine à préserver de la Trame verte et bleue.

La synthèse des différentes sous-trames montre que le projet est localisé à proximité des composantes suivantes :

- **Plusieurs réservoirs de biodiversité de milieux ouverts et semi-ouverts de plaine à préserver (situé en bordure du projet),**
- **Un cours d'eau corridor de biodiversité à préserver (un affluent de la Selve),**
- **Plusieurs corridors de biodiversité de milieux ouverts et semi-ouverts de plaine à préserver.**



Extrait de l'atlas cartographique de la Trame verte et bleue (source SRCE Midi Pyrénées, 2014)

3. RESSOURCE EN EAU

3.1. Périmètres de captage

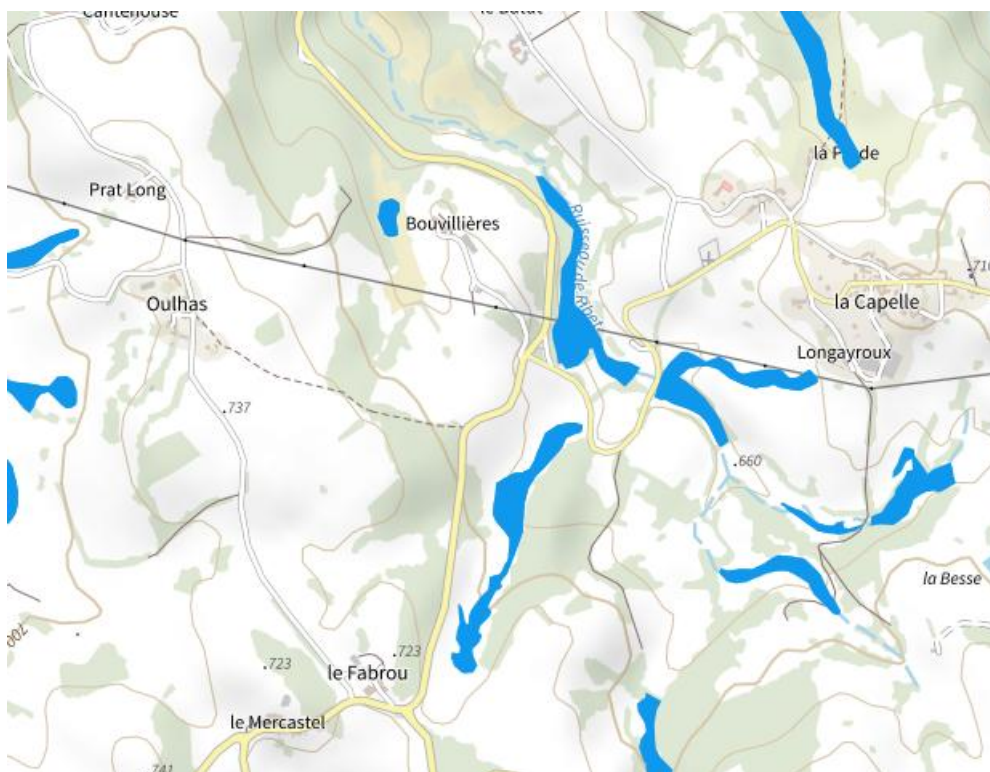
Un captage possède 3 périmètres de protection :

- Un PPI : périmètre de protection immédiate (dizaine de mètres) ;
- Un PPR : périmètre de protection rapprochée (dizaine d'hectares) ;
- Un PPE : périmètre de protection éloignée (variable).

Les travaux ne sont pas situés sur un périmètre de protection d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine.

3.2. Les zones humides recensées

D'après l'atlas des zones humides relevant du bassin hydrographique Adour-Garonne, des zones humides sont présentes dans le vallon du ruisseau de Ribet à l'est du projet.



Atlas des zones humides du bassin hydrographique Adour-Garonne

4. ANALYSE ECOLOGIQUE

Afin de réaliser l'analyse écologique, plusieurs visites sur le terrain ont été effectuées par des écologues de BKM Environnement en novembre 2024 et au printemps 2025 :

DATE	OBSERVATEUR	CONDITIONS METEOROLOGIQUES	PERIODE	Groupes
27/11/2024	A. JOUSSET	Ensoleillé, vent faible, 8°C	Diurne	Faune
14/05/2025	T. GARNIER	Ensoleillé, vent modéré, 16°C	Diurne	Faune
22/05/2025	P. MENARD	Ensoleillé	Diurne	Habitats, flore

Par ailleurs, les bases de données en ligne Faune Tarn Aveyron, Faune Occitanie, INPN, Faune France, Web'Obs, Biodiv'Occitanie, SINP Occitanie et PICTO-Occitanie ont été consultées.

4.1. Habitats, flore

▪ Description des habitats et de la flore

Sur la section de la RD97 à aménager, la voie est bordée :

- De boisements mixtes,
- De prairies mésophiles.



Les boisements sont localisés au sud de la section étudiée, côté ouest. Il s'agit de boisements mixtes à base de Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) et Sapin pectiné (*Abies alba*) pour les résineux, et de plusieurs essences de feuillus : Hêtre (*Fagus sylvatica*), le Chêne rouvre (*Quercus petraea*), Châtaignier (*Castanea sativa*), Bouleau verruqueux (*Betula pendula*), et Tilleul (*Tilia cordata*).

Le sous-bois dénote le caractère acide du sous-sol, avec des espèces comme le Houx (*Ilex aquifolium*), le Genêt à balais (*Cytisus scoparius*), le Sureau noir (*Sambucus nigra*), le Noisetier (*Corylus avellana*), le Merisier (*Prunus avium*). La strate herbacée

comprend la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*), abondante, la Callune vulgaire (*Calluna vulgaris*) sur les talus de la RD.

Au sud de la section à aménager, sur le talus côté ouest de la route, est présente d'après les données bibliographiques (Conservatoire National Botanique), une Poacée (Graminée) classée « quasi-menacée » en ex-région Midi Pyrénées : la Fétuque filiforme (*Festuca filiformis*). Cette espèce ne bénéficie pas de statut de protection (voir la carte de synthèse des enjeux).

Les prairies sont des prairies mésophiles sur pente, sans trace apparente d'humidité, dominées par des Poacées. Sur les bords de route les haies soit sont absentes, soit limitées à des haies arbustives basses, taillées

régulièrement, à ronces (*Rubus sp*), Eglantier (*Rosa canina*), Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*), Genêt à balais (*Cytisus scoparius*).



Ponctuellement, des haies arbustives hautes non taillées se développent, à base de Noisetier, Chêne rouvre, Châtaignier, Bouleau verruqueux, Sureau noir. A l'extrémité nord de la section étudiée, on trouve, côté ouest une haie de grands chênes.



Au nord de la section, côté est, la route tangente le vallon du ruisseau de Ribet, étroit et encaissé. En bord de route, les abords immédiats sont occupés par des fourrés arbustifs denses de Genêt à balais, Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), ronces, jeunes chênes. Au-delà, le vallon du ruisseau est marqué par une pente forte couverte de buissons arbustifs où l'on reconnaît le Saule roux (*Salix atrocinerea*).

▪ Les enjeux relatifs aux habitats et à la flore

Les habitats et la végétation observés en bordure de route sont communs dans la région, à l'exception de la Fétuque filiforme, espèce végétale « quasi-menacée » en ex-région Midi-Pyrénées, sur un talus routier en limite sud de la section à aménager. Aucune espèce floristique listée dans la ZNIEFF n'a été observée.

Les enjeux sont donc considérés comme moyens.

▪ Les zones humides

Une zone humide liée au ruisseau de Ribet est présente en contre-bas de la route, en limite nord-est de l'aire d'étude. Toutefois, le projet d'aménagement de la RD reste relativement éloigné de la zone humide située en fond du vallon. Lors des passages sur le terrain, aucun habitat ou flore indicateur de zone humide n'a été identifié à proximité immédiate de la voie.

Les enjeux apparaissent donc faibles.

4.2. La Faune

Des visites diurnes sur site ont été réalisées par des écologues de BKM Environnement le 27 novembre 2024

et le 14 mai 2025. Les conditions météorologiques étaient favorables à l'observation d'espèces hivernales (Ensoleillé, vent faible, 8°C) et des espèces printanières (Ensoleillé, vent modéré, 16°C).

▪ Les mammifères terrestres et semi-aquatiques

20 espèces de **mammifères terrestres et semi-aquatiques** sont recensées sur la commune de Florentin-la-Capelle. Il s'agit principalement d'espèces communes ne présentant pas d'enjeu particulier : Blaireau européen, Chevreuil européen, Lièvre d'Europe, Renard roux, Sanglier ...

8 espèces mentionnées sur la commune et pouvant fréquenter les milieux concernés par le projet sont patrimoniales au regard de leur statut de protection, de conservation, ou de rareté.

Trois d'entre elles sont protégées au niveau national (protection des individus et de leurs habitats, article 2) : **l'Ecureuil roux, la Genette commune et le Hérisson d'Europe**. Ces espèces ont un enjeu faible et la région dispose d'une responsabilité faible, hormis vis-à-vis de la Genette commune pour laquelle elle est modérée. Les autres espèces ne sont pas protégées mais l'une d'entre elle est considérée comme « quasi menacée » sur la liste rouge des mammifères menacés de France : le **Lapin de garenne**, espèce à enjeu moyen mais dont la région a une responsabilité faible. Enfin, les dernières espèces sont non menacées, **l'Hermine et la Taupe d'Aquitaine**, espèces à enjeu faible mais dont la région a une responsabilité modérée, et le **Campagnol souterrain**, espèce à enjeu moyen.

Aucune espèce n'a été observée lors de prospections sur le site, mais l'Ecureuil roux est recensé dans les données SINP à proximité du projet. Les autres espèces peuvent être considérée comme potentielles.

Une espèce de mammifère semi-aquatique patrimoniale est également recensée sur la commune : la Loutre d'Europe. Cette espèce est protégée au niveau national (article 2) et au niveau européen (annexes II et IV de la Directive Habitats Faune Flore). Le ruisseau de Ribet est localisé à une soixantaine de mètres au nord du projet mais la topographie rend peu probable la fréquentation d'une espèce de mammifère semi-aquatique au niveau de l'emprise du projet.

L'enjeu global pour ce groupe est relativement faible.

▪ Les chiroptères

17 espèces de **chiroptères** sont recensées sur la commune de Florentin-la-Capelle et sur les communes à proximité, d'après les données bibliographiques disponibles. Il s'agit d'espèces anthropophiles (Grand rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Petit rhinolophe, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle pygmée, Sérotine commune), arboricoles (Barbastelle d'Europe, Grande noctule, Murin à moustaches, Murin d'Alcathoe, Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Noctule de Leisler, Oreillard roux, Pipistrelle de Nathusius) ou fissuricoles (Vespère de Savi).

Des gîtes dans des bâtiments, des ponts et des arbres peuvent donc être utilisés pour leur reproduction, hibernation ou transit. Toutes ces espèces sont protégées au niveau national (Art.2 : protection des individus et de leurs habitats) et inscrites aux annexes II et/ou IV de la Directive Habitats faune flore. En outre, la Grande noctule dispose d'un enjeu écologique fort.

Aucune cavité n'est recensée par le BRGM à proximité du projet, seul un ouvrage civil est présent à environ 1,5

km au nord (barrage) et peut potentiellement abriter des individus.

Une recherche des **arbres favorables** situés à proximité de la voie actuelle a été réalisée lors des passages des écologues. Des arbres présents en bordure de la voie présentent des caractéristiques favorables à ce groupe. Au total, **3 arbres ont été relevés comme favorables**, ils sont indiqués sur la carte de synthèse des enjeux écologiques et présentés en annexe.



Arbres favorables aux chiroptères situés à proximité de la voie

En ce qui concerne les **espèces anthropophiles**, un petit bâtiment est situé au carrefour entre la RD97 et la route de la Capelle. Il semble relativement peu favorable pour ce groupe mais peut ponctuellement accueillir des individus en transit. Son enjeu reste cependant relativement faible. A noter qu'un nid de frelon asiatique était présent et actif au moment du passage de novembre.



Bâtiment au niveau du carrefour moyennement favorable aux chiroptères

Un autre petit abri est présent au niveau du carrefour. Aucune trace d'individu de ce groupe n'a été observée à l'intérieur, il semble relativement peu favorable en tant que gîte.



Abri au niveau du carrefour

Le projet peut avoir une emprise sur des arbres favorables à ce groupe, pouvant être utilisés comme gîte. Un petit bâtiment pouvant être utilisé ponctuellement est également présent. L'enjeu pour ce groupe est globalement faible.

▪ Les oiseaux

95 espèces **d'oiseaux** sont recensées sur la commune concernée par le projet d'après les données disponibles en ligne. 24 espèces ont été observées sur le site lors des prospections, dont 14 en période de nidification, ces espèces sont pour la plupart communes et non menacées (Buse variable, Etourneau sansonnet, Merle noir, Pinson des arbres ... (cf. liste complète en annexe). A noter qu'une Grive litorne, espèce typiquement hivernante, a été observée sur le site lors du passage hivernal. Cette espèce ne présente pas d'enjeu écologique particulier.

Parmi les espèces observées en période de nidification aucune n'est patrimoniale. Les espèces observées en période hivernale et pouvant avoir un enjeu en période de nidification n'ont pas été entendues lors du passage printanier (Mésange huppée et Pic épeiche).

Parmi les espèces à plus fort enjeu recensées dans la bibliographie sur la commune et pouvant fréquenter les milieux au niveau de la voie ou à proximité en nidification peuvent être citées : le Bruant jaune, l'Hirondelle rustique, la Huppe fasciée, la Pie-grièche écorcheur, le Serin cini et le Verdier d'Europe. Certaines de ces espèces peuvent utiliser les habitats en bordure de site en nidification. Elles n'ont pas été observées lors des prospections mais restent potentielles dans le secteur. Leur enjeu est moyen. Certaines de ces espèces sont par ailleurs mentionnées au niveau des lieux-dits à proximité du projet en période de nidification.

Le projet est en outre localisé dans les périmètres des plans nationaux d'actions du Milan royal (domaines vitaux) et du Vautour moine (aire globale de fréquentation). Il est en outre situé en bordure du périmètre du plan national d'actions du Vautour Moine (domaines vitaux) et à proximité de celui du Milan royal (Hivernage).

L'emprise du projet reste cependant faible au regard du territoire de ces espèces et aucun ancien nid de rapace n'a été observée à proximité.

La zone concernée par le projet est constituée de milieux variés, bocagers et boisés. Le projet peut être une source de dérangement pour les espèces nicheuses à proximité ou avoir une emprise sur des habitats favorables, néanmoins aucune espèce observée n'est patrimoniale. L'enjeu pour ce groupe est globalement faible.

▪ Les amphibiens

Concernant les **amphibiens**, 5 espèces sont recensées sur la commune : l'Alyte accoucheur, le Crapaud épineux, la Grenouille rousse, le Triton marbré et le Triton palmé.

Le projet est localisé à une soixantaine de mètres du ruisseau de Ribet et en bordure de la ZNIEFF « Zone humide de Bouvillières ». Aucune zone aquatique n'a été observée en bordure de la voie (fossé, mare..) mais les espèces des milieux alentours peuvent potentiellement fréquenter les boisements en habitat terrestre.

Ces espèces ont toutes un enjeu faible hormis l'Alyte accoucheur et le Triton marbré qui possèdent un enjeu moyen. L'Alyte accoucheur est par ailleurs inscrit comme « En Danger » sur la liste rouge régionale et le Triton marbré « Vulnérable ». Ils sont également inscrits à l'annexe IV de la Directive Habitats Faune Flore et sont tous les deux protégés au niveau national selon l'article 2 (protection des individus et de leurs habitats). Concernant les autres espèces, Le Crapaud épineux et le Triton palmé sont protégés selon l'article 3 (protection des individus uniquement). Ils ont un enjeu faible. La Grenouille rousse a également un enjeu faible mais n'est pas protégée.

Aucune espèce n'a été observée lors des prospections sur site.

L'enjeu concernant ce groupe est globalement **faible**. Aucun habitat de reproduction n'est présent à proximité immédiate mais les habitats en bordure peuvent potentiellement être utilisés en habitat terrestre.



Réseau hydrographique et points d'eau aux alentours du projet (source : géoportail)

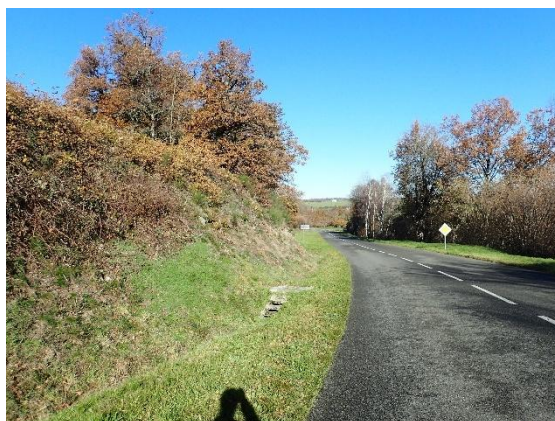
▪ Les reptiles

4 espèces sont signalées sur la commune d'après les différentes données bibliographiques : Couleuvre verte et jaune, Lézard à deux raies, Lézard des murailles et Orvet fragile.

Lors des prospections, seul le Lézard des murailles a été observé sur le site. Des zones favorables ont été identifiées le long de la route (coteaux rocheux, zones boisées), toutes ces espèces sont donc potentielles au niveau de la zone du projet.

Ces espèces sont protégées au niveau national selon l'article 2 (protection des individus et de leurs habitats) hormis l'Orvet fragile qui est protégé selon l'article 3. Trois de ces espèces sont également inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats, Faune, Flore (Couleuvre verte et jaune, Lézard à deux raies et Lézard des murailles). Elles ne sont cependant pas menacées au niveau national hormis le Lézard à deux raies et l'Orvet fragile qui sont classés « quasi-menacés » sur la liste rouge régionale. L'enjeu écologique de ces espèces est faible.

Plusieurs espèces à enjeu sont potentiellement présentes au niveau de la zone du projet. L'enjeu pour ce groupe est cependant globalement faible.



Zones potentiellement favorables aux reptiles

▪ Les insectes

46 espèces de **lépidoptères** sont recensées sur la commune concernée par le projet d'après les données disponibles. Il s'agit pour la plupart d'espèces communes, ne présentant pas d'enjeu particulier : Aurore, Citron, Cuivré fuligineux, Demi-deuil, Gazé, Machaon, Myrtil, Tircis ... Une seule espèce commune et non menacée a été observée sur le site, le Vulcain.

Parmi les espèces potentiellement présentes dans la zone étudiée, une seule est patrimoniale, le Petit-collier argenté. Cette espèce fréquente les forêts humides, clairières, prairies et lisières fraîches et la périphérie des tourbières. Il est classé comme étant « quasi-menacé » sur les listes rouges nationale et régionale. Son enjeu reste cependant faible.

L'enjeu pour ce groupe est faible.

En ce qui concerne les **odonates**, 16 espèces sont recensées dans la bibliographie, communes et non patrimoniales. Aucun ruissellement n'a été observé lors des prospections mais le ruisseau de Ribet est localisé non loin du site. Des individus peuvent potentiellement fréquenter les abords de la voie en alimentation.

L'enjeu pour ce groupe est faible.

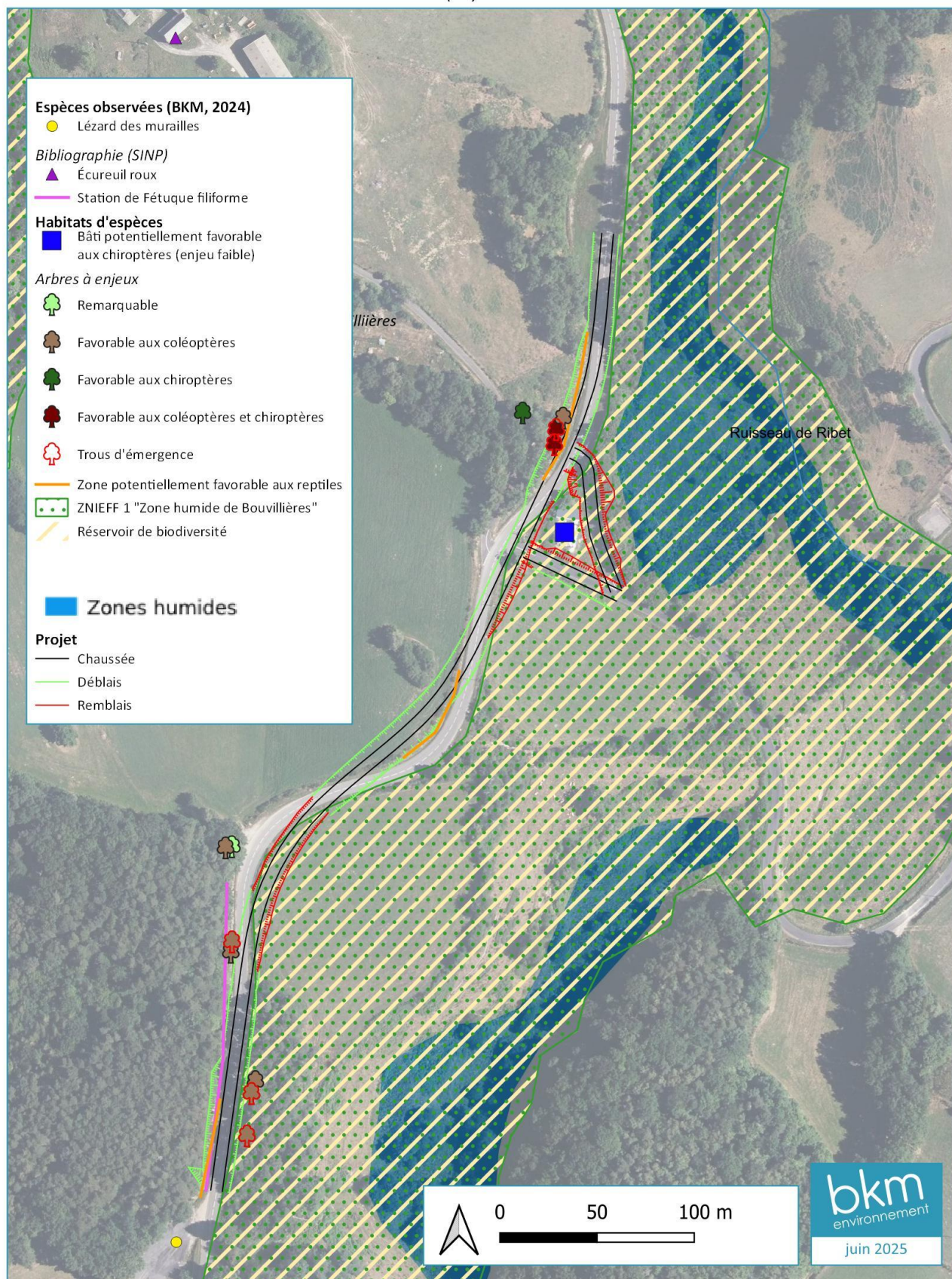
Les données bibliographiques ne font pas mention de la présence de **coléoptères** patrimoniaux sur la commune mais 2 espèces peuvent être considérées comme potentielles : le Lucane Cerf-volant et le Grand capricorne. Ces espèces sont inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats Faune Flore, le Grand capricorne étant en outre inscrit à l'annexe IV et protégé au niveau national (article 2, protection des individus et de leurs habitats). L'enjeu est faible pour ces espèces.

Une recherche des arbres favorables aux coléoptères a été réalisée et 9 arbres ont été recensés comme favorables dont 5 présentant des trous d'émergence. Ils sont localisés sur la carte de synthèse des enjeux écologiques.



Arbre présentant des trous d'émergences de coléoptères

L'enjeu est donc globalement **moyen** pour ce groupe



Fond de carte : BDOrtho IGN 2022
Source(s) : BKM Environnement

4.3. Tableau de synthèse des enjeux écologiques

	Enjeux		
	Niveau	Caractéristiques	Description
Périmètres réglementaires et SRCE			
Périmètres réglementaires	Moyen	Zone humide de Bouvillières	En limite d'une ZNIEFF de type I Dans le Parc Naturel Régional de l'Aubrac
		PNR de l'Aubrac	
SRCE	Moyen	En limite d'un réservoir de biodiversité	Réservoir de biodiversité de milieux ouverts et semi-ouverts de plaine à préserver
Habitats naturels, Flore et zones humides			
Habitats naturels et flore	Moyen	Habitats naturels et flore	Habitats et végétation observés en bordure de route communs à l'exception d'une espèce végétale « quasi-menacée » en Midi-Pyrénées, en limite sud-ouest de la section
Zones humides	Faible	Ruisseau de Ribes à proximité Une zone humide identifiée en limite nord-est du projet	Le projet n'affecte pas la zone humide
Faune			
Mammifères terrestres	Faible	20 espèces recensées sur la commune.	Espèces principalement communes et non menacées. Présence potentielle de l'Ecureuil roux, la Genette commune et le Hérisson d'Europe (espèces protégées), du le Lapin de garenne, de l'Hermine, de la Taupe d'Aquitaine et du Campagnol souterrain. L'enjeu est moyen pour le Lapin de garenne et le Campagnol souterrain, les autres espèces ont un enjeu faible.
Chiroptères	Faible	17 espèces de chiroptères recensées sur la commune	Espèces protégées d'enjeu faible à moyen pouvant fréquenter les vieux arbres et les bâtis aux alentours. 3 arbres favorables identifiés. 1 bâti à enjeu faible.
Oiseaux	Faible	95 espèces recensées sur la commune. 24 espèces inventoriées par BKM. Projet compris dans les périmètres des plans nationaux d'actions du Milan royal (domaines vitaux) et du Vautour moine (aire globale de fréquentation). Il est en outre situé en bordure du périmètre du plan national d'actions du Vautour Moine (domaines vitaux) et à proximité de celui du Milan royal (Hivernage).	Aucune espèce observée au printemps ne présente d'enjeu patrimonial. Aucune aire de nidification de rapace n'a été observée au niveau du projet.
Amphibiens	Faible	5 espèces recensées sur la commune, aucune observée sur le site. Présence du ruisseau de Ribet mais aucune zone aquatique présente en bordure de la voie. Habitats favorables à ce groupe en phase terrestre.	Aucun habitat de reproduction n'est présent à proximité immédiate mais les habitats en bordure peuvent potentiellement être utilisés en habitat terrestre.
Reptiles	Faible	4 espèces potentiellement présente au niveau du projet et à proximité immédiate, (Couleuvre verte et jaune, Lézard à deux raies, Lézard des murailles et Orvet fragile) dont 1 avérée : Lézard des murailles.	Toutes sont protégées. Présence de zones favorables à ce groupe le long de la route (coteaux rocheux).
Insectes	Faible à moyen	46 espèces de lépidoptères rhopalocères recensées sur la commune dont un patrimoniale : Petit-collier argenté classé « quasi-menacé » sur les listes rouges régionales et nationales. Une espèce observée sur le site : le Vulcain 16 espèces d'odonates recensées sur la commune mais aucune observée sur le site. Deux espèces de coléoptères potentielles (Lucane Cerf-volant et le Grand capricorne).	Présence potentielle du Petit collier argenté sur le site mais aucun individu observé. Pas d'habitat aquatique favorable à proximité immédiate du projet pour les odonates mais présence du ruisseau de Ribet non loin du site. 9 arbres favorables identifiés dont 5 avec des trous d'émergence de coléoptères.

5. IMPACTS DU PROJET

4.1 Les impacts attendus du projet

Le projet traverse principalement des milieux ouverts, prairies/cultures, et des boisements.

A ce stade du projet, le relevé topographique n'est pas encore réalisé. Les zones d'impact des déblais et remblais ne sont donc pas connues pour le moment. Les impacts évalués ci-après sont donc potentiels.

Les impacts négatifs sont potentiellement :

- Emprise sur des habitats d'espèces animales patrimoniales et/ou protégées (Ecureuil roux, Hérisson d'Europe, Genette commune, Lapin de Garenne, Taupe d'Aquitaine et Campagnol souterrain)
- Emprise potentielle sur des milieux rocheux, favorables aux reptiles.
- Emprise potentielle sur des arbres favorables aux chiroptères et/ou aux coléoptères.

4.2 Tableau de synthèse des impacts potentiels

	Enjeux		Impacts potentiels	
	Niveau	Caractéristiques	Niveau	Description
Périmètres réglementaires et SRCE				
Périmètres réglementaires	Moyen	En limite d'une ZNIEFF de type I « Zone humide de Bouvillières »	Faible	Emprise potentielle relativement faible
		Dans le Parc Naturel Régional de l'Aubrac		
SRCE	Moyen	En limite d'un réservoir de biodiversité de milieux ouverts et semi-ouverts de plaine à préserver	Faible	
Habitats naturels, Flore et zones humides				
Habitats naturels et flore	Moyen	Habitats et végétation observés en bordure de route communs à l'exception d'une espèce végétale « quasi-menacée » en Midi-Pyrénées, la Fétuque filiforme, en limite sud-ouest de la section	Moyen	Emprise potentielle relativement faible, habitats similaires en périphérie. Risque d'impact sur la Fétuque filiforme
Zones humides	Faible	Ruisseau de Ribes à proximité Une zone humide identifiée en limite nord-est du projet	Faible	Pas d'emprise directe sur la zone humide recensée Risque de pollution du ruisseau
Faune				
Mammifères terrestres	Faible	20 espèces recensées sur la commune, principalement communes et non menacées. Présence potentielle de l'Ecureuil roux, la Genette commune et le Hérisson d'Europe (espèces protégées), du le Lapin de garenne, de l'Hermine, de la Taupe d'Aquitaine et du Campagnol souterrain.	Faible	Emprise sur des habitats d'espèces patrimoniales et/ou protégées potentielles Emprise relativement faible, habitats similaires en périphérie Risque de destruction d'individus en phase de travaux.
Chiroptères	Faible	17 espèces de chiroptères recensées sur la commune, espèces protégées d'enjeu faible à moyen. 3 arbres favorables à proximité de l'emprise du projet. 1 bâti à enjeu faible.	Faible	Emprise sur des habitats d'espèces protégées potentielles 2 arbres favorables non conservés Risque de destruction d'individus en phase de travaux

Oiseaux	Faible	95 espèces recensées sur la commune. 24 espèces inventoriées par BKM. Projet compris dans les périmètres des plans nationaux d'actions du Milan royal (domaines vitaux) et du Vautour moine (aire globale de fréquentation). Situé en bordure du périmètre du plan national d'actions du Vautour Moine (domaines vitaux) et à proximité de celui du Milan royal (Hivernage) Aucune espèce observée au printemps ne présente d'enjeu patrimonial. Aucune aire de nidification de rapace n'a été observée au niveau du projet.	Faible	Emprise sur des habitats d'espèces protégées potentielles Habitats de substitution en périphérie Risque de destruction d'individus en phase de travaux
Amphibiens	Faible	5 espèces recensées sur la commune, aucune observée sur le site. Présence du ruisseau de Ribet mais aucune zone aquatique présente en bordure de la voie. Habitats favorables à ce groupe en phase terrestre. Aucun habitat de reproduction n'est présent à proximité immédiate.	Faible	Absence d'habitat aquatiques aux abords du projet.
Reptiles	Faible	4 espèces potentiellement présentes au niveau du projet et à proximité immédiate, (Couleuvre verte et jaune, Lézard à deux raies, Lézard des murailles et Orvet fragile) dont 1 avérée : Lézard des murailles. Toutes sont protégées. Présence de zones favorables à ce groupe le long de la route (coteaux rocheux).	Faible	Emprise sur des habitats favorables Risque de destruction d'individus en phase de travaux
Insectes	Faible à moyen	46 espèces de lépidoptères rhopalocères recensées sur la commune dont une patrimoniale non protégée : Petit-collier argenté. 16 espèces d'odonates recensées sur la commune mais aucune observée sur le site. Pas d'habitat aquatique favorable à proximité immédiate du projet. Deux espèces de coléoptères potentielles (Lucane Cerf-volant et Grand capricorne). 9 arbres favorables dont 5 avec des trous d'émergence de coléoptères.	Faible	Pas d'espèces protégées de lépidoptères et d'odonates susceptibles de fréquenter le projet et ses abords Risque de destruction d'individus d'espèces protégées et/ou patrimoniales de coléoptères en phase de travaux notamment pour les arbres 3 arbres favorables non conservés

6. LES MESURES ENVIRONNEMENTALES

6.1 Les mesures d'évitement

➤ Evitement des zones sensibles identifiées sur le tracé

Des zones à enjeux écologiques abritant des espèces protégées et/ou patrimoniales ont été mises en évidence lors de l'état initial du projet (cf. carte des enjeux écologiques).

Il a été demandé de préserver ces zones au maximum et de les prendre en compte lors de la conception du projet.

Les mesures présentées ci-après sont détaillées sous forme de fiches présentées dans l'annexe 10.



Les mesures d'évitement suivantes ont ainsi été mises en place :

- Évitement des zones humides identifiées sur le tracé (cf. Fiche ME1)

- ZNIEFF 1 à l'est, réservoir de biodiversité du SRCE et abritant des zones humides référencées

L'adaptation du projet a permis de s'éloigner davantage de la zone à enjeux côté est.

- Évitement d'arbres, de haies ou de corridors à fort enjeux écologiques (cf. fiche ME5)

- Arbres favorables aux coléoptères et/ou aux chiroptères

L'adaptation du projet a pris en compte les différents arbres à enjeux afin d'en préserver au maximum.



Mesure ME1 (à gauche) et mesure ME5 (à droite)

- Évitement des ouvrages favorables aux chiroptères (cf. fiche ME6)

Un petit bâtiment situé au carrefour entre la RD97 et la route de la Capelle semble potentiellement favorable pour accueillir des individus de chiroptères en transit. Le projet évite la destruction de ce bâtiment.



Mesure ME6

La topographie du secteur rend difficile des adaptations supplémentaires demandées dans la version précédente afin de préserver des enjeux identifiés :

- Talus au sud-ouest où est signalée la Fétuque filiforme, espèce végétale « quasi-menacée » en ex-région Midi-Pyrénées.
- Zones favorables aux reptiles

➤ Choix des zones de dépôt et respect des zones sensibles

La zone de dépôt, stockage du matériel, engins et base vie a été choisie dans des secteurs de faible enjeu écologique et validée par un écologue.

Elle sera localisée au niveau d'un délaissé routier.

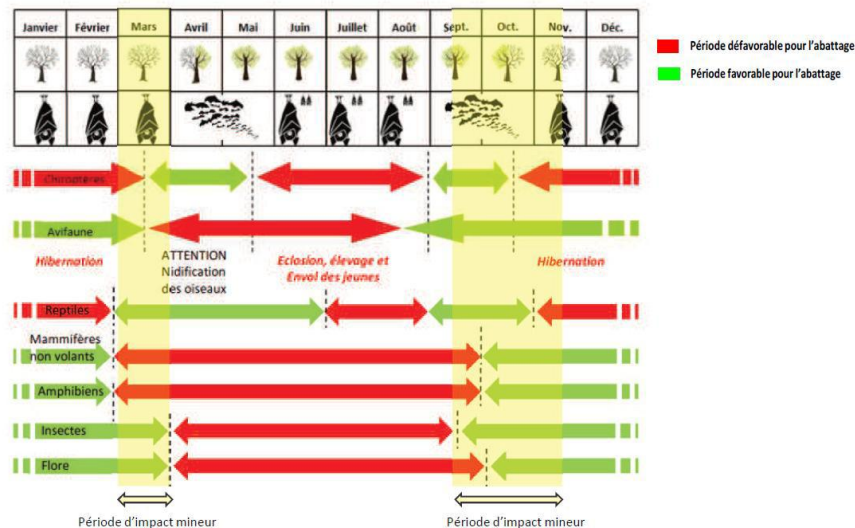
Les engins respecteront l'emprise stricte du chantier.

➤ Évitement des périodes sensibles (cf. fiche ME3)

Les premiers travaux de défrichement et décapage du sol éviteront les périodes sensibles pour la faune :

- Printemps-été : période maximale d'activités, notamment pour la reproduction,
- Hiver : période où de nombreuses espèces sont en phase de repos, donc peu mobiles (enfouies dans le sol, etc...)

Respect des périodes sensibles pour la faune



Deux périodes favorables pour l'abattage sont possibles, avant et après la période de nidification, hors période hivernale. Il est tout de même fortement recommandé de commencer les travaux à l'automne.

6.1 Les mesures de réduction

➤ Traitement des eaux de ruissellement dans la zone de chantier (cf. Fiche MR4)

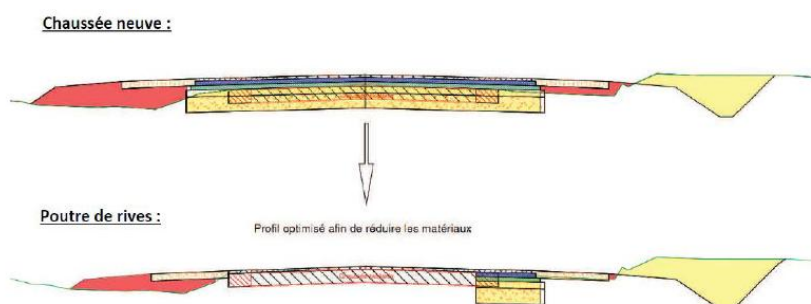
Les risques de pollutions ponctuelles durant le chantier concernent les départs de fines, d'hydrocarbures ou d'huiles pouvant s'écouler vers le ruisseau de Ribet et les zones humides à proximité. Il convient d'être vigilant et prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter ces risques. Le Département a pris en compte les risques de pollution en phase chantier lors de son étude d'avant-projet et a intégré des obligations dans le Dossier de Consultation des Entreprises.

La création de dispositifs de protection, avec zone tampon et digue filtrante avec « botte de paille » et géotextile pour filtrer les écoulements et retenir les sédiments provoqués par le chantier seront mis en place afin d'éviter toute pollution des milieux aquatiques et zones humides en aval.



➤ Préservation de la ressource (Matériaux de chaussée) (cf. Fiche MR8)

Les profils en travers du projet ont été optimisés afin d'économiser les matériaux de carrière et diminuer au maximum l'impact sur l'environnement. Ainsi, la mise en place de poutres de rives permet d'apporter uniquement les matériaux nécessaires au projet.



➤ **Optimiser l’emprise du domaine public (cf. Fiche MR10)**

Les dépendances routières après modelage seront restituées aux exploitants locaux. Des clôtures agricoles en tête de talus de remblai seront mises en place, permettant ainsi un entretien par pâturage.

L’exploitant sera informé des enjeux écologiques du secteur restitué, notamment de l’enjeu écologique des arbres dont le maintien sur le long terme est nécessaire.

➤ **Respect des seuils réglementaires de bruit (cf. Fiche MR11)**

Le cahier des charges impose aux entreprises d’utiliser des engins conformes à la réglementation européenne sur le bruit. En zone urbaine, les avertisseurs de recul seront de type « cri de lynx », plus audibles et moins agressifs que les bips classiques. Les travaux bruyants seront interdits avant 8h, entre 12h et 13h30 et après 18h.

➤ **Préservation de la qualité de l’air (cf. Fiche MR12)**

Les zones de travaux seront arrosées afin de limiter l’envole de poussière et préserver la qualité de l’air. L’entreprise fournira la méthode et les autorisations pour l’arrosage.

➤ **Gestion des déchets générés par le chantier (cf. Fiche MR13)**

Afin de réduire les impacts liés aux déchets et favoriser les recyclages, une organisation du tri sélectif sur le chantier sera mise en place. La zone dédiée sera identifiée et balisée au démarrage des travaux. La gestion des déchets sera effectuée conformément au SOGED.

➤ **Maitriser la ressource en eau (cf. Fiche MR14)**

L’utilisation de l’eau pour stabiliser les matériaux et limiter la poussière sera maitrisée. L’entreprise fournira les autorisations de prélèvement et adaptera l’intervention en cas de restriction.

➤ **Réduction des impacts sur les chiroptères et/ou coléoptères (cf. Fiche MR15)**

Le projet impactera 3 arbres à enjeu, dont la coupe nécessitera des consignes à respecter.

Les arbres favorables à la faune seront à abattre à l’automne afin d’éviter la destruction de chiroptères en hibernation ou reproduction.

Par précaution, l’ensemble des arbres abattus dans le cadre du projet seront maintenus au sol au moins 24h pour permettre à d’éventuels individus de s’échapper au cours de la nuit.

Les plus vieux arbres présentant des fissures, branches mortes ou des traces de coléoptères seront stockés au moins 5 ans en lisière de boisement (tronc, branche et souche).



Arbres à enjeux concernés par la mesure MR15

5.2 Les mesures d'accompagnement

➤ **Plantation d'arbres ou haies (cf. Fiche MA1)**

De petites haies favorables aux reptiles seront impactées par le projet. Des linéaires arborés seront restaurés ou créés lors du réaménagement, et auront un rôle favorable au déplacement d'espèces. De même, les aménagements prévus lors de la remise en état des anciens délaissés seront valorisés d'un point de vue paysager et adaptés pour la faune.

Les espèces végétales choisies devront être adaptées et locales. La palette végétale sera contrôlée par un botaniste.

➤ **Mise en place d'habitats pour les reptiles ou amphibiens (cf. Fiche MA5)**

Plusieurs zones favorables aux reptiles ont été identifiées lors des prospections sur le site dont certains sont comprises dans l'emprise du projet. Des gîtes artificiels à reptiles seront créés dans des zones préservées (anciens délaissés par exemple) : tas de bois et de broussailles issus du défrichement, tas de pierres...

Il est recommandé d'alterner les matériaux afin de ménager dans l'abri des zones plus ou moins denses, avec des cavités. La décomposition progressive des tas de branches contribue à leur effondrement et il sera nécessaire de les recharger régulièrement pour conserver leur fonctionnalité.

➤ **Restauration des délaissées en prairies naturelles (cf. Fiche MA9)**

Les délaissés routiers seront remis à l'état naturel pour être favorable à la faune. Une petite zone favorable à la biodiversité sera aménagée dans un des secteurs aménagés. Elle y accueillera notamment quelques arbres issus du défrichement présentant des caractéristiques favorables à la faune (cavités, fissures, arbres hôte de Grand capricorne...).

Des gîtes terrestres pour les amphibiens et reptiles seront également aménagés au niveau de la zone préservée. Des tas de pierres pourront y être installés si nécessaire ainsi que des haies ou arbres isolés. La zone sera gérée en fauche tardive. Afin d'y favoriser la biodiversité, une petite mare (ou ornières) pourra être aménagée.

6.1. Tableau de synthèse des impacts et mesures associées

	Enjeux	Impacts	Séquence "Eviter, Réduire, Compenser" (ERC)			Mesures complémentaires d'Accompagnement	Impacts résiduels
			Eviter	Réduire	Compenser		
Périmètres réglementaire et SRCE	Moyen	Faible		Traitement des eaux de ruissellement dans la zone de chantier (cf. Fiche MR4)			Très faible
Habitats naturels et flore	Moyen	Faible	Evitement des zones sensibles (cf. Fiche ME1)	Traitement des eaux de ruissellement dans la zone de chantier (cf. Fiche MR4)		Restauration des délaissées en prairies naturelles (cf. Fiche MA9)	Très faible
Zones humides	Faible	Faible	Evitement des zones sensibles (cf. Fiche ME1)	Traitement des eaux de ruissellement dans la zone de chantier (cf. Fiche MR4)			Très faible
Mammifères terrestres	Faible	Faible	Evitement des zones sensibles (cf. Fiche ME1) Évitement des périodes sensibles (cf. fiche ME3)	Traitement des eaux de ruissellement dans la zone de chantier (cf. Fiche MR4)		Restauration des délaissées en prairies naturelles (cf. Fiche MA9)	Très faible
Chiroptères	Faible	Faible	Evitement des zones sensibles (cf. Fiches ME1, ME5 et ME6) Évitement des périodes sensibles (cf. fiche ME3)	Réduction des impacts sur les chiroptères et/ou coléoptères (cf. Fiche MR15)		Plantation d'arbres ou haies (cf. Fiche MA1)	Très faible
Oiseaux	Faible	Faible	Évitement des périodes sensibles (cf. fiche ME3)			Plantation d'arbres ou haies (cf. Fiche MA1)	Très faible
Amphibiens	Faible	Faible	Evitement des zones sensibles (cf. Fiche ME1) Évitement des périodes sensibles (cf. fiche ME3)	Traitement des eaux de ruissellement dans la zone de chantier (cf. Fiche MR4)		Mise en place d'habitats pour les reptiles ou amphibiens (cf. Fiche MA5)	Très faible
Reptiles	Faible	Faible	Evitement des zones sensibles (cf. Fiche ME1) Évitement des périodes sensibles (cf. fiche ME3)			Plantation d'arbres ou haies (cf. Fiche MA1) Mise en place d'habitats pour les reptiles ou amphibiens (cf. Fiche MA5) Restauration des délaissées en prairies naturelles (cf. Fiche MA9)	Très faible
Insectes	Faible à moyen	Faible	Evitement des zones sensibles (cf. Fiche ME5) Évitement des périodes sensibles (cf. fiche ME3)	Réduction des impacts sur les chiroptères et/ou coléoptères (cf. Fiche MR15)		Restauration des délaissées en prairies naturelles (cf. Fiche MA9)	Très faible

Ressources						
	Enjeux	Impacts	Séquence "Eviter, Réduire, Compenser" (ERC)			Mesures complémentaires d'Accompagnement
			Eviter	Réduire	Compenser	
Matériaux de chaussée	Moyen	Moyen		Fiche MR8		
Eau	Faible	Moyen		Fiche MR14		
Déchets	Faible	Faible		Fiche MR13		

Enjeux agricoles						
	Enjeux	Impacts	Séquence "Eviter, Réduire, Compenser" (ERC)			Mesures complémentaires d'Accompagnement
			Eviter	Réduire	Compenser	
Foncier	Faible	Faible				Fiche MA9

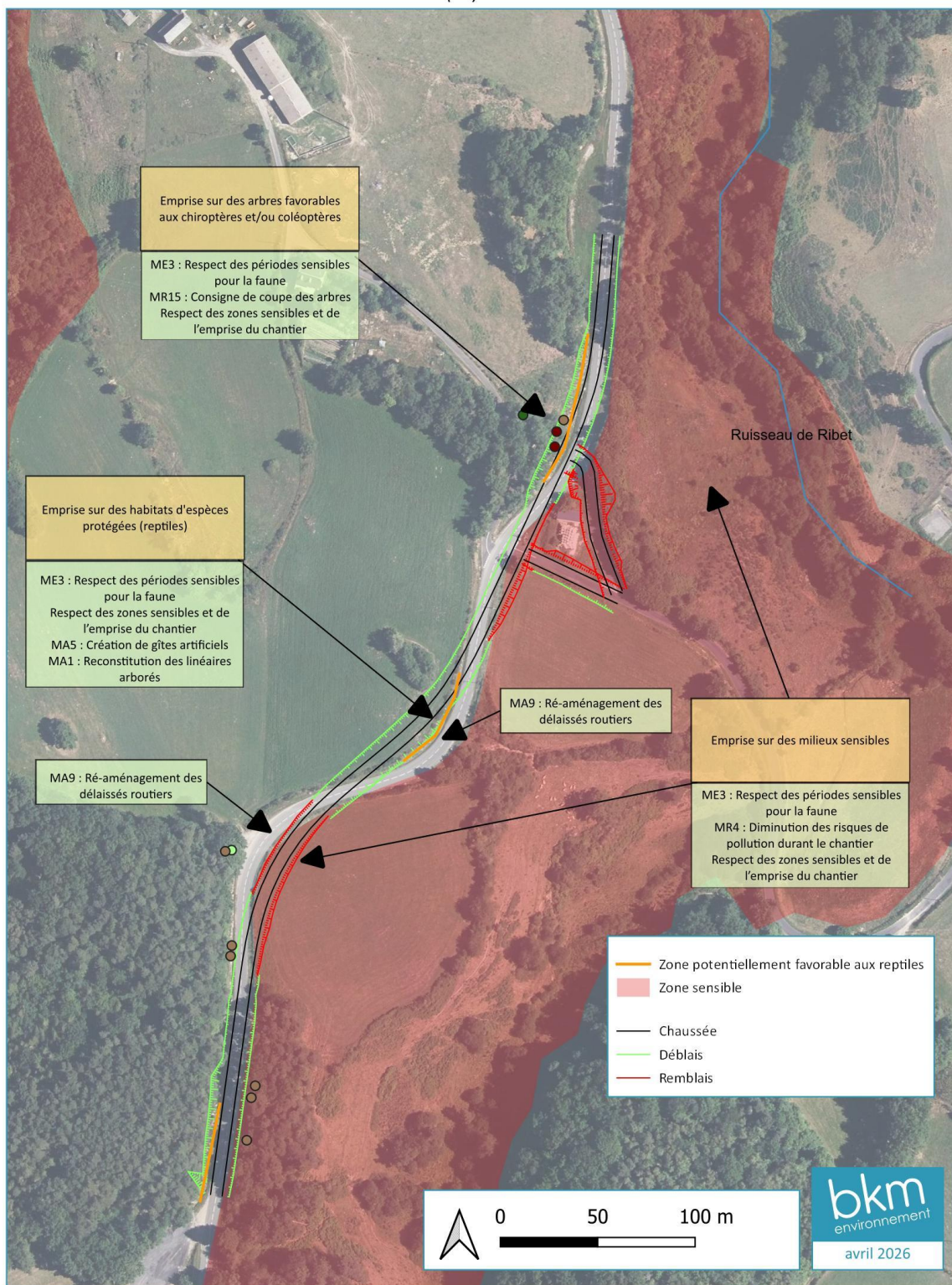
Tourisme						
	Enjeux	Impacts	Séquence "Eviter, Réduire, Compenser" (ERC)			Mesures complémentaires d'Accompagnement
			Eviter	Réduire	Compenser	
Perturbations	Faible	Moyen				
Altération	Faible	Moyen		Fiche MR10		Fiche MA1

Cadre de vie						
	Enjeux	Impacts	Séquence "Eviter, Réduire, Compenser" (ERC)			Mesures complémentaires d'Accompagnement
			Eviter	Réduire	Compenser	
Bruit	Faible	Faible		Fiche MR10 et MR11		
Air	Faible	Faible		Fiche MR12		
Déchets	Faible	Moyen		Fiche MR13		
Paysage	Faible	Faible		Fiche MR10		Fiche MA1

7. BILAN ECOLOGIQUE ET ENVIRONNEMENTAL DU PROJET – ENJEUX – IMPACTS – MESURES

CONSEIL DEPARTEMENTAL DE L'AVEYRON -
RECTIFICATION DE LA RD97 A FLORENTIN-LA-CAPELLE (12)

IMPACTS ET MESURES



Fond de carte : BDOrtho IGN 2022
Source(s) : BKM Environnement

8. Conclusion

Les enjeux vis-à-vis des habitats et de la flore restent faibles à modérés. Les principaux enjeux sont localisés au niveau des zones sensibles situées à proximité (ZNIEFF, Zone humide et réservoir de biodiversité du SRCE).

Les enjeux pour la faune sur le site sont globalement faibles hormis pour les coléoptères pour lesquels l'enjeu est moyen.

Des mesures environnementales ont été mises en place pour limiter les impacts sur les milieux naturels.

Les impacts résiduels sur les habitats naturels, la flore et la faune seront négligeables dans la mesure où les mesures environnementales proposées seront appliquées.

9. Annexes : Espèces observées

Groupe	Nom vernaculaire	Nom latin	Date d'observation	
			11/2024	05/2025
Lépidoptères	Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	x	
Mammifères	micromammifère sp.	-	x	
Oiseaux	Bruant zizi	<i>Emberiza cirulus</i>		x
	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	x	x
	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	x	
	Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>		x
	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>		x
	Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	x	x
	Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	x	
	Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>		x
	Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>		x
	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	x	x
	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>		x
	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	x	
	Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	x	
	Orite à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	x	
	Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	x	
	Pic vert	<i>Picus viridis</i>	x	
	Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	x	
	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	x	x
	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>		x
	Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	x	
	Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>		x
	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>		x
	Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	x	
	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>		x
Reptiles	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	x	

Liste des espèces contactées le 27 novembre 2024 et le 14 mai 2025 par BKM Environnement.

10. Annexes : Expertise des arbres

CONSEIL DEPARTEMENTAL DE L'AVEYRON -
RECTIFICATION DE LA RD97 A FLORENTIN-LA-CAPELLE (12)

EXPERTISE DES ARBRES



Fond de carte : BDOrtho IGN 2019
Source(s) : BKM Environnement

ID	Fav. Chiros	Fav. Coléos	Remarquable	Cavité	Trou pic	Fente/Fiss	Écorce décollée	Branche morte	Trou émergence	Photos
114541.jpg	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	20241127_114541.jpg
114614.jpg	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	20241127_114614.jpg
114951.jpg	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	20241127_114932.jpg, 20241127_114951.jpg
115146.jpg	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	20241127_115146.jpg
120237.jpg	Oui	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	20241127_120237.jpg
120423.jpg	Oui	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	20241127_120423.jpg
120457.jpg	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	20241127_120457.jpg
120651.jpg	Oui	Oui	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Oui	20241127_120635.jpg, 20241127_120651.jpg
122427.jpg	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	20241127_122427.jpg
122502.jpg	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	20241127_122502.jpg
122547.jpg	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	20241127_122547.jpg



✔ arbres_20241127_114541



✔ arbres_20241127_114614



✔ arbres_20241127_114932



✔ arbres_20241127_114951



✔ arbres_20241127_115146



✔ arbres_20241127_120237



✔ arbres_20241127_120423



✔ arbres_20241127_120457



✔ arbres_20241127_120635



✔ arbres_20241127_120651



✔ arbres_20241127_122427



✔ arbres_20241127_122502



✔ arbres_20241127_122547

