

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :
24/01/2019

Dossier complet le :
[]

N° d'enregistrement :
2019-ARA-KKP-1765

1. Intitulé du projet

Amélioration des dessertes routières du sud de la commune de Perrignier en Haute Savoie (74)

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom []

Prénom []

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Marie de Perrignier

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Maire : M. Claude MANNILIER

RCS / SIRET

[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Forme juridique

[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
6-a) Infrastructures routières - construction de route classée dans le domaine public routier...	Création d'une infrastructure nouvelle à 2x1 voie classée pour partie dans le domaine public routier du département et pour partie dans le domaine public communal
47-b) Premiers déboisement en vue de la reconversion des sols - autres déboisements... sur une superficie de plus de 0,5 ha	Voirie nécessitant des déboisements sur une superficie totale, même fragmentée de de 0,9 ha.

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Création de deux nouvelles liaisons routières, d'une part entre la RD135 et la RD903 pour permettre d'améliorer la desserte de la partie sud de la commune, et d'autre part pour améliorer l'accès au futur groupe scolaire.

Cet aménagement est divisé en trois secteurs :

- secteur 1 correspondant à la portion entre l'impassé Kohler (futur groupe scolaire) et la RD903;
- secteur 2 correspondant à la création d'un giratoire à l'embranchement de la portion de route précédente avec la RD903;
- secteur 3 correspondant à la création d'une seconde portion de route entre le giratoire créé sur la RD903 jusqu'au carrefour giratoire de raccordement du projet de dénivellation du PN66.

4.2 Objectifs du projet

La mairie de Perrignier souhaite réaliser de nouvelles dessertes routières de la partie sud de sa commune. Le fonctionnement actuel du carrefour RD135/RD903 présente de nombreux risques en terme de capacité et de sécurité. Par ailleurs, le développement de la commune et du territoire engendrera un trafic supplémentaire nécessitant la sécurisation de ce carrefour et l'amélioration de la desserte de la commune par le sud.

Aussi, l'aménagement de cette nouvelle liaison routière permettra donc :

- de marquer l'entrée du chef lieu avec l'aménagement d'un giratoire sur la RD903;
- de limiter le trafic sur la RD135 et les nuisances sur le cadre de vie des riverains par la mise en sens unique de la partie urbaine de la RD135;
- de desservir le futur groupe scolaire, tout en s'affranchissant du flux de véhicules d'entrée et de sortie d'école par l'impasse Kohler.

Ce projet a été établi en concertation avec le département de la Haute-Savoie (arrondissement de Thonon-les-Bains).

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

A ce stade de l'étude, le phasage des travaux n'a pas encore été précisé. Pour des question environnementale notamment, le phasage suivant est envisagé :

- dans un premier temps, réalisation du giratoire sur la RD903 et de la liaison au groupe scolaire.
- dans un deuxième temps, réalisation de la liaison RD903/RD135.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

En phase exploitation, la voirie nouvelle entre la RD135 et la RD903 ainsi que le giratoire seront classés dans le domaine public départemental.

L'ex RD135 sera mise en sens unique sur sa partie urbaine et sera donc déclassée dans le domaine public communal.

La section entre la RD903 et le groupe scolaire sera classée dans le domaine public communal.

La VC2 interceptée par le tracé ne sera pas rétablie, deux aires de retournement sont disposées de part et d'autre de la nouvelle liaison.

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet s'inscrit : - dans la ZNIEFF de type II " Zones humides du Bas Chablais " (820031793) - à proximité immédiate de la ZNIEFF de type I "Marais des campanules" (820031801)
En zone de montagne ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le tracé intercepte l'APPB "Marais et zones humides de Perrignier" (FR3800423)
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La RD903 est classée comme voie bruyante de catégorie 3 par arrêté préfectoral du 20 octobre 2011
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le tracé s'inscrit à proximité immédiate de la zone humide " Marais des campanules/ Marias du Bouchet" (74ASTERS0327), également classé à l'inventaire régional des tourbières et en ZNIEFF de type I Il intercepte l'APPB "Marais et zones humides de Perrignier" . Toutefois les sondages pédologiques réalisés au droit du tracé du projet dans la zone de l'APPB confirme l'absence de zone humide sur ce secteur.

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le tracé s'inscrit dans la zone Natura 2000 - SIC zones humides du Bas Chablais (FR8201722)
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet nécessite des travaux de terrassement. Une partie du tracé sera en remblais et sera susceptible de perturber les écoulements souterrains compte tenu du caractère humide du site.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est essentiellement situé en remblais. Les remblais seront des remblais d'apport (33000 m³).
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet s'inscrit dans des zones naturelles. il aura un impact sur des prairies naturelles, des boisements et coupera des haies servant aux continuités écologiques du site.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet traverse la zone Natura 2000 "Zone humide du bas Chablais". Il sera donc susceptible d'avoir un impact sur un habitat ou une espèce inscrite au Formulaire Standard de données du site.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet s'inscrit sur des espaces naturels et des zones agricoles recensées au PLU de la commune. Il impactera les zones agricoles sur environ 1,51 ha et les zones naturelles sur environ 0,33 ha Il nécessitera des déboisements sur une superficie d'environ 0,9 ha
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le tracé traverse : - une zone de risque de glissement de terrain (aléas fort) dans sa partie ouest concernant une ancienne carrière, - une zone de risque de crue torrentiel (aléas fort) lié à un fossé - une zone humide (aléas faible) correspondant à des zones marécageuses - un risque de retrait-gonflement d'argile (aléas faible) dans sa partie ouest
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet entraînera la modification des déplacements sur le secteur. L'actuel tracé de la RD135 dans sa partie urbaine sera mis en sens unique. Les usagers seront dirigés vers la RD903 (via le nouveau giratoire) pour l'accès au chef-lieu permettant de réduire les échanges au droit du carrefour actuel RD135/RD903 très accidentogène. La RD903 entre le nouveau giratoire et l'actuel carrefour avec la RD135 verra son trafic diminué avec le report du trafic de la RD135 sur la nouvelle liaison RD903/RD135.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Le projet consistant en 2 nouvelles voiries sera source de bruit du fait du trafic qui l'empruntera . Toutefois, le tracé s'inscrit principalement hors zone bâtie et n'engendrera pas de nouvelles nuisances sonores pour les riverains. La partie urbaine de la RD135 longeant la zone de bâti de Bandière verra son trafic et les nuisances sonores baisser. Seules les zones bâties à proximité de l'accès au futur groupe scolaire pourront être perturbées par de nouvelles nuisances sonores liées à la création de la liaison vers le groupe scolaire.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>La phase travaux nécessitant des terrassements, le projet sera susceptible de provoquer des vibrations de façon ponctuelle. Toutefois le projet ne s'inscrivant pas en zone urbaine, ni à proximité de zones sensibles aux vibrations, l'impact sera négligeable.</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>La nouvelle voirie ne sera pas éclairée.</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le projet ne sera pas à l'origine de nouveaux trafics supplémentaires. Il impliquera toutefois une modification de la localisation des émissions de polluants atmosphériques liées au trafic.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les eaux pluviales ruisselant sur la nouvelle voirie entre la RD903 et la RD135 seront collectées et traitées dans un bassin de traitement et d'écrêtement au droit du giratoire de la RD135 (point bas). Le rejet du bassin se fera dans le cours d'eau issue de la zone humide au sud-ouest de la RD135.</p> <p>Les eaux pluviales ruisselant sur la section entre le RD903 et le groupe scolaire seront collectées et traitées dans une cuve avant rejet dans le fossé de la RD.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet consistant en la création d'une voirie nouvelle avec un giratoire en milieu rural aura un impact paysager. Une attention particulière sera portée à l'insertion paysagère du projet.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le tracé s'inscrit sur des parcelles agricoles et coupera des haies bocagères . Le tracé a toutefois été optimisé afin de réduire l'impact en limitant le morcellement (tracé longeant ou bordant des parcelles dans la mesure du possible).

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Ce projet d'aménagement se raccorde à l'ouest sur le projet de dénivellation du PN66 au niveau d'un carrefour giratoire. Les impacts cumulés de ces deux projets seront essentiellement liés aux modifications des circulations dans le secteur. Le projet de liaison Machilly-Thonon et la suppression du PN65 vont engendrer un report des circulations avec un accroissement du trafic sur la RD135 et une diminution sur la RD903. Le présent projet permettra de réduire le trafic sur la RD135 au droit des zones bâties de Bandière et de reporter ce trafic sur la nouvelle liaison RD903-RD135 et la RD903 (parie sud), en s'loignant des zones bâties du chef-lieu de Perrignier.

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Les principales mesures destinées à éviter ou réduire les effets du projet sur l'environnement concernent :

- les mesures de gestion des eaux pluviales : collecte et traitement avant rejet dans le milieu naturel.
- le établissement de la transparence hydraulique aussi bien pour les eaux souterraines que les écoulements superficiels.
- le choix du tracé qui permet d'éviter au maximum les espaces agricole et créer des délaissés inexploitable (tracé en bordure de parcelles).
- le choix du tracé qui permet de limiter l'impact sur les zones à enjeux écologique fort (tracé en bordure de zones).
- la sécurisation du quartier résidentiel de Bandière par la mise en sens unique réservée aux véhicules légers de la RD135.
- la mise en place de dispositifs de retenue le long du tracé pour éviter tout déversement dans la zone Natura 2000.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Compte tenu :

- de la très forte sensibilité du milieu naturel avec la présence du marais des campanules répertorié en zone humide, zone Natura 2000, APPP,
 - de la sensibilité de la gestion des eaux pluviales dans un secteur humide,
 - des impacts sur le milieu agricole,
 - des impacts (même s'ils peuvent être positifs) liés aux modifications des circulations, sur le cadre de vie des riverains,
- il nous semble nécessaire que le projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Étude spécifique Inventaires naturalistes , INGEROP, octobre 2018

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



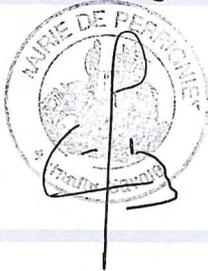
Fait à

Perrignier

le,

17 janvier 2019

Signature



Janvier 2019



ANNEXES AU CERFA CAS PAR CAS

**Amélioration des dessertes routières au sud de la
commune de Perrignier (74)**

Table des annexes

Annexe 1 : Informations nominatives relatives au maître d’ouvrage ou pétitionnaire	3
Annexe 2 : Plan de situation.....	5
Annexe 3 : Plan du projet	6
Annexe 4 : Photographies de la zone du projet.....	7
Annexe 5 : Localisation et orientation des photographies.....	10
Annexe 6 : Localisation des zones de protection et d’inventaire du milieu naturel par rapport au projet.....	11
Annexe 7 : Localisation des enjeux écologiques par rapport au projet.....	12



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé
de
l'environnement

Annexe n°1 à la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire À JOINDRE AU FORMULAIRE CERFA N° 14734

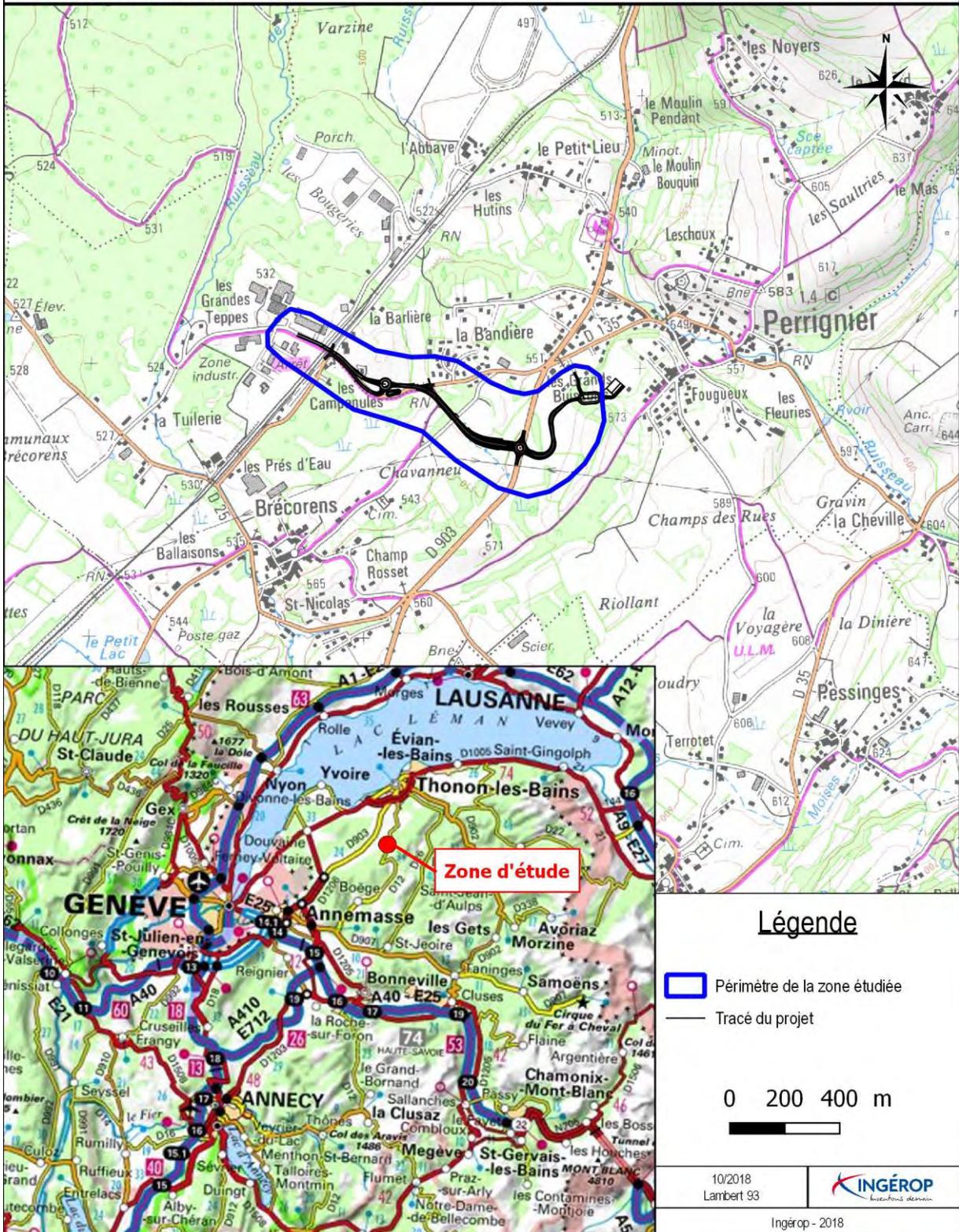
NOTA : CETTE ANNEXE DOIT FAIRE L'OBJET D'UN DOCUMENT NUMÉRISÉ PARTICULIER
LORSQUE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS EST ADRESSÉE À L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE
PAR VOIE ÉLECTRONIQUE

Personne physique			
Adresse			
Numéro	Extension	Nom de la voie	
Code Postal	Localité	Pays	
Tél		Fax	
Courriel		@	
Personne morale			
Adresse du siège social			
Numéro	Extension	Nom de la voie	
165	n	Rue de la Mairie	
			Marie de Perrignier
Code postal	Localité	Pays	
7 4 5 5 0	PERRIGNIER	France	
Tél		Fax	
450724024			
Courriel			mairie@perrignier.fr
Personne habilitée à fournir des renseignements sur la présente demande			
Nom		Prénom	
MANNILIER		Claude	
Qualité			
Maire			
Tél		Fax	
450724024			
Courriel			
mairie@perrignier.fr			

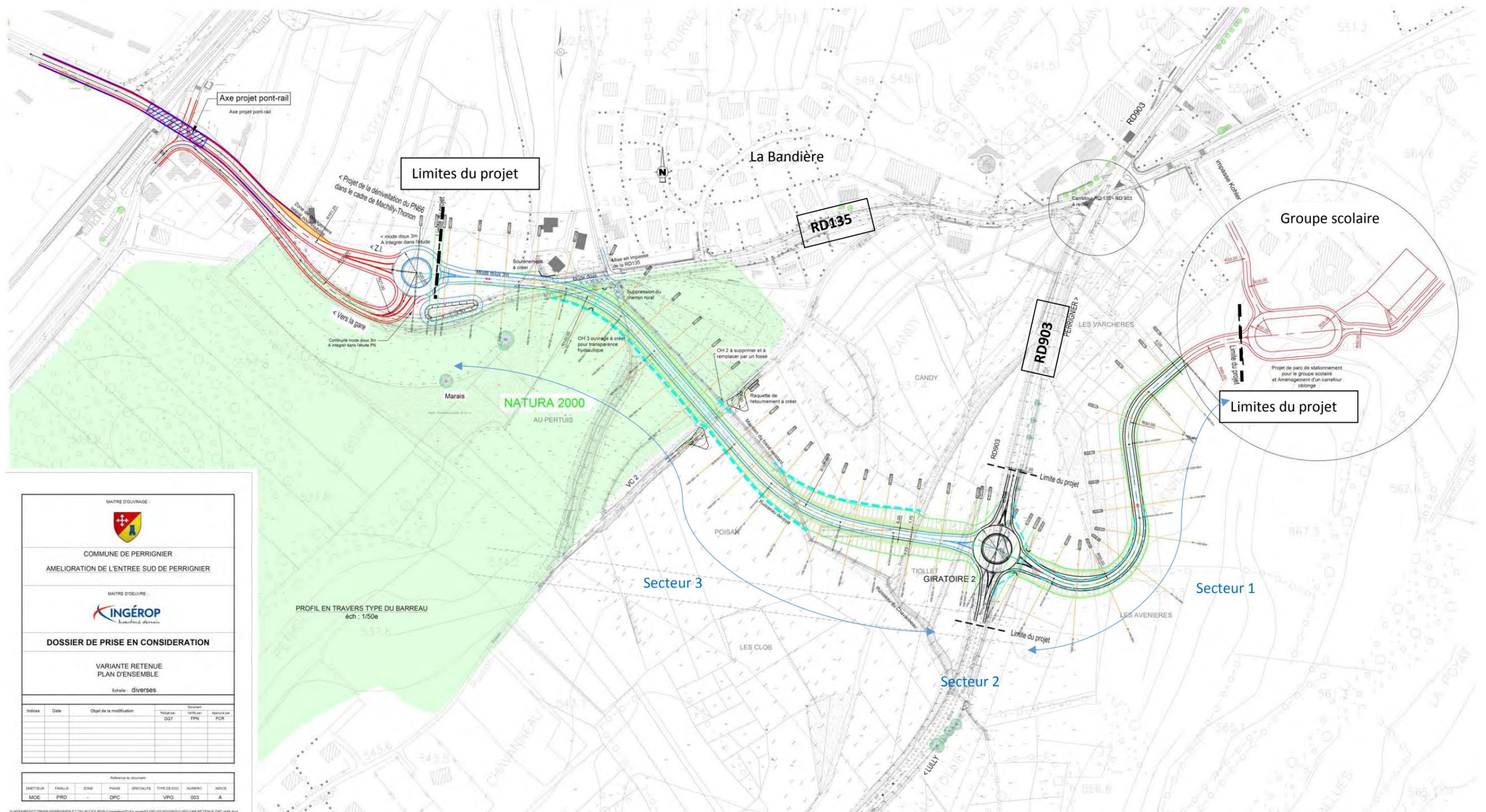
En cas de co-maîtrise d'ouvrage, listez au verso l'ensemble des maîtres d'ouvrage.

Annexe 2 : Plan de situation

PLAN DE SITUATION



Annexe 3 : Plan du projet



MAITRE D'OUVRAGE



COMMUNE DE PERRIGNIER
AMELIORATION DE L'ENTREE SUD DE PERRIGNIER

MAITRE D'OEUVRE



INGÉROP
Ingénierie & Services

DOSSIER DE PRISE EN CONSIDERATION

VARIANTE RETENUE
PLAN D'ENSEMBLE

Echelle : diverses

Indices	Date	Objet de la modification	Intégré par	Document	Approuvé par
			DGT	FPN	FCR

Référence du document

EMETTEUR	FAMILLE	ZONE	PHASE	SPECIALITE	TYPE DE DOC	NUMERO	INDICE
MOE	PRD	-	DPC	-	VPG	003	A

© IAF FAIREDC238303-PERRIGNIER ET DIV ACCES RD903 Commune03 Et mmo02 DPC02 P020W03 VPG VARI RETENUE DPC-04-A

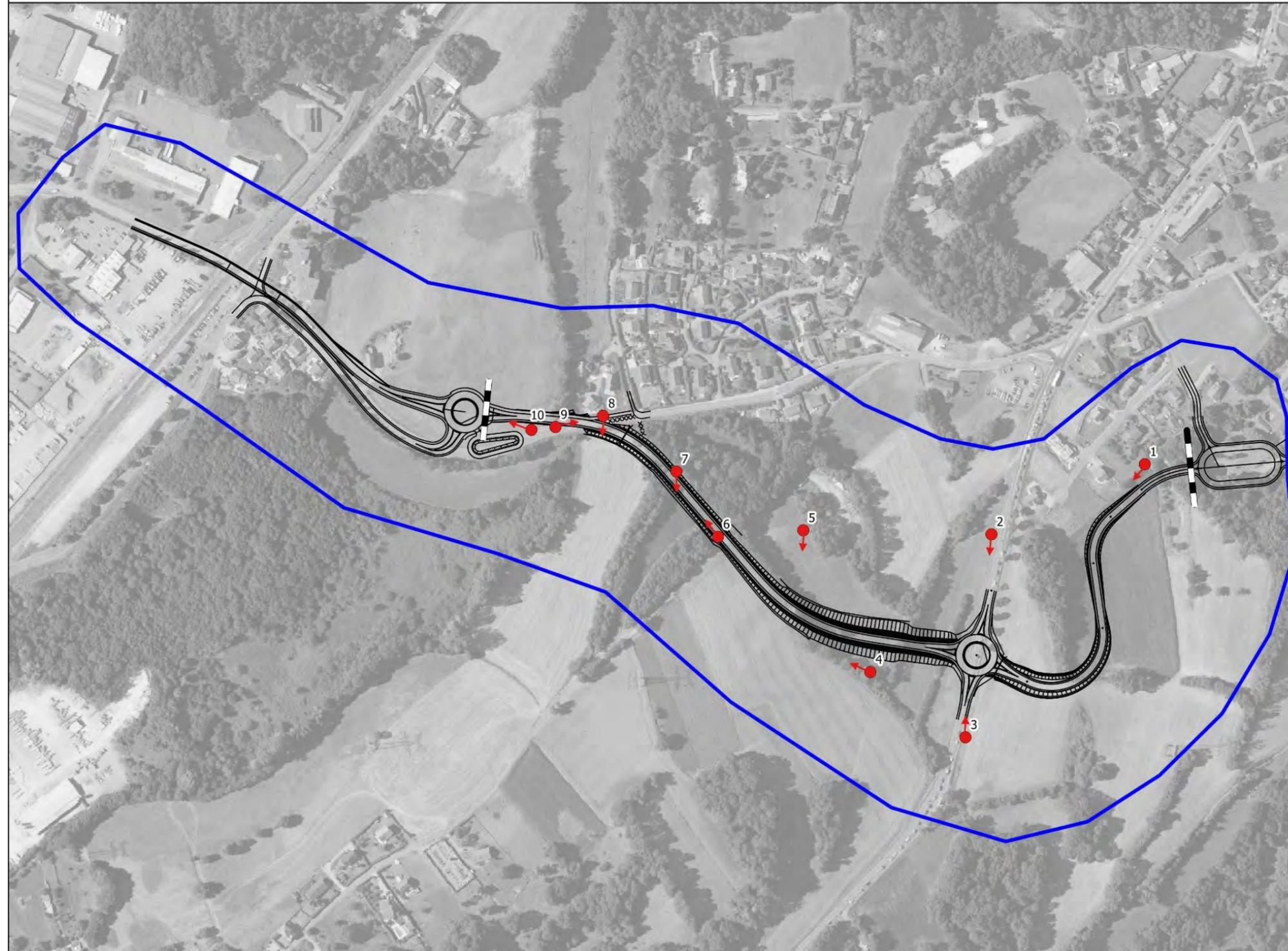
Annexe 4 : Photographies de la zone du projet
Prises de vue 2017-2018 (source INGEROP)







LOCALISATION ET ORIENTATION DES PHOTOGRAPHIES DU PROJET

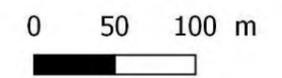


Légende



Projet

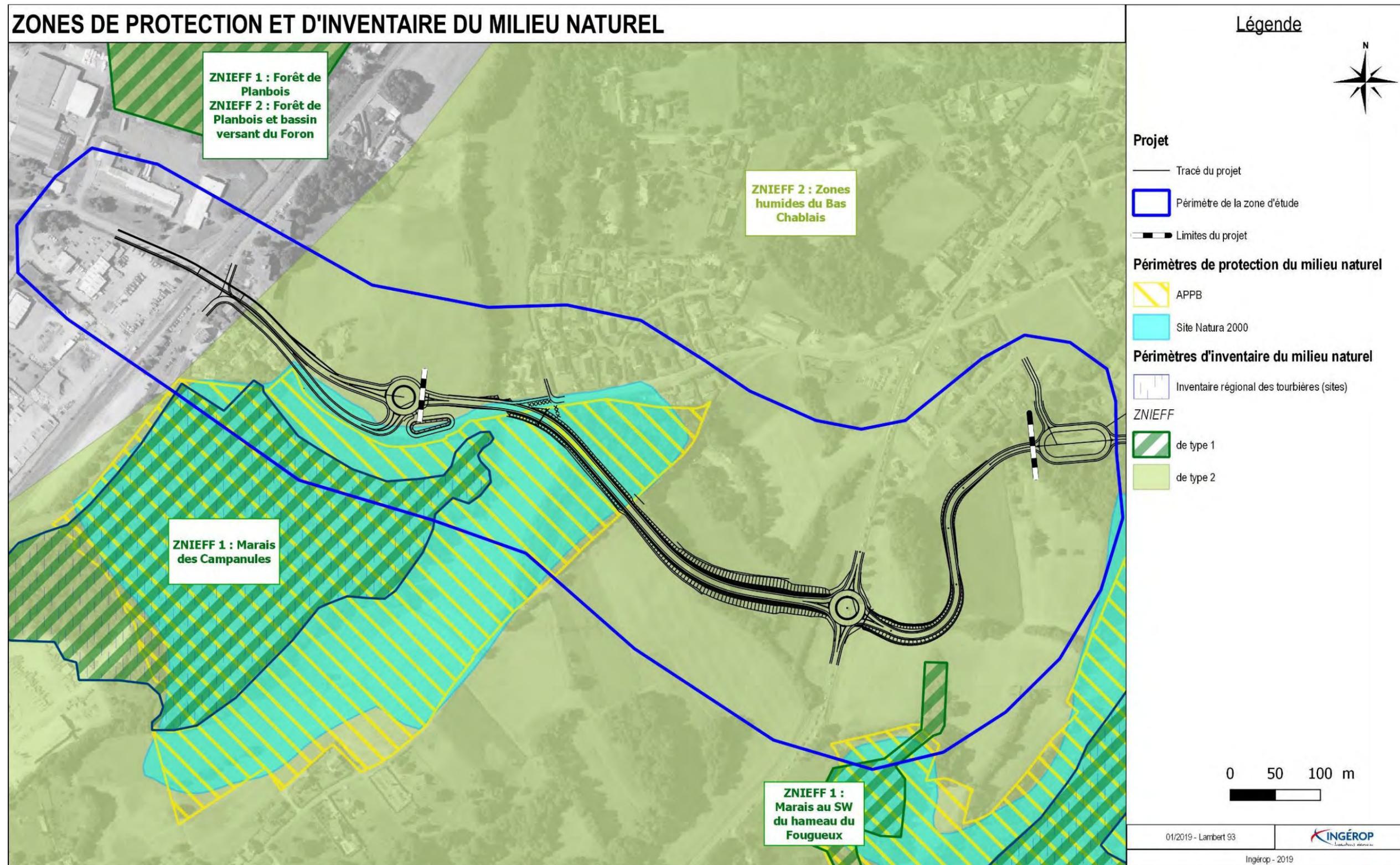
- Tracé du projet
- Périmètre de la zone d'étude
- - - Limites du projet
- Photographies
- Orientation des photographies



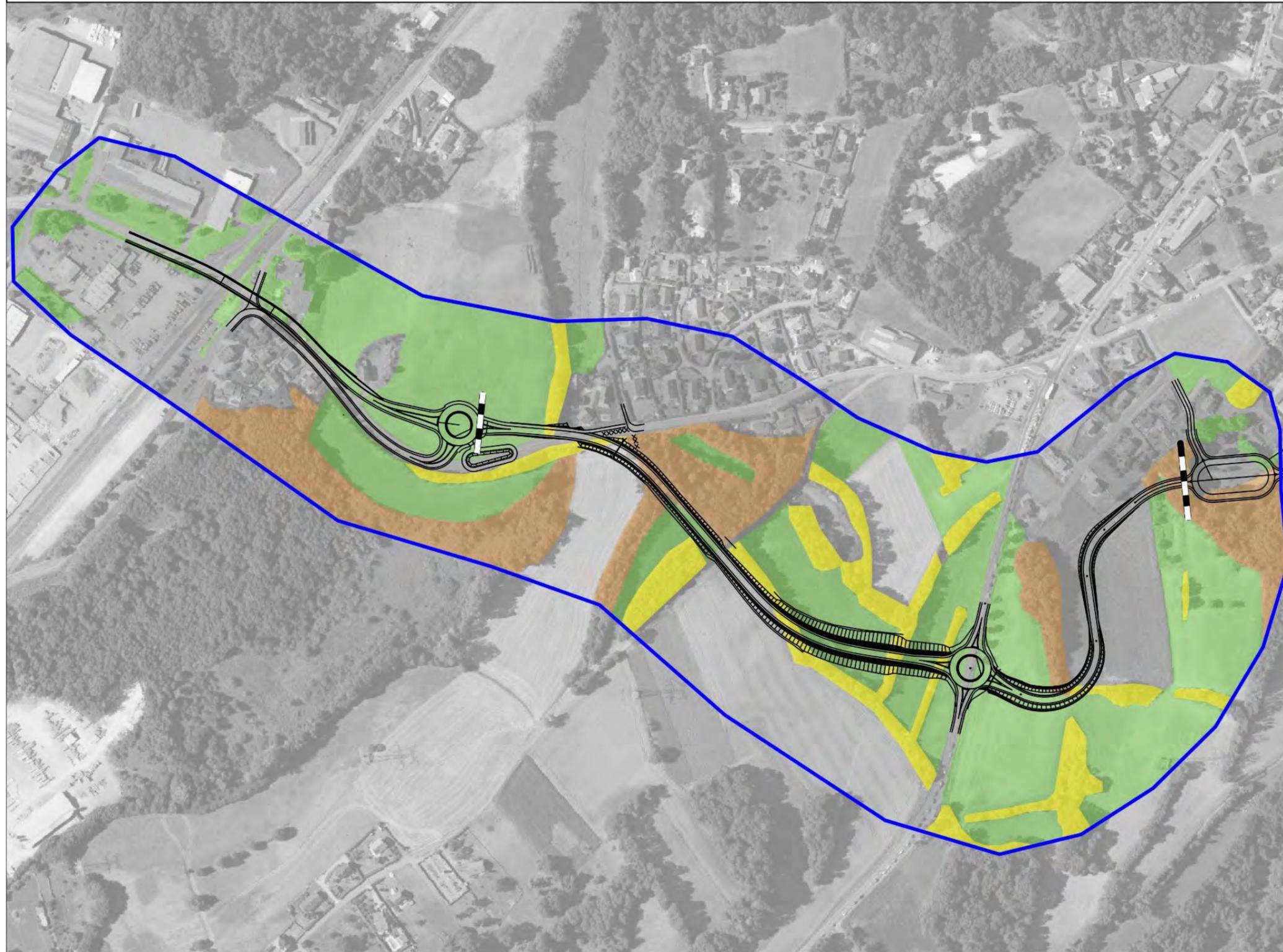
01/2019 - Lambert 93



Ingérop - 2019



HIERARCHISATION DE L'ENJEU ECOLOGIQUE GLOBAL



Légende

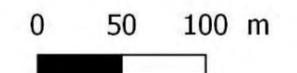


Projet

- Tracé du projet
- ▭ Périmètre de la zone d'étude
- ▬ Limites du projet

Enjeu écologique global

- Enjeu fort
- Enjeu faible
- Enjeu nul
- Obstacles ou zones de conflit



01/2019 - Lambert 93



Ingérop - 2019



AMÉLIORATION DES DESSERTES ROUTIÈRES AU SUD DE LA COMMUNE DE PERRIGNIER
ETUDE SPÉCIFIQUE
INVENTAIRES NATURALISTES

Indice	Date	Modifications	Établi	Vérfié	Approuvé
0	15/05/18	Document de travail	A. GENEVOIS	F. BOUSSUGES	
1	06/06/18	Document minute	A. HILAIRET	F. BOUSSUGES	
2	30/10/18	Document définitif	A. HILAIRET	F. BOUSSUGES	C. MACHEREY

Sommaire

	III.6.1. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique	42
	III.6.2. Continuités écologiques locales	44
IV. SYNTHÈSE DES ENJEUX		46
I. MÉTHODOLOGIE D'INVENTAIRE		4
I.1. Définition de la zone d'étude		4
I.2. Méthode d'inventaire appliquée		6
I.2.1. Inventaire de la flore		6
I.2.2. Inventaire des habitats		6
I.2.3. Zones humides		6
I.2.4. Inventaire de la faune		8
I.3. Méthodologie d'évaluation des enjeux		12
I.3.1. Analyse de l'enjeu « Habitat »		12
I.3.2. Analyse de l'enjeu « Espèces »		12
I.3.3. Hiérarchisation de l'enjeu écologique global		13
II. ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE		14
II.1. Protection et inventaire du milieu naturel		15
II.1.1. Périmètre de protection		15
II.1.2. Périmètre d'inventaire		16
II.2. Flore		18
II.3. Faune		19
II.3.1. Avifaune		19
II.3.2. Chiroptères		20
II.3.3. Reptiles		20
II.3.4. Amphibiens		20
II.3.5. Mammifères (hors chiroptères)		21
II.3.6. Autres groupes		21
III. RÉSULTAT DES INVENTAIRES		22
III.1. Habitats		22
III.1.1. E2.61 Prairies améliorées sèches ou humides		22
III.1.2. E2.7 Prairies mésiques non gérées		22
III.1.3. FA.4 Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces		23
III.1.4. G1.A13 Frênaies-Chênaies subatlantiques à <i>Primula elatior</i>		23
III.1.5. G5.1 Alignements d'arbres		23
III.1.6. I1.1 Monocultures intensives		23
III.1.7. I1.5 Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées		24
III.1.8. I2.21 Jardins ornementaux		24
III.1.9. J1.2 Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines		24
III.1.10. J1.3 Bâtiments publics des zones urbaines et périphériques*		24
III.1.11. J1.4 Sites industriels et commerciaux en activité des zones urbaines et périphériques		24
III.1.12. J4.2 Réseaux routiers / J4.3 Réseaux ferroviaires		24
III.2. Arbres morts/ Arbres creux		24
III.3. Zones humides		26
III.3.1. Zones humides identifiées sur le secteur		26
III.3.2. Résultats des sondages effectués		26
III.4. Flore		28
III.4.1. Espèces rencontrées		28
III.4.2. Espèces exogènes envahissantes		31
III.5. Faune		32
III.5.1. Avifaune		32
III.5.2. Amphibiens		35
III.5.3. Reptiles		35
III.5.4. Odonates		35
III.5.5. Mammifères terrestres		35
III.5.6. Chiroptères		37
III.5.7. Rhopalocères		40
III.6. Corridor écologique		42

I. MÉTHODOLOGIE D'INVENTAIRE

I.1. Définition de la zone d'étude

La zone d'étude s'étend sur 37 ha et comprend la totalité du tracé envisagé pour ce projet. La zone d'étude couvre à minima 100 mètres de part et d'autre de ce tracé.

L'enveloppe ainsi définie comprend ainsi des terrains variés : habitations de la commune de Perrignier, zones agricoles et boisements.

Une première zone d'étude avait été définie au démarrage des inventaires. Cette zone couvrait une variante réduite qui connectait la RD135 au groupe scolaire.

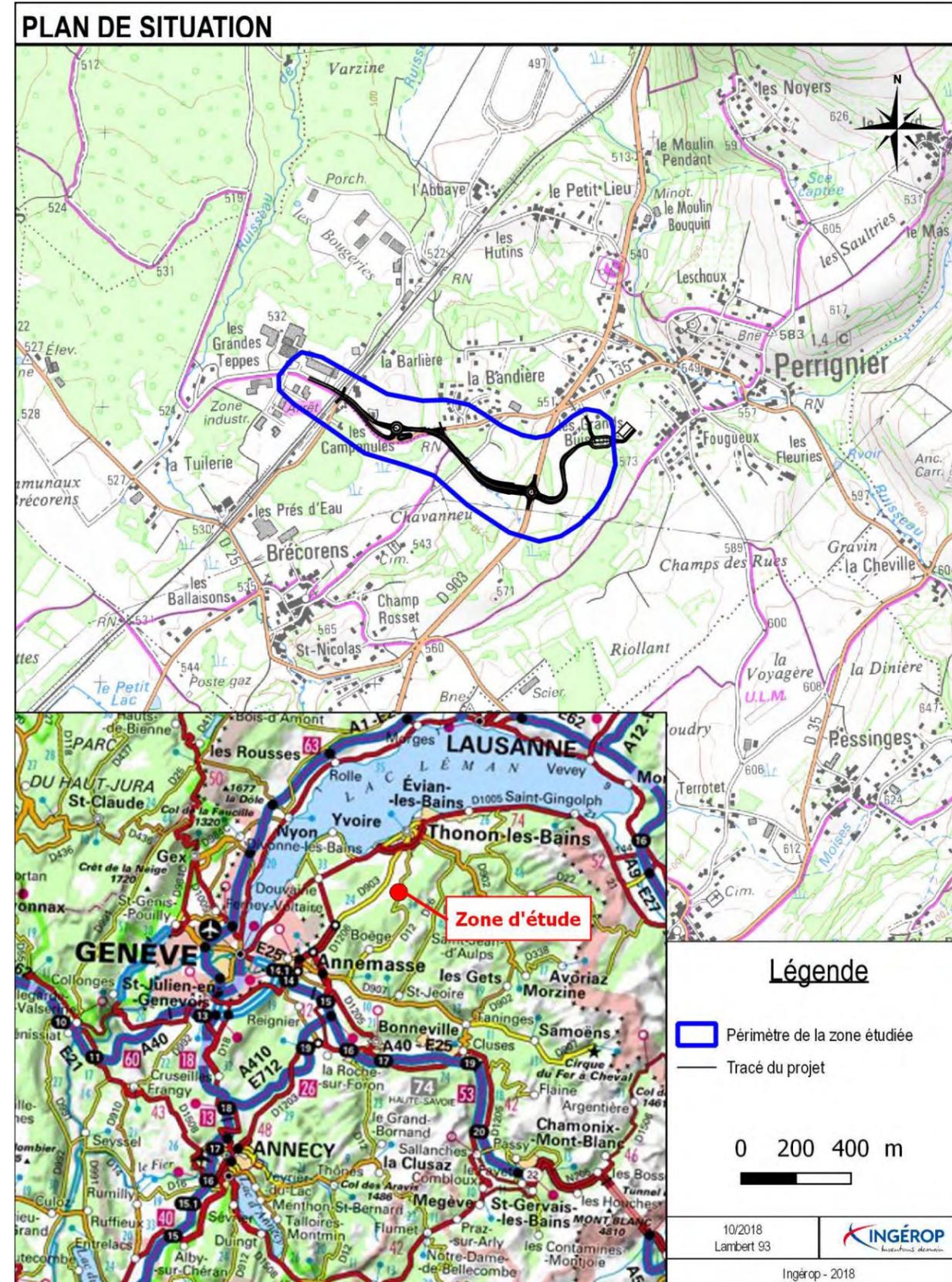
Cette zone d'étude a été remaniée à la suite d'un changement de variante survenu à la fin des inventaires.

Il est à noter que les données collectées sur le terrain ne couvrent pas l'ensemble de cette nouvelle zone en raison du changement tardif du périmètre d'étude.

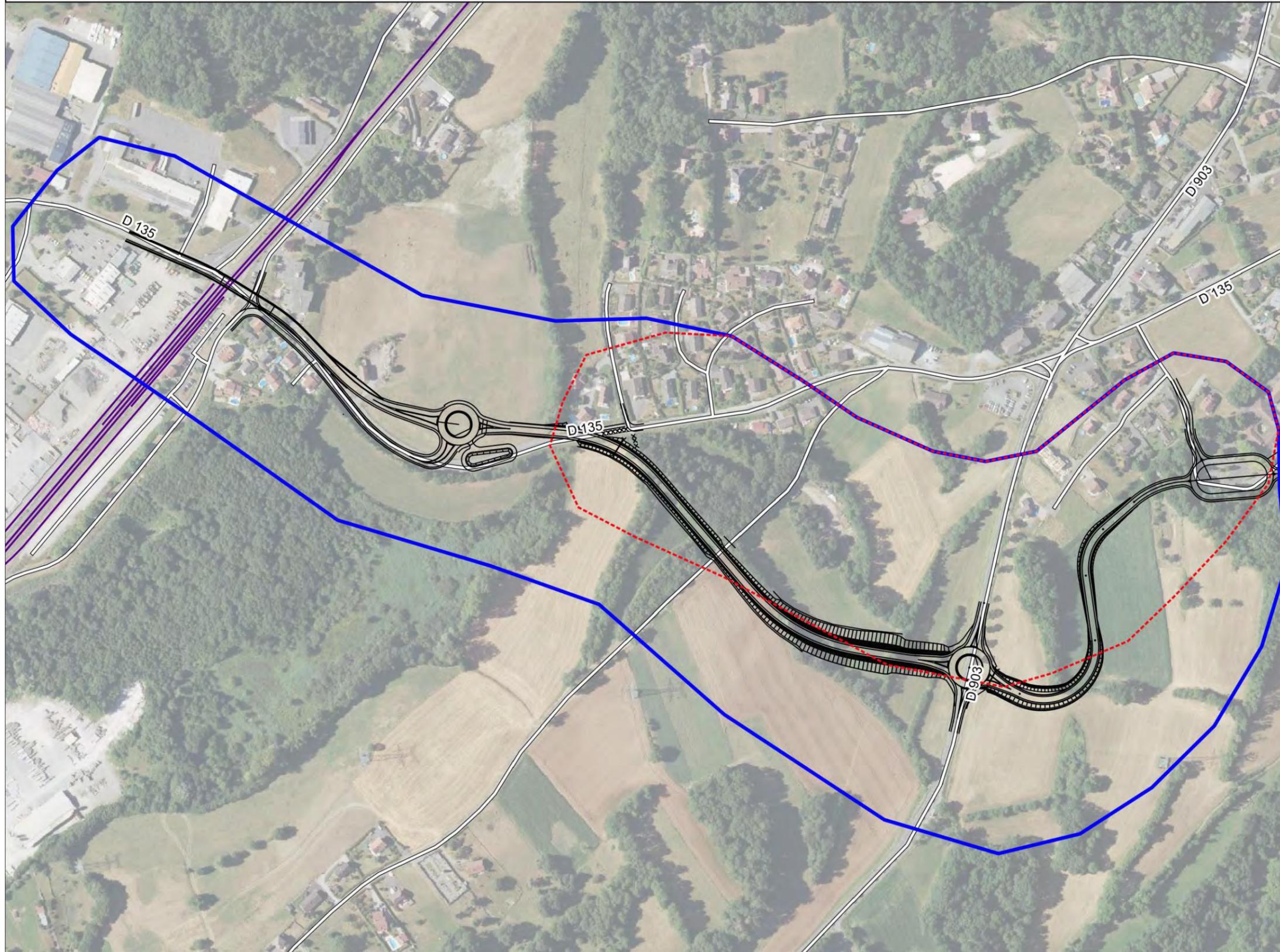
Experts et dates des prospections réalisées

Le tableau suivant présente les experts et les conditions de prospection pour cette expertise :

Dates	Experts	Météo	Objet des prospections								
			Zones humide	Flore habitat	Amphibiens	Oiseaux	Insectes	Reptiles	Mammifères	Chiroptères	
20 juin 17	Anthéa Hilairet	Ensoleillé		X							
12 octobre 18	François Bousuges	Couvert	X								
29 mars 18	François Bousuges Anthéa Hilairet	Couvert		X	X	X		X	X		
16 avril 18	François Bousuges Alice Genevois	Couvert		X	X	X			X	X	
14 juin 18	François Bousuges Anthéa Hilairet	Ensoleillé						X	X		X
13 juillet 18	Alice Genevois Anthéa Hilairet	Ensoleillé						X	X		



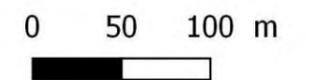
PERIMETRE DE LA ZONE D'ETUDE



Légende



- Périmètre de la zone d'étude
 - Périmètre de la zone d'étude initiale
 - Tracé du projet
- Réseaux de transport**
- Réseau routier
 - Réseau ferroviaire



10/2018 - Lambert 93



Ingérop - 2018

I.2. Méthode d'inventaire appliquée

Les inventaires de terrain ont pour but de décrire au mieux le milieu au droit du projet et d'apporter plus de précisions sur les enjeux et les sensibilités liés au site par rapport aux inventaires existants.

Ces inventaires couvrent :

- Les habitats : déterminés et cartographiés selon la typologie Corine Biotope et EUNIS en évaluant les correspondances avec les habitats des cahiers d'habitats ;
- La flore : inventoriée afin d'identifier les espèces à enjeux (espèces d'intérêt communautaire ou protégées...) et les espèces envahissantes (Renouée du Japon, etc.) ainsi que de caractériser les habitats ;
- La faune : identification des espèces présentes sur la zone (mammifères, avifaune, amphibiens, reptiles, insectes, etc.) et mise en évidence des espèces présentant un enjeu réglementaire.

I.2.1. Inventaire de la flore

L'inventaire de la flore s'organise en 3 étapes majeures :

- Pré-délimitation : Ce travail s'effectue en recueillant les données des références bibliographiques existantes. Ce travail préalable permet d'identifier la présence d'espèces végétales à enjeux de conservation et/ou bénéficiant d'un statut de protection. Cette étape s'appuie sur la photo-interprétation ;
- Définition méthodologique : Il s'agit là d'élaborer un plan d'échantillonnage de la végétation par strate d'occupation (strate herbacée, arbustive, arborescente). Afin d'optimiser les chances de déceler la présence d'espèces à enjeu, les données entre leurs exigences écologiques, et la prédéfinition des formations végétales en présence ;
- Parcours d'échantillonnage : L'expert sillonne les formations végétales en insistant sur les milieux les plus favorables à la présence d'espèces d'intérêt patrimonial et/ou protégées.

Sur chaque station, les espèces identifiées se voient attribuer un indice d'abondance/dominance, basé sur l'échelle de Braun Blanquet, afin de quantifier l'importance des populations dans le milieu et d'identifier les espèces caractéristiques :

- + : individus rares (ou très rares) et recouvrement très faible ;
- 1 : individus assez abondants, mais recouvrement faible ;
- 2: individus très abondants, recouvrement au moins 1/20 ;
- 3: nombre d'individus quelconque, recouvrement 1/4 à 1/2 ;
- 4: nombre d'individus quelconque, recouvrement 1/2 à 3/4 ;
- 5: nombre d'individus quelconque, recouvrement plus de 3/4.

INDICE BRAUN BLANQUET	
+	
1	
2	
3	
4	
5	

Des compléments peuvent également être ajoutés lors des observations réalisées entre stations en cas par exemple de découverte d'une station localisée d'espèces protégées.

Le géo-positionnement précis de la station est réalisé avec un GPS et des photos d'ensemble sont prises.

Les inventaires se sont concentrés au droit des zones agricoles, rudérales et semi-naturelles en privilégiant les milieux potentiellement impactés par le projet. Les zones de monocultures et les espaces verts n'ont pas été inventoriés en raison de leur faible richesse spécifique et de leur fort taux d'artificialisation (fauche, tonte...). La partie à l'est de la RD3508, initialement englobée dans la zone d'étude, n'a pas fait l'objet d'inventaire précis en raison de son détachement vis-à-vis du projet.

La carte page suivante localise les points de relevés floristiques.

Les fiches issues des relevés sont disponibles en annexe de ce rapport.

I.2.2. Inventaire des habitats

Les habitats sont déterminés à partir de photo-interprétation et des relevés floristiques, ils sont affinés en fonction des observations sur site.

La caractérisation des habitats se base sur les référentiels EUNIS et Corine Biotope en déterminant la sous division correspondante la plus précise pour chaque type d'habitats.

Les habitats identifiés sont décrits et font l'objet de photographies pour illustrer le milieu.

Les correspondances avec les habitats d'intérêt communautaire (cahiers d'habitats Natura 2000) sont également précisées pour les milieux concernés.

Des indications peuvent également être données sur l'état de conservation (bon état, dégradé, menacé) et la dynamique (habitat en expansion, fermeture de l'habitat, climax) des habitats observés.

I.2.3. Zones humides

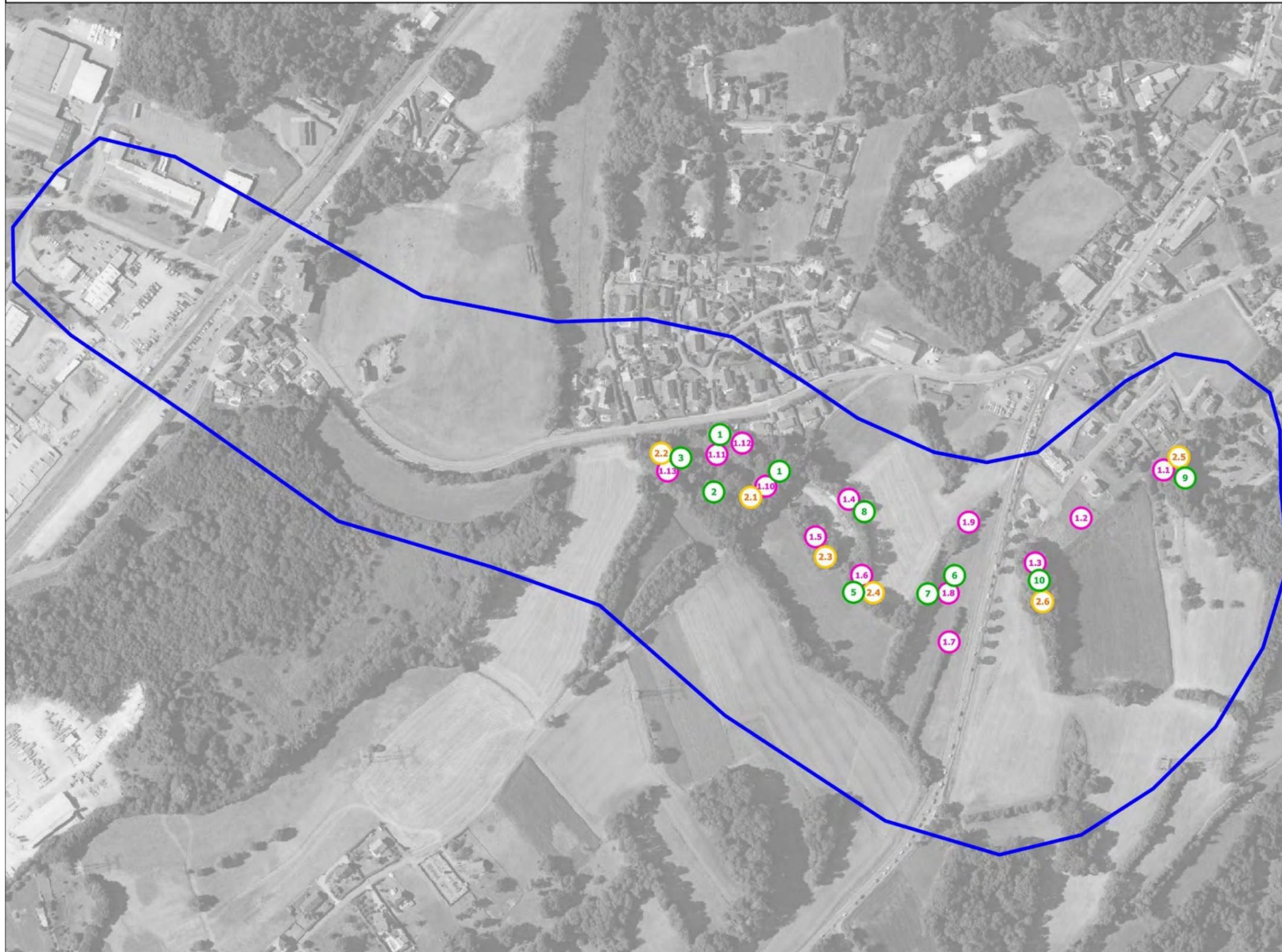
Les inventaires des zones humides sont réalisés en se basant sur les critères d'observation pédologiques et de végétation conformément aux guides de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides édités par l'ONEMA en 2016. Depuis l'arrêt du conseil d'Etat du 22/02/17, les critères de végétation et de pédologie sont cumulatifs et doivent être tout deux pris en compte pour définir une zone humide.

En cas d'observation d'indice de présence (végétation hydrophile...) des sondages pédologiques sont réalisés.

La détermination des zones humides se base sur des analyses pédologiques et sur l'observation de la végétation présente sur le secteur (les deux critères sont cumulatifs) :

- **Pédologie** : mise en évidence de la présence de sols correspondants à des zones humides conformément à la circulaire du 25 juin 2008 relative à la détermination des zones humides.
- **Végétation** : identification d'espèces indicatrices des zones humides (correspondants à des zones humides de la circulaire du 25 juin 2008 relative à la détermination des zones humides) et présentant une surface de recouvrement supérieure à 50%.

LOCALISATION DES POINTS DE RELEVÉS FLORISTIQUES



Légende



 Périmètre de la zone d'étude

Relevés floristiques

-  Relevés du 20 juin 2017
-  Relevés du 29 mars 2018
-  Relevés du 18 avril 2018

0 50 100 m



10/2018 - Lambert 93



Ingérop - 2018

I.2.4. Inventaire de la faune

Les investigations faunistiques concernent les groupes suivants :

- **Avifaune,**
- **Amphibiens,**
- **Reptiles,**
- **Mammifères,**
- **Rhopalocères,**
- **Odonates,**
- **Orthoptères,**
- **Chiroptères.**

Pour chaque groupe, une méthodologie d'inventaire adaptée est mise en œuvre :

A. Avifaune

Le protocole d'Indice Ponctuel d'Abondance (IPA), qui consiste à noter les contacts auditifs ou visuels de tous les oiseaux à partir de points d'observation dans un rayon d'environ 100 mètres, est utilisé.

Les IPA sont répartis en fonction des secteurs géographiques afin d'échantillonner toutes les typologies d'oiseaux (forestiers, milieux agricoles, milieux humides, habitats anthropiques). Chaque session d'écoute dure 20 minutes afin d'avoir la meilleure représentativité du cortège avifaunistique en présence.

Une prospection visant spécifiquement les rapaces nocturnes a été effectuée le 16 avril 2018 en parallèle d'une campagne d'inventaire des chiroptères.

La carte page suivante localise les points d'écoutes et d'observation.

B. Amphibiens

Les amphibiens ont été recherchés grâce à un ensemble de méthodes complémentaires :

- **Détection visuelle** : recherche des espèces pendant la période de reproduction à l'aide d'un projecteur, de jour et de nuit. Cette méthode vaut à la fois pour les anoures (grenouilles et crapauds) que pour les urodèles (tritons, salamandres).
- **Détection auditive** : recherche et écoute des chants des espèces d'anoures le long d'un trajet nocturne avec positionnement de points d'écoute.
- **Détection des pontes** : Recherche et identification des pontes grâce à leurs formes, leurs densités, leurs lieux d'accroche ...

Aucun système de nasses n'a été mis en place. Les interventions ont été réalisées en périodes diurnes et nocturnes pour s'assurer de couvrir l'ensemble des espèces d'amphibiens.

C. Reptiles

L'inventaire des reptiles a été réalisé selon trois modes opératoires complémentaires :

- Principalement, la recherche à vue où la prospection, qualifiée de semi-aléatoire, qui s'opère discrètement au niveau des zones les plus susceptibles d'abriter des reptiles en insolation (lisières, bordures de pistes, talus, pierriers, murets, etc.). Cette dernière est systématiquement accompagnée d'une recherche à vue dite « à distance » où l'utilisation de jumelles s'avère indispensable pour détecter certaines espèces farouches, notamment les couleuvres ;
- La recherche d'individus directement dans leurs gîtes permanents ou temporaires, en soulevant délicatement les blocs rocheux, souches, débris, etc., et en regardant dans les anfractuosités ;
- Enfin, une recherche minutieuse d'indices de présence tels que les traces (mues, fèces) au niveau des gîtes, ou les individus écrasés sur les axes routiers principaux ou secondaires.

Les inventaires ont tout particulièrement ciblé les entités écologiques intéressantes pour les mœurs du cortège herpétologique local (disponibilité en gîtes, en zones de chasse et en zones refuges).

D. Mammifères terrestres

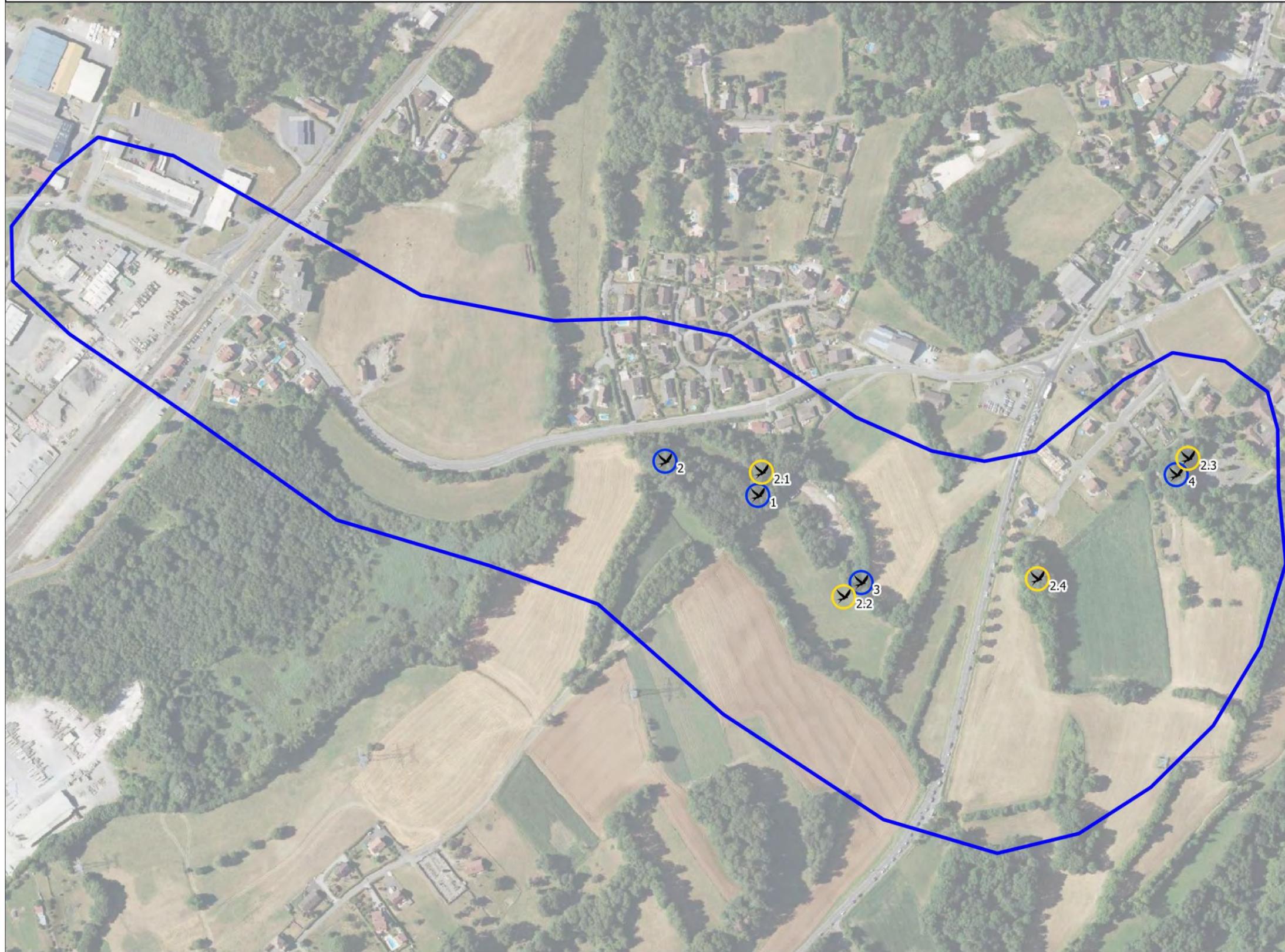
Les relevés des mammifères terrestres ont été réalisés à l'aide d'observations aux jumelles en cheminement aléatoire afin d'optimiser la rencontre avec ce groupe.

Les indices de vies (poils, fèces, empreintes, ossements...) ont été recherchés afin de faciliter l'identification des espèces présentes sur la zone d'étude.

E. Rhopalocères (papillons de jour)

Pour les papillons de jour et les odonates, les inventaires ont été menés à vue par cheminements semi-aléatoires au sein des milieux favorables aux groupes. Les individus adultes ont été identifiés à vue à l'aide de jumelles ou par capture à l'aide d'un filet à insectes et relâchés après identification. Les indices permettant de préciser le statut des espèces patrimoniales ont été notés : cœur copulatoire, individus émergents, présence d'œufs, etc.

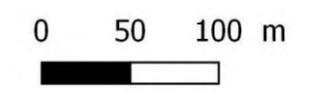
LOCALISATION DES POINTS D'ECOUTE DE L'AVIFAUNE



Légende



-  Périètre de la zone d'étude
- Points d'écoute de l'avifaune**
-  Session du 29 mars
-  Session du 16 avril



F. Odonates (libellules)

Pour l'observation de ce groupe faunistique, le protocole STELLI a été utilisé. C'est un protocole par saturation à raison d'une présence minimale de 30 minutes par secteur. Le changement de secteur ne s'effectue que lorsqu'aucune nouvelle espèce n'est contactée.

Les observations ont été effectuées dans les milieux les plus favorables (fossés humides) mais également dans les zones de repos ou de déplacement (arbres, haies, hautes herbes) ainsi que dans les zones de chasse et de reproduction.

G. Chiroptères

Ce taxon a été étudié grâce à la technique de l'identification à l'aide d'enregistrement ultrason.

Cette technique est fondée sur le repérage et l'identification des chauves-souris d'après leurs émissions sonores grâce à l'utilisation d'appareils capables de transcrire les ultrasons émis par celle-ci.

Les prospections ont été menées suivant la méthode de l'Indice Ponctuel d'Abondance (IPA) basé sur l'écoute à un emplacement défini. La disposition de ces points de manière régulière ou aléatoire permet d'échantillonner des zones études de grandes surfaces.

Le matériel utilisé cumule les trois procédés précités et permet d'enregistrer des séquences en expansions de temps.

L'identifier des espèces se base sur la méthode proposée par BARATAUD M.

Les reconnaissances sont fondées sur le croisement des informations obtenues grâce aux systèmes « hétérodyne » et « expansion de temps ». Les critères fondamentaux pour la description et l'identification des ultra-sons sont : la fréquence du signal, le rythme et la régularité de l'émission, le type de signal utilisé (fréquence constante, fréquence modulée...), la présence de pics d'énergie...

En parallèle de la technique d'écoute des ultrasons, une recherche de gîte est effectuée sur la zone d'étude.

Deux types de gîtes potentiels peuvent être rencontrés :

- Cavités arboricoles,
- Fissures des fronts de taille.

L'intérêt des arbres présents pour le gîte des chiroptères arboricoles est évalué : (arbres de gros diamètre, cavités, écorces décollées, ...) et l'intérêt des fronts de taille pour les espèces rupestres et anthropophiles. Les cavités et anfractuosités favorables facilement accessibles sont inspectées pour rechercher des chiroptères ou des indices de présence.

Ces inspections ne peuvent prétendre à l'exhaustivité. Des chiroptères peuvent être inaccessibles.

Les observations de chiroptères ou d'indices de présence (guano, restes de repas, ...) sont localisées au GPS. L'espèce concernée et le nombre d'individus observés sont notés.

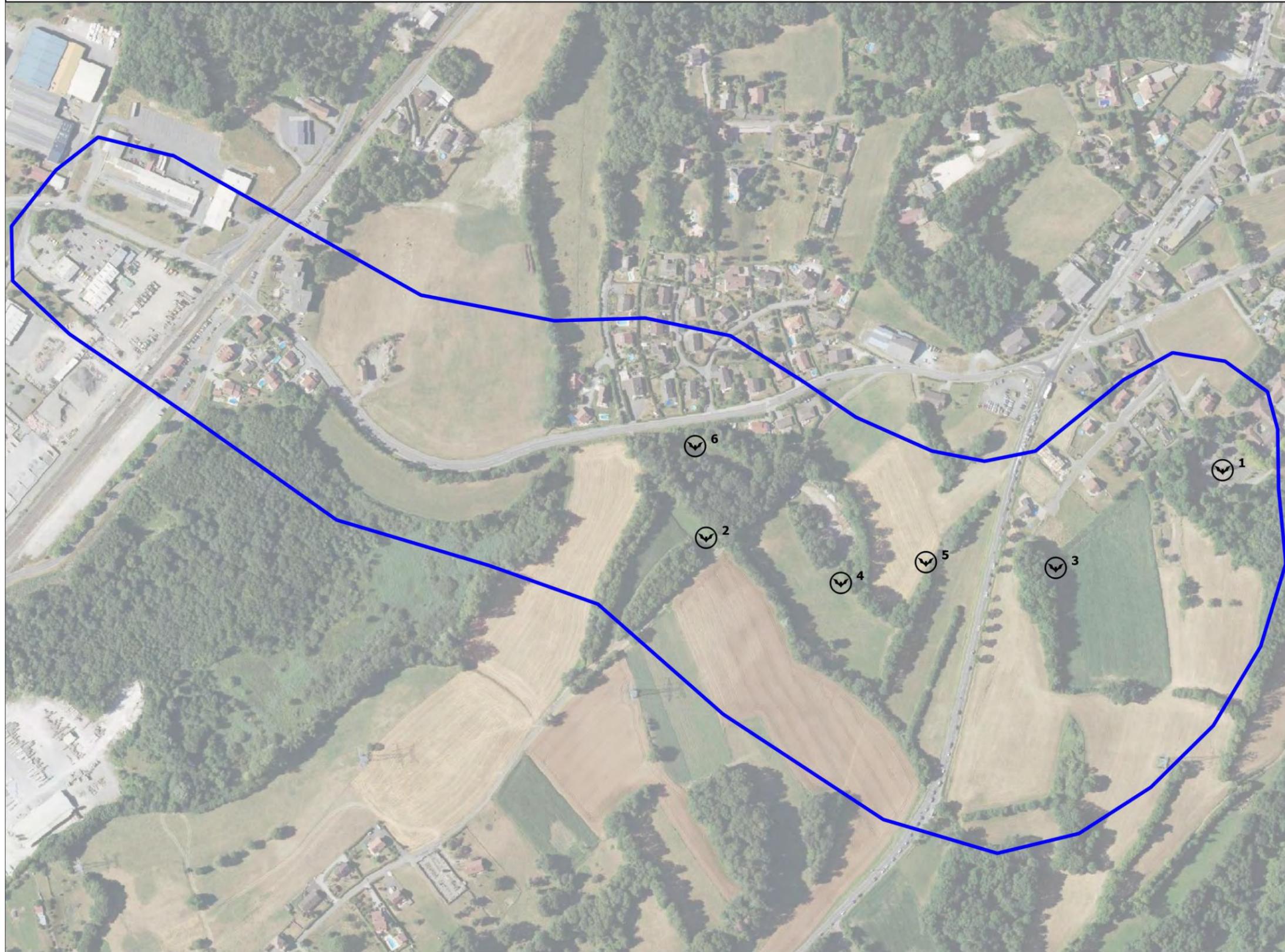
L'ensemble des points d'écoute ont permis de couvrir la zone d'étude dans sa totalité.

Typologie des points d'écoute	
Nom	Description
Urbain	Le point est réalisé dans une zone où la présence anthropique est très forte (parcs de centre-ville, alignement d'arbres sénescents en ville ...)
Rural	Le point est réalisé en périphérie des villes/villages mais où la présence anthropique est encore présente.
Agricole	Le point est réalisé dans un milieu de production agricole. Il peut être prairial ou céréalière.
Forestier	Le point est réalisé dans un massif arboré considéré comme un boisement naturel.



- Point n°1 : le point est de nature **urbain**. Le milieu environnant se compose d'arbres (> 10m), fourrés et de présence anthropique (école, maisons). Le point est éclairé par un candélabre de couleur orange situé en 5 et 10m.
- Point n°2 : Le point est de nature **agricole**. Le milieu environnant se compose d'arbres (>10m) de haies et de parcelle céréalière. La zone n'est pas éclairée.
- Point n°3 : Le point est de nature **agricole**. Le milieu environnant se compose d'arbres (>10m) de haies et de parcelle céréalière. La zone n'est pas éclairée.
- Point n°4 : Le point est de nature **agricole**. Le milieu environnant se compose d'arbres (>10m) de haies et de prairie pâturée. La zone n'est pas éclairée.
- Point n°5 : Le point est de nature **agricole**. Le milieu environnant se compose d'arbres (>10m) de haies et de parcelle céréalière. La zone n'est pas éclairée.
- Point n°6 : Le point est de nature **rural**. Le milieu environnant est composé d'arbres (>10m), d'une petite clairière et de la présence anthropique à proximité (maisons). Le point est éclairé par un candélabre de couleur orange situé en 50 et 100m.

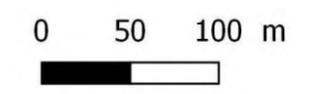
LOCALISATION DES POINTS D'ECOUTE DES CHIROPTERES



Légende



- Périimètre de la zone d'étude
- Point d'écoute des chiroptères



10/2018 Lambert 93	INGÉROP Ingénierie Environnement
Ingérop - 2018	

I.3. Méthodologie d'évaluation des enjeux

Dans un but de synthétisation et d'évaluation des enjeux environnementaux du site, une méthode d'analyse et de hiérarchisation des enjeux est mise en place. Elle est basée sur deux composantes de la valeur écologique d'un écosystème :

- Le biotope : représentant le milieu d'accueil de l'écosystème,
- La biocénose : représentant les espèces peuplant ce biotope.

L'analyse de ces deux éléments se traduit par une hiérarchisation des caractéristiques de l'habitat et des espèces composant le milieu étudié.

I.3.1. Analyse de l'enjeu « Habitat »

Cette analyse porte à la fois sur le type d'habitat mis en évidence et sur son état de conservation. Un habitat de forte valeur écologique peut en effet présenter un état de conservation fortement dégradé qui le condamne à long terme limitant ainsi sa valeur écologique.

Cette analyse utilise un tableau de classification simple permettant de définir 4 catégories d'enjeux liés à l'habitat notées de A (Enjeu très fort) à D (Enjeu nul).

Types d'habitats	Qualité du milieu		
	Milieu relictuel ou dégradé	Milieu stabilisé pouvant tendre à la régression	Milieu au stade de climax, de grande représentativité
Habitats anthropiques et artificialisés (milieux urbains, friche industrielle, zones d'activités...)	D	D	C
Habitats agricoles et naturels de faibles enjeux (cultures intensives, forêts d'exploitation, habitats sans valeur patrimoniale...)	C	C	B
Habitats agricoles et naturels à enjeux (prairies naturelles, forêts scénescentes, habitats d'intérêt communautaire prioritaire...)	B	A	A

Notation des habitats	Enjeu "habitats"
A	Très fort: Habitat de grande valeur patrimoniale et écologique présentant un bon état de conservation et une grande représentativité du milieu
B	Fort: Habitat présentant un intérêt écologique avec un état de conservation et une valeur patrimoniale variable
C	Faible: Habitat de faible intérêt écologique du fait de sa nature ou de son état de conservation
D	Nul: Habitat sans valeur écologique, fortement dégradé ou relictuel et ne permettant pas d'accueillir une grande biodiversité

Cette classification permet à l'écologue de catégoriser facilement un habitat identifié en fonction des observations de terrain.

La prise en compte de la qualité du milieu permet par ailleurs de hiérarchiser un même type d'habitat en fonction de son état de conservation au sein d'une même zone d'étude afin de protéger certains secteurs mieux conservés que d'autres.

I.3.2. Analyse de l'enjeu « Espèces »

Cette deuxième partie de l'analyse porte sur la mise en évidence des espèces à enjeux en fonction de leurs caractéristiques intrinsèques (statut de protection, patrimonialité, etc.) mais également de l'état de leur population. Une espèce de forte valeur patrimoniale peut être présente mais représentée par un seul individu isolé. L'enjeu pour cette espèce sera à ce moment-là plus faible que dans le cas de la découverte d'une population conséquente et remarquable.

Le système de classification utilisé permet de définir 4 catégories d'enjeux liés aux espèces notées de 4 (Enjeu très fort) à 1 (Enjeu nul).

Valeurs spécifiques	Etat des populations		
	Défavorable (population relictuelle individu seul)	Stable (population significative sans être remarquable)	Favorable (population remarquable en état exceptionnel)
Espèces envahissantes ou exogènes (Renouée du Japon, Ecrevisse de Louisiane...)	1	1	1
Espèces communes sans enjeu patrimonial ou réglementaire (absence des listes rouges, sans statut de protection...)	1	2	2
Espèces présentant un enjeu patrimonial ou réglementaire faible (présence sur une liste rouge comme "préoccupation mineure" ou "quasi menacée", statut de protection...)	2	3	3
Espèces présentant un enjeu patrimonial et réglementaire fort (espèce considérée comme "vulnérable", en danger " statut de protection...)	3	4	4

Notation des espèces	Enjeu "espèces"
4	Très fort: espèces présentant une forte patrimonialité, un statut de protection et avec un bon état de population
3	Fort: espèces pouvant représenter une valeur patrimoniale, un statut de protection et une population significative
2	Faible: espèces communes sans valeur significative ou présentant un enjeu mais avec une population dégradée ou non significative.
1	Nul: espèces néfastes pour l'écosystème (envahissantes) ou sans valeur écologique avec une population dégradée ou non significative.

La classification de l'enjeu « espèces » prend également en compte la présence de plusieurs espèces à enjeux sur une même zone.

I.3.3. Hiérarchisation de l'enjeu écologique global

À partir des notes obtenues sur l'enjeu « habitat » et sur l'enjeu « espèces » il est possible d'évaluer avec précision l'enjeu écologique du milieu à l'aide d'une analyse croisée permettant de conserver la note spécifique des deux enjeux.

		Enjeu "Espèces"			
		4	3	2	1
Enjeu "Habitats"	A	A4	A3	A2	A1
	B	B4	B3	B2	B1
	C	C4	C3	C2	C1
	D	D4	D3	D2	D1

Enjeu écologique	
Prioritaire	Secteur nécessitant des mesures de conservation prioritaire avec une contrainte majeure du point de vue réglementaire et pouvant entraîner des modifications du projet.
Très fort	Secteur d'enjeu fort avec une contrainte du point de vue réglementaire et pouvant entraîner des modifications ou des adaptations du projet.
Fort	Secteur d'enjeu pouvant représenter une contrainte du point de vue réglementaire avec des incidences pour le projet.
Modéré	Secteur d'enjeu pouvant représenter une contrainte du point de vue réglementaire sans incidence majeure pour le projet.
Faible	Secteur sans contrainte et sans incidence réglementaire pour le projet pouvant cependant représenter un intérêt écologique.
Nul	Secteur sans enjeu écologique, sans contrainte et sans incidence réglementaire pour le projet

Ce classement permet d'obtenir 6 niveaux d'enjeux écologiques mettant en évidence la valeur de l'habitat et des espèces qui l'occupe au travers des deux indices conservés (exemple : C4 indique une faible valeur de l'habitat mais une forte valeur des espèces qui l'occupe).

Cette méthode d'analyse vise à une hiérarchisation précise et complètes des différents secteurs du site d'étude en traitant de manière indépendante le milieu et la biocénose afin d'offrir une vision précise et rapide des enjeux en présences.

II. ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

L'analyse bibliographique présente les différentes espèces connues au droit de la zone d'étude ainsi que les zonages d'inventaires et de protection relatifs au milieu naturel.

Ces informations se basent sur les données collectées par différents organismes en lien avec l'environnement :

- Données faunistique communales de la LPO,
- Données floristiques communales du Pôle Flore et Habitats (PIFH) de Rhône Alpes,
- Données d'inventaire des ZNIEFF les plus proches, si pertinence :
 - ZNIEFF de type 1 « Marais des Campanules » (820031801,
 - ZNIEFF de type 2 « Zones humides du Bas Chablais » (820031793)

L'analyse bibliographique tend à mettre en évidence les espèces présentant un enjeu patrimonial ou réglementaire présentes sur la zone d'étude.

Pour les groupes faisant l'objet d'une protection systématique (avifaune, amphibiens, reptiles et chiroptères), seul l'enjeu patrimonial sera détaillé.

Les espèces à enjeux sont définies sur la base des référentiels et textes suivants :

- Liste rouge des mammifères de métropole (février 2009),
- Liste rouge des oiseaux de métropole (septembre 2016),
- Liste rouge des reptiles et amphibiens de métropole (septembre 2015),
- Liste rouge des papillons de jour de métropole (mars 2012),
- Liste rouge des libellules de métropole (mars 2016),
- Liste rouge des orchidées de métropole (octobre 2009),
- Liste rouge de la flore vasculaire (1000 plantes) de métropole (octobre 2012),
- Liste rouge des oiseaux de Rhône Alpes (2008),
- Liste rouge des chauves-souris de Rhône Alpes (2015),
- Liste rouge des reptiles et amphibiens de Rhône Alpes (2015),
- Liste rouge des libellules et demoiselles (odonates) de Rhône Alpes (2015),
- Liste rouge des mammifères (hors chiroptères) de Rhône Alpes (2008),
- Liste rouge de la flore vasculaire de Rhône Alpes (2015),
- Directive habitats faune flore (protection communautaire),
- Directive oiseaux (protection communautaire),
- Arrêté du 19 novembre 2007 portant sur la protection des amphibiens et des reptiles (protection nationale),
- Arrêté du 23 avril 2007 portant sur la protection des insectes (protection nationale),
- Arrêté du 23 avril 2007 portant sur la protection des mammifères terrestres (protection nationale),
- Arrêté du 29 octobre 2009 portant sur la protection des oiseaux (protection nationale),
- Arrêté du 20 janvier 1982 modifié par l'arrêté du 31 août 1995 portant sur la protection de la flore (protection nationale),
- Arrêté interministériel du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes.

L'enjeu patrimonial est caractérisé selon la classification de l'UICN.

Classification UICN		
Non évaluée	NE	Espèces sans enjeu
Non applicable	NA	
Données insuffisantes	DD	
Préoccupation Mineure	LC	
Quasi menacée	NT	Espèces menacées
Vulnérable	VU	
En danger	EN	
En danger critique	CR	Espèces éteintes
Eteinte au niveau régionale	RE	
Eteinte au niveau sauvage	EW	
Eteinte au niveau mondial	EX	

Les espèces menacées (classifications VU, EN et CR) seront considérées comme présentant un enjeu patrimonial.

Les espèces éteintes ne seront, en principe, pas rencontrées sur la zone d'étude.

II.1. Protection et inventaire du milieu naturel

II.1.1. Périmètre de protection

A. Zones Natura 2000

La zone étudiée ainsi que le tracé du projet s'inscrivent au droit d'une zone Natura 2000 s'appuyant sur la directive européenne « Habitats » :

- Sites d'Importance Communautaire SIC : Zones humides du bas Chablais (FR8201722).

Cette Zone Spéciale de Conservation, protège les zones humides et leurs annexes issues des fontes glaciaires (terrasses post-glaciaires).

Ce site Natura 2000 est morcelé car concerne les zones humides de différentes communes attenantes, dont la plupart sont également protégées par arrêté préfectoral de Protection de Biotope.

Ces zones humides hébergent des espèces floristiques et faunistiques protégées ou menacées ainsi que plusieurs habitats d'intérêt communautaire dégradés ou en cours de dégradation. Ces habitats sont entre autres menacés par le manque d'entretien (abandon de certaines pratiques agricoles), la prolifération d'espèces invasives ainsi que la modification de leur alimentation en eau (qualitative et quantitative).

Les habitats présents sur le site sont les suivants :

- 3160 : Lacs et mares dystrophes naturels
- 6410 : Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)
- 6430 : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin
- 6520 : Prairies de fauche de montagne
- 7110 : Tourbières hautes actives (**Dans sa forme prioritaire**)
- 7140 : Tourbières de transition et tremblantes
- 7150 : Dépressions sur substrats tourbeux du *Rhynchosporion*
- 7210 : Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae* (**Dans sa forme prioritaire**)
- 7220 : Sources pétrifiantes avec formation de tuf (*Cratoneurion*) (**Dans sa forme prioritaire**)
- 7230 : Tourbières basses alcalines
- 91D0 : Tourbières boisées (**Dans sa forme prioritaire**)

Le site abrite également plusieurs espèces faunistiques et floristiques à enjeu, la plupart se rencontrent préférentiellement en milieu humide :

Espèces faunistiques déterminantes du site Natura 2000			
Groupe	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Enjeu / Protection
Crustacés	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Écrevisse à pattes blanches	Espèce menacée Protection nationale et communautaire
Amphibiens	<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	Espèce menacée Protection nationale et communautaire
Avifaune	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Protection nationale et communautaire

Espèces floristiques déterminantes du site Natura 2000							
Famille	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge nationale	Liste rouge Rhône-Alpes	Protection nationale	Protection régionale	Intérêt local
Orchidaceae	Sabot de Vénus	<i>Cypripedium calceolus</i>	VU	LC	Article 1	-	-
Orchidaceae	Liparis de Loesel	<i>Liparis loeselii</i>	VU	EN	Article 1	-	-
Iridaceae	Glaïeul des marais	<i>Gladiolus palustris</i>	EN	VU	Article 1	-	-
Orchidaceae	Orchis des marais	<i>Anacamptis palustris</i>	VU	EN	-	-	-
Poaceae	Calamagrostide blanchâtre	<i>Calamagrostis canescens</i>	-	EN	-	Article 1	-
Cyperaceae	Laïche paradoxale	<i>Carex appropinquata</i>	-	EN	-	Article 1	-
Cyperaceae	Laïche dioïque	<i>Carex dioica</i>	-	EN	-	-	-
Cyperaceae	Laïche allongée	<i>Carex elongata</i>	-	EN	-	-	-
Cyperaceae	Laïche à fruit barbu	<i>Carex lasiocarpa</i>	-	EN	-	Article 1	-
Cyperaceae	Laïche des tourbières	<i>Carex limosa</i>	-	EN	Article 1	-	-
Cyperaceae	Laïche faux souchet	<i>Carex pseudocyperus</i>	-	LC	-	Article 2	oui
Orchidaceae	Dactylorhize jaune pâle	<i>Dactylorhiza ochroleuca</i>	VU	EN	-	-	-
Orchidaceae	Orchis de Traunsteiner	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i>	NT	NT	-	Article 1	-
Droseraceae	Rosolis intermédiaire	<i>Drosera longifolia</i>	-	-	-	-	-
Droseraceae	Rosolis à feuilles rondes	<i>Drosera rotundifolia</i>	-	NT	Article 2	-	-
Dryopteridaceae	Dryoptéris à crêtes	<i>Dryopteris cristata</i>	VU	EN	Article 1	-	-
Cyperaceae	Linaigrette grêle	<i>Eriophorum gracile</i>	-	EN	Article 1	-	-
Plantaginaceae	Gratiolle officinale	<i>Gratiola officinalis</i>	-	EN	Article 2	-	-
Orchidaceae	Orchis odorant	<i>Gymnadenia odoratissima</i>	VU	LC	-	Article 1	-
Araliaceae	Écuelle d'eau	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	-	EN	-	Article 1	oui
Asteraceae	Inule de Suisse	<i>Inula helvetica</i>	-	NT	-	Article 1	-
Apiaceae	Laser de Prusse	<i>Laserpitium prutenicum</i>	-	EN	-	Article 1	-
Ophioglossaceae	Ophioglosse commun	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	-	LC	-	Article 1	-
Apiaceae	Peucedan des marais	<i>Peucedanum palustre</i>	-	-	-	-	-
Ranunculaceae	Grande douve	<i>Ranunculus lingua</i>	-	EN	Article 1	-	-
Cyperaceae	Rhynchospore blanc	<i>Rhynchospora alba</i>	-	EN	-	Article 1	-
Cyperaceae	Choin ferrugineux	<i>Schoenus ferrugineus</i>	-	EN	Article 1	-	-
Scrophulariaceae	Scrofulaire aquatique	<i>Scrophularia auriculata</i>	-	LC	-	-	-
Asteraceae	Séneçon des marais	<i>Jacobaea paludosa</i>	-	EN	-	Article 1	-
Orchidaceae	Spiranthe d'été	<i>Spiranthes aestivalis</i>	VU	EN	Article 1	-	-
Thelypteridaceae	Fougère des marais	<i>Thelypteris palustris</i>	-	NT	-	Article 1	-
Lentibulariaceae	Petite utriculaire	<i>Utricularia minor</i>	-	EN	-	Article 1	-
Ranunculaceae	Pigamon faux Gaillet	<i>Thalictrum simplex subsp. galioides</i>	-	-	-	Article 1	-

B. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

La zone étudiée ainsi que le tracé du projet interceptent également la zone dénommée « Marais et zones humides de Perrignier » (FR3800423), classée par APPB depuis le 26 Septembre 1994.

Cet arrêté a été pris en faveur de plusieurs espèces végétales et animales à enjeu :

Espèces faunistiques protégées par l'APPB			
Groupe	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Enjeu / Protection
Reptiles	<i>Zootoca vivipara</i>	Lézard vivipare	Protection nationale et communautaire
	<i>Natrix natrix</i>	Couleuvre à collier	Protection nationale
Amphibiens	<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	Protection nationale
Avifaune	<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	Protection nationale
	<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	Espèce menacée Protection nationale
	<i>Locustella naevia</i>	Locustelle tachetée	Espèce menacée Protection nationale
	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	Protection nationale
	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rousserolle effarvatte	Protection nationale
	<i>Acrocephalus palustris</i>	Rousserolle verderolle	Protection nationale
	<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	Protection nationale

Espèces floristiques protégées par l'APPB							
Famille	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge nationale	Liste rouge Rhône-Alpes	Protection nationale	Protection régionale	Intérêt local
Cyperaceae	Laïche des bourniers	<i>Carex limosa</i>	-	EN	Article 1	-	-
Droseraceae	Rosolis à feuilles rondes	<i>Drosera rotundifolia</i>	-	NT	Article 2	-	-
Dryopteridaceae	Dryoptéris à crêtes	<i>Dryopteris cristata</i>	VU	EN	Article 1	-	-
Iridaceae	Glaïeul des marais	<i>Gladiolus palustris</i>	EN	VU	Article 1	-	-
Orchidaceae	Liparis de Loesel	<i>Liparis loeselii</i>	VU	EN	Article 1	-	-
Ericaceae	Pyrole à feuilles rondes	<i>Pyrola rotundifolia</i>	-	LC	-	-	-

Cet arrêté vise également une « conservation du site en général, soit aussi bien sur le plan paysager que sur celui de la régulation hydrologique, de l'épuration naturelle des eaux et de l'alimentation des nappes ».

Extraits de l'arrêté préfectoral de protection de biotope, relatifs aux travaux envisagés :

ARTICLE 6 : travaux : dans la zone de marais, tous travaux publics ou privés susceptibles de dégrader l'état ou l'aspect des lieux, toutes formes d'urbanisation sont interdits.

Dans la zone périphérique, tous travaux publics ou privés susceptibles de modifier le régime hydrique de la zone de marais et toutes constructions sont interdits. Toutefois, est autorisé l'entretien du réseau de drainage et d'assainissement dans ses caractéristiques actuelles, ainsi que l'agrandissement et l'entretien des routes existantes.

Extraits de l'arrêté préfectoral de protection de biotope

II.1.2.Périmètre d'inventaire

A. Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Il existe deux types de ZNIEFF, les ZNIEFF de type I et II :

Les ZNIEFF de type II forment de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes. Elles comprennent généralement une ou plusieurs ZNIEFF de type I (secteurs de grand intérêt biologique ou écologique généralement plus réduits).

La zone étudiée est comprise dans le périmètre d'une ZNIEFF de type II :

- Zones humides du Bas Chablais (820031793)

Cette ZNIEFF de type II englobe l'ensemble du bassin versant des zones humides du piémont chablaisien.

Elle possède 118 espèces déterminantes, principalement des espèces floristiques des milieux humides ainsi que des espèces faunistiques (amphibiens, oiseaux et odonates) affectionnant ces milieux. Ces espèces déterminantes ne seront pas détaillées compte tenu de la taille très réduite qu'occupe la zone d'étude au sein de cette ZNIEFF, toutefois de nombreuses espèces déterminantes de cette ZNIEFF sont redondantes avec les espèces déterminantes du site Natura 2000 précité ainsi qu'avec les espèces protégées par APPB.

La zone étudiée est également située en limite d'une ZNIEFF de type I :

- Marais des Campanules (820031801)

Le Marais des Campanules s'inscrit sur la commune de Perrignier, en limite Ouest de la zone d'étude. Il s'agit d'un marais de plaine peu étendu entouré de boisements et d'espaces agricoles. Cette ZNIEFF de type I compte 11 espèces déterminantes, 4 espèces faunistiques et 7 espèces floristiques. Elle comprend différents habitats naturels tels qu'une prairie humide, un « bas-marais », une aulnaie-saulaie, ainsi qu'une cladaie (peuplement de *Cladium mariscum*) et aune roselière terrestre.

Espèces floristiques déterminantes de la ZNIEFF de type I							
Famille	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge nationale	Liste rouge Rhône-Alpes	Protection nationale	Protection régionale	Intérêt local
Orchidaceae	Liparis de Loesel	<i>Liparis loeselii</i>	VU	EN	Article 1	-	-
Cyperaceae	Laïche des tourbières	<i>Carex limosa</i>	-	EN	Article 1	-	-
Dryopteridaceae	Dryoptéris à crêtes	<i>Dryopteris cristata</i>	VU	EN	Article 1	-	-
Araliaceae	Écuelle d'eau	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	-	EN	-	Article 1	oui
Thelypteridaceae	Fougère des marais	<i>Thelypteris palustris</i>	-	NT	-	Article 1	-
Grossulariaceae	Groseillier rouge	<i>Ribes rubrum</i>	-	LC	-	-	-
Fabaceae	Trèfle jaunâtre	<i>Trifolium ochroleucon</i>	-	LC	-	-	-

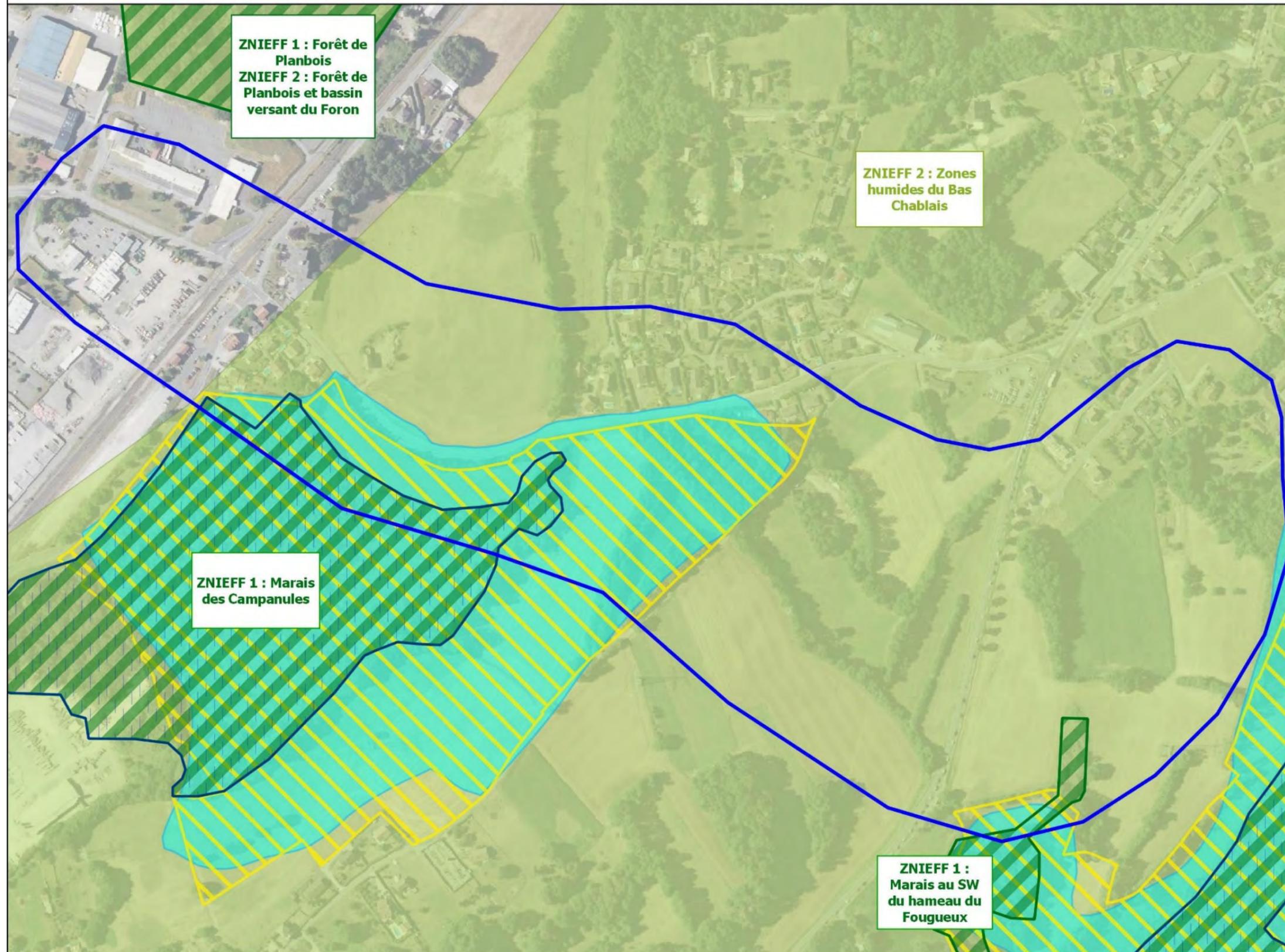
Espèces faunistiques déterminantes de la ZNIEFF			
Groupe	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Enjeu / Protection
Amphibiens	<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	Espèce menacée Protection nationale et communautaire
Avifaune	<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette	Espèce menacée Protection nationale
	<i>Acrocephalus palustris</i>	Rousserolle verderolle	Protection nationale
	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bruant des roseaux	Espèce menacée Protection nationale

B. Inventaire régional des tourbières

Cet inventaire identifie une tourbière dont la délimitation est identique à celle de la ZNIEFF éponyme de type I « Marais des Campanules », elle se situe en limite de la zone d'étude également.

Ces zones d'inventaire ne bénéficient toutefois pas d'une protection réglementaire.

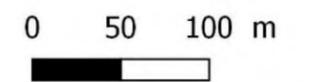
ZONES DE PROTECTION ET D'INVENTAIRE DU MILIEU NATUREL



Légende



- Périmètre de la zone d'étude
- Périmètres de protection du milieu naturel**
- APPB
- Site Natura 2000
- Périmètres d'inventaire du milieu naturel**
- Inventaire régional des tourbières (sites)
- ZNIEFF**
- de type 1
- de type 2



10/2018 - Lambert 93



Ingérop - 2018

II.2. Flore

La base de données communale du Pôle Flore-Habitats Rhône Alpes identifie 656 espèces végétales observées sur la commune de Perrignier.

Sur ces 656 espèces, 24 représentent un enjeu réglementaire ou patrimonial, ou sont évaluées sur les listes rouges des espèces menacées :

Synthèse des espèces floristiques à enjeu recensées par le PFH sur la commune de Perrignier							
Famille	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge nationale	Liste rouge Rhône-Alpes	Protection nationale	Protection régionale	Intérêt local
Poaceae	Calamagrostide blanchâtre, Calamagrostide lancéolée	<i>Calamagrostis canescens</i>	-	EN	-	Article 1	-
Cyperaceae	Laïche paradoxale	<i>Carex appropinquata</i>	-	EN	-	Article 1	-
Cyperaceae	Laïche arrondie, Laïche à tige arrondie, Laïche à deux étamines	<i>Carex diandra</i>	-	EN	-	Article 3	-
Cyperaceae	Laïche dioïque	<i>Carex dioica</i>	-	EN	-	-	-
Cyperaceae	Laïche allongée	<i>Carex elongata</i>	-	EN	-	-	-
Cyperaceae	Laïche à fruit barbu, Laïche à fruit velu, Laïche filiforme	<i>Carex lasiocarpa</i>	-	EN	-	Article 1	-
Cyperaceae	Laïche des tourbières, Laïche des vases, Laïche des bourniers	<i>Carex limosa</i>	-	EN	Article 1	-	-
Orchidaceae	Orchis incarnat, Orchis couleur de chair	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	VU	LC	-	-	-
Orchidaceae	Dactylorhize de mai	<i>Dactylorhiza majalis</i>	NT	LC	-	-	-
Orchidaceae	Orchis de Traunsteiner	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i>	NT	NT	-	Article 1	-
Caryophyllaceae	Oeillet magnifique, Oeillet à plumet	<i>Dianthus superbus</i>	-	EN	Article 2	-	-
Brassicaceae	Drave des murailles	<i>Draba muralis</i>	-	LC	-	-	oui
Dryopteridaceae	Dryoptéris à crêtes	<i>Dryopteris cristata</i>	VU	EN	Article 1	-	-
Orchidaceae	Épipactis des marais	<i>Epipactis palustris</i>	NT	LC	-	-	-
Cyperaceae	Linaigrette grêle	<i>Eriophorum gracile</i>	-	EN	Article 1	-	-
Iridaceae	Glaïeul des marais	<i>Gladiolus palustris</i>	EN	VU	Article 1	-	-
Orchidaceae	Gymnadenie odorante, Orchis odorant	<i>Gymnadenia odoratissima</i>	VU	LC	-	Article 1	-
Araliaceae	Écuelle d'eau, Herbe aux Patagons	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	-	EN	-	Article 1	oui
Apiaceae	Laser de Prusse	<i>Laserpitium prutenicum subsp. prutenicum</i>	-	-	-	Article 1	-
Orchidaceae	Liparis de Loesel	<i>Liparis loeselii</i>	VU	EN	Article 1	-	-
Ophioglossaceae	Ophioglosse commun, Langue de serpent	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	-	LC	-	Article 1	-
Orobanchaceae	Pédiculaire des marais, Tartarie rouge	<i>Pedicularis palustris</i>	-	EN	-	-	-
Thelypteridaceae	Fougère des marais, Thélyptéris des marais	<i>Thelypteris palustris</i>	-	NT	-	Article 1	-
Lentibulariaceae	Petite utriculaire, Utrriculaire mineure	<i>Utricularia minor</i>	-	EN	-	Article 1	-

Source : www.pifh.fr

7 espèces invasives sont également identifiées sur la commune de Perrignier par le Pôle Flore-Habitat Rhône-Alpes :

Famille	Nom vernaculaire	Nom scientifique
Amaranthacées	Amarante hybride	<i>Amaranthus hybridus</i>
Amaranthacées	Amarante réfléchie	<i>Amaranthus retroflexus</i>
Astéracées	Ambrosie à feuilles d'armoise	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>
Astéracées	Vergerette annuelle	<i>Erigeron annuus</i>
Astéracées	Vergerette du Canada	<i>Erigeron canadensis</i>
Fabacées	Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Astéracées	Séneçon sud-africain	<i>Senecio inaequidens</i>

Source : www.pifh.fr

II.3. Faune

II.3.1. Avifaune

L'atlas communal du Plan-Vigilance avifaune de la LPO Haute-Savoie recense 79 espèces d'oiseaux observées sur la commune de Perrignier.

Sur l'ensemble de ces espèces, 14 sont menacées au niveau national ou régional. Nous rappelons que la quasi-totalité des espèces avifaunistiques sont protégées au niveau national.

Espèces d'oiseaux à enjeu recensées par l'Atlas communal de la LPO Haute-Savoie							
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine	Liste rouge des oiseaux hivernant de France métropolitaine	Liste rouge des oiseaux de passage de France métropolitaine	Liste rouge des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes	Liste rouge des oiseaux en migration de Rhône-Alpes	Liste rouge des oiseaux en hivernage de Rhône-Alpes
<i>Grus grus</i>	Grue cendrée	CR	NT	NA	-	-	-
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	VU	VU	NA	CR	-	-
<i>Acrocephalus palustris</i>	Rousserolle verderolle	LC	-	NA	VU	-	-
<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	VU	-	-	VU	-	-
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	VU	NA	NA	-	-	-
<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	LC	NA	NA	VU	-	VU
<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre	LC	-	DD	VU	-	-
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	NT	NA	NA	VU	-	-
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	LC	NA	NA	VU	-	-
<i>Muscicapa striata</i>	Gobemouche gris	VU	-	DD	NT	-	-
<i>Passer montanus</i>	Moineau friquet	NT	-	-	VU	-	-
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	VU	NA	-	-	-	-
<i>Riparia riparia</i>	Hirondelle de rivage	LC	-	DD	EN	-	-
<i>Tyto alba</i>	Effraie des clochers	LC	-	-	VU	-	-

II.3.2. Chiroptères

L'Atlas des Chauves-souris de Rhône-Alpes a été consulté afin de connaître la pression d'échantillonnage exercée sur le secteur et dégager les espèces potentiellement présentes pour orienter nos secteurs de recherche.

Nous n'avons retenu que les observations sur la partie Sud du lac Léman. Cette source documentaire ne permet pas une précision plus fine. Les espèces citées peuvent être potentiellement présentes à Perrignier.

Les espèces en rouge ont de force chance d'être contactées.

Espèce	Type de contact
Murin à moustaches (<i>Myotis mystacinus</i>)	Contact par captures et détection acoustique. 1 gîte de reproduction de plus de 50 individus
Murin de Brandt (<i>Myotis brandtii</i>)	Contact par détection acoustique
Murin d'Alcathoe (<i>Myotis alcathoe</i>)	Contact par détection acoustique
Murin à oreilles échanquées (<i>Myotis emarginatus</i>)	Contact par détection acoustique
Murin de Natterer (<i>Myotis nattereri</i>)	Contact par détection acoustique
Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteinii</i>)	Contact par captures
Grand murin (<i>Myotis myotis</i>)	Contact par détection acoustique
Murin de Daubenton (<i>Myotis daubentonii</i>)	Contact par détection acoustique et captures
Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	Contact par détection acoustique
Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>)	Contact par détection acoustique
Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Contact par détection acoustique et captures
Sérotine de Nilsson (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	Contact par détection acoustique
Sérotine bicolore (<i>Vespertilio murinus</i>)	1 gîte d'estivage de 5-10 individus
Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Contact par détection acoustique et captures. 1 gîte de reproduction de plus de 50 individus
Pipistrelle pygmée (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Contact par détection acoustique et captures. 4 gîtes de reproduction de plus de 200 individus.
Pipistrelle de Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Contact par détection acoustique et captures
Pipistrelle de Kuhl (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)	Contact par détection acoustique
Vespère de savi (<i>Hypsugo savii</i>)	Contact par détection acoustique
Oreillard roux (<i>Plecotus auritus</i>)	Contact par détection acoustique et captures. 2 gîtes d'estivage de plus de 10 individus
Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	Contact par détection acoustique
Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	Contact par détection acoustique

II.3.3. Reptiles

Concernant les reptiles, le site fauneauvergnerhonelapes.org recense les dernières observations d'espèces par commune. Ainsi, sur la commune de Perrignier 3 espèces de reptiles sont comptabilisées.

Sur ces trois espèces, aucune n'est menacée aussi bien au niveau régional que national. Nous rappelons que les reptiles bénéficient tous d'une protection de niveau national.

À noter, la couleuvre à collier (*Natrix natrix*) est notée ici en tant que synonyme de *Natrix helvetica*, Couleuvre helvétique.

Espèces de reptiles observées sur la commune de Perrignier						
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	Directive Faune Flore Habitat	Convention de Bern	Liste rouge de France métropolitaine	Liste rouge de Rhône-Alpes
<i>Natrix natrix</i>	Couleuvre à collier	Article 1	-	III	LC	LC
<i>Vipera aspis</i>	Vipère aspic	Article 2	-	III	LC	LC
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	Article 1	IV	II	LC	LC

II.3.4. Amphibiens

La base de données communale fauneauvergnerhonelapes.org recense 5 espèces d'amphibiens sur la totalité de la commune de Perrignier. Parmi elles, le Sonneur à ventre jaune est protégé et menacé, la grenouille agile est protégée et le Triton alpestre est menacé au niveau régional.

Synthèse des protections en vigueur pour les amphibiens observés						
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	Directive Faune Flore Habitat	Convention de Bern	Liste rouge de France métropolitaine	Liste rouge de Rhône-Alpes
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	Article 1	IV	II	LC	NT
<i>Bombina variegata</i>	Sonneur à ventre jaune	Article 1	II	II	VU	EN
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandre tachetée	-	-	-	LC	NT
<i>Ichtyosaura alpestris</i>	Triton alpestre	-	-	-	LC	VU
<i>Lissotriton helveticus</i>	Triton palmé	-	-	-	LC	LC

II.3.5.Mammifères (hors chiroptères)

De même, la base de données communale fauneauvergnerhonelapes.org recense 16 espèces de mammifères (hors chiroptères) sur la commune.

Aucune n'est menacée mais plusieurs sont protégées au niveau national, c'est le cas du hérisson, de l'Écureuil roux et du Muscardin.

Synthèse des protections en vigueur pour les mammifères (données bibliographiques)						
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge en France métropolitaine	Liste Rouge en Rhône-Alpes	Protection nationale	Directive "habitat faune flore"	Convention de Bern
<i>Vulpes vulpes</i>	Renard roux	LC	LC	-	-	-
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	LC	LC	-	-	-
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril	LC	LC	-	-	III
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson	LC	NT	X	-	III
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	LC	LC	X	-	III
<i>Meles meles</i>	Blaireau européen	LC	LC	-	-	III
<i>Martes foina</i>	Fouine	LC	LC	-	-	III
<i>Crocidura russula</i>	Crocidure musette	LC	LC	-	-	III
<i>Cervus elaphus</i>	Cerf élaphe	LC	NT	-	-	III
<i>Microtus arvalis</i>	Campagnol des champs	LC	LC	-	-	-
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Mulot sylvestre	LC	LC	-	-	-
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Muscardin	LC	-	X	IV	III
<i>Mustela erminea</i>	Hermine	LC	-	-	-	III
<i>Arvicola scherman</i>	Campagnol fouisseur	LC	-	-	-	-
<i>Microtus agrestis</i>	Campagnol agreste	LC	LC	-	-	-
<i>Lepus europaeus</i>	Lièvre d'Europe	LC	LC	-	-	III

II.3.6.Autres groupes

Aucune donnée bibliographique n'a été trouvée pour les autres groupes étudiés (odonates, lépidoptères rhopalocères et orthoptères).

III. RÉSULTAT DES INVENTAIRES

III.1. Habitats

La zone d'étude couvre près de 15 hectares et se situe sur un secteur à dominante rurale présentant 13 habitats différents. Ces habitats sont souvent de taille réduite et la plupart sont semi-naturels.

Code EUNIS	Code Corine Biotope	Habitat d'intérêt communautaire	Habitat d'intérêt communautaire prioritaire	Surface occupée sur l'aire d'étude	Enjeu 'habitat'
E2.61 Prairies améliorées sèches ou humides	81.1	-	-	114 898 m ²	C : faible
E2.7 Prairies mésiques non gérées	-	-	-	1 265 m ²	C : faible
FA.4 Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces	84.1	-	-	1 463 m ²	C : faible
G1.A13 Frênaies-Chênaies subatlantiques à <i>Primula elatior</i>	41.23	Oui	-	72 034 m ²	B : fort
G5.1 Alignements d'arbres	84.1	-	-	964 m ²	C : faible
I1.1 Monocultures intensives	82.11	-	-	59 868 m ²	C : faible
I1.5 Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	87	-	-	6 316 m ²	C : faible
I2.21 Jardins ornementaux	85.31	-	-	17 048 m ²	C : faible
J1.2 Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines	86.2	-	-	40 698 m ²	D : nul
J1.3 Bâtiments publics des zones urbaines et périphériques	-	-	-	2 218 m ²	D : nul
J1.4 Sites industriels et commerciaux en activité des zones urbaines et périphériques	86.3	-	-	17 601 m ²	D : nul
J4.2 Réseaux routiers	86.5	-	-	28 603 m ²	D : nul
J4.3 Réseaux ferroviaires	86.43	-	-	3 627 m ²	D : nul

III.1.1. E2.61 Prairies améliorées sèches ou humides



Ingérop, 2017

La partie centrale de la zone d'étude est principalement couverte de prairies. Ces prairies sont régulièrement fauchées ou pâturées et présentent une diversité d'espèces floristiques relativement limitée.

Cet habitat représente un enjeu faible du fait de son exploitation agricole. Il offre toutefois un habitat favorable pour l'entomofaune (papillons, orthoptères...) ainsi que les petits mammifères (rongeurs).

III.1.2. E2.7 Prairies mésiques non gérées



Ingérop, 2018

Une seule zone, située à l'Ouest de la zone d'étude correspond à cette typologie d'habitats. Entourée de boisement, cette prairie est peu entretenue et est colonisée par des espèces rudérales et ligneuses (ronces...). Les espèces qu'elle abrite ne présentent pas d'enjeu particulier. Cet habitat est favorable à l'entomofaune (papillons, orthoptères...).

L'enjeu associé à cet habitat est ainsi considéré comme faible.

III.1.3. FA.4 Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces

Cet habitat représente des haies situées à l'est de la zone d'étude, composées essentiellement de noisetier et de frêne.



Ingérop, 2018

Ces haies sont régulièrement entretenues et taillées et n'offrent pas un habitat favorable à l'avifaune en raison de leur faible densité et de la proximité avec la RD903.

L'enjeu associé à cet habitat est ainsi considéré comme faible.

III.1.4. G1.A13 Frênaies-Chênaies subatlantiques à *Primula elatior*



Ingérop, 2018

L'ensemble des boisements présent correspond à cette typologie d'habitats. Ces boisements présentent une strate arborescente dominée par les chênes, charmes et frênes, les strates inférieures sont également assez riches en espèces. Ils sont toutefois peu étendus et parfois dégradés. Cette typologie d'habitat est classée d'intérêt communautaire.

On considérera l'enjeu de cet habitat comme fort en raison de la présence d'arbres creux et de bois morts qui peuvent offrir un habitat favorable à l'avifaune notamment à certains pics et rapaces nocturnes.

III.1.5. G5.1 Alignements d'arbres

Cet habitat, de faible ampleur à l'échelle de la zone d'étude, correspond à des plantations d'arbres le long de la RD903 ainsi qu'aux abords de l'école maternelle publique Les Chainettes.



Ingérop, 2018

Cet habitat ne correspond pas à un boisement et la strate herbacée qui leur est associée est souvent peu diversifiée en termes d'espèces ainsi que régulièrement fauchée.

L'enjeu associé à cet habitat est en conséquence considéré comme faible.

III.1.6. I1.1 Monocultures intensives



Ingérop, 2017

Il s'agit de zones occupées par des cultures céréalières mono spécifiques. Cet habitat présente peu d'intérêt du point de vue écologique en raison de sa très faible diversité biologique et des traitements qu'il subit (désherbage...).

L'enjeu associé à cet habitat est en conséquence considéré comme faible.

III.1.7. I1.5 Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées



Ingérop, 2017

Cet habitat englobe différentes zones de délaissés utilisées pour le stockage agricole ou non entretenues.

Les espèces présentes sont essentiellement des plantes pionnières, des adventices et des espèces issues de habitats proches.

L'enjeu associé à ce milieu est ainsi considéré comme faible.

III.1.8. I2.21 Jardins ornementaux

Cet habitat correspond à des zones de jardins ornementaux et potagers en périphéries des secteurs d'habitation et des bâtiments d'entreprises.

Ce milieu présente peu d'intérêt du point de vue écologique (anthropisation, faible superficie...)

On considèrera en conséquence l'enjeu de cet habitat comme faible

III.1.9. J1.2 Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines

Cet habitat représente les habitations de la commune de Perrignier

L'enjeu de cet habitat est considéré comme nul.

III.1.10. J1.3 Bâtiments publics des zones urbaines et périphériques*

Cet habitat représente l'école et la gare ferroviaire présentes sur la zone d'étude.

L'enjeu de cet habitat est considéré comme étant nul.

III.1.11. J1.4 Sites industriels et commerciaux en activité des zones urbaines et périphériques

Cet habitat représente la zone d'activité présente à l'ouest de la zone d'étude.

L'enjeu de cet habitat est considéré comme étant nul.

III.1.12. J4.2 Réseaux routiers / J4.3 Réseaux ferroviaires

Ces habitats représentent les réseaux routier et ferroviaire de la zone d'étude.

L'enjeu associé à ces derniers est considéré comme nul.

III.2. Arbres morts/ Arbres creux

Nos prospections sur site ont mis en évidence la présence d'arbres sénescents dans les boisements présents sur la zone d'étude (habitat G1.A13). Il s'agit pour la plupart de gros arbres (frênes, chênes, épicéa...) en fin de vie ou tombés au sol. De nombreuses cavités ont pu être observées sur ces spécimens.

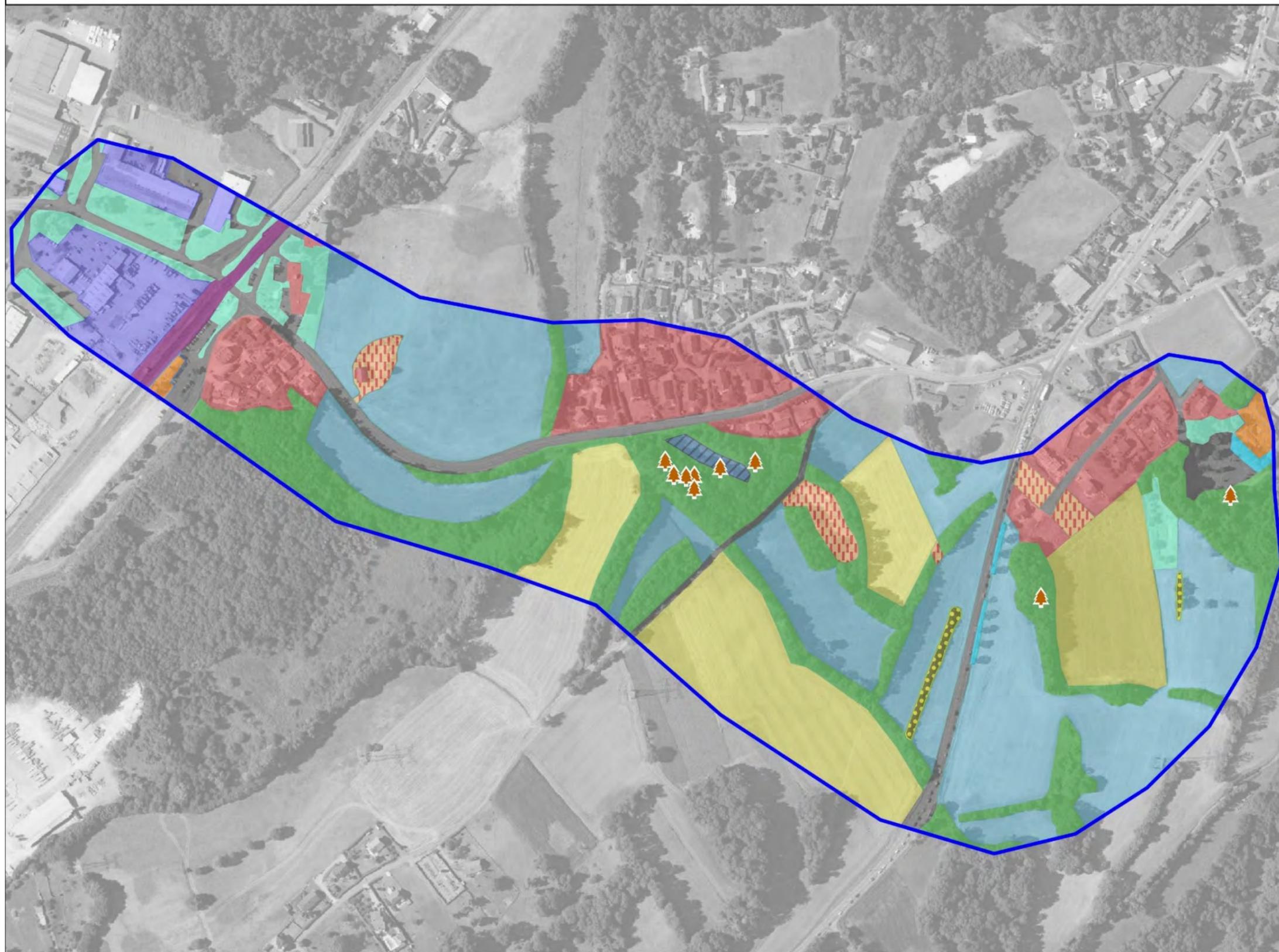
La prospection des cavités présentes n'a pas été possible en raison de l'importante hauteur des arbres et de leur état sanitaire (trunks creux...). Il est toutefois probable que de nombreuses espèces y trouvent refuge et nourriture (chiroptères, avifaune, coléoptères saproxyliques, ...).

Les spécimens identifiés ont tous été localisés par GPS et reportés sur la carte des habitats page suivante.



Ingérop, 2018

CARTOGRAPHIE DES HABITATS SELON LA CLASSIFICATION EUNIS



Légende



□ Périètre de la zone d'étude

Habitats selon la classification EUNIS

- E2.61 Prairies améliorées sèches ou humides
- E2.7 Prairies mésiques non gérées
- FA.4 Haies d'espèces indigènes pauvres en espèces
- G1.A13 Frênaies-Chênaies subatlantiques à *Primula eliator*
- G5.1 Alignements d'arbres
- I1.1 Monocultures intensives
- I1.5 Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
- I2.21 Jardins ornementaux
- J1.2 Bâtiments résidentiels des villages et des périphéries urbaines
- J1.3 Bâtiments publics des zones urbaines et périphériques
- J1.4 Sites industriels et commerciaux en activité des zones urbaines et périphériques
- J4.2 Réseaux routiers
- J4.3 Réseaux ferroviaires
- ▲ Bois morts / Arbres à cavités

0 50 100 m



10/2018 - Lambert 93

INGÉROP
Ingénierie Environnement

Ingérop - 2018

III.3. Zones humides

III.3.1. Zones humides identifiées sur le secteur

Le tracé du projet est situé aux abords de plusieurs zones humides classées par le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) et par l'inventaire départemental des zones humides de Haute-Savoie réalisé par le conservatoire des espaces naturels du département, ASTERS :

- 74ASTERS0323 : Fougueux Sud-Ouest / Chainettes / Grand Pré / Champ Cambray
- 74ASTERS0327 : Marais des Campanules / Marais du Bouchet
- 74ASTERS1345 : Chavanneu Est / 150 m au NE du point coté 571 m / Est de la D 903
- 74ASTERS1346 : Les Grands Buissons Sud / sous ligne HT

Ces zones humides sont situées au Sud-Est et Sud-Ouest de la zone d'étude.

Le secteur situé autour du projet est marqué par la présence de zones de boisements marécageux formant un maillage avec des zones agricoles essentiellement occupées par des grandes cultures.

III.3.2. Résultats des sondages effectués

La première variante du projet avait fait l'objet de sondage pédologie en octobre 2017 pour la détermination des zones humides.

Les résultats des 11 sondages montrent un type de sol prépondérant sur le site :

- **Brunisol** : sol brun, profond, présentant une structure grumeleuse plus ou moins fine et un horizon organique quasi inexistant. Ce type de sol est caractéristique des zones de prairie et des zones agricoles présentes sur le site. C'est un sol drainant et perméable à l'eau et à l'air grâce au travail du système racinaire de la prairie (division des agrégats dans le sol, augmentation de la porosité...). Ce type de sol présentait un profil relativement sec (non collant et ne s'agglomérant pas sous la pression des doigts) sur plus de 60 cm de profondeur avec la présence des éléments grossiers par endroit (pierres galet...). La texture limono-argileuse du sol observé sur les différents sondages était homogène et montrait une forte friabilité. Cette catégorie de sol ne fait pas partie de la classification des sols caractéristiques des zones humides.

Brunisol au niveau du sondage n°5



Source : INGEROP, 2017

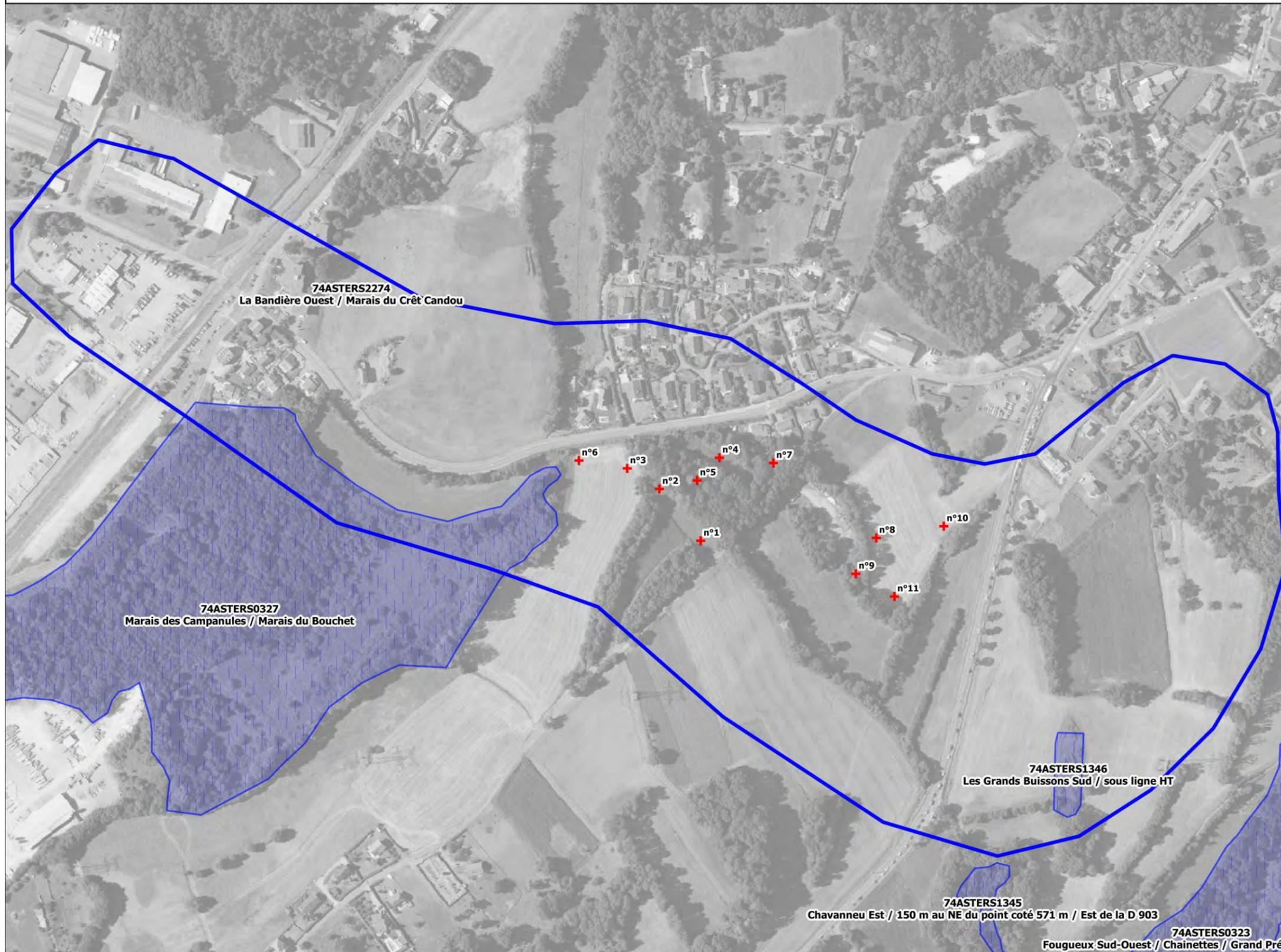
Aucun des sondages réalisés n'a mis en évidence la présence d'horizon hydromorphique marqué ou d'une nappe d'eau affleurant. À noter toutefois que le sondage n°6, situé en bordure d'un champ et à proximité d'une zone potentiellement humide (saulaie) présentait quelques traces d'oxydation à partir de 80 cm de profondeur.

Le tableau et la carte suivantes synthétisent les résultats des sondages pédologiques.

N° sondage	Type de sol	Classification ZH
1	Brunisol	Non
2	Brunisol	Non
3	Brunisol	Non
4	Brunisol	Non
5	Brunisol	Non
6	Brunisol	Non
7	Brunisol	Non
8	Brunisol	Non
9	Brunisol	Non
10	Brunisol	Non
11	Brunisol	Non

Les résultats des sondages confirment l'absence de zone humide sur le secteur retenu pour le projet initial. Il est toutefois nécessaire d'éviter la zone située au Sud du point de raccordement avec la RD135. Ce secteur occupé par une saulaie, en périphérie Ouest d'une parcelle agricole, est bien identifié comme zone humide à l'inventaire départemental.

CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES



Légende

-  Périmètre de la zone d'étude
-  Sondages pédologiques négatifs
-  Zones humides référencées

N


0 50 100 m


10/2018 - Lambert 93	
Ingérop - 2018	

III.4. Flore

III.4.1. Espèces rencontrées

Les prospections de terrain ont permis de mettre en évidence 107 espèces végétales.

Aucune des espèces rencontrées ne présente un enjeu réglementaire ou patrimonial. Seule la Campanule raiponce (*Campanula rapunculus*) est citée comme étant d'intérêt local en Haute-Savoie.

Synthèse des espèces floristiques recensées									
Famille	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge nationale	Liste rouge Rhône-Alpes	Protection nationale	Protection régionale	Intérêt local	Commentaires	Enjeu « espèce »
Pinaceae	Sapin pectiné	<i>Abies alba</i>	-	LC	-	-	-		2
Sapindaceae	Érable champêtre, Acéraille	<i>Acer campestre</i>	-	LC	-	-	-		2
Sapindaceae	Érable plane, Plane	<i>Acer platanoides</i>	-	LC	-	-	-		2
Sapindaceae	Érable sycomore, Grand Érable	<i>Acer pseudoplatanus</i>	-	LC	-	-	-		2
Adoxaceae	Moschatelline, Adoxe musquée	<i>Adoxa moschatellina</i>	-	LC	-	-	-		2
Brassicaceae	Alliaire, Herbe aux aulx	<i>Alliaria petiolata</i>	-	LC	-	-	-		2
Amaryllidaceae	Ail des ours, Ail à larges feuilles	<i>Allium ursinum</i>	-	LC	-	-	-		2
Ranunculaceae	Anémone des bois, Anémone sylvie	<i>Anemone nemorosa</i>	-	LC	-	-	-		2
Ranunculaceae	Anémone fausse-renoncule	<i>Anemone ranunculoides</i>	-	LC	-	-	-		2
Apiaceae	Angélique sauvage, Impétoire sauvage	<i>Angelica sylvestris</i>	-	LC	-	-	-		2
Araceae	Gouet tâcheté, Chandelle	<i>Arum maculatum</i>	-	LC	-	-	-		2
Poaceae	Foin tortueux	<i>Avenella flexuosa</i>	-	-	-	-	-		2
Asteraceae	Pâquerette	<i>Bellis perennis</i>	-	LC	-	-	-		2
Poaceae	Brachypode des bois, Brome des bois	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	-	LC	-	-	-		2
Cucurbitaceae	Bryone dioïque	<i>Bryonia cretica</i>	-	LC	-	-	-		2
Campanulaceae	Campanule raiponce	<i>Campanula rapunculus</i>	-	LC	-	-	oui		2
Brassicaceae	Cardamine flexueuse, Cardamine des bois	<i>Cardamine flexuosa</i>	-	LC	-	-	-		2
Brassicaceae	Cardamine des prés, Cresson des prés	<i>Cardamine pratensis</i>	-	LC	-	-	-		2
Cyperaceae	Laïche des marais, Laïche aiguë	<i>Carex acutiformis</i>	-	LC	-	-	-		2
Cyperaceae	Laïche glauque, Langue-de-pic	<i>Carex flacca</i>	-	LC	-	-	-		2
Cyperaceae	Langue-de-pic	<i>Carex pendula</i>	-	-	-	-	-		2
Betulaceae	Charme, Charmille	<i>Carpinus betulus</i>	-	LC	-	-	-		2
Fagaceae	Chataignier, Châtaignier commun	<i>Castanea sativa</i>	-	LC	-	-	-		2
Caryophyllaceae	Céraiste à 5 étamines, Céraiste variable	<i>Cerastium semidecandrum</i>	-	LC	-	-	-		2
Ranunculaceae	Clématite des haies, Herbe aux gueux	<i>Clematis vitalba</i>	-	LC	-	-	-		2
Convolvulaceae	Liseron des champs, Vrillée	<i>Convolvulus arvensis</i>	-	LC	-	-	-		2
Cornaceae	Cornouiller mâle, Cornouiller sauvage	<i>Cornus mas</i>	-	LC	-	-	-		2
Cornaceae	Cornouiller sanguin, Sanguine	<i>Cornus sanguinea</i>	-	LC	-	-	-		2
Papaveraceae	Corydale solide	<i>Corydalis solidia</i>	-	LC	-	-	-		2
Betulaceae	Noisetier, Avelinier	<i>Corylus avellana</i>	-	LC	-	-	-		2
Rosaceae	Aubépine à deux styles	<i>Crataegus laevigata</i>	-	LC	-	-	-		2
Rosaceae	Aubépine à un style, Épine noire, Bois de mai	<i>Crataegus monogyna</i>	-	LC	-	-	-		2
Poaceae	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	<i>Dactylis glomerata</i>	-	LC	-	-	-		2

Synthèse des espèces floristiques recensées									
Famille	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge nationale	Liste rouge Rhône-Alpes	Protection nationale	Protection régionale	Intérêt local	Commentaires	Enjeu « espèce »
Dryopteridaceae	Fougère mâle	<i>Dryopteris filix-mas</i>	-	LC	-	-	-		2
Poaceae	Chiendent commun, Chiendent rampant	<i>Elymus repens</i>	-	-	-	-	-		2
Equisetaceae	Prêle des champs, Queue-de-renard	<i>Equisetum arvense</i>	-	LC	-	-	-		2
Equisetaceae	Prêle des champs, Prêle des prés	<i>Equisetum pratense</i>	-	-	-	-	-		2
Celastraceae	Bonnet-d'évêque	<i>Euonymus europaeus</i>	-	LC	-	-	-		2
Euphorbiaceae	Euphorbe des bois, Herbe à la faux	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	-	LC	-	-	-		2
Fagaceae	Hêtre, Fouteau	<i>Fagus sylvatica</i>	-	LC	-	-	-		2
Rosaceae	Reine des prés, Spirée Ulmaire	<i>Filipendula ulmaria</i>	-	LC	-	-	-		2
Rosaceae	Fraisier sauvage, Fraisier des bois	<i>Fragaria vesca</i>	-	LC	-	-	-		2
Oleaceae	Frêne élevé, Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i>	-	LC	-	-	-		2
Lamiaceae	Galéopsis à feuilles étroites, Filasse bâtarde	<i>Galeopsis angustifolia</i>	-	-	-	-	-		2
Lamiaceae	Galéopsis bifide	<i>Galeopsis bifida</i>	-	-	-	-	-		2
Rubiaceae	Gaillet gratteron, Herbe collante	<i>Galium aparine</i>	-	LC	-	-	-		2
Rubiaceae	Gaillet commun, Gaillet Mollugine	<i>Galium mollugo</i>	-	LC	-	-	-		2
Rubiaceae	Aspérule odorante, Belle-étoile, Gaillet odorant	<i>Galium odoratum</i>	-	LC	-	-	-		2
Geraniaceae	Herbe à Robert	<i>Geranium robertianum</i>	-	LC	-	-	-		2
Geraniaceae	Géranium des bois, Pied-de-perdrix	<i>Geranium sylvaticum</i>	-	LC	-	-	-		2
Rosaceae	Benoîte commune, Herbe de saint Benoît	<i>Geum urbanum</i>	-	LC	-	-	-		2
Lamiaceae	Lierre terrestre, Gléchome Lierre terrestre	<i>Glechoma hederacea</i>	-	LC	-	-	-		2
Araliaceae	Lierre grimpant, Herbe de saint Jean	<i>Hedera helix</i>	-	LC	-	-	-		2
Ranunculaceae	Hellébore fétide, Pied-de-griffon	<i>Helleborus foetidus</i>	-	LC	-	-	-		2
Apiaceae	Patte d'ours, Berce commune, Grande Berce	<i>Heracleum sphondylium</i>	-	LC	-	-	-		2
Poaceae	Houlque laineuse, Blanchard	<i>Holcus lanatus</i>	-	LC	-	-	-		2
Aquifoliaceae	Houx	<i>Ilex aquifolium</i>	-	LC	-	-	-		2
Juglandaceae	Noyer commun, Calottier	<i>Juglans regia</i>	-	-	-	-	-		2
Lamiaceae	Lamier jaune, Lamier Galéobdolon	<i>Lamium galeobdolon</i>	-	LC	-	-	-		2
Lamiaceae	Lamier pourpre, Ortie rouge	<i>Lamium purpureum</i>	-	LC	-	-	-		2
Oleaceae	Troëne, Raisin de chien	<i>Ligustrum vulgare</i>	-	LC	-	-	-		2
Caprifoliaceae	Chèvrefeuille des bois, Cranquillier	<i>Lonicera periclymenum</i>	-	LC	-	-	-		2
Caprifoliaceae	Chèvrefeuille des haies, Camérisier des haies	<i>Lonicera xylosteum</i>	-	LC	-	-	-		2
Euphorbiaceae	Mercuriale vivace, Mercuriale des montagnes	<i>Mercurialis perennis</i>	-	LC	-	-	-		2
Poaceae	Millet diffus, Lillet étalé, Millet sauvage	<i>Milium effusum</i>	-	LC	-	-	-		2
Melanthiaceae	Parisettes à quatre feuilles, Étrangle loup	<i>Paris quadrifolia</i>	-	LC	-	-	-		2
Campanulaceae	Raiponce en épi	<i>Phyteuma spicatum</i>	-	LC	-	-	-		2
Pinaceae	Épicéa commun, Sérente	<i>Picea abies</i>	-	LC	-	-	-		2
Plantaginaceae	Plantain lancéolé, Herbe aux cinq coutures	<i>Plantago lanceolata</i>	-	LC	-	-	-		2
Poaceae	Pâturin des prés	<i>Poa trivialis</i>	-	-	-	-	-		2
Asparagaceae	Sceau de Salomon multiflore	<i>Polygonatum multiflorum</i>	-	LC	-	-	-		2
Asparagaceae	Sceau de salomon odorant	<i>Polygonatum odoratum</i>	-	LC	-	-	-		2
Rosaceae	Potentille rampante, Quintefeuille	<i>Potentilla reptans</i>	-	LC	-	-	-		2

Synthèse des espèces floristiques recensées									
Famille	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge nationale	Liste rouge Rhône-Alpes	Protection nationale	Protection régionale	Intérêt local	Commentaires	Enjeu « espèce »
Primulaceae	Primevère acaule	<i>Primula vulgaris</i>	-	LC	-	-	-		2
Rosaceae	Merisier vrai, Cerisier des bois	<i>Prunus avium</i>	-	LC	-	-	-		2
Dennstaedtiaceae	Fougère aigle, Porte-aigle	<i>Pteridium aquilinum</i>	-	LC	-	-	-		2
Fagaceae	Chêne pédonculé, Gravelin	<i>Quercus robur</i>	-	LC	-	-	-		2
Ranunculaceae	Bouton d'or, Pied-de-coq	<i>Ranunculus acris</i>	-	LC	-	-	-		2
Ranunculaceae	Renoncule à tête d'or, Renoncule Tête-d'or	<i>Ranunculus auricomus</i>	-	LC	-	-	-		2
Ranunculaceae	Ficaire à bulbilles	<i>Ranunculus ficaria</i>	-	LC	-	-	-		2
Rosaceae	Rosier des chiens, Rosier des haies	<i>Rosa canina</i>	-	LC	-	-	-		2
Rosaceae	Ronce à fruits bleus, Ronce bleue	<i>Rubus caesius</i>	-	LC	-	-	-		2
Rosaceae	Ronce de Bertram, Ronce commune	<i>Rubus fruticosus</i>	-	DD	-	-	-		2
Rosaceae	Framboisier	<i>Rubus idaeus</i>	-	LC	-	-	-		2
Polygonaceae	Oseille des prés, Rumex oseille	<i>Rumex acetosa</i>	-	LC	-	-	-		2
Polygonaceae	Oseille à feuilles allongées, Rumex à feuilles longues	<i>Rumex longifolius</i>	-	NE	-	-	-		2
Polygonaceae	Patience à feuilles obtuses, Patience sauvage	<i>Rumex obtusifolius</i>	-	LC	-	-	-		2
Salicaceae	Saule marsault, Saule des chèvres	<i>Salix caprea</i>	-	LC	-	-	-		2
Lamiaceae	Sauge des prés, Sauge commune	<i>Salvia pratensis</i>	-	LC	-	-	-		2
Asparagaceae	Scille à deux feuilles, Étoile bleue	<i>Scilla bifolia</i>	-	LC	-	-	-		2
Lamiaceae	Épiaire des bois, Ortie à crapauds	<i>Stachys sylvatica</i>	-	LC	-	-	-		2
Asteraceae	Pissenlit dent de lion	<i>Taraxacum officinale</i>	-	-	-	-	-		2
Malvaceae	Tilleul à petites feuilles, Tilleul à feuilles en cœur	<i>Tilia cordata</i>	-	LC	-	-	-		2
Malvaceae	Tilleul à grandes feuilles	<i>Tilia platyphyllos</i>	-	LC	-	-	-		2
Fabaceae	Trèfle doré, Trèfle agraire	<i>Trifolium campestre</i>	-	-	-	-	-		2
Fabaceae	Trèfle des prés, Trèfle violet	<i>Trifolium pratense</i>	-	LC	-	-	-		2
Fabaceae	Trèfle rampant, Trèfle blanc	<i>Trifolium repens</i>	-	LC	-	-	-		2
Ulmaceae	Petit orme, Orme cilié	<i>Ulmus minor</i>	-	LC	-	-	-		2
Urticaceae	Ortie dioïque, Grande ortie	<i>Urtica dioica</i>	-	LC	-	-	-		2
Verbenaceae	Verveine officinale	<i>Verbena officinalis</i>	-	LC	-	-	-		2
Plantaginaceae	Véronique petit chêne, Fausse Germandrée	<i>Veronica chamaedrys</i>	-	LC	-	-	-		2
Adoxaceae	Viorne mancienne	<i>Viburnum lantana</i>	-	LC	-	-	-		2
Apocynaceae	Petite pervenche	<i>Vinca minor</i>	-	LC	-	-	-		2
Violaceae	Violette des bois, Violette de Reichenbach	<i>Viola reichenbachiana</i>	-	LC	-	-	-		2
Santalaceae	Gui des feuillus	<i>Viscum album</i>	-	LC	-	-	-		2
Rosaceae	Laurier-cerise, Laurier-palme	<i>Prunus laurocerasus</i>	-	-	-	-	-	Espèce exogène	1
Fabaceae	Robinier faux-acacia, Carouge	<i>Robinia pseudoacacia</i>	-	-	-	-	-	Espèce exogène	1

III.4.2. Espèces exogènes envahissantes

Deux espèces potentiellement invasives ont été identifiées au droit de la zone d'étude.

Le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), introduit en 1601 depuis l'Amérique du nord, le Robinier faux-acacia a largement été planté pour ses qualités ornementales, mellifères, son bois de très bonne qualité réputé imputrescible et ses fleurs pouvant être consommées.

Il s'est depuis propagé dans les milieux naturels et artificiels drainés, dans lesquels il se développe rapidement par voie végétative (rejet et drageonnement) et sexuée (production de graines). Ses épines, longues et dures, en font des fourrés denses et impénétrables.

De croissance rapide, il entre en concurrence avec la flore locale et modifie les qualités du sol en y apportant de l'azote de la même façon que la plupart des autres espèces de la famille des Fabacées.

Il est déclaré en tant qu'espèce introduite envahissante en France métropolitaine bien que sa dissémination reste cantonnée aux abords des bosquets déjà existants.

Sa présence est relevée sur la plupart des zones de boisement inventoriées.

Cette espèce est bien exogène mais son caractère envahissant est à relativiser dans le cas présent. En effet, l'espèce est naturalisée sur la majorité des habitats et ne présente pas une reproduction active (absence de jeunes plants). De plus, sa dissémination se fait lorsqu'un milieu proche d'un bosquet existant s'ouvre. Les mouvements de terres ne favorisent pas sa dissémination.

Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)



Ingérop, 2017

Le laurier cerise a également été répertorié sur la zone d'étude, cette espèce n'est pas indigène mais ne présente pas un comportement invasif et ne fait donc, de la même façon, pas l'objet de la cartographie visible en page suivante.

Laurier cerise (*Prunus laurocerasus*)



Ingérop, 2017

III.5. Faune

III.5.1. Avifaune

Le tableau ci-dessous liste les espèces contactées ainsi que leurs statuts de protection associés.

27 espèces ont été recensées dont une présentant un enjeu fort. La chevêche d'Athéna est en effet classée « Vulnérable » en Rhône-Alpes.

Synthèse des protections en vigueur pour les oiseaux observés												
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine	Liste rouge des oiseaux hivernant de France métropolitaine	Liste rouge des oiseaux de passage de France métropolitaine	Liste rouge des oiseaux nicheurs de Rhône-Alpes	Liste rouge des oiseaux en migration de Rhône-Alpes	Liste rouge des oiseaux en hivernage de Rhône-Alpes	Protection nationale	Directive Oiseaux	Convention de Bern	Convention de Bonn	Enjeu "espèces"
<i>Athene noctua</i>	Chevêche d'Athéna	LC	-	-	VU	-	-	Article 1	-	II	-	3
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	LC	-	NA	LC	-	-	Article 1	-	III	-	2
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	LC	NA	NA	NT	LC	LC	Article 1	-	II	II	2
<i>Certhia familiaris</i>	Grimpereau des bois	LC	-	NA	LC	-	-	Article 1	-	II	-	2
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	LC	LC	NA	LC	DD	DD	-	II/1	-	-	2
<i>Corvus corax</i>	Grand corbeau	LC	-	-	LC	-	-	Article 1	-	III	-	2
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	LC	NA	-	LC	LC	LC	-	II/2	-	-	2
<i>Corvus frugilegus</i>	Corbeau freux	LC	LC	-	LC	LC	LC	-	II/2	-	-	2
<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche	LC	NA	-	LC	LC	LC	Article 1	-	II	-	2
<i>Erithacus rubecula</i>	Rouge-gorge familier	LC	NA	NA	-	-	-	Article 1	-	II	-	2
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	LC	NA	NA	LC	-	LC	Article 1	-	III	-	2
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	LC	NA	-	LC	LC	LC	-	II/2	-	-	2
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	LC	-	NA	LC	LC	-	Article 1	-	II	-	2
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	LC	-	NA	LC	LC	NA	Article 1	I	II	II	2
<i>Parus ater</i>	Mésange noire	NT	NA	NA	LC	LC	LC	Article 1	-	II	-	2
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	LC	-	NA	LC	LC	LC	Article 1	-	II	-	2
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	LC	NA	NA	LC	LC	LC	Article 1	-	II	-	2
<i>Parus palustris</i>	Mésange nonnette	LC	-	-	LC	LC	LC	Article 1	-	II	-	2
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	LC	-	NA	NT	-	-	Article 2	-	-	-	2
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	LC	NA	NA	LC	LC	LC	Article 1	-	II	II	2
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	LC	NA	NA	LC	LC	LC	Article 1	-	II	-	2
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	LC	-	-	LC	-	-	Article 1	-	II	-	2
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque	LC	-	NA	LC	-	-	Article 5	II/2	III	-	2
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet	LC	LC	NA	LC	LC	-	-	II/2	-	-	2
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	LC	NA	NA	LC	LC	LC	Article 1	-	II	II	2
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	LC	NA	-	LC	-	-	Article 1	-	II	-	2
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	LC	NA	NA	LC	LC	LC	Article 5	II/2	III	-	2

Le cortège avifaunistique rencontré est principalement rural et agricole, quelques espèces plus forestières sont également présentes.

La zone étudiée est assez morcelée en termes d'habitats, les surfaces boisées sont assez réduites et ne permettent donc pas une très grande diversité d'espèces, toutefois la proximité de parcelles agricoles et boisées permet aux espèces avifaunistiques de trouver à la fois refuge et nourriture.

Des écoutes nocturnes ont été réalisées dans le but de repérer et identifier des rapaces nocturnes, ce qui a permis d'entendre la Chevêche d'Athéna.

Les observations faites sur les habitats, ayant mis en évidence la présence d'arbres à cavité susceptibles de fournir des gîtes pour ces espèces, sont reportées dans le paragraphe relatif aux habitats.

A. Enjeux identifiés

Une espèce observée sur le site est considérée comme menacée au niveau régional :

■ La Chevêche d'Athéna



Ingérop, 2015

Une Chevêche d'Athéna a été contactée (plusieurs contacts au chant) lors d'un inventaire nocturne au niveau du boisement situé entre la route de la gare et la route de Poisan.

Ce rapace sédentaire est nocturne et partiellement diurne se tient souvent à découvert, ce qui facilite son observation. Elle est présente en régions basses et ouvertes et affectionne les milieux variés, bocagers, offrant un maillage d'espaces agricoles, de zones aménagées et de zones boisées. Son régime alimentaire se compose majoritairement de rongeurs (chasse dans les zones agricoles), mais également d'oiseaux, d'insectes et de lombrics. La Chevêche d'Athéna chasse à l'affût depuis un perchoir ou en vol sur place et capture ses proies au sol.

Le lieu de reproduction est proposé par le mâle et adopté par la femelle, il varie énormément, depuis des troncs d'arbres creux à des toits de granges ou autres bâtiments. Les chevêches y logent de février à mai. La femelle couve seule pendant 28 jours environ pendant lesquels le mâle assure le nourrissage.

La ponte a lieu en avril/mai (voire jusqu'à début juin dans certaines régions de France) de deux à cinq œufs. Les jeunes sont nourris par les deux parents pendant les deux premières semaines, puis dépècent tout seuls les proies apportées au nid. Ils s'envolent dès

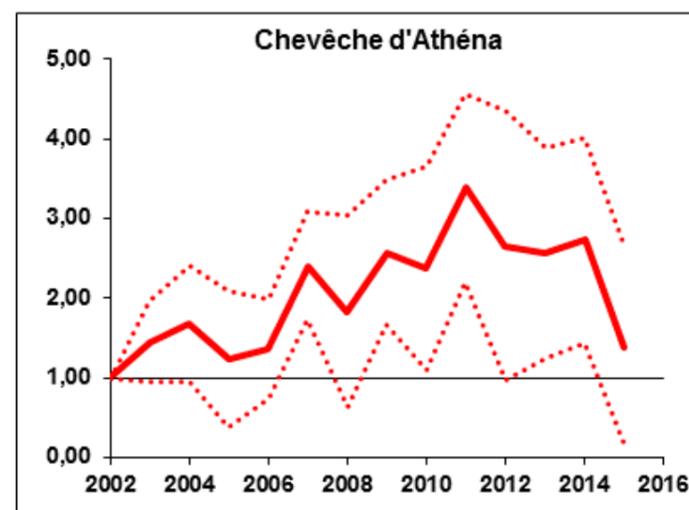
l'âge de cinq semaines et peuvent continuer à loger dans le lieu de reproduction des parents bien après leur départ. Ils seront à même de s'accoupler dès la prochaine saison de reproduction.

Cette espèce est classée « Vulnérable » sur la liste rouge de l'avifaune nicheuse en Rhône Alpes.

En France, la population est estimée entre 11 000 et 35 000 couples en 1998, soit environ 10 % de l'effectif nicheur européen. En 1976, les estimations allaient de 10 000 à 100 000 couples. Les effectifs de la chevêche sont en déclin dans de nombreuses régions françaises. La situation est préoccupante sur certains secteurs où la diminution des effectifs crée des noyaux de populations isolés les uns des autres (Source : LPO).

Les populations de Chevêche d'Athéna sont aujourd'hui en déclin. Cette diminution est essentiellement liée à la réduction de ses lieux de reproduction (diminution des arbres à cavités par destruction de haies et vergers traditionnels, rénovation des anciens bâtiments) et à la diminution des proies du fait de la mise en culture de prairies. Les collisions routières sont également un fléau pour l'espèce de même que les cheminés, les poteaux métalliques creux (qu'il conviendrait de boucher par une grille) et les abreuvoirs à bétail (qu'il conviendrait d'équiper d'un dispositif anti-noyade).

Évolution des populations de Chevêche d'Athéna

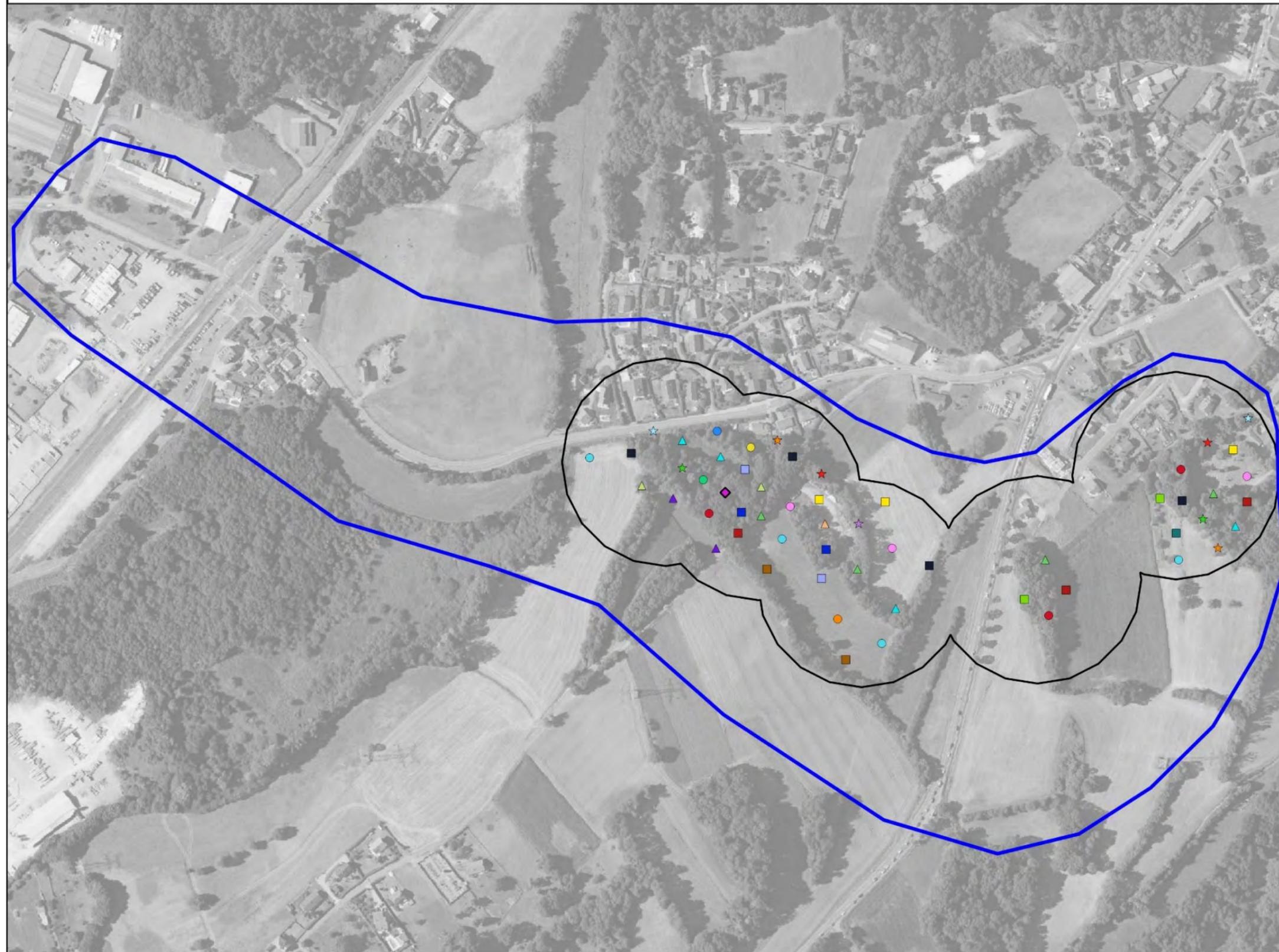


MNHN, Vigie Nature



L'écoute de son cri sur la zone d'étude n'a pas permis de démontrer la présence de nid.

ESPECES AVIFAUNISTIQUES RECENSEES



Légende



- Périmètre de la zone d'étude
- Secteurs d'écoute de l'avifaune

Espèce avifaunistique à statut

- ◆ Chevêche d'Athènes

Autres espèces recensées

- Buse variable
- Corneille noire
- Etourneau sansonnet
- Fauvette à tête noire
- Geai des chênes
- Grand corbeau
- Grimpereau des bois
- Merle noir
- ▲ Mésange à longue queue
- ▲ Mésange bleue
- ▲ Mésange charbonnière
- ▲ Mésange noire
- ▲ Mésange nonnette
- Milan noir
- Moineau domestique
- Pic épeiche
- Pigeon ramier
- Pinson des arbres
- Pouillot véloce
- Roitelet huppé
- ★ Rossignol philomèle
- ★ Rouge-gorge domestique
- ★ Sittelle torchepot
- ★ Tourterelle turque
- ★ Troglodyte mignon

0 50 100 m



10/2018
L'ambert 93



Ingérop - 2018

III.5.2. Amphibiens

Les prospections réalisées sur site n'ont pas permis d'observer la présence d'amphibiens sur la zone d'étude.

Bien que plusieurs points soient temporairement en eau, aucun habitat ne peut pour autant être considéré comme un habitat humide.

La proximité des zones agricoles est également un point négatif pour les amphibiens en raison de l'utilisation probable d'intrants (engrais, produits phytosanitaires...) pouvant nuire à ces espèces.

Aucun individu n'a été observé en phase de migration ou de déplacement.

Aucune ponte n'a été décelée dans les cours d'eau et mares temporaires qu'offre la zone d'étude.

III.5.3. Reptiles

Les prospections réalisées sur site, pour le moment, n'ont pas permis d'observer la présence de reptiles sur la zone d'étude malgré un balayage des zones favorables (zones rudérales...).

Le secteur, essentiellement agricole et boisée est peu favorable aux reptiles (absence de zone minérale...).

III.5.4. Odonates

Les prospections réalisées n'ont pas permis d'observer la présence d'odonates sur la zone d'étude.

Ce taxon a besoin de milieux en eau et de manière permanente

III.5.5. Mammifères terrestres

Les prospections réalisées sur site ont permis d'observer la présence d'un chevreuil dans la prairie située le long de la RD903.

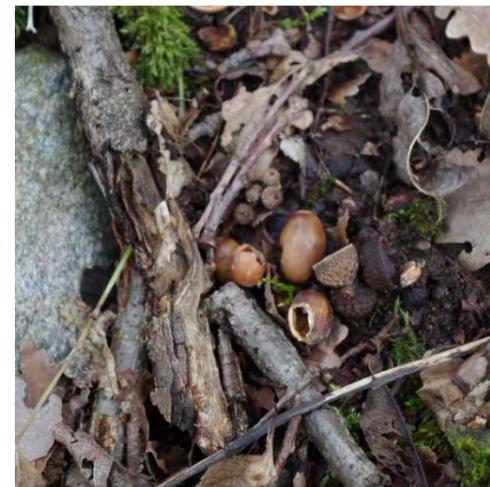
De plus, des indices de présence de Sanglier et d'Écureuil roux ont été observés.

L'écureuil roux est une espèce protégée nationale. Le Sanglier ne représente pas d'enjeu (espèce chassable et en expansion).

Des rongeurs sont également présents au droit des zones agricoles (présence de trou de mulot...). La présence de rapace (buses, milan) au droit des zones agricoles confirme également cette présence. L'identification précise de ces espèces n'est toutefois pas permise par ces observations.

Synthèse des protections en vigueur pour les mammifères							
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge en France métropolitaine	Liste Rouge en Rhône-Alpes	Protection nationale	Directive "habitat faune flore"	Convention de Bern	Enjeu "espèce"
<i>Sciurus vulgaris</i>	Écureuil roux	LC	LC	X	-	III	3
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	LC	LC	-	-	-	2
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuil	LC	LC	-	-	III	2

Indices de présence d'Écureuil roux



Ingérop, 2018

Indices de présence de Sanglier



Ingérop, 2018

ESPECES DE MAMMIFERES RECENSEES



Légende



 Périmètre de la zone d'étude

Espèces recensées

-  Chevreuil d'Europe
-  Ecureuil roux (indices de présence)
-  Sanglier (indices de présence)

0 50 100 m



10/2018
Lambert 93



Ingérop - 2018

III.5.6. Chiroptères

Les observations faites sur l'habitat ont mis en évidence la présence d'arbres à cavités susceptibles de fournir des gîtes favorables aux chiroptères, toutefois aucune observation directe de chiroptères utilisant ces troncs n'a été faite. La hauteur des arbres peut cependant constituer un obstacle à ces observations.

Les soirées d'écoute de nuit ont permis d'identifier trois espèces. Plusieurs individus de chaque espèce ont été écoutés.

Espèce	Actions
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Pipistrelle commune)	Transit, action de chasse et cris sociaux
<i>Pipistrellus pymaeus</i> (Pipistrelle pygmée)	Transit, action de chasse et cris sociaux
<i>Nyctalus leisleri</i> (Noctule de Leisler)	Transit

■ Pipistrelle commune :

La Pipistrelle commune chasse entre 2 et 10 m du sol (observation à la cime des arbres, et dans la trouée forestière de la ligne électrique). C'est une espèce anthropophile qui fréquente toutes sortes d'habitats. C'est une des espèces les plus communes dans les agglomérations (avec la Pipistrelle de Kuhl), elle chasse souvent au-dessus de l'eau, sur les prairies humides, le long des haies, les lisières des bois, dans les jardins et autour des lampadaires. En été les colonies sont installées à la périphérie des villes, dans les villages, généralement au-dessous de 600 m d'altitude.

Pipistrelle commune



■ Pipistrelle pygmée

Toujours à proximité de l'eau, elle fréquente les zones boisées à proximité de grandes rivières, de lacs ou d'étangs, les ripisylves, les forêts alluviales et les bords de lacs ou de marais. Elle est active dans le premier quart d'heure qui suit le coucher du soleil.

La proximité des points d'eau s'explique par son régime alimentaire puisque la pipistrelle pygmée se nourrit essentiellement d'invertébrés aquatiques et notamment de diptères (famille des mouches) aquatiques. Elle est également parfois observée en chasse au niveau des lampadaires.

Pipistrelle pygmée



■ Noctule de Leisler

Espèce forestière, elle peut être observée jusqu'à 2200 m d'altitude.

Gitant principalement dans les arbres creux, la Noctule de Leisler s'installe généralement dans les massifs forestiers feuillus, parfois dans les résineux.

Elle occupe parfois des gîtes anthropiques (fissures de bâtiments, nichoirs).

Si les colonies se mélangent par moment à celles des noctules communes, les quartiers d'hiver restent principalement dans les arbres creux.

Sortant du gîte peu après le coucher du soleil, la Noctule de Leisler chasse de son vol rapide et puissant, haut dans le ciel, en faisant des piqués.

Elle va chercher en priorité des papillons de nuit et des coléoptères.

Les points d'eau sont aussi des sites de chasse privilégiés, où elles peuvent trouver des diptères.

Noctule de Leisler



Synthèse des protections en vigueur pour les chiroptères observés			
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge de France métropolitaine	Liste Rouge de Rhône-Alpes
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	NT	NT
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	NT	LC
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Pipistrelle pygmée	LC	NT

Catégories utilisées par les listes rouges UICN

CR	En danger critique	NT	Quasi menacé
EN	En danger	DD	Données insuffisantes
VU	Vulnérable	LC	Préoccupation mineure

La Pipistrelle commune est classée comme étant de préoccupation mineure (LC) en Rhône-Alpes.

La Pipistrelle pygmée ainsi que la Noctule de Leisler sont quant à elles classées en tant qu'espèce quasi menacée (NT).

Il est possible que quelques individus nichent dans les habitations à proximité.

ESPECES DE CHIROPTERES RECENSEES



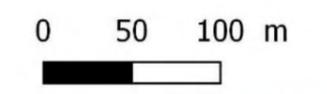
Légende



 Périètre de la zone d'étude

Espèces recensées

-  Pipistrelle commune
-  Pipistrelle pygmée
-  Noctule de Leisler



10/2018 I ambert 93	
Ingérop - 2018	

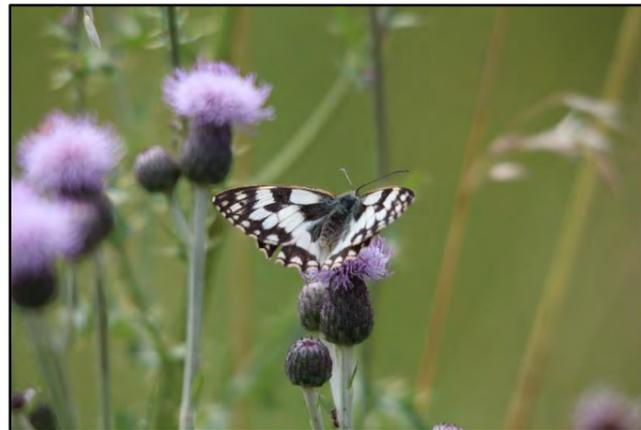
III.5.7. Rhopalocères

Les prospections réalisées ont mis en évidence 8 espèces de rhopalocères sur la zone d'étude. Aucune ne présente d'enjeu patrimonial ou réglementaire.

Synthèse des protections en vigueur pour les rhopalocères observés						
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection nationale	Directive Faune Flore Habitats	Convention de Bern	Liste rouge de France métropolitaine	Enjeu "espèces"
<i>Aphantopus hyperantus</i>	Tristan	-	-	-	LC	2
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	-	-	-	LC	2
<i>Melanargia galathea</i>	Demi deuil	-	-	-	LC	2
<i>Aporia crataegi</i>	Gazé	-	-	-	LC	2
<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la rave	-	-	-	LC	2
<i>Cupido argiades</i>	Azuré du trèfle	-	-	-	LC	2
<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du mélampyre	-	-	-	LC	2
<i>Brenthis daphne</i>	Nacré de la ronce	-	-	-	LC	2

Ces espèces sont toutes communes et ne présentent pas d'enjeu réglementaire ou de protection.

Demi-deuil (*Melanargia galathea*)



Ingérop, 2018

Azuré du trèfle (*Cupido argiades*)



Ingérop, 2018

ESPECES DE RHOPALOCERES RECENSEES ET HABITATS FAVORABLES



Légende



 Périmètre de la zone d'étude

Espèces recensées

-  Azuré du trèfle
-  Demi-deuil
-  Gazé
-  Mélitée des mélampyres
-  Myrtil
-  Nacré de la ronce
-  Piéride de la rave
-  Tristan

Habitats favorables au taxon

 Habitat favorable

0 50 100 m



10/2018
Lambert 93



Ingérop - 2018

III.6. Corridor écologique

III.6.1. Le Schéma Régional de Cohérence Écologique

Le SRCE est un schéma d'aménagement territorial créé dans le but d'améliorer la protection des ressources naturelles. Il est initié par le Grenelle 1 en 2008, qui prévoit l'intégration des Trames Vertes et Bleues dans des schémas régionaux, et confirmé par le Grenelle 2 en 2009.

Le SRCE est la déclinaison régionale de la politique nationale Trame Verte et Bleue et vise à la cohérence de l'ensemble des politiques publiques de préservation des milieux naturels (Natura 2000, Réserves naturelles régionales et nationales, SAGE...). Ce document est opposable aux documents d'urbanisme (PLU, SCOT...) qui doivent être compatibles avec les orientations du SRCE (protection des corridors écologiques locaux...).

Pour la région Rhône Alpes, le schéma régional aborde différentes thématiques et comprend :

- Un résumé non technique,
- Un rapport écrit constitué des volets diagnostic, enjeux régionaux relatifs aux continuités écologiques, composantes de la Trame Verte et Bleue et plan d'actions doté de 7 orientations,
- Un atlas cartographique au 1/100000^{ème} en 62 planches.

Un comité régional Trames Vertes et Bleues (CRTVB), comprenant 122 membres, a été créé le 21 décembre 2011 dans le but d'élaborer le SRCE et a mis en évidence 8 grands enjeux rhônalpins :

- L'étalement urbain et l'artificialisation des sols,
- L'impact des infrastructures sur la fragmentation et le fonctionnement de la Trame Verte et Bleue,
- L'accompagnement des pratiques agricoles et forestières pour favoriser une Trame Verte et Bleue fonctionnelle,
- L'impact des activités anthropiques sur la continuité des cours d'eau et leurs espaces de mobilité,
- La spécificité des espaces de montagne en Rhône-Alpes,
- L'accompagnement et le développement des énergies renouvelables,
- L'intégration de la biodiversité dans toutes les politiques publiques et leur gouvernance,
- Le changement climatique et son impact sur la biodiversité.

La prise en compte de ces enjeux passe par la mise en cohérence des outils et procédures, et de l'implication de l'ensemble des acteurs de la Trame Verte et Bleue.

Cette mise en cohérence s'inscrit dans le Plan d'Action du SRCE qui comprend 7 orientations :

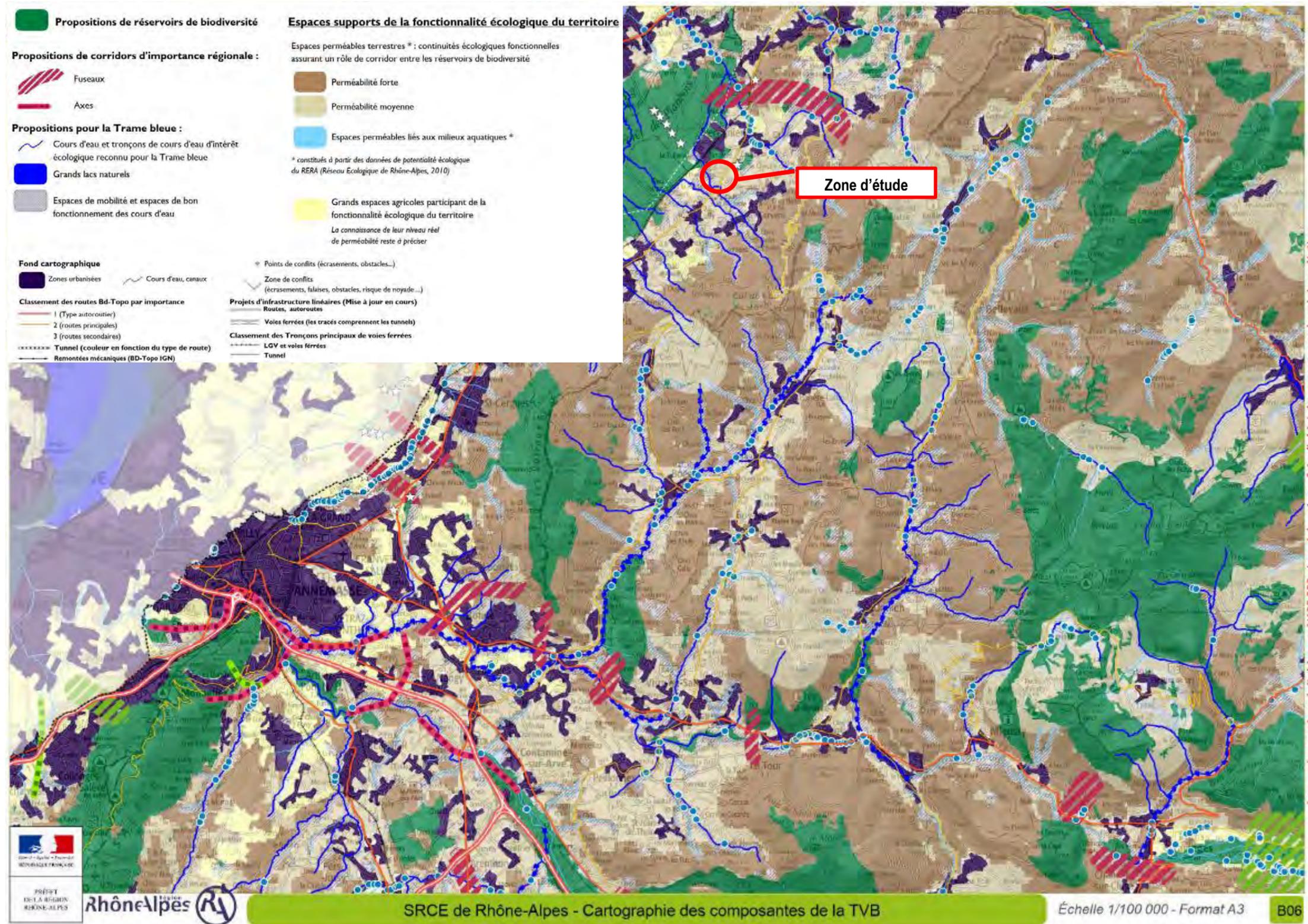
- Prendre en compte la Trame Verte et Bleue dans les documents d'urbanisme et dans les projets,
- Améliorer la transparence des infrastructures et ouvrages vis-à-vis de la Trame Verte et Bleue,
- Préserver et améliorer la perméabilité des espaces agricoles et forestiers,
- Accompagner la mise en œuvre du SRCE,
- Améliorer la connaissance,
- Mettre en synergie et favoriser la cohérence des politiques publiques,
- Identifier les territoires de projet de la Trame Verte et Bleue pour les 6 premières années de mise en œuvre du SRCE.

Le SRCE Rhône-Alpes a été adopté par délibération du Conseil régional du 19 juin 2014 et par arrêté préfectoral du 16 juillet 2014 n°14-155 publié au recueil des actes administratifs de Rhône-Alpes le 18 juillet 2014.

Comme le montre la carte issue de l'atlas du SRCE page suivante, la zone d'étude ne concerne pas de corridor écologique d'importance régionale. Le périmètre étudié renferme à la fois des zones urbanisées ainsi que des espaces agricoles participant à la fonctionnalité écologique du territoire.

La zone étudiée ne constitue donc ni un réservoir de biodiversité ni un corridor écologique, d'autant plus que les axes routiers présents constituent des zones de conflits en créant un danger pour la faune de même qu'un obstacle.

La zone étudiée ne présente pas d'enjeu en termes de continuité écologique à l'échelle régionale.



III.6.2. Continuités écologiques locales

À une échelle plus locale, la zone d'étude présente des axes de déplacement favorables pour la faune.

En effet, les boisements présents, lorsqu'ils ne sont pas trop réduits, permettent les allées et venues des animaux à l'intérieur et en dehors de la zone d'étude.

Il ne s'agit toutefois pas d'axes de déplacement majeurs dans la mesure où les habitats observés sont souvent restreints ou morcelés (ils ne constituent donc pas de grands ensembles écologiques) et sont coupés par les axes routiers et ferroviaires ainsi que les habitations, qui constituent inévitablement des zones de conflit ou des obstacles faune (effarouchement, risque de collision...).

Le boisement situé le plus à l'Est de la zone d'étude ainsi que le boisement qui constitue la zone humide du Marais des Campanules sont les milieux les plus favorables aux déplacements locaux de la faune.

La faune peut tout de même circuler entre les différents boisements et haies via les parcelles agricoles et prairies présentes.

Les petits boisements et haies riches en espèces présents sur la zone étudiée représentent un réservoir écologique pour l'avifaune.

La carte page suivante décrit les continuités écologiques locales sur la zone d'étude.

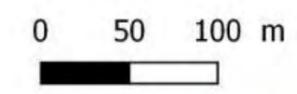
CONTINUITES ECOLOGIQUES LOCALES



Légende



- PÉRIMÈTRE DE LA ZONE D'ÉTUDE
- Perméabilité des habitats**
- Espaces très perméables
- Espaces peu perméables
- Espaces anthropisés
- Obstacles ou zones de conflit
- Axes de déplacement de la faune



10/2018 - Lambert 93



Ingérop - 2018

IV. SYNTHÈSE DES ENJEUX

Rappel : les inventaires ont été réalisés sur la zone d'étude initiale, plus réduite que la zone d'étude présentée.

La zone d'étude est occupée par un environnement périurbain composé d'un maillage de tissus agricoles, de secteurs urbanisés et anthropisés et de boisements souvent réduits et morcelés.

Elle comprend plusieurs périmètres de protection du milieu naturel :

- Un site Natura 2000 : SIC « Zones humides du Bas Chablais »,
- Un APPB : « Marais et zones humides de Perrignier ».

Elle comprend également plusieurs périmètres d'inventaire du milieu naturel : ZNIEFF de type I et II, zones humides référencées à l'inventaire départemental.

Des sondages pédologiques destinés à confirmer la présence de zones humides ont été réalisés fin 2017, tous se sont révélés négatifs.

Sur les 13 habitats identifiés on relève la présence d'un habitat d'intérêt communautaire (G1.A13 - Frênaies-chênaies subatlantiques à *Primula elatior*) constitué par les boisements présents. Cet habitat représente un enjeu fort malgré son état de conservation et son morcellement car il constitue un refuge pour la faune de même qu'un espace très perméable pour les déplacements de cette dernière. De plus, plusieurs arbres morts/creux y sont présents. Ces derniers constituent une source de nourriture et un refuge potentiel pour la faune (avifaune, chiroptères, coléoptères saproxyliques, ...).

Du point de vue de la flore, l'ensemble des espèces rencontrées sont communes et ne présentent pas d'enjeu du point de vue réglementaire ou patrimonial.

Deux espèces exogènes ont été observées sans que l'on puisse les considérer comme des espèces invasives. En effet, le Laurier cerise ne possède pas un caractère invasif et le Robinier faux-acacia s'est naturalisé depuis son introduction et ne présente par régénération active (absence de jeunes plants et arbustes).

Les investigations faunistiques ont mis en évidence un enjeu avifaunistique assez fort en raison de la présence de 27 espèces pour la plupart protégées, dont une menacée :

- La Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*) : Vulnérable » au niveau régional.

La nidification de ces espèces n'a pas été observée sur la zone d'étude. Il sera cependant nécessaire de tenir compte de leur cycle biologique (reproduction, nidification) dans la réalisation du projet tout en limitant au maximum les impacts sur les milieux pouvant avoir un intérêt pour ces espèces. Les collisions routières constituent entre autres une menace à la survie de l'espèce.

Un Chevreuil a pu être observé au niveau d'une prairie le long de la RD903. Des indices de présence de Sanglier et d'Écureuil roux ont également été observés. L'Écureuil roux est protégé au niveau national.

Les insectes observés (rhopalocères) sont communs et ne font pas l'objet de protection. Les autres taxons n'ont pas été observés.

Aucun amphibien ni aucun reptile n'a été observé sur site.

Les enregistrements nocturnes ont permis d'identifier 3 espèces de chiroptères. Toutes sont protégées au niveau national et deux sont considérées comme « quasi-menacées » au niveau régional. Ces espèces sont majoritairement forestières.

En termes de continuités écologiques, le SRCE n'identifie pas, au droit de la zone d'étude, de corridor d'importance régionale ni de réservoir de biodiversité. La RD903 constitue quant à elle un obstacle aux déplacements de la faune.

À un niveau plus local, les boisements présents au sein de la zone d'étude constituent des espaces très perméables pour les déplacements de la faune à l'intérieur et vers ou depuis l'extérieur de la zone d'étude. Ils sont pour la plupart réduits et morcelés mais les prairies et milieux agricoles servent également aux déplacements entre ces boisements.

La carte page suivante analyse les différentes zones d'enjeu présentes sur le site, par application de la méthode décrite ci-avant.

HIERARCHISATION DE L'ENJEU ECOLOGIQUE GLOBAL



Légende



 Périmètre de la zone d'étude

Enjeu écologique global

-  Enjeu fort
-  Enjeu modéré
-  Enjeu faible
-  Enjeu nul

0 50 100 m



10/2018 - Lambert 93



Ingérop - 2018

