

TERAPOLIS

Anaïs GEOFFROY

07 81 53 43 74

anais.geoffroy@terapolisenergie

**TERAPOLIS**  
L'énergie des territoires

# Projet d'installation d'un poste électrique sur la commune de Sauvigny-les-Bois, dans le département de la Nièvre (58)

Département de la Nièvre - Région Bourgogne-Franche-Comté

## Etude au cas par cas



## Sommaire

1. CONTEXTE.....	5
2. DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES .....	7
<b>2.1. Inventaires patrimoniaux .....</b>	<b>8</b>
2.1.1. Les milieux naturels protégés .....	8
2.1.2. Les milieux naturels inventoriés.....	9
2.1.3. Les milieux naturels d’engagements européens et internationaux.....	19
<b>2.2. Schéma régional de cohérence écologique .....</b>	<b>22</b>
2.2.1. Sous-trame cours d’eau .....	22
2.2.2. Sous-trame forêts.....	24
2.2.3. Sous-trame pelouses.....	26
2.2.4. Sous-trame prairies .....	28
2.2.5. Sous-trame zones humides (ZH) .....	30
<b>2.3. Caractéristiques physiques en lien avec la potentialité de présence de zones humides.....</b>	<b>32</b>
2.3.1. Géologie .....	32
2.3.2. Pédologie.....	34
2.3.3. Relief .....	36
2.3.4. Milieux potentiellement humides.....	38
2.3.5. Remontée de nappe et de cave .....	40
<b>2.4. Données naturalistes .....</b>	<b>42</b>
2.4.1. Flore et habitats .....	42
2.4.2. Faune.....	45
3. METHODOLOGIE DES INVENTAIRES.....	76
<b>3.1. Calendrier des inventaires .....</b>	<b>76</b>
<b>3.2. Flore, habitat et zones humides.....</b>	<b>77</b>
3.2.1. Flore et habitats .....	77
3.2.2. Zones humides .....	79
<b>3.3. Avifaune .....</b>	<b>81</b>
3.3.1. Hivernage .....	81
3.3.2. Migrations prénuptiales .....	83
3.3.3. Nidification .....	83
<b>3.4. Mammifères.....</b>	<b>85</b>
<b>3.5. Amphibiens et reptiles .....</b>	<b>85</b>
<b>3.6. Insectes .....</b>	<b>85</b>
<b>3.7. Evaluation des enjeux écologiques .....</b>	<b>86</b>
4. RESULTATS DES INVENTAIRES .....	88
<b>4.1. Flore, habitats et zones humides .....</b>	<b>88</b>
4.1.1. Flore .....	88

4.1.2. Habitats .....	89
4.1.3. Zones humides .....	89
4.1.4. Enjeux liés à la flore, aux habitats et aux zones humides .....	91
<b>4.2. Faune .....</b>	<b>93</b>
4.2.1. Avifaune .....	93
4.2.2. Mammifères.....	97
4.2.3. Amphibiens et reptiles .....	97
4.2.4. Insectes .....	97
4.2.5. Enjeux liés à la faune.....	98
<b>5. SYNTHÈSE DES ENJEUX.....</b>	<b>98</b>
<b>6. PRECONISATIONS.....</b>	<b>100</b>
<b>6.1. Mise en place de mesures d'évitement .....</b>	<b>100</b>
<b>6.2. Mise en place de mesures de réduction.....</b>	<b>101</b>
<b>7. CONCLUSION .....</b>	<b>102</b>

### Liste des figures

Figure 1 : Contours des différentes aires d'étude.....	6
Figure 2 : Localisation des ZNIEFF de type I au sein des aires d'étude (source : INPN). .....	10
Figure 3 : Localisation des ZNIEFF de type II au sein des aires d'étude (source : INPN). .....	15
Figure 4 : Localisation de la ZPS au sein des aires d'étude (source : INPN). .....	20
Figure 5 : Représentation de la sous-trame cours d'eau par rapport aux aires d'étude. ....	23
Figure 6 : Représentation de la sous-trame forêts par rapport aux aires d'étude. ....	25
Figure 7 : Représentation de la sous-trame pelouses par rapport aux aires d'étude.....	27
Figure 8 : Représentation de la sous-trame prairies par rapport aux aires d'étude.....	29
Figure 9 : Représentation de la sous-trame zones-humides par rapport aux aires d'étude.....	31
Figure 10 : Carte géologique au 1/50000 (BRGM). .....	33
Figure 11 : Extrait de la carte des sols de Géoportail.....	35
Figure 12 : Relief et profil altimétrique de la zone d'étude. ....	37
Figure 13 : Carte des milieux potentiellement humides. ....	39
Figure 14 : Carte des remontées de nappe ou de cave.....	41
Figure 15 : Cartographie de l'occupation du sol au niveau du PDL selon les données du CarHab. ....	44
Figure 16 : Légende de l'indices de nidification (EBCC : European Bird Census Council) (source : LPO Bourgogne Franche-Comté) .....	45
Figure 17 : Localisation des inventaires floristiques au niveau du PDL.....	78
Figure 18 : Localisation des sondages au sein de la zone d'étude. ....	80
Figure 19 : Localisation du point d'inventaire des oiseaux hivernants. ....	82
Figure 20 : Localisation du transect d'inventaire des oiseaux migrateurs et nicheurs. ....	84
Figure 21 : Cartographie des enjeux vis-à-vis de la flore, des habitats et des zones humides. ....	92
Figure 24 : Cartographie des enjeux liés à la faune. ....	98
Figure 23 : Cartographie des enjeux globaux.....	99

**Liste des tableaux**

Tableau 1 : ZNIEFF de type I présentes au sein des aires d'étude (source : INPN). .....	11
Tableau 2 : ZNIEFF de type II présentes au sein des aires d'étude (source : INPN). .....	16
Tableau 3 : Liste des espèces végétales patrimoniales observées sur la commune de Sauvigny-les-Bois .....	42
Tableau 4 : Liste des espèces végétales exotiques envahissantes observées sur la commune de Sauvigny-les-Bois.....	43
Tableau 5 : Amphibiens mentionnés sur les différentes communes intégrées dans l'aire d'étude éloignée du PDL (Base SIGOGNE, Bourgogne Base Fauna et Base communale NATURE NIEVRE). .....	60
Tableau 6 : Reptiles mentionnés sur les différentes communes intégrées dans l'aire d'étude éloignée du PDL (Base SIGOGNE, Bourgogne Base Fauna et Base communale NATURE NIEVRE). .....	63
Tableau 7 : Mammifères mentionnés sur les différentes communes intégrées dans l'aire d'étude éloignée du PDL (Base SIGOGNE, Bourgogne Base Fauna et Base communale NATURE NIEVRE). .....	65
Tableau 8 : Lépidoptères mentionnés sur les différentes communes intégrées dans l'aire d'étude éloignée du PDL (Base SIGOGNE, Bourgogne Base Fauna et Base communale NATURE NIEVRE). .....	69
Tableau 9 : Odonates mentionnées sur les différentes communes intégrées dans l'aire d'étude éloignée du PDL (Base SIGOGNE, Bourgogne Base Fauna et Base communale NATURE NIEVRE). .....	72
Tableau 10 : Calendrier des sorties de terrain effectuées au cours de la période d'inventaires.....	76
Tableau 11 : Définition des enjeux par rapport aux espèces .....	87
Tableau 12 : Liste des espèces végétales observées au niveau sur l'aire d'étude immédiate du PDL .....	88
Tableau 13 : Descriptif des sondages pédologiques. ....	89
Tableau 14 : État patrimonial de l'habitat recensé sur l'aire d'étude immédiate .....	91
Tableau 15 : Avifaune observée durant la période d'hivernage .....	93
Tableau 16 : Espèces observées durant la période de migrations prénuptiales.....	93
Tableau 17 : Espèces observées durant la période de nidification .....	94
Tableau 18 : Statuts de protection et de conservation des espèces observées durant toute la période d'inventaire et enjeux associés .....	96
Tableau 19 : Résultats des observations de mammifères.....	97
Tableau 20 : Synthèse des enjeux au sein de l'aire d'étude immédiate suite aux inventaires conduits sur la faune, la flore, les habitats et les zones humides .....	99

# 1. Contexte

Dans le cadre de l'installation d'un poste électrique de livraison (PDL) sur la commune de Sauvigny-les-Bois, située dans le département de la Nièvre (58), la société Terapolis a mandaté le bureau d'études Conseil Aménagement Espace Ingénierie (CAEI) pour réaliser une notice écologique qui alimentera une demande d'examen au cas par cas (cerfa n°14734\*04) selon l'article R. 122-3-1 du code de l'environnement.

Ce document présente les résultats des investigations menées entre janvier et avril 2024 pour étudier la flore, les habitats, la faune et les zones humides.

La zone d'implantation du poste électrique se trouve sur une parcelle agricole de 5,68 hectares située dans le département de la Nièvre (58), sur le territoire de la commune de Sauvigny-les-Bois.

On distingue trois types d'aires d'étude concernant cette zone d'implantation :

- Zone d'Implantation Potentielle du projet (ZIP) ou aire d'étude immédiate (AEI), qui correspond à l'emplacement du futur poste électrique. Elle est déterminée par des critères techniques et réglementaires. Les inventaires consacrés à la flore et aux habitats naturels ont été réalisés au sein de cette zone qui est directement impactée par le projet en termes d'aménagement (modification de l'occupation du sol). À cette échelle, les inventaires de la faune visent à identifier les espèces se reproduisant au sein de la ZIP. Des inventaires consacrés aux migrations, aux oiseaux nicheurs et à la recherche des rapaces nicheurs ont été réalisés dans ce périmètre.
- L'aire d'étude rapprochée, qui correspond sur le plan paysager à la zone de composition, utile pour définir la configuration du projet et en étudier les impacts paysagers. Sur le plan de la biodiversité, elle correspond à la zone principale des possibles atteintes fonctionnelles aux populations d'espèces de faune volante (en période de nidification ou de migration). Dans le cas présent, il s'agit d'une zone tampon de 100 m autour de la ZIP.
- L'aire d'étude éloignée est la zone qui englobe tous les impacts potentiels. C'est également l'aire d'analyse des effets cumulés avec d'autres projets. Ainsi, elle a été portée à un rayon de 5 km autour de la ZIP.

Les aires d'étude du projet sont détaillées dans la *Figure 1*.

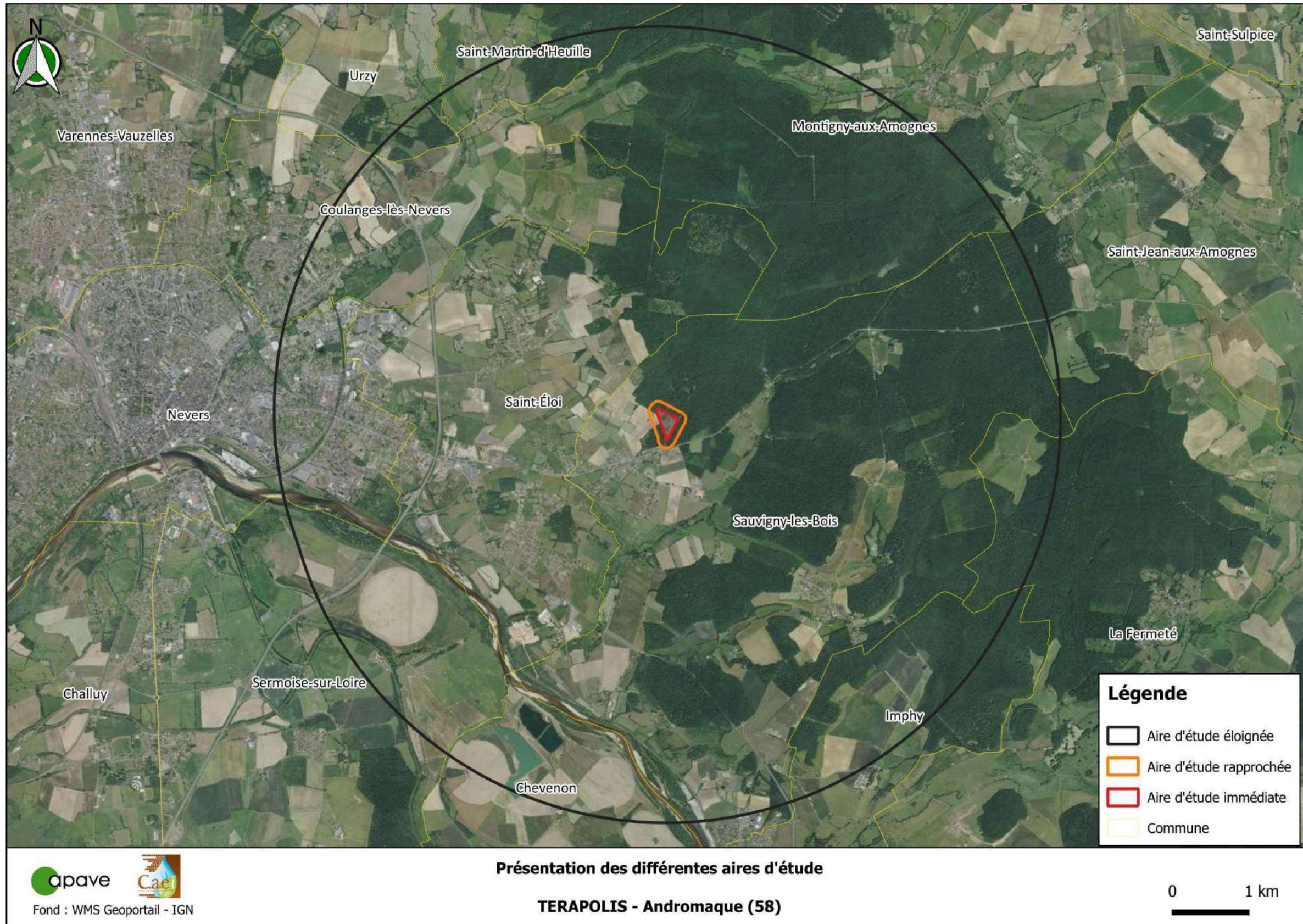


Figure 1 : Contours des différentes aires d'étude.

## 2. Données bibliographiques

Une recherche bibliographique de la faune et de la flore présente sur et aux abords de l'aire d'étude immédiate a été réalisée à l'aide de plusieurs outils. Cette recherche a été effectuée à l'échelle de l'aire d'étude éloignée qui équivaut à 5km autour de la parcelle de l'implantation du poste électrique. Cette aire d'étude éloignée comprend les communes de Chevenon, Coulanges-lès-Nevers, Imphy, la Fermeté, Montigny-aux-Amognes, Nevers, Saint-Eloi, Saint-Jean-aux-Amognes, Saint-Martin-d'Heuille, Sauvigny-les-Bois, Sermoise-sur-Loire et Urzy.

Six sources différentes ont été consultées :

- La Bourgogne Base Fauna : base de données communales consultable sur le site internet de l'association Bourgogne Franche-Comté Nature (<http://www.bourgogne-franche-comte-nature.fr/>).
- Le site de NATURE NIÈVRE : base de données communales ([https://www.faune-nievre.org/index.php?m\\_id=300](https://www.faune-nievre.org/index.php?m_id=300)). La base de données communales de Nature Nièvre est issue du travail des bénévoles de l'association et des observations de naturalistes amateurs de la Nièvre en collaboration avec le réseau LPO.
- Les synthèses communales de la base de données SIGOGNE (<https://www.sigogne.org/syntheses/>). L'association Sigogne dispose d'une base de données régionales qui regroupe les informations de différentes structures régionales ou de particuliers. Elle est alimentée par des naturalistes professionnels ou particuliers et s'intéresse à tous les groupes de la faune.
- Le site du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, délégation Bourgogne, pour la flore (<https://cbnbp.mnhn.fr/cbnp/>).
- Le site de la DREAL Bourgogne Franche-Comté, pour les données environnementales (<http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr/>).
- Le site et les couches cartographiques de l'INPN (<https://inpn.mnhn.fr/telechargement/cartes-et-information-geographique>), pour les données géographiques des inventaires patrimoniaux.

Les données ont été extraites en février 2024.

Cette recherche bibliographique s'accompagne d'un travail de caractérisation du territoire :

- Détermination de l'occupation du sol par l'analyse de photographies aériennes couleur récentes (photo-interprétation), de l'Institut Géographique National (IGN),
- Utilisation de diverses cartes thématiques disponibles (géologie, pédologie, zones humides...).

Phase essentielle de la démarche, l'analyse bibliographique aboutit à la réalisation d'une caractérisation relativement fine de l'ensemble de l'aire d'étude immédiate.

Ce travail est directement utilisé pour optimiser l'échantillonnage des inventaires.

## 2.1. Inventaires patrimoniaux

### 2.1.1. Les milieux naturels protégés

#### 2.1.1.1. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi.

**Il n'y a pas d'APPB au sein des trois aires d'étude : immédiate, rapprochée et éloignée.**

#### 2.1.1.2. Réserve naturelle régionale ou nationale

Une réserve naturelle est un territoire plus ou moins intégralement protégé par un règlement et divers procédures et moyens physiques et de surveillance.

**Il n'y a pas de réserve naturelle régionale ou nationale au sein des trois aires d'étude : immédiate, rapprochée et éloignée.**

#### 2.1.1.3. Site classé, inscrit

La loi du 2 mai 1930, sur les monuments naturels et les sites, intégrée depuis le 18 septembre 2000 au code de l'Environnement, instaure une protection des sites dont la conservation et la préservation présentent un intérêt général en tant que monument naturel, site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Il existe deux niveaux de protection : le classement, protection la plus forte qui reconnaît une valeur nationale ou régionale exceptionnelle ou remarquable et l'inscription.

**Il n'y a pas de site classé ni inscrit au sein des trois aires d'étude : immédiate, rapprochée et éloignée.**

#### 2.1.1.4. Parc National

Un Parc National est un espace terrestre et/ou maritime dont le milieu naturel présente un intérêt spécial selon l'article L. 331-1 du Code de l'Environnement. 11 Parcs Nationaux sont présents en France et couvrent plus de 50 000 km<sup>2</sup> du territoire, soit près de 8 %. Leurs missions sont de développer la connaissance, conserver, gérer, restaurer les patrimoines naturels, culturels et paysagers.

**Il n'y a pas de Parc National au sein des trois aires d'étude : immédiate, rapprochée et éloignée.**

#### 2.1.1.5. Terrains acquis des Conservatoires d'Espaces Naturels

Les Conservatoires d'Espaces Naturels (CEN) œuvre pour la connaissance, la protection, la gestion, la valorisation et l'accompagnement de l'environnement. Leur action principale pour réaliser ces actions sont les acquisitions foncières.

**Il n'y a pas de terrains acquis par les Conservatoires d'Espaces Naturels au sein des trois aires d'étude : immédiate, rapprochée et éloignée.**

## 2.1.2. Les milieux naturels inventoriés

### 2.1.2.1. ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) de type I

Les ZNIEFF de type I, sont des secteurs d'une superficie limitée, se caractérisant par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Elles abritent des milieux riches et variés et des espèces rares, en voie de disparition.

**Aucune ZNIEFF de type I n'intercepte les aires d'étude immédiate et rapprochée.**

**L'aire d'étude éloignée intercepte 6 ZNIEFF de type I.**

Il s'agit de :

- la ZNIEFF n° 260002912 « LOIRE DE NEVERS A BEARD, LE PORT DES BOIS » à 3,1 km au sud-ouest la parcelle ;
- la ZNIEFF n° 260015491 « VALLEE DE LA NIEVRE A COULANGES-LES-NEVERS » à 3 km au nord-est de la parcelle ;
- la ZNIEFF n° 260030081 « RIVIERE DE LA NIEVRE, D'HEUILLE, DE RENEVRE ET RUISSEAUX DE MEULOT » à 4,1 km au nord de la parcelle ;
- la ZNIEFF n° 260030487 « ROSELIERES ET PRAIRIES DU PRE DE L'ETANG A SAINT-ELOI » à 2 km au sud-ouest de la parcelle ;
- la ZNIEFF n° 260030088 « RUISSEAU DES ULMES A SAINT-MARTIN-D'HEUILLE ET OUROUER » à 4,4 km au nord-ouest de la parcelle ;
- la ZNIEFF n° 260015460 « BOIS DE FAYE » à 0,8 km à l'est de la parcelle.

La *Figure 2* localise ces six ZNIEFF. Elles sont présentées dans le *Tableau 1*.

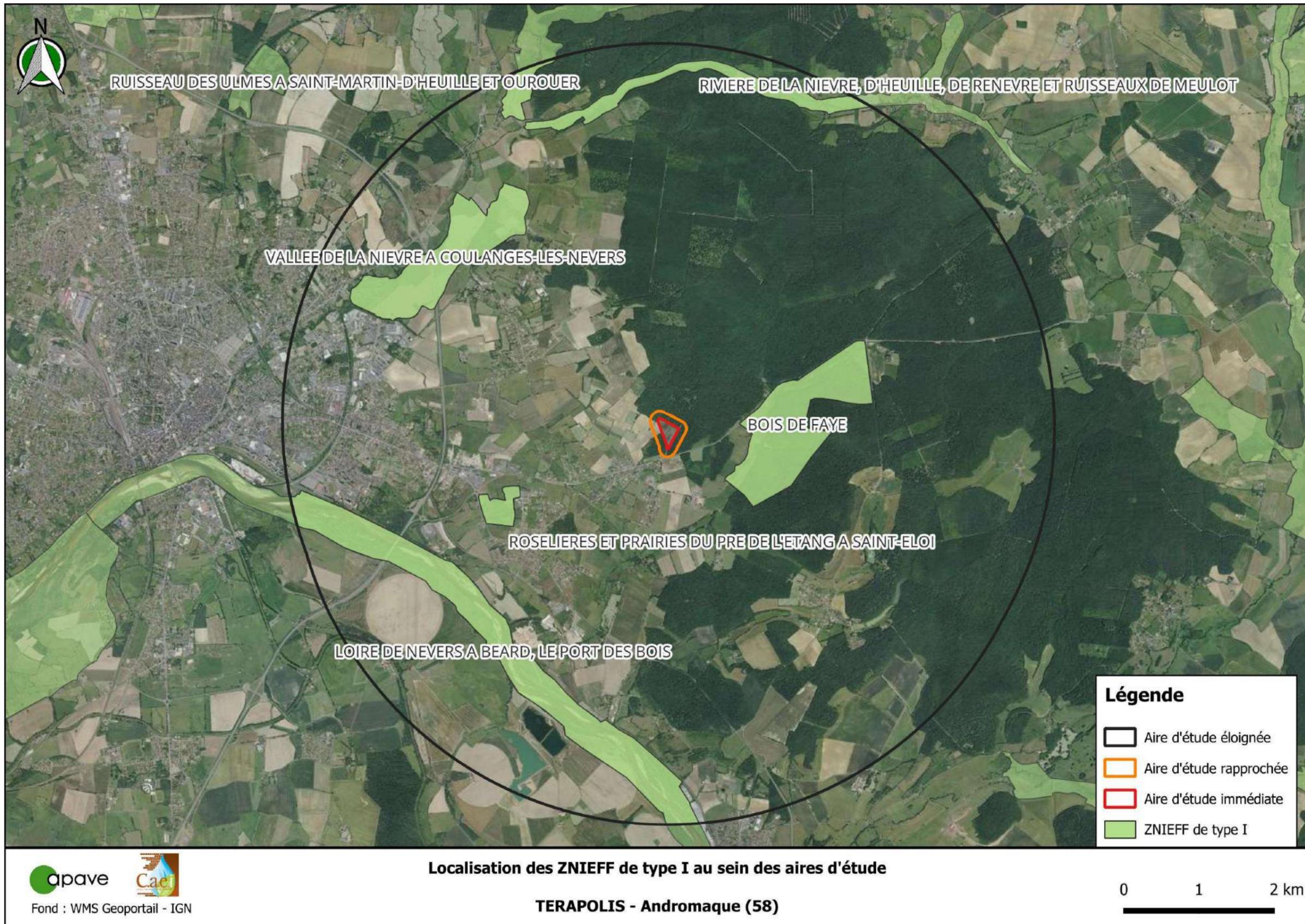


Figure 2 : Localisation des ZNIEFF de type I au sein des aires d'étude (source : INPN).

Tableau 1 : ZNIEFF de type I présentes au sein des aires d'étude (source : INPN).

Numéro national	Intitulé	Description	Intérêt écologique
260002912	LOIRE DE NEVERS A BEARD, LE PORT DES BOIS	<p>Le site occupe un tronçon du lit majeur du Val de Loire, juste en amont de l'agglomération de Nevers. Des grèves sableuses alternent avec des méandres abandonnés, des portions importantes de forêts riveraines et des îlots de graviers régulièrement remaniés. Ces milieux sont encadrés soit par des prairies bocagères, soit par des parcelles cultivées. Le cours d'eau, très dynamique, est caractérisé par une large bande de divagation et par des successions de zones d'érosions et de zones de dépôts d'alluvions, créant des biotopes variés. Les bras morts sont riches en habitats humides. Ce site est d'intérêt régional pour ses habitats alluviaux ainsi que pour sa faune et sa flore. Le cours du fleuve et ses abords présentent divers habitats remarquables avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des végétations sur dépôts sableux, d'intérêt régional,</li> <li>- des végétations sur dépôts limoneux, d'intérêt européen,</li> <li>- des végétations aquatiques des plans d'eau, d'intérêt européen,</li> <li>- des végétations amphibies pionnières des bordures de points d'eau, d'intérêt européen,</li> <li>- des saulaies pionnières riveraines,</li> <li>- des forêts alluviales à frênes, ormes et saules blancs, d'intérêt européen,</li> <li>- des pelouses pionnières sur bancs de sables apportés par les crues ; la présence de l'Epervière de Lepeletier (<i>Pilosella peleteriana subsp. ligerica</i>), endémique de la Loire, justifie l'intérêt européen de l'habitat,</li> <li>- des pelouses ouvertes acidiphiles, d'intérêt européen,</li> <li>- des pelouses sur alluvions calcaréo-siliceuses (alliances végétales du <i>Sileno conicae - Cerastion semidecandri</i> et de l'<i>Armerienion elongatae</i>), d'intérêt européen.</li> </ul> <p>Les pelouses sèches mais aussi les pâtures qui en dérivent accueillent un cortège remarquablement diversifié d'espèces végétales déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF avec entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la Minuartie visqueuse (<i>Minuartia viscosa</i>), plante exceptionnelle en Bourgogne et inscrite au livre rouge de la flore menacée de France,</li> <li>- l'Anthemis des rochers (<i>Anthemis cretica subsp. saxatilis</i>), plante des pelouses, exceptionnelle en Bourgogne,</li> <li>- la Laïche de la Loire (<i>Carex ligerica</i>), plante des pelouses sableuses, rare et localisée en Bourgogne, inscrite au livre rouge de la flore menacée de France et protégée réglementairement,</li> <li>- l'Astérocarpe blanchâtre (<i>Sesamoides purpurascens</i>), plante exceptionnelle en Bourgogne et protégée réglementairement,</li> <li>- le Silène à bouquets (<i>Atocion armeria</i>), plante exceptionnelle en Bourgogne et protégée réglementairement,</li> <li>- l'Hélianthème taché (<i>Tuberaria guttata</i>), plante des pelouses, exceptionnelle en Bourgogne, protégée réglementairement et en limite nord-est de son aire de répartition,</li> <li>- le Silène cure-oreille (<i>Silene otites</i>), plante exceptionnelle en Bourgogne et protégée réglementairement,</li> <li>- l'Armoise champêtre (<i>Artemisia campestris</i>), plante très localisée en Bourgogne et protégée réglementairement,</li> <li>- l'Epervière de Lepeletier (<i>Pilosella peleteriana subsp. ligerica</i>), plante rarissime en Bourgogne et protégée réglementairement,</li> <li>- le Genêt oroméditerranéen (<i>Cytisus oreomediterraneus</i>), arbuste méridional rare et localisé en Bourgogne,</li> <li>- la Renoncule de Montpellier (<i>Ranunculus monspeliacus</i>), plante méditerranéenne dont la répartition est très localisée en Bourgogne,</li> <li>- la Renoncule des marais (<i>Ranunculus paludosus</i>), plante méditerranéenne rare et localisée en Bourgogne,</li> <li>- la Crassule mousse (<i>Crassula tillaea</i>), plante naine rarissime en Bourgogne.</li> </ul> <p>Les milieux humides accueillent également des espèces végétales déterminantes comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le Trèfle faux Pied-d'oiseau (<i>Trifolium ornithopodioides</i>), plante des prés humides, exceptionnelle en Bourgogne et en limite nord-est de son aire de répartition,</li> <li>- la Gratiolle officinale (<i>Gratiola officinalis</i>), plante protégée réglementairement et inscrite au livre rouge de la flore menacée de France,</li> <li>- le Faux nénuphar (<i>Nymphoides peltata</i>), plante aquatique rarissime en Bourgogne et protégée réglementairement,</li> <li>- l'Herbe de Saint-Roch (<i>Pulicaria vulgaris</i>), plante protégée réglementairement et inscrite au livre rouge de la flore menacée de France,</li> <li>- le Pâturin des marais (<i>Poa palustris</i>).</li> </ul> <p>Le corridor ligérien constitue par ailleurs une zone de nidification majeure pour des oiseaux déterminants pour l'inventaire ZNIEFF comme l'Oedicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>) ou encore la Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>), passereau d'intérêt européen. Le fleuve constitue aussi un corridor écologique pour les poissons migrateurs comme l'Alose vraie (<i>Alosa alosa</i>), la Lamproie marine (<i>Petromyzon marinus</i>) et le Saumon de l'Atlantique (<i>Salmo salar</i>), trois poissons d'intérêt européen sensibles aux pollutions et aux dégradations du lit des cours d'eau (ouvrage d'arts, extractions de matériaux). Plusieurs espèces d'insectes déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF se reproduisent également au niveau des berges du fleuve, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le Gomphe serpent (Ophiogomphus cecilia), libellule d'intérêt européen,</li> <li>- le Gomphe à pattes jaunes (<i>Gomphus flavipes</i>), libellule d'intérêt européen,</li> <li>- le Gomphe semblable (<i>Gomphus simillimus</i>),</li> <li>- le plécoptère <i>Isogenus nubecula</i>.</li> </ul> <p>Enfin, le Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>) est présent sur ce secteur. Ce patrimoine dépend essentiellement du maintien de la dynamique naturelle du fleuve. Il convient d'éviter au maximum les extractions de matériaux, la création de digues et le remblaiement. Une agriculture extensive (pâturage extensif, absence de retournement des prairies) est également importante.</p>	Habitats, faune et flore
260015491	VALLEE DE LA NIEVRE A COULANGES-LES-NEVERS	<p>Sur le Plateau nivernais, le territoire comprend la rivière de la Nièvre et le ruisseau de l'Eperon. Prairies humides, cours d'eau et forêts alluviales se partagent l'espace. Le site comprend une mosaïque de milieux d'intérêt régional et typiques des grandes vallées alluviales avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des prairies de fauche peu inondables à Fromental élevé (<i>Arrhenatherum elatius</i>) de l'alliance végétale de l'<i>Arrhenatherion elatoris</i>, d'intérêt européen,</li> <li>- des prairies moyennement inondables de l'alliance végétale du <i>Bromion racemosi</i>,</li> </ul>	Habitats, faune et flore

Numéro national	Intitulé	Description	Intérêt écologique
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- des mégaphorbiaies à Guimauve officinale (<i>Althaea officinalis</i>), habitat d'intérêt européen,</li> <li>- des ripisylves à hautes herbes, habitat d'intérêt européen,</li> <li>- des herbier aquatiques des cours d'eau, habitat d'intérêt européen,</li> <li>- des végétations des limons des cours d'eau, d'intérêt européen,</li> <li>- des végétations amphibies des berges de cours d'eau, d'intérêt régional.</li> </ul> <p>Les prairies hébergent des espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF avec entre autres l'Oenanthe à feuilles de Silaüs (<i>Oenanthe silaifolia</i>), plante prairiale rare en Bourgogne et protégée réglementairement, Le bocage à ormes, Saule blanc (<i>Salix alba</i>) et Frêne à feuilles étroites (<i>Fraxinus angustifolia</i>) est relativement bien conservé. Les ruisseaux, les sources et les prés humides sont favorables à l'Agrion de mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>) et à l'Agrion orné (<i>Coenagrion ornatum</i>), deux espèces de libellules d'intérêt européen. Ce patrimoine dépend d'un élevage extensif, gage de la conservation des milieux prairiaux et des cours d'eau. Il convient de maintenir le régime hydraulique de la Nièvre et de l'Eperon, sans seuils ni enrochement des berges et en respectant les ripisylves.</p>	
260030081	RIVIERE DE LA NIEVRE, D'HEUILLE, DE RENEVRE ET RUISSEAUX DE MEULOT	<p>Au cœur du Plateau nivernais, le site est organisé en quatre entités. Chaque entité est constituée de vallées entaillant les argiles à chailles et les calcaires du Jurassique. Ces vallées sont majoritairement occupées par des prairies humides associées à quelques boisements. L'intérêt du site passe principalement par la présence d'espèces faunistiques déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF. Les prairies bordant les cours d'eau offrent un milieu favorable pour l'alimentation d'un oiseau d'intérêt européen : la Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>). Cette espèce est observée régulièrement sur ce site, ce qui confère à cette ZNIEFF le statut d'étape déterminante pour la migration de l'oiseau. Ces prairies humides abritent par ailleurs une libellule d'intérêt européen : l'Agrion de mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>). Les rivières et ruisseaux accueillent enfin des espèces piscicoles déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le Chabot (<i>Cottus gobio</i>), la Lamproie de Planer (<i>Lampetra planeri</i>), la Bouvière (<i>Rhodeus amarus</i>), trois poissons d'intérêt européen indicateurs d'une bonne qualité des eaux,</li> <li>- le Brochet (<i>Esox lucius</i>).</li> </ul> <p>Ce patrimoine dépend de pratiques d'élevage extensives, facteur de conservation des milieux prairiaux, des cours d'eau, des mares et des linéaires de haies. Il convient également de maintenir le régime hydraulique des cours d'eau, sans seuils ni enrochement des berges et en respectant les ripisylves.</p>	Habitats et faune
260030487	ROSELIERES ET PRAIRIES DU PRE DE L'ETANG A SAINT-ELOI	<p>Au contact entre l'extrémité ouest des Plateaux de Bourgogne et le Val de Loire, au niveau de sables du Quaternaire qui recouvrent des terrains plus argileux du Jurassique moyen, le site occupe un espace naturel en contexte périurbain, et ce à l'approche de l'agglomération nivernaise. Il se compose de cours d'eau, de marais à phragmites, de prairies humides, et de friches sèches, de fourrés et de boisements. La zone est d'intérêt régional pour sa faune, sa flore et ses habitats. Y ont été répertoriés divers habitats d'intérêt régional avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des prairies sèches de fauche relevant de l'alliance végétale de l'<i>Arrhenatherion elatioris</i>, d'intérêt européen,</li> <li>- une roselière de grande étendue relevant de l'alliance végétale du <i>Phragmition communis</i>,</li> <li>- des mégaphorbiaies, d'intérêt européen, assez couvrantes.</li> </ul> <p>Dans ces habitats diverses espèces végétales déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF ont été recensées, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le Corynéphore blanchâtre (<i>Corynephorus canescens</i>), plante protégée réglementairement, rare en Bourgogne,</li> <li>- le Souchet jaunâtre (<i>Cyperus flavescens</i>), plante pionnière des berges exondées, exceptionnelle en Bourgogne et inscrite au livre rouge de la flore menacée de France,</li> <li>- le Saxifrage granulé (<i>Saxifraga granulata</i>),</li> <li>- la Gesse de nissolle (<i>Lathyrus nissolia</i>),</li> <li>- la Lentille d'eau à trois sillons (<i>Lemna trisulca</i>).</li> </ul> <p>Le site abrite également deux mares ainsi qu'un fossé végétalisé qui constituent des habitats de reproduction pour des espèces de faune aquatique déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'Agrion de mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>), libellule d'intérêt européen,</li> <li>- le Triton crêté (<i>Triturus cristatus</i>), amphibien d'intérêt européen en régression en Bourgogne du fait de la disparition des mares et de la mise en culture des terres engendrant la déconnexion de ses populations,</li> <li>- la Rainette arboricole (<i>Hyla arborea</i>), amphibien protégé,</li> <li>- la Musaraigne aquatique (<i>Neomys fodiens</i>), petit mammifère protégé, inféodé aux zones humides.</li> </ul> <p>Les linéaires boisés et les boisements humides accueillent par ailleurs plusieurs oiseaux nicheurs déterminants pour l'inventaire ZNIEFF, comme la Pie grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) et la Huppe fasciée (<i>Upupa epops</i>). En période d'hivernage, les zones humides du site (prairies, roselières, cours d'eau, saulaies) accueillent aussi des oiseaux déterminants pour l'inventaire ZNIEFF comme le Râle d'eau (<i>Rallus aquaticus</i>) et la Bécassine des marais (<i>Gallinago gallinago</i>). Enfin, les milieux secs abritent le Lézard vert (<i>Lacerta bilineata</i>), reptile protégé réglementairement, proche de la limite nord de son aire de répartition. Les marais et prairies humides sont susceptibles de se boiser et de perdre leur intérêt pour la faune et la flore des milieux humides ouverts. Une restauration (débroussaillage) et un entretien (pâturage, fauche) permettraient de contrecarrer cette évolution. Il convient également :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de ne pas retourner les prairies et de préserver leur fonctionnement hydrologique naturel,</li> <li>- d'éviter de perturber le fonctionnement hydrologique du marais (drainage, création de plans d'eau, plantations de peupliers).</li> </ul>	Habitats, faune et flore
260030088	RUISSEAU DES ULMES A SAINTMARTIN-D'HEUILLE ET OUROUER	<p>Au sud du Plateau nivernais, le site est dessiné par une vallée où serpente un ruisseau. Massifs forestiers étendus et quelques prairies humides se partagent l'espace. Ce site est d'intérêt régional pour sa faune. En contexte prairial, le ruisseau et ses abords permettent le développement de l'Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>) et de l'Agrion orné (<i>Coenagrion ornatum</i>), deux libellules d'intérêt européen. Ce patrimoine dépend notamment de pratiques agricoles extensives et d'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles, conservant les milieux annexes comme le ruisseau qui parcourt toute la ZNIEFF.</p>	Habitats et faune
260015460	BOIS DE FAYE	<p>Localisé dans la forêt domaniale des Amognes (plateau nivernais), le bois de Faye est établi sur les argiles à chailles qui recouvrent le calcaire du Jurassique. Il présente des types de milieux forestiers variés et d'intérêt régional avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la hêtraie acidiphile atlantique à Houx (<i>Ilex aquifolium</i>), d'intérêt européen,</li> <li>- de l'aulnaie marécageuse,</li> <li>- de la hêtraie sur sols riches en bases, d'intérêt européen.</li> </ul>	Flore

Numéro national	Intitulé	Description	Intérêt écologique
		L'aulnaie abrite la Prêle d'hiver ( <i>Equisetum hyemale</i> ), espèce rare en plaine, protégée réglementairement et déterminante pour l'inventaire ZNIEFF. Ce patrimoine dépend d'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (sol, climat, topographie, hydrographie), conservant les milieux annexes (cours d'eau, lisières).	

### 2.1.2.2. ZNIEFF de type II

Les ZNIEFF de type II sont de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau ...) riches ou peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques intéressantes.

**Aucune ZNIEFF de type II n'intercepte l'aire d'étude immédiate.**

**Une ZNIEFF de type II intercepte les aires d'étude rapprochée et éloignée.**

Il s'agit de :

- la ZNIEFF n° 260020011 « FORETS DU PLATEAU NIVERNAIS ET DU BASSIN HOUILLER » qui entoure l'aire d'étude immédiate.

**Deux ZNIEFF de type II interceptent l'aire d'étude éloignée.**

Il s'agit de :

- la ZNIEFF n° 260009934 « VALLEE DE LA NIEVRE EN AVAL DE BEAUMONT-LA-FERRIERE » à 3,1 km au nord-ouest de la parcelle ;
- la ZNIEFF n° 260009920 « VALLEE DE LA LOIRE DE DECIZE A NEVERS » à 2,9 km au sud-ouest de la parcelle.

La *Figure 3* et le *Tableau 2* présentent ces ZNIEFF.



Figure 3 : Localisation des ZNIEFF de type II au sein des aires d'étude (source : INPN).

Tableau 2 : ZNIEFF de type II présentes au sein des aires d'étude (source : INPN).

Numéro national	Intitulé	Description	Intérêt écologique
260009934	VALLEE DE LA NIEVRE EN AVAL DE BEAUMONT-LA-FERRIERE	<p>Intercalé entre les massifs forestiers du Plateau Nivernais, le fond des vallées alluviales de la partie aval de la Nièvre et de ses affluents (Heuille, Renièvre, Nièvre d'Arazambouy) composent le site. Ce site est d'intérêt régional pour ses prairies, ses forêts alluviales, ses cours d'eau et ses étangs, avec les espèces de faune et de flore qui y sont inféodées.</p> <p>1) Les cours d'eau et les zones alluviales, souvent inondables, abritent un panel diversifié d'habitats avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des herbiers aquatiques des eaux courantes, d'intérêt européen,</li> <li>- de la végétation liée aux limons des cours d'eau exondés, d'intérêt européen,</li> <li>- des mégaphorbiaies et des ourlets herbacés humides, deux habitats d'intérêt européen,</li> <li>- des prairies de fauche rapidement ressuyées après les crues, d'intérêt européen,</li> <li>- des ripisylves d'aulnes et de frêne, d'intérêt européen,</li> <li>- des prairies de fauche sur sols riches longuement inondables, d'intérêt régional,</li> <li>- des prairies humides à Jonc acutiflore sur sols pauvres, d'intérêt régional,</li> <li>- des pelouses sur sols siliceux à annuelles, d'intérêt régional,</li> <li>- des végétations amphibies de bordure de cours d'eau, d'intérêt régional.</li> </ul> <p>Ces milieux sont riches en espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF avec par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>), échassier d'intérêt européen de passage, qui vient s'alimenter dans les cours d'eau et les milieux prairiaux voisin,</li> <li>- les Agrions de mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>) et orné (<i>Coenagrion ornatum</i>), deux libellules d'intérêt européen,</li> <li>- l'Oenanthe à feuilles de Silaüs (<i>Oenanthe silaifolia</i>), plante des prairies alluviales, rare en Bourgogne et protégée réglementairement, en régression suite à la disparition de son milieu,</li> <li>- le Trèfle souterrain (<i>Trifolium subterraneum</i>), plante naine des milieux siliceux, rare en Bourgogne et protégée réglementairement.</li> </ul> <p>Les cours d'eau abritent plus spécifiquement les espèces suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la Lamproie de Planer (<i>Lampetra planeri</i>), le Chabot (<i>Cottus gobio</i>) et la Bouvière (<i>Rhodeus amarus</i>), trois poissons d'intérêt européen indicateurs d'une bonne qualité d'eau,</li> <li>- le Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>), mammifère des bordures de cours d'eau, d'intérêt européen,</li> </ul> <p>2) Plusieurs étangs comme l'étang de Bizy, dont le niveau d'eau baisse en été, permettent à une série de communautés végétales variées de s'exprimer avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- divers herbiers aquatiques des plans d'eau, d'intérêt régional à européen,</li> <li>- des végétations amphibies annuelles sur grèves limoneuses exondées, d'intérêt régional,</li> <li>- des aulnaies marécageuses d'intérêt régional,</li> <li>- divers types de cariçaies et de roselières,</li> <li>- des saulaies marécageuses.</li> </ul> <p>Ces étangs riches en herbiers aquatiques accueillent notamment la Zannichellie des marais (<i>Zannichellia palustris</i>), plante aquatique rare en Bourgogne. Ce patrimoine dépend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- du maintien de la dynamique naturelle des cours d'eau,</li> <li>- d'un élevage extensif respectueux des haies, des pelouses, des prairies, des plans d'eau et des cours d'eau,</li> <li>- d'une gestion douce des plans d'eau, respectueuse des herbiers aquatiques et des ceintures de végétation.</li> </ul> <p>Il convient d'éviter d'étendre davantage les zones cultivées et les plantations de peupliers.</p>	Habitats, faune et flore
260020011	FORETS DU PLATEAU NIVERNAIS ET DU BASSIN HOUILLER	<p>Le territoire comprend une partie importante des massifs boisés de la partie sud du Plateau nivernais. Les plateaux sont recouverts par les argiles à chailles (Jurassique supérieur); les calcaires du Jurassique moyen n'affleurent que sur les versants de certaines vallées. Au sud du site, les terrains houillers du Permien alternent avec les grès du Trias et les argiles et marnes du Lias et du Tertiaire. Le plus souvent feuillues, les forêts sont séparés par de petites vallées (vallée de l'ixeure, de Sardolles et les affluents rive gauche de la Nièvre). Ce site est d'intérêt régional pour ses forêts, ses milieux prairiaux, ses étangs, ses ruisseaux et les espèces de faune et de flore qui y évoluent.</p> <p>1) Compte-tenu de la nature des sols, de l'exposition des parcelles, de l'alimentation en eau et du traitement forestier appliqué, les boisements sont très diversifiés avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des hêtraies-chênaies à Houx (<i>Ilex aquifolium</i>) sur sols acides, d'intérêt européen,</li> <li>- des hêtraies-chênaies à Aspérule odorante (<i>Galium odoratum</i>) sur sols neutres à faiblement acides, d'intérêt européen,</li> <li>- des aulnaies marécageuses, d'intérêt régional,</li> <li>- des chênaies sessiliflores sur les parties les plus siliceuses,</li> <li>- de la chênaie-charmaies à Stellaire holostée (<i>Stellaria holostea</i>), sur terrains peu acides.</li> </ul> <p>Des espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF sont hébergées dans ces milieux comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la Prêle d'hiver (<i>Equisetum hyemale</i>), fougère des boisements humides protégée réglementairement et rare en Bourgogne,</li> <li>- l'Epipactis pourpre (<i>Epipactis purpurata</i>), orchidée forestière très rare en Bourgogne.</li> </ul> <p>2) Les milieux prairiaux sont également très diversifiés (petites vallées humides, pentes calcaires) avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des pelouses à Brome dressé (<i>Bromopsis erecta</i>), d'intérêt européen,</li> <li>- des fourrés de Genévrier (<i>Juniperus communis</i>), d'intérêt européen,</li> <li>- des prairies de fauche sur sols sains, d'intérêt européen,</li> <li>- des prairies de fauche humides à Oenanthe à feuille de Peucedan (<i>Oenanthe peucedanifolia</i>) d'intérêt régional,</li> <li>- des ourlets herbacés, d'intérêt régional.</li> </ul> <p>Des espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF ont été observées dans les prairies humides comme :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le Cuivré des marais (<i>Lycaena dispar</i>), papillon protégé réglementairement et menacé par la disparition des prairies,</li> </ul>	Habitats, faune et flore

Numéro national	Intitulé	Description	Intérêt écologique
		<p>- l'Agrion de mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>), libellule d'intérêt européen.</p> <p>3) Le réseau de mares forestières ou prairiales ainsi que les étangs sont riches habitats déterminants pour l'inventaire ZNIEFF avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- divers herbiers aquatiques, d'intérêt régional à européen,</li> <li>- diverses roselières et cariçaies,</li> <li>- de la saulaie à saule cendré (<i>Salix cinerea</i>).</li> </ul> <p>Dans ces habitats a été noté l'Hottonie des marais (<i>Hottonia palustris</i>), plante aquatique très rare en Bourgogne et protégée réglementairement. Les zones humides (mares, mais aussi ornières) sont importantes pour la faune aquatique déterminante pour l'inventaire ZNIEFF avec par exemple le Sonneur à ventre jaune (<i>Bombina variegata</i>), crapaud d'intérêt européen noté dans les petites zones humides éclairées des forêts et des prairies.</p> <p>4) Le réseau hydrographique comprend une grande variété d'habitats humides avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des aulnaies-frênaies bordant les cours d'eau, d'intérêt européen,</li> <li>- des herbiers aquatiques de cours d'eau, d'intérêt européen,</li> <li>- des sources, d'intérêt régional.</li> </ul> <p>Certains ruisseaux accueillent une faune déterminante pour l'inventaire ZNIEFF avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le Chabot (<i>Cottus gobio</i>), poisson d'intérêt européen indicateur d'une bonne qualité d'eau,</li> <li>- la Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>), échassier d'intérêt européen qui vient s'alimenter dans les cours d'eau et les milieux prairiaux voisins en période migratoire.</li> </ul> <p>5) Enfin, La Chevêche d'Athéna (<i>Athene noctua</i>), rapace nocturne menacé par la disparition du bocage et notamment des vieux arbres qu'elle utilise préférentiellement pour nidifier, se reproduit sur le site.</p> <p>Ce patrimoine dépend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (sol, climat, topographie, hydrographie), conservant les milieux annexes (clairières, layons, cours d'eau, etc.),</li> <li>- du maintien d'un élevage extensif respectueux des milieux prairiaux, des haies, des cours d'eau et des zones humides,</li> <li>- d'une gestion douce des plans d'eau, respectueuse des herbiers aquatiques et des ceintures de végétation.</li> </ul> <p>Il convient de maintenir le régime hydraulique des cours d'eau, sans seuils ni enrochement des berges et en respectant les ripisylves.</p>	
260009920	VALLEE DE LA LOIRE DE DECIZE A NEVERS	<p>La vallée de la Loire de Décize à Nevers offre un paysage modelé par la dynamique du fleuve (dépôts de matériaux, inondation, érosion). Boisements alluviaux, grèves, bras morts, prairies alluviales bocagères, pelouses sèches et zones cultivées se partagent l'espace. La zone est d'intérêt régional pour ses milieux alluviaux (forêt, pelouses, cours d'eau et leurs annexes) et les espèces végétales et animales inféodées à ces milieux. La dynamique du fleuve a créé une topographie très variée où alternent des cuvettes à nappe affleurante, et des buttes sableuses ou graveleuses sèches. Les cycles d'inondation entraînent l'érosion des berges, la transformation d'îles et le dépôts de matériaux; ils créent par ailleurs des perturbations dans la végétation alluviale et permettent l'expression de successions végétales variées.</p> <p>1) Au niveau du lit mineur, divers habitats s'expriment avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des herbiers aquatiques des cours d'eau, d'intérêt européen,</li> <li>- des herbiers aquatiques des plans d'eau annexes, d'intérêt régional à européen,</li> <li>- de la végétations des dépôts de limons alluviaux, d'intérêt européen,</li> <li>- de la végétations des dépôts de sables alluviaux, d'intérêt régional,</li> <li>- des pelouses pionnières remaniées par les crues à Epervière de Lepeletier (<i>Pilosella peleteriana subsp. ligerica</i>), d'intérêt européen.</li> </ul> <p>Ces milieux accueillent diverses espèces déterminante pour l'inventaire ZNIEFF avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'Alose (<i>Alosa alosa</i>), la Lamproie marine (<i>Petromyzon marinus</i>) et le Saumon de l'atlantique (<i>Salmo salar</i>), trois poissons d'intérêt européen sensibles à la pollution et aux dégradations du lit des cours d'eau (ouvrage d'arts, extractions de matériaux),</li> <li>- le Gomphe serpent ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> ), libellule d'intérêt européen,</li> <li>- Gomphe à pattes jaune (<i>Gomphus flavipes</i>), libellule protégée réglementairement et sensible à la dégradation des grandes rivières à fond sableux,</li> <li>- le Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>), mammifère des bords de cours d'eau, d'intérêt européen,</li> <li>- <i>Isogenus nubecula</i>, insecte plécoptère indicateur de la bonne qualité des eaux des fleuves,</li> <li>- la Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>) et la Sterne naine (<i>Sternula albifrons</i>), deux oiseaux d'eau nicheurs rares en Bourgogne et d'intérêt européen, sensibles au dérangement sur leurs sites de reproduction (bancs de graviers) et aux modifications du régime fluvial,</li> <li>- l'Epervière de Lepeletier (<i>Pilosella peleteriana subsp. ligerica</i>), plante des pelouses graveleuses remaniées par les crues, rarissime en Bourgogne et protégée réglementairement,</li> <li>- le Faux-nénuphar (<i>Nymphoides peltata</i>), plante aquatique rarissime en Bourgogne et protégée réglementairement.</li> </ul> <p>2) Les milieux du lit majeur, établis sur les cordons d'alluvions sableuses/graveleuses ou au sein des dépressions plus riches en limons déposées anciennement par le fleuve, présentent plusieurs types d'habitats différents, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la pelouse à Fétuque à longues feuilles (<i>Festuca longifolia</i>) sur sables enrichis en calcaires, d'intérêt européen,</li> <li>- de la pelouse des milieux dunaires à Corynéphore blanchâtre (<i>Corynephorus canescens</i>), d'intérêt européen, avec notamment les remarquables dunes des terrasses de Teintes,</li> <li>- de la pelouse à annuelles sur sables enrichis en calcaires, d'intérêt européen,</li> <li>- de la prairie de fauche sèche ou rapidement ressuyée après les crues, d'intérêt européen,</li> <li>- de la mégaphorbiaie et des ourlet à hautes herbes, deux habitats d'intérêt européen,</li> <li>- de la forêt alluviale à base de saules et d'ormes, d'intérêt européen,</li> <li>- de la fruticée des sols sableux à Genêt purgatif (<i>Cytisus oreomediterraneus</i>), d'intérêt régional,</li> </ul>	Habitats et faune

Numéro national	Intitulé	Description	Intérêt écologique
		<p>- de la pelouse à annuelles sur sols acides, d'intérêt régional.</p> <p>Diverses espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF ont été répertoriées dans ces milieux avec par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le Buplèvre de Gérard (<i>Bupleurum Gerardi</i>), plante annuelle des pelouse arides sur sable, exceptionnelle en Bourgogne et inscrite au livre rouge de la Flore menacée de France,</li> <li>- la Biscutelle controversée (<i>Biscutella controversa</i>), plante des milieux sableux, exceptionnelle en Bourgogne et inscrite au Livre rouge de la flore menacée de France,</li> <li>- la Laïche de la Loire (<i>Carex ligerica</i>), plante des pelouses sableuses, rarissime en Bourgogne, inscrite au livre rouge de la flore menacée de France et protégée réglementairement,</li> <li>- le Cytise oroméditerranéen (<i>Cytisus oreomediterraneus</i>), arbrisseau méridional des landes et des fourrés, rarissime en Bourgogne,</li> <li>- le Faune (<i>Hipparchia statilinus</i>), papillon des pelouses sèches sur silice, très rare en Bourgogne.</li> </ul> <p>Les différents grands types de milieux (forêts alluviales, prairies humides et sèches, cours d'eau) permettent à un cortège important d'oiseaux déterminants pour l'inventaire ZNIEFF de se reproduire sur le site avec par exemple la Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>), passereau chasseur d'insectes, d'intérêt européen. Le val de Loire constitue également un site majeur pour l'avifaune migratrice et de passage avec par exemple le Combattant varié (<i>Philomachus pugnax</i>), échassier migrateur rare en Bourgogne et d'intérêt européen. Ce patrimoine dépend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- du maintien de la dynamique naturelle du fleuve,</li> <li>- d'un élevage extensif respectueux des haies, des pelouses, des prairies, des plans d'eau et des cours d'eau,</li> <li>- d'une gestion forestière à base de peuplements feuillus spontanés et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (sol, climat, topographie, hydrographie), conservant les milieux annexes (clairières, pelouses, etc.).</li> </ul> <p>Il convient en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de ne pas étendre les zones cultivées,</li> <li>- d'éviter les nouvelles extractions de matériaux dans le lit majeur du fleuve, ainsi que la création de digues et le remblaiement.</li> </ul>	

### 2.1.3. Les milieux naturels d'engagements européens et internationaux

#### 2.1.3.1. Natura 2000 : Zone de Protection Spéciale (ZPS)

Les ZPS sont des sites sélectionnés par la France au titre de la directive « Oiseaux » dans l'objectif de mettre en place des mesures de protection des oiseaux et de leurs habitats. La désignation des ZPS s'appuie généralement sur les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), fruit d'une enquête scientifique de terrain validée par les DREAL. La transcription en droit français des Zones de Protection Spéciale (ZPS) se fait par parution d'un arrêté de désignation au Journal Officiel, puis notification du site à la commission européenne.

**Aucune ZPS n'intercepte l'aire d'étude immédiate.**

**Les aires d'étude rapprochée et éloignée interceptent une ZPS.**

Il s'agit de la ZPS n° FR2612009 : « Bocage, forêts et milieux humides des Amognes et du bassin de la Machine ».

« Le site se distingue par son paysage encore bien préservé où des massifs forestiers alternent avec des collines occupées par la prairie bocagère où encore des petites vallées prairiales humides. Ce paysage de qualité est drainé par un chevelu de ruisseaux et de ruisselets et constellé de nombreuses zones humides favorisées par un sous-sol argileux souvent imperméable. Les milieux naturels variés constituent ainsi des zones de reproduction, d'alimentation ou de passage pour un grand nombre d'espèces (notamment oiseaux et amphibiens). Les forêts et le bocage présentent en effet un maillage dense de zones humides reliées entre elles par des corridors écologiques tels que les haies, les fossés et les ruisselets. La Cigogne noire ainsi que de nombreuses espèces liées aux différents stades de la forêt (engoulement, pics) sont observés. Les espèces du bocage liées au bocage comme les rapaces et les pies-grièches sont également bien représentées. Le plateau Nivernais, et la zone des Amognes en particulier, occupe une place stratégique dans l'expansion actuelle de la Cigogne noire en France et en Europe de l'ouest. »

**L'aire d'étude éloignée intercepte une seconde ZPS.**

Il s'agit de la ZPS n°FR2610004 : « Vallées de la Loire et de l'Allier entre Mornay-sur-Allier et Neuvy-sur-Loire ».

« En termes de nidification, le site présente un intérêt ornithologique remarquable puisqu'au moins 12 espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux viennent s'y reproduire à la belle saison. Ce sont en particulier plusieurs dizaines de couples de Sternes naines de Sternes pierregarin qui nichent en colonies sur les îlots du lit mineur. Le site inclut par ailleurs des secteurs de prairies qui constituent des milieux de vie essentiels pour la Pie-grièche écorcheur, espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux. Quant aux phénomènes migratoires, le site est un axe privilégié de migrations pour de nombreuses espèces, en particulier des espèces aquatiques, mais un certain nombre de rapaces et de petits passereaux sont également réguliers et communs au passage. Trois espèces sont plus particulièrement remarquables au regard de leurs effectifs : la Grue cendrée (effectifs estimés à plusieurs dizaines de milliers d'individus), le Balbuzard pêcheur (50 à 250 individus) et le Milan royal (50 à 200 individus). Cette caractéristique du site renforce encore la proposition d'extension à l'ensemble du linéaire de la Loire et de l'Allier. »

La Figure 4 présente ces ZPS.

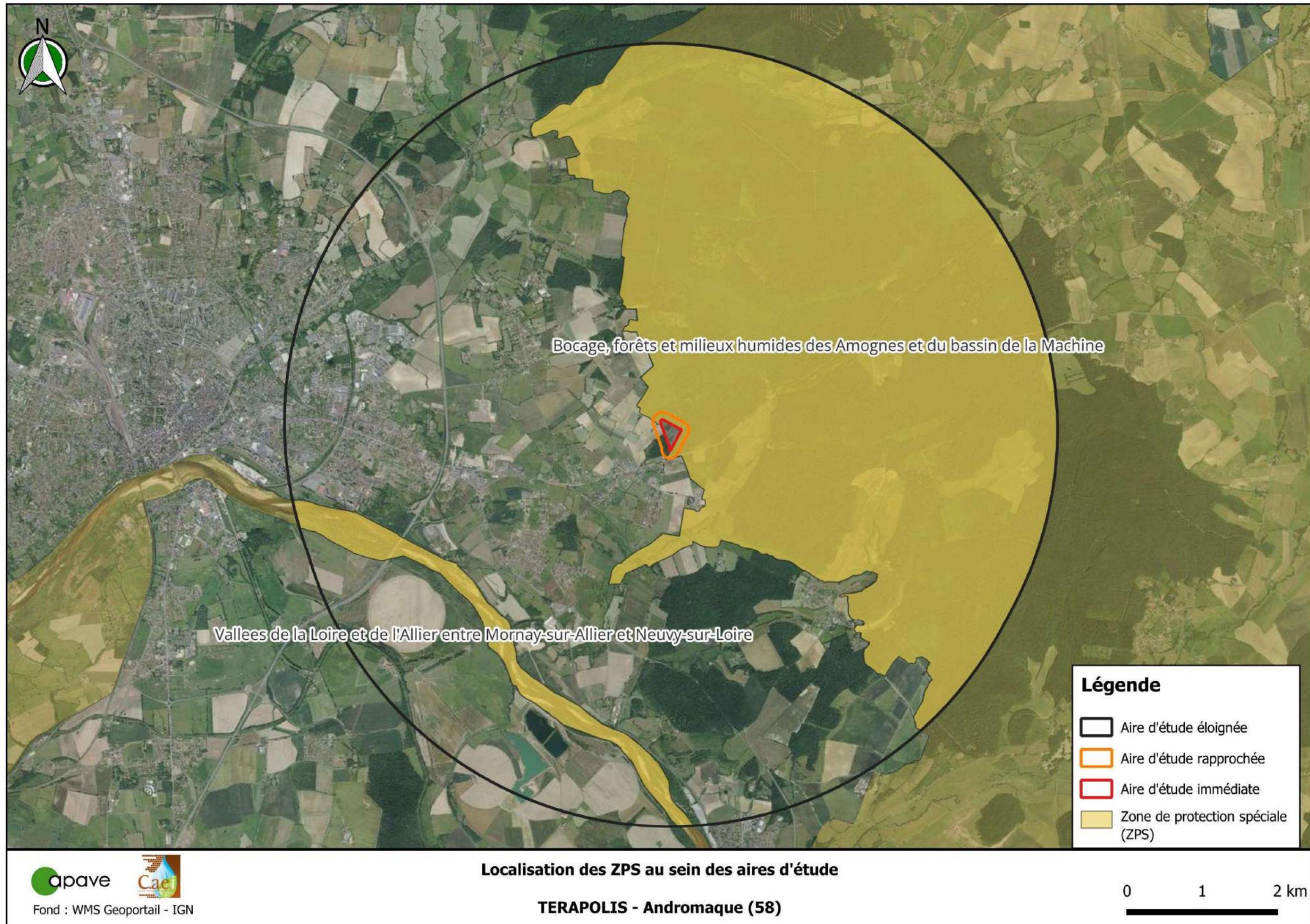


Figure 4 : Localisation des ZPS au sein des aires d'étude (source : INPN).

### 2.1.3.2. Natura 2000 : Zone Spéciale de Conservation (ZSC)

Les ZSC ou les Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) sont des sites sélectionnés, sur la base des propositions des Etats membres, par la Commission Européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore". La liste nominative de ces sites est arrêtée par la Commission Européenne pour chaque région biogéographique. Ces sites sont ensuite désignés en Zones Spéciales de Conservation (ZSC) par arrêtés ministériels.

**Il n'y a pas de ZSC au sein de l'aire d'étude immédiate**

**Les aires d'étude rapprochée et éloignée interceptent une ZSC.**

Il s'agit du FR2601014 : « Bocage, forêts et milieux humides des Amognes et du bassin de la Machine ».

#### **ZPS n° FR2601014 « Bocage, forêts et milieux humides des Amognes et du bassin de la Machine »**

« Le site se distingue par son paysage encore bien préservé où des massifs forestiers alternent avec des collines occupées par la prairie bocagère où encore des petites vallées prairiales humides. Ce paysage de qualité est drainé par un chevelu de ruisseaux et de ruisselets et constellé de nombreuses zones humides favorisées par un sous-sol argileux souvent imperméable. Les milieux naturels variés constituent ainsi des zones de reproduction, d'alimentation ou de passage pour un grand nombre d'espèces (notamment oiseaux et amphibiens). Le périmètre proposé coïncide avec l'habitat d'une forte population de crapaud Sonneur à ventre jaune soit 5,4% des données d'observation et 6,2% des stations issues de la Bourgogne Base Fauna au 01/10/06 proviennent de cette zone, ce qui donne à ce site un fort intérêt dans la conservation de cette espèce au niveau régional. Les forêts et le bocage présentent en effet un maillage dense de zones humides favorables à la reproduction du crapaud Sonneur à ventre jaune et reliées entre elles par des corridors écologiques tels que les haies, les fossés et les ruisselets. Le site est également fréquenté par 6 espèces communautaires de chiroptères et constitue un territoire de chasse important pour le Grand Murin. La Barbastelle d'Europe et le Vespertilion de Bechstein fréquentent les boisements caducifoliés mûres du site. Le Vespertilion à oreilles échancrées ainsi que les Petit et Grand Rhinolophe fréquentent les systèmes bocagers en contact avec la forêt proche. Treize habitats d'intérêt européen ont pour le moment été inventoriés. Les aulnaie-frênaies des bords de cours d'eau, les prairies mésophiles et humides de fauche insérées dans un maillage bocager, les ourlets humides à grandes herbes, constituent une mosaïque de biotopes favorables à l'alimentation à la reproduction et au déplacement du crapaud Sonneur à ventre jaune »

Cette ZSC est localisée au même emplacement que la ZPS du même nom.

## 2.2. Schéma régional de cohérence écologique

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), fondé en particulier sur les connaissances scientifiques disponibles, l'inventaire national du patrimoine naturel et les inventaires locaux et régionaux mentionnés à l'article L. 411-5 du code de l'Environnement, des avis d'experts et du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, comprend notamment, outre un résumé non technique :

- Une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques ;
- Un volet identifiant les espaces naturels, les corridors écologiques, ainsi que les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux ou zones humides mentionnés respectivement aux 1° et 2° du II et aux 2° et 3° du III de l'article L.371-1 ;
- Une cartographie comportant la trame verte et la trame bleue mentionnées à l'article L. 371-1 ;
- Les mesures contractuelles permettant, de façon privilégiée, d'assurer la préservation et, en tant que de besoin, la remise en bon état de la fonctionnalité des continuités écologiques ;
- Les mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques pour les communes concernées par le projet de schéma.

Sans attendre un cadre national définitif, la Région Bourgogne a lancé l'analyse de ses continuités écologiques. Cette étude s'inscrit dans le cadre suivant : un plan régional en faveur de la biodiversité adopté par le Conseil régional en 2006 comprenant la mise en œuvre d'un projet de réseau écologique régional, également inscrite dans le contrat de projets État-Région pour la période 2007-2013.

En 2009, la Région a ainsi lancé en partenariat avec l'Etat, une étude destinée à cartographier la trame verte et bleue, analyser les enjeux de sa conservation et proposer des pistes d'action.

Cette étude, confiée au groupement Ecosphère, a permis de produire une cartographie régionale au 1/100.000ème (1 cm vaut 1 km) détaillée en cinq grands types de milieux, appelés « sous-trames » : forêts, prairies et bocages, pelouses sèches, plans d'eau et zones humides, cours d'eau et milieux humides.

Il s'agissait d'une première étape concernant l'élaboration du SRCE en Bourgogne. Le SRCE a été approuvé le 14 mars 2015.

La cartographie issue de l'Etude Trame Verte et Bleue en Bourgogne (Ecosphère - 2011) a été affinée en 2013 par des groupes de travail départementaux composés d'experts. Elle a été soumise à enquête publique entre le 29 septembre et le 31 octobre 2014.

Différentes sous-trames ont été cartographiées en fonction des milieux naturels.

### 2.2.1. Sous-trame cours d'eau

L'aire d'étude éloignée intègre plusieurs fonctionnalités vis-à-vis de la sous-trame Eau : des réservoirs de biodiversité à remettre en bon état et à préserver, des espaces à mobilité identifiés, ainsi que milieux humides à préserver (*Figure 5*).

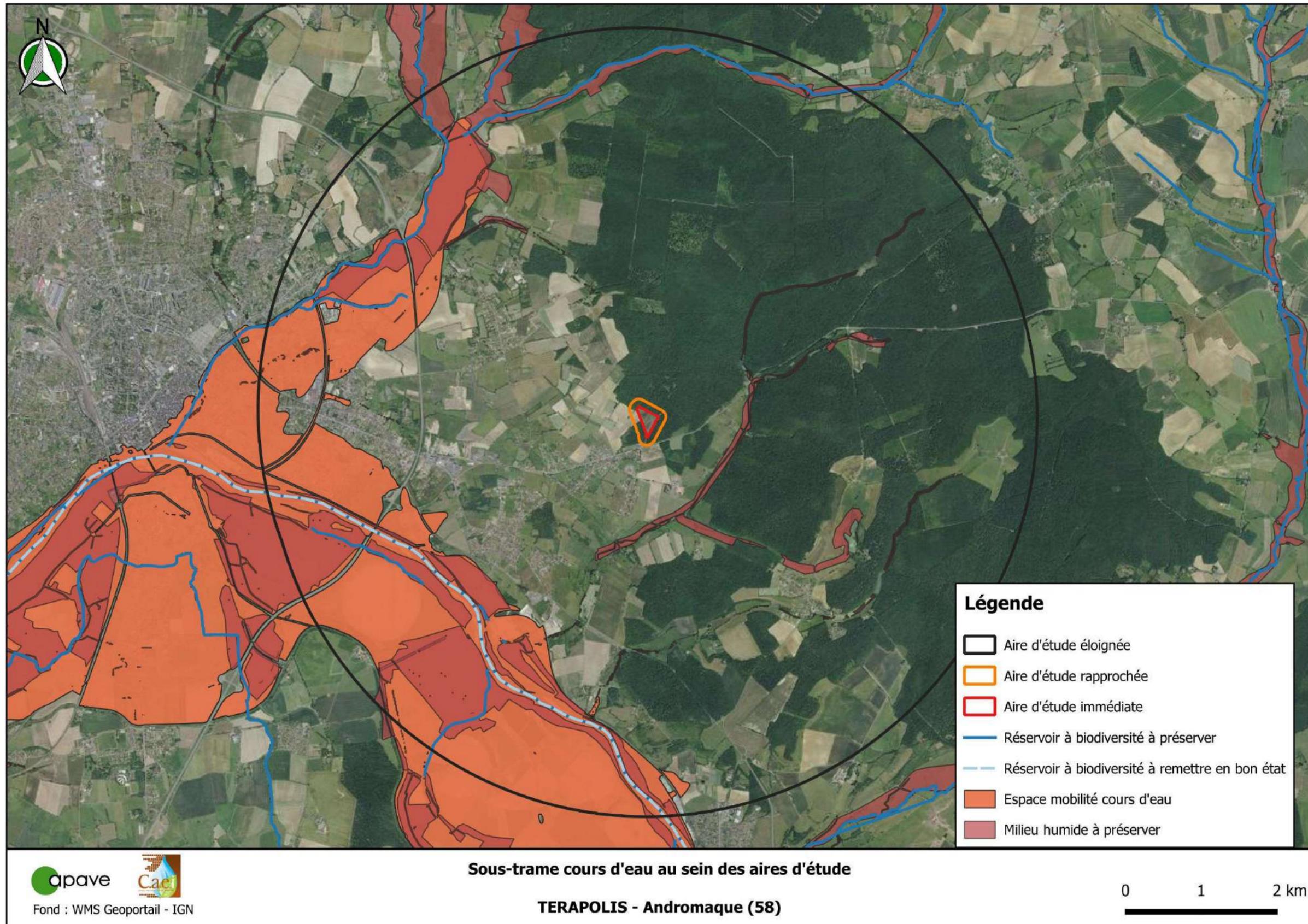


Figure 5 : Représentation de la sous-trame cours d'eau par rapport aux aires d'étude.

### **2.2.2. Sous-trame forêts**

Les aires d'étude immédiate, rapprochée et éloignée intègrent plusieurs fonctionnalités vis-à-vis de la sous-trame Forêts : des réservoirs de biodiversité et un continuum forêts. L'aire d'étude éloignée intègre également des corridors linéaires et surfaciques à préserver (*Figure 6*).

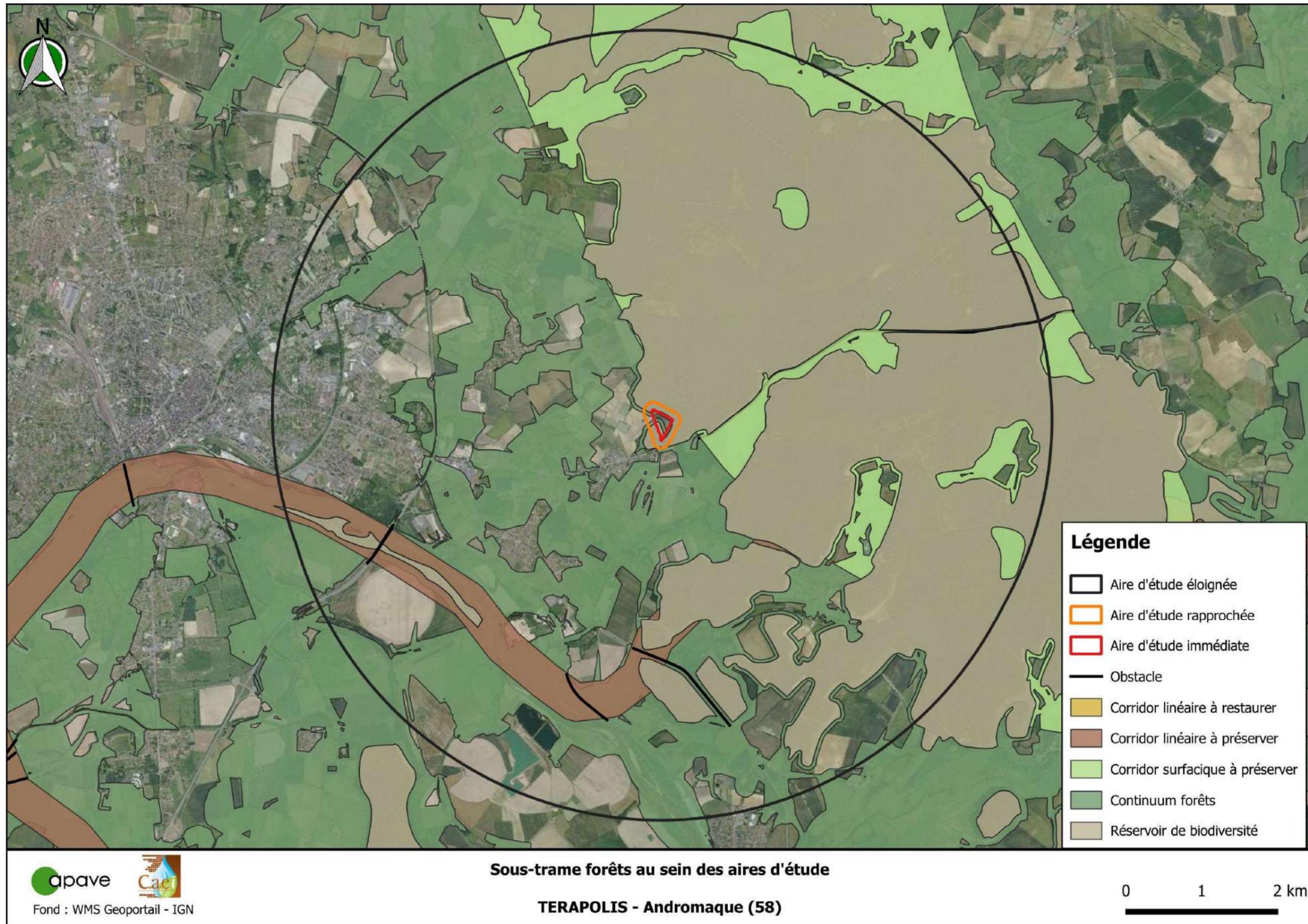


Figure 6 : Représentation de la sous-trame forêts par rapport aux aires d'étude.

### 2.2.3. Sous-trame pelouses

L'aire d'étude éloignée intègre une seule fonctionnalité vis-à-vis de la sous-trame Pelouses : un corridor linéaire à préserver. Il n'y a en revanche pas de corridors surfaciques à préserver, ni de réservoirs de biodiversité et ni de continuum pelouses (*Figure 7*).

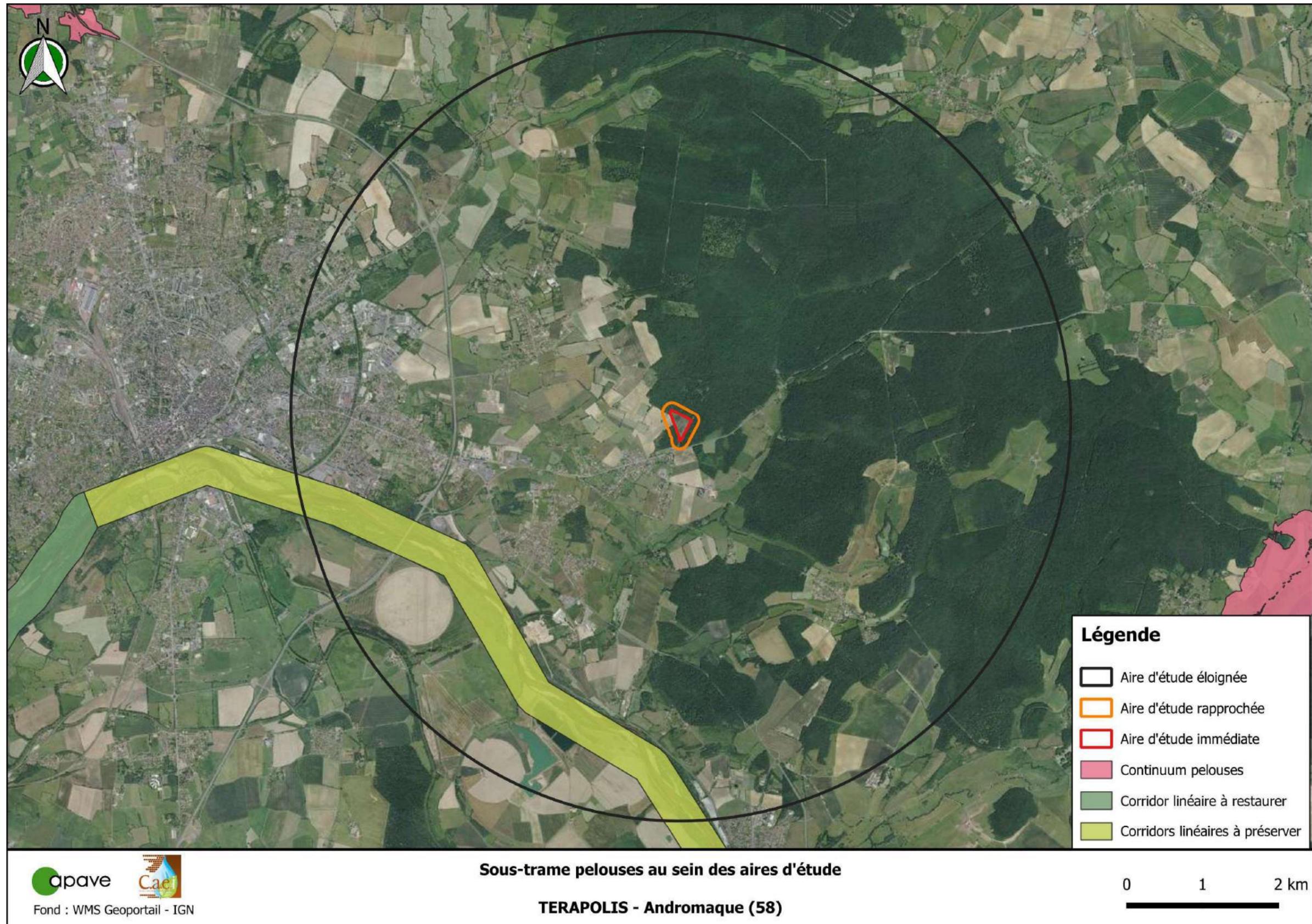


Figure 7 : Représentation de la sous-trame pelouses par rapport aux aires d'étude.

#### **2.2.4. Sous-trame prairies**

Les aires d'étude immédiate, rapprochée et éloignée intègrent une seule fonctionnalité vis-à-vis de la sous-trame Prairies : un continuum prairie. L'aire d'étude éloignée intègre quant à elle : des réservoirs de biodiversité et des corridors linéaires à préserver et à restaurer. Il n'y a en revanche pas de corridors surfaciques (*Figure 8*).

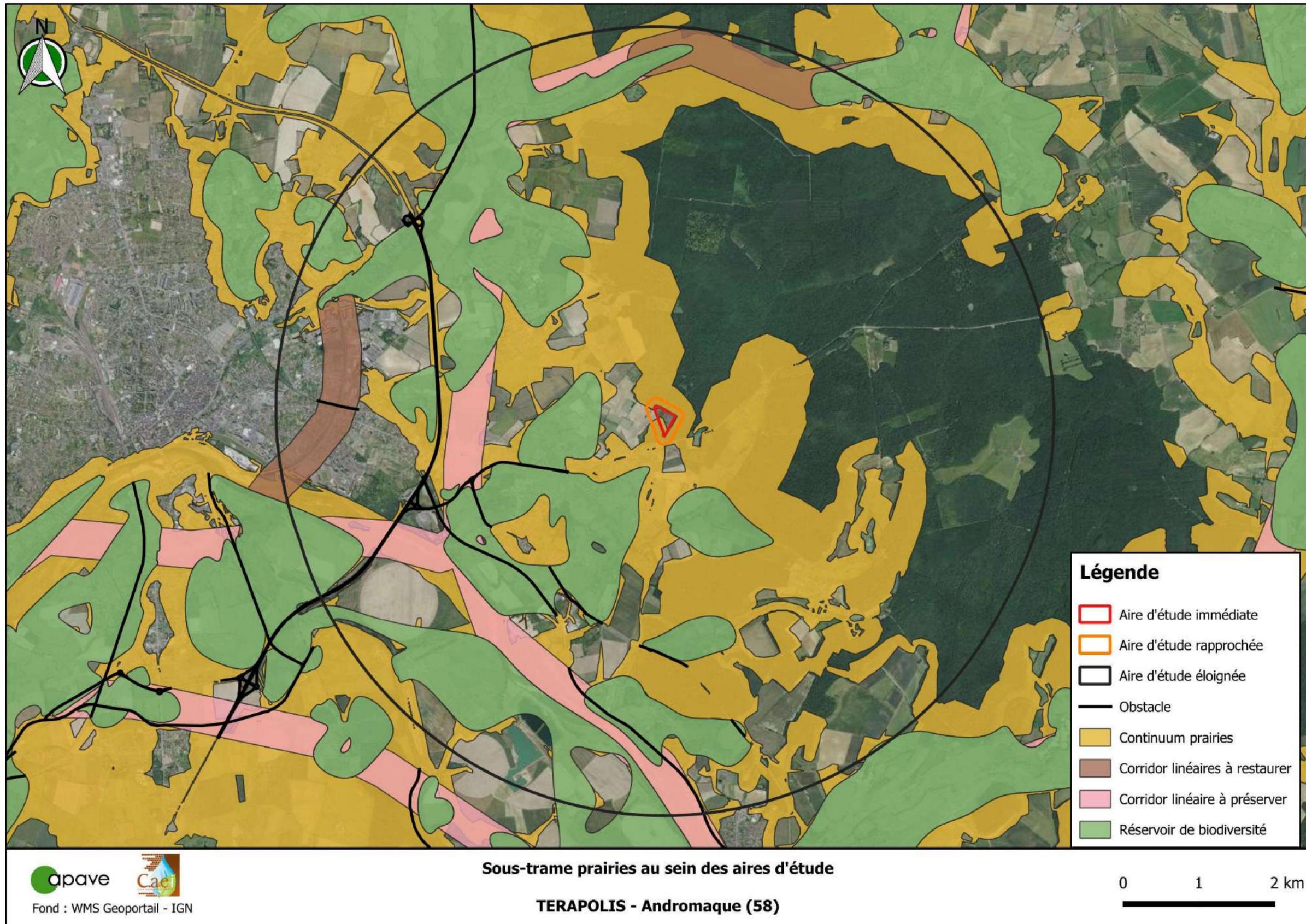


Figure 8 : Représentation de la sous-trame prairies par rapport aux aires d'étude.

### **2.2.5. Sous-trame zones humides (ZH)**

L'aire d'étude éloignée intègre plusieurs fonctionnalités vis-à-vis de la sous-trame Zones humides : des réservoirs de biodiversité, des corridors surfaciques à préserver, des corridors linéaires à restaurer et préserver, ainsi qu'un continuum de zones humides. Il n'y a en revanche pas de corridors surfaciques à restaurer (*Figure 9*).

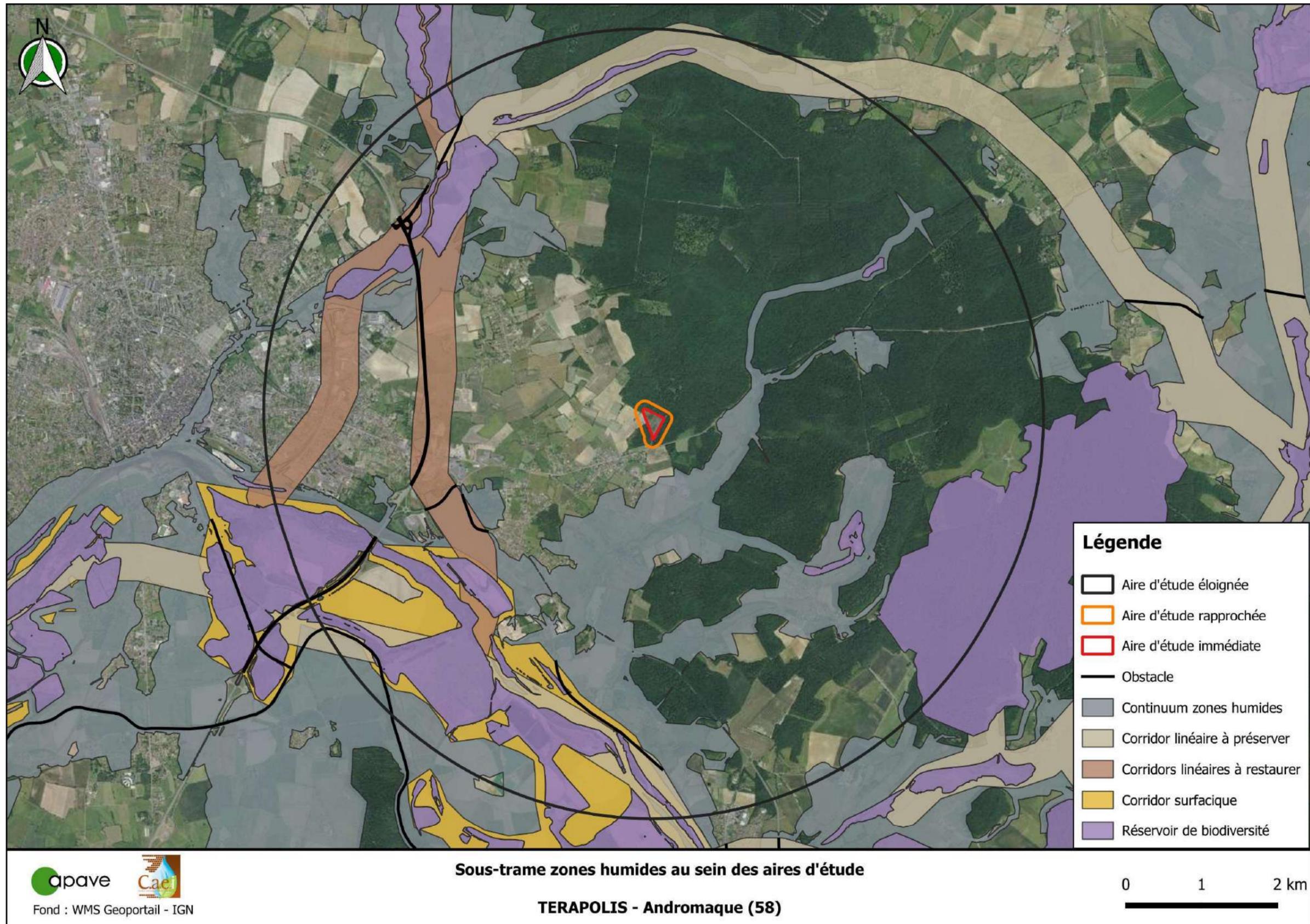


Figure 9 : Représentation de la sous-trame zones-humides par rapport aux aires d'étude.

## 2.3. Caractéristiques physiques en lien avec la potentialité de présence de zones humides

### 2.3.1. Géologie

La zone d'étude se trouve à l'extrémité sud du bassin parisien, entre les massifs granitiques du Massif Central et du Morvan, plus particulièrement sur des terrains jurassiques en bordure des dépôts alluvionnaires de la Loire (*Figure 10*).

L'aire d'étude immédiate est quasi-exclusivement concernée par la formation de « Sables et argiles du Bourdonnais » (FL). Il s'agit de dépôts fluviatiles provenant de minéraux volcaniques originaires du Mont-Dore. Ces dépôts ont été mis en place lors de la création du fossé d'effondrement de la Loire (début du Quaternaire). Cette formation d'une puissance de 5 m est principalement sableuse et quartzique de par son origine volcanique et se compose de fragments de silex. **Ce type de matériel parental peut influencer le développement de sols hydromorphes.**

Ces dépôts récents recouvrent en partie la formation de « Marnes et calcaires lacustres du Nivernais » (e7-g) qui affleure à l'extrémité Nord-Ouest de l'aire d'étude immédiate. Ce dépôt lacustre datant de la fin du Paléogène est représenté par une faible épaisseur de calcaires fissurés et blanchâtres et fortement altérés qui ont donné naissance à des argiles vertes plus ou moins tendres. **Ce matériel parental n'est pas propice au développement de sols hydromorphes de par la nature poreuse des calcaires.**

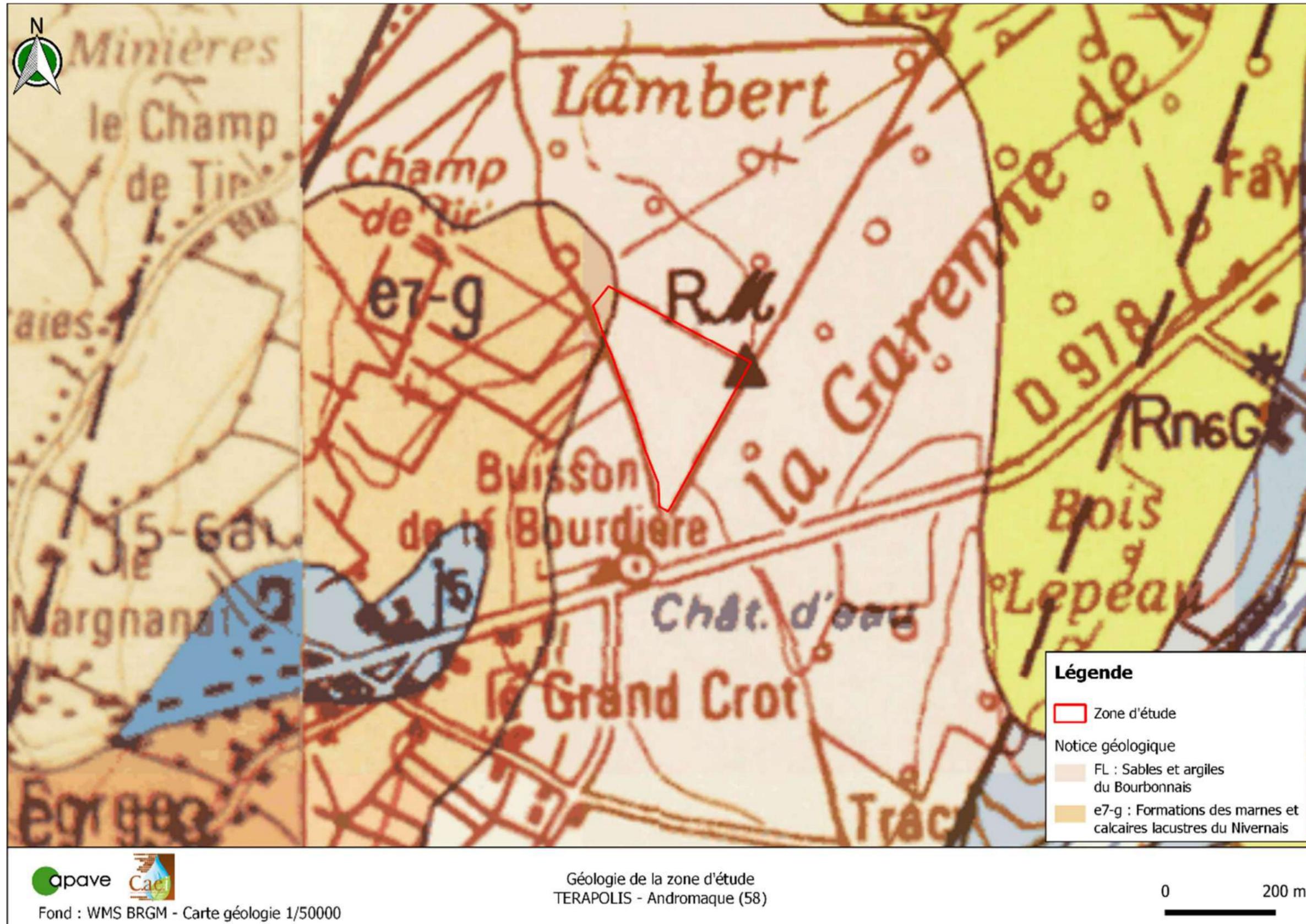


Figure 10 : Carte géologique au 1/50000 (BRGM).

### 2.3.2. Pédologie

Les caractères pédologiques des sols vont être influencés par leur environnement, à savoir la géologie sous-jacente et la topologie du terrain. La *figure suivante* (11) est un extrait de la carte des sols de Géoportail qui dispose d'une échelle de 1/25.000<sup>ème</sup>. Cette carte représente les sols sous la forme d'ensembles cohérents qui présentent des caractéristiques communes en termes de paysage, il s'agit des Unités Cartographiques de Sols (UCS). Au sein de ces différents UCS se retrouvent plusieurs types de sols nommés Unités Typologiques de Sol (UTS) qui se distinguent par leurs propriétés. Aux vues de l'échelle de la carte, une interprétation au niveau de la parcelle semble difficile et des approximations sur les limites peuvent exister.

La *Figure 11* indique que la zone d'étude est concernée par la présence d'un seul UCS. Il s'agit de **l'UCS n°49 : Replats à ondulation à dominante cultivée issus d'argile d'altération des silexites reposant sur la formation du jurassique** :

- UTS n°99 : Cette unité se caractérise par un brunisol colluvial. Il s'agit d'un sol dont l'épaisseur dépasse les 35 cm, généralement non-calcaire. Il est issu de l'altération de matériel parental divers (ici des colluvions d'argiles à chailles) avec une texture limono-argileuse. Sa porosité est importante et il est non-hydromorphe.
- UTS n°117 : Cette unité se caractérise également par un brunisol. La texture est cependant légèrement différente (limono-argileux-sableux). De ce fait, ce sol présente des traces d'hydromorphie en profondeur. Le changement de texture provient d'un matériel parental différent, ici des argiles à silexites.



UCS n°49 : Replats à ondulation à dominante cultivée issu d'argile d'altération des silexites reposant sur formation du jurassique

Figure 11 : Extrait de la carte des sols de Géoportail.

### 2.3.3. Relief

La *figure suivante* présente les courbes de niveaux d'inclinaison Sud/Est – Nord/Ouest. Le profil altimétrique associé se caractérise par une zone légèrement plane dans la partie Nord (pente entre 1 et 2 %) et une partie sommitale légèrement plus inclinée (2 à 3 %). Ces deux morphologies sont séparées par une pente très marquée de 6 à 9 %.

**Les deux secteurs dont le relief est peu marqué sont les plus susceptibles de développer des sols hydromorphes.**

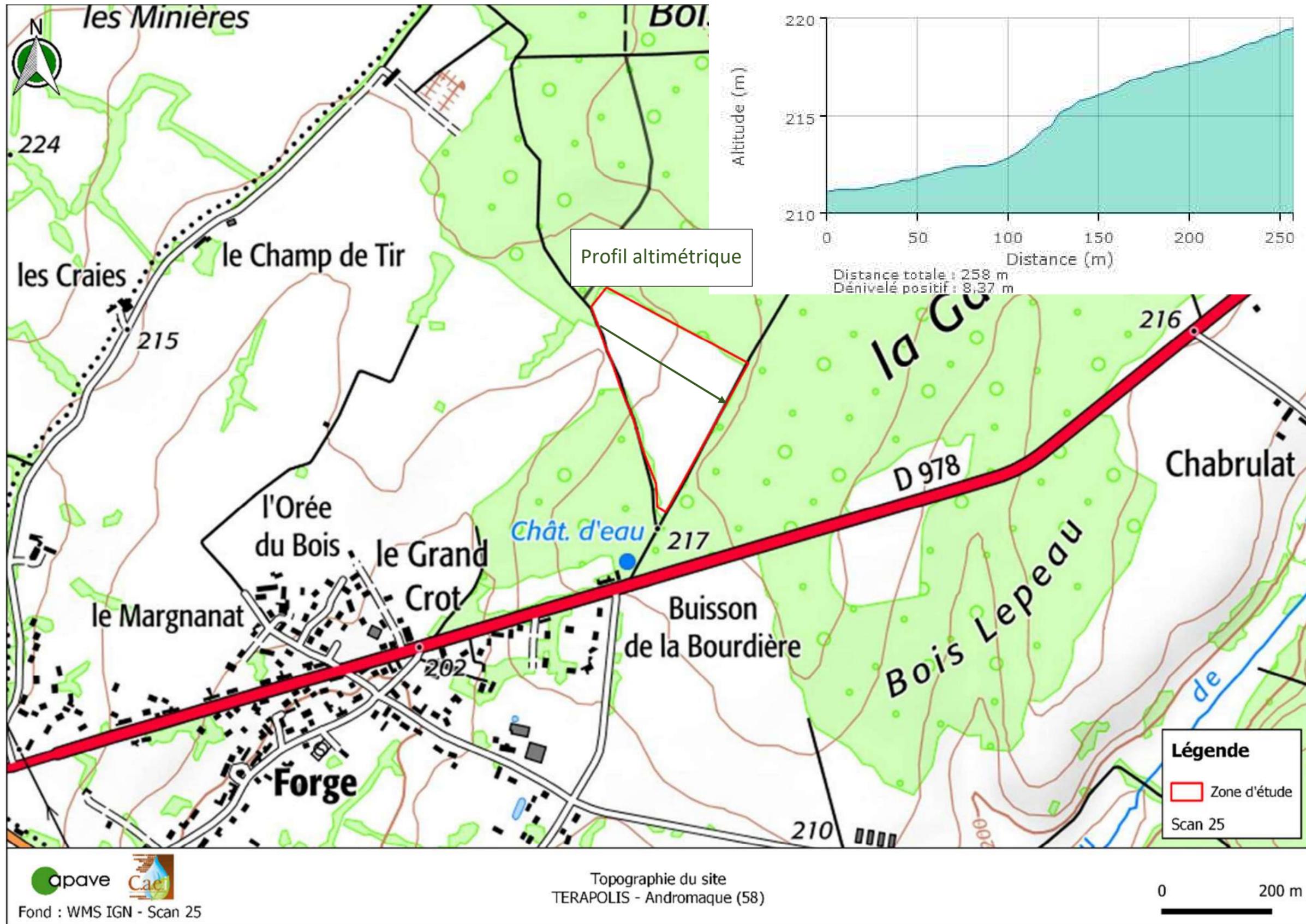


Figure 12 : Relief et profil altimétrique de la zone d'étude.

### 2.3.4. Milieux potentiellement humides

La *Figure 13* représente les milieux potentiellement humides à proximité de l'aire d'étude immédiate. Cette carte réalisée par AGROCAMPUS-OUEST/INRA UMR SAS à Rennes se base sur plusieurs types de données :

- Données topographiques, à savoir le Modèle Numérique de Terrain (MNT) à la résolution de 25 m et ensuite agrégé à 50 m.
- Données météorologiques (pluviométrie et évapotranspiration potentielle) qui permettent grâce au modèle SAFRAN d'obtenir la donnée des pluies efficaces à un pas de temps mensuel pour une résolution de 8 kilomètres.
- Données pédologiques, comme la carte pédologique publiée par InfoSol en 2013 faisant état des différents UCS et UTS. De plus, d'autres sources de données sont utilisées pour ce critère : Base de Données Géographique des Sols de France (BDGSF) à l'échelle 1/1.000.000<sup>ème</sup>, base de données DoneSol à l'échelle 1/250.000<sup>ème</sup> et données ponctuelles issues de 130 000 sondages répartis sur le territoire métropolitain.
- Données hydrologiques, à savoir les découpages hydrographiques, soit 6000 unités ou bassins versants et les enveloppes approchées d'inondation potentielles provenant de la première étape de la méthode d'Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation (EPRI).

Les données fournies par cette carte ne permettent pas de déterminer la présence de zones humides, cependant elles fournissent une certaine information qui permet d'orienter les prospections de terrains.

**La *Figure 13* n'indique par la présence de milieux potentiellement humides.**

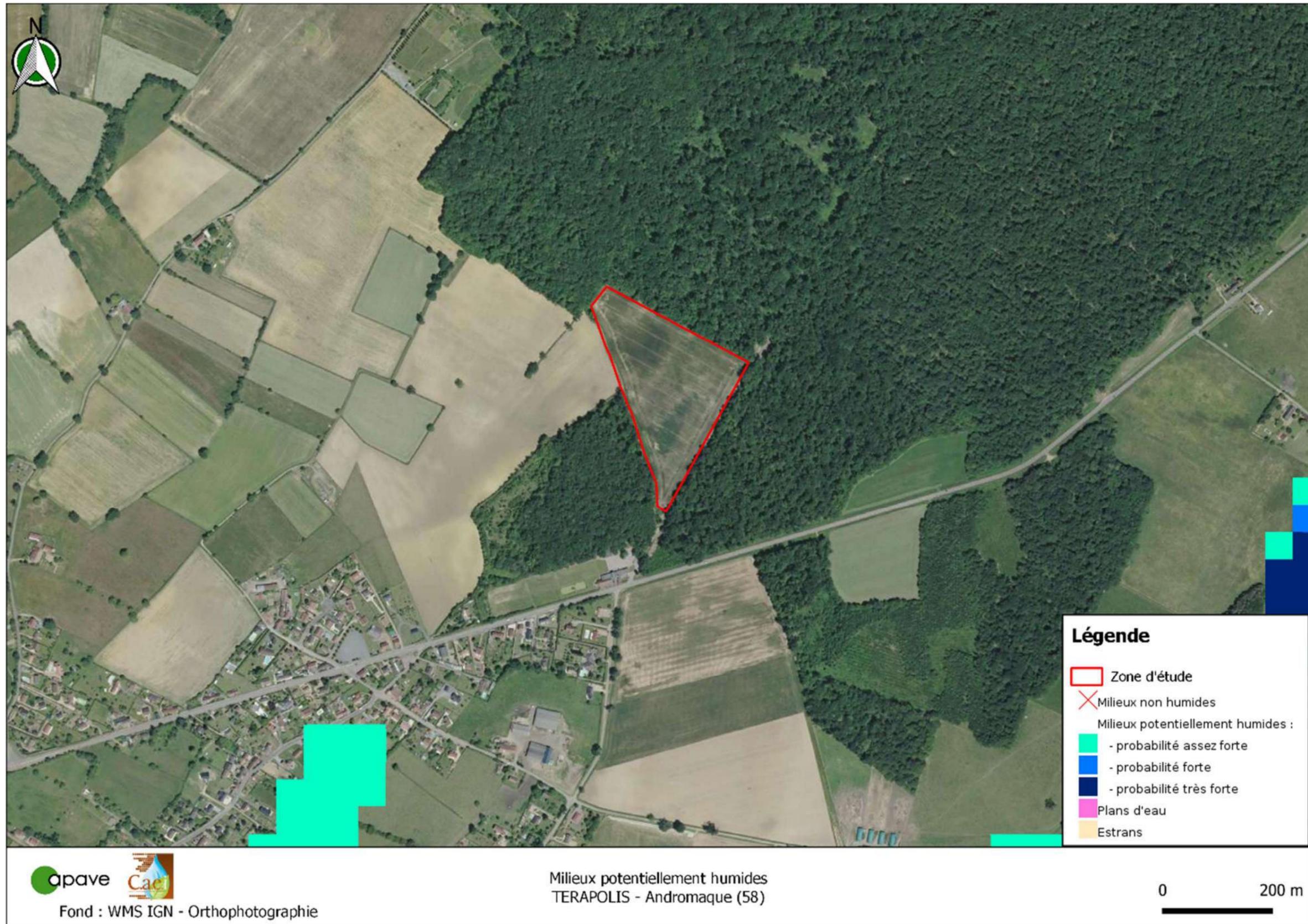


Figure 13 : Carte des milieux potentiellement humides.

### 2.3.5. Remontée de nappe et de cave

Le phénomène de remontée de nappe ou de cave n'est pas lié à une accumulation d'eau provenant des précipitations mais aux nappes d'accompagnement des cours d'eau. Les deux entités sont connectées et, suivant la saison, la nappe alimente le cours d'eau et inversement.

Généralement éditée par le BRGM, la carte des remontées de nappe est issue d'un travail bibliographique. Cette carte représentée par un maillage de 250\*250 m découpe le territoire suivant plusieurs zonages, classés par niveau d'intensité :

- Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave,
- Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave,
- Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe.

**La *carte suivante* indique que le périmètre de la zone d'étude n'est pas concerné par les remontées de nappe ou les inondations de cave.**



Figure 14 : Carte des remontées de nappe ou de cave.

## 2.4. Données naturalistes

### 2.4.1. Flore et habitats

Les données bibliographiques suivantes sont extraites du site internet du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (<https://cbnbp.mnhn.fr/>) sur ces 50 dernières années. Elles ont été extraites en février 2024.

Elles concernent la commune de Sauvigny-les-Bois, soit une superficie totale de 29,64 km<sup>2</sup>. Cette superficie est supérieure à celle de l'aire d'étude immédiate (environ 5,31 ha).

L'extraction des données se fait donc à une échelle plus large que celle de l'aire d'étude immédiate et concerne des milieux naturels qui ne sont pas présents au sein de cette aire. Les espèces citées dans la bibliographie ne sont donc pas obligatoirement présentes au sein de l'aire d'étude immédiate. La compilation de ces informations permet d'obtenir une liste d'espèces potentiellement présentes au sein de celle-ci.

#### 2.4.1.1. Espèces végétales protégées

Le *tableau suivant* liste l'ensemble des espèces végétales présentant un statut patrimonial sur la commune.

**Tableau 3 : Liste des espèces végétales patrimoniales observées sur la commune de Sauvigny-les-Bois**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive habitats	Protection France	Protection région	LR européenne	LR France	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF	Dernière observation Sauvigny-les-Bois
<i>Apera interrupta</i>	Apère interrompue	-	-	-	-	LC	VU	Dét.	2003
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Céphalanthère à feuilles longues	-	-	-	LC	LC	VU	Dét.	1980
<i>Corynephorus canescens</i>	Corynéphore blanchissant	-	-	RV26	-	LC	NT	Dét.	1993
<i>Crassula tillaea</i>	Crassule tillée	-	-	-	-	LC	VU	Dét.	2004
<i>Equisetum hyemale</i>	Prêle d'hiver	-	-	RV26	LC	LC	VU	-	2000
<i>Hypericum androsaemum</i>	Millepertuis androsème	-	-	-	-	LC	LC	Dét.	2003
<i>Leucobryum glaucum</i>	Coussinet des bois	CDH5	-	-	LC	-	LC	-	1996
<i>Maianthemum bifolium</i>	Maïanthème à deux feuilles	-	-	-	-	LC	LC	Dét.	1993
<i>Mibora minima</i>	Mibore minime	-	-	-	-	LC	NT	Dét.	2003
<i>Oreoselinum nigrum</i>	Oréosélin noir	-	-	RV26	-	LC	NT	Dét.	2004
<i>Poa palustris</i>	Pâturin des marais	-	-	-	-	LC	EN	Dét.	1993
<i>Pyrus cordata</i>	Poirier cordé	-	-	-	DD	LC	DD	Dét.	1980
<i>Ranunculus fluitans</i>	Renoncule flottante	-	-	-	LC	DD	LC	Dét.	2004
<i>Rumex thrysiflorus</i>	Patience à fleurs en thyrses	-	-	-	-	NA	NT	Dét.	2012
<i>Ruscus aculeatus</i>	Fragon piquant	CDH5	-	-	LC	LC	LC	-	1980
<i>Sedum sexangulare</i>	Orpin de Bologne	-	-	-	-	LC	LC	Dét.	1993
<i>Zannichellia palustris</i>	Zannichellie des marais	-	-	-	LC	LC	LC	Dét.	1977

Catégories des espèces menacées de la Liste Rouge :

**EN** En danger

**VU** Vulnérable

Catégories de la Liste Rouge :

**NT** Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

**LC** Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)

**DD** Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

**NA** Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)

Directives européennes :

**CDH5** Annexe V de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

Réglementation régionale :

**RV26** Liste des espèces végétales protégées en Bourgogne selon l'arrêté du 27 mars 1992

**Dét.** Espèces déterminantes pour la dénomination des ZNIEFF régionale

### 2.4.1.2. Espèces végétales invasives

Les espèces végétales invasives caractérisent les plantes introduites volontairement ou accidentellement par l'homme en dehors de leur zone de développement naturelle. Les plantes sont dites exotiques ou non-indigènes.

Les données naturalistes suivantes proviennent du site du CBNBP. Cette association dispose d'une base de données regroupant l'ensemble des informations naturalistes sur le territoire de la Bourgogne et du Bassin parisien.

**Tableau 4 : Liste des espèces végétales exotiques envahissantes observées sur la commune de Sauvigny-les-Bois**

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Dernière observation Sauvigny-les-Bois
<i>Acer negundo</i>	Érable negundo	1993
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante glanduleux	1993
<i>Elodea canadensis</i>	Élodée du Canada	1977
<i>Reynoutria sachalinensis</i>	Renouée de Sakhaline	2004
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	2004

### 2.4.1.3. Habitats

Le programme de cartographie nationale des habitats naturels et semi-naturels (CarHab) est un outil qui vise à réaliser une modélisation cartographique des habitats terrestres. Cette modélisation par machine learning mobilise des données de végétation existantes avec des images et des prospections de terrain (topographie, données climatiques, géologie, pédologie, exposition...). Ces données sont ensuite exploitées pour interpréter les habitats d'autres espaces en fonction des données disponibles.

Le CarHab a été publié pour le département de la Nièvre en avril 2023. La carte ci-dessous montre les habitats observés au sein de l'aire d'étude immédiate du poste de livraison.

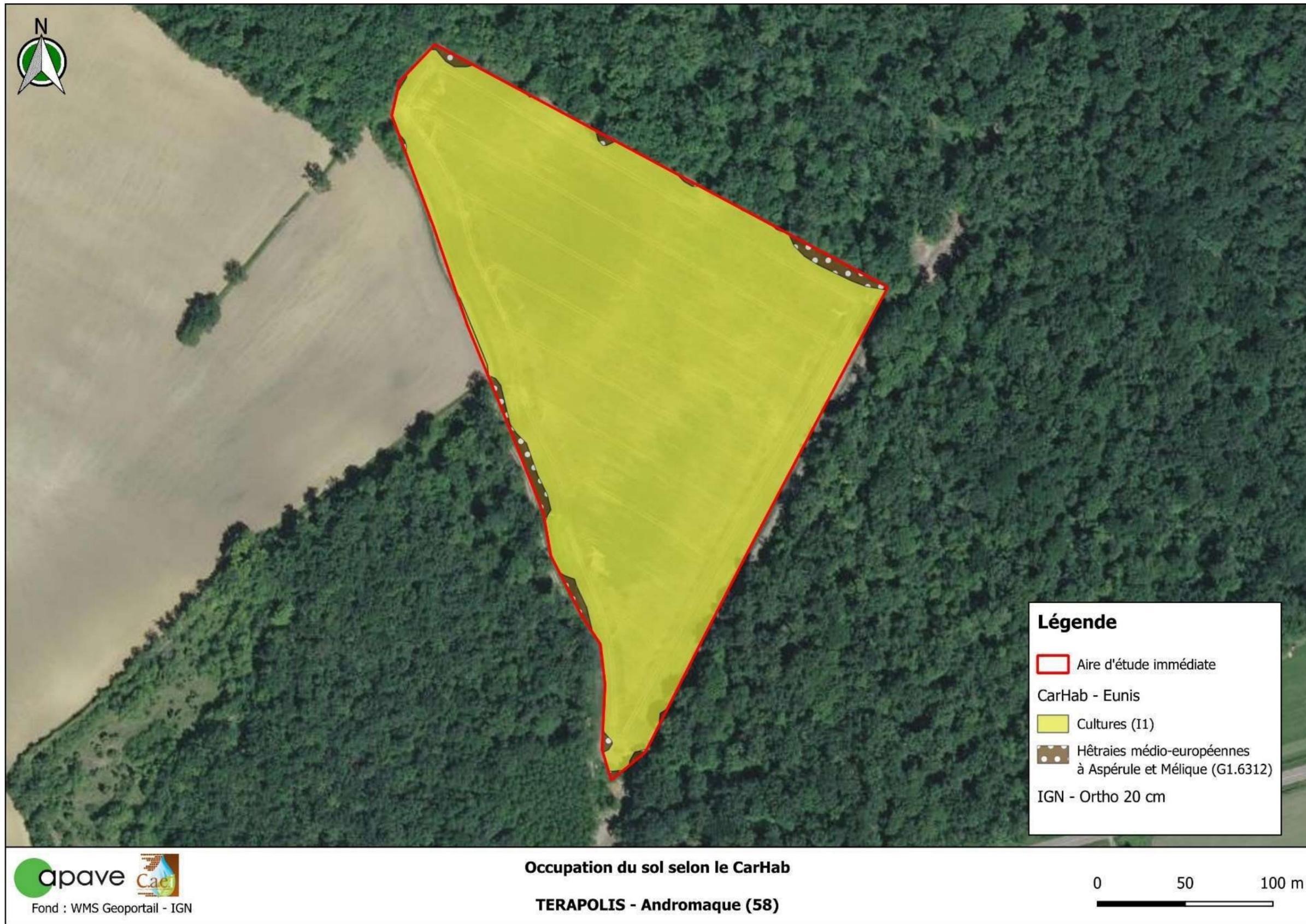


Figure 15 : Cartographie de l'occupation du sol au niveau du PDL selon les données du CarHab.

La cartographie de l'occupation des sols montre que la culture occupe la majorité de l'aire d'étude immédiate : 97,74 %. La hêtraie médio-européennes à Aspérule et Mélisque occupe 2,26 % de l'aire d'étude immédiate.

Ces informations seront vérifiées grâce à des inventaires de terrain avec des relevés phytosociologiques si nécessaire.

## 2.4.2. Faune

L'objectif est de recueillir une liste d'espèces observées à l'échelle des communes concernées par l'aire d'étude éloignée. Ces espèces ne sont pas obligatoirement présentes au sein de l'aire d'étude immédiate mais sont considérées comme potentielles.

### 2.4.2.1. Avifaune

Lorsque l'indice de nidification (certain, probable, probable) est précisé par la LPO, il est renseigné dans le tableau. Dans le cas contraire, cela signifie qu'un individu est observé sans que l'on sache s'il s'agit d'un individu nicheur ou migrateur. La *figure suivante* détaille les valeurs des indices de nidification.

Explication des valeurs du code d'atlas :	
<b>Nidification possible</b>	
2	Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification (code EBCC n°1)
3	Mâle chanteur (ou cris de nidification) en période de reproduction (code EBCC n°2)
<b>Nidification probable</b>	
4	Couple observé dans un habitat favorable durant la saison de reproduction (code EBCC n°3)
5	Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux ou de l'observation à 8 jours d'intervalle au moins d'un individu au même endroit (code EBCC n°4)
6	Parades nuptiales ou accouplement ou échange de nourriture entre adultes (code EBCC n°5)
7	Fréquentation d'un site de nid potentiel (distinct d'un site de repos) (code EBCC n°6)
8	Signes ou cris d'inquiétude d'un individu adulte (code EBCC n°7)
9	Présence de plaques incubatrices. (Observation sur un oiseau en main) (code EBCC n°8)
10	Construction d'un nid, creusement d'une cavité (code EBCC n°9)
<b>Nidification certaine</b>	
11	Adulte feignant une blessure ou cherchant à détourner l'attention (code EBCC n°10)
12	Nid utilisé récemment ou coquilles vides (oeuf pondu pendant l'enquête) (code EBCC n°11)
13	Jeunes fraîchement envolés (espèces nidicoles) ou poussins (espèces nidifuges) (code EBCC n°12)
14	Adulte entrant ou quittant un site de nid laissant supposer un nid occupé (incluant les nids situés trop haut ou les cavités et nichoirs, le contenu du nid n'ayant pu être examiné) ou adulte en train de couvrir (code EBCC n°13)
15	Code non valide - Ne pas cliquer
16	Adulte transportant des sacs fécaux ou de la nourriture pour les jeunes (code EBCC n°14)
17	Code non valide - Ne pas cliquer
18	Nid avec oeuf(s) (découverte fortuite, ne pas chercher à voir le contenu d'un nid) (code EBCC n°15)
19	Nid avec jeune(s) (vu ou entendu) (code EBCC n°16)
Si et seulement si un des cas ci-dessus n'est pas applicable	
30	Nidification possible
40	Nidification probable
50	Nidification certaine
99	Espèce absente malgré des recherches

Figure 16 : Légende de l'indices de nidification (EBCC : European Bird Census Council) (source : LPO Bourgogne Franche-Comté)

Le *tableau suivant* présente les espèces observées en fonction des communes et de la date de leur dernière observation, ainsi que l'indice de nidification.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive oiseaux	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR hivernants	LR migration	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières observations et indice de nidification											
												Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	2023 Probable (4)	2024 Probable (5)	2024 Certaine (16)	2024 Probable (5)	2022 Probable (5)	2024 Probable (5)	2024 Probable (5)	2019 Possible (3)	2022	2023 Probable (5)	2024 Probable (5)	2023 Probable (5)
Aigle botté	<i>Hieraaetus pennatus</i>	IBE3	CDO1	NO3	LC	LC	NT	NA	-	EN	Dét.	2017 Possible (2)			2022 Possible (2)	2022 Certaine (19)		2023		2012 Possible (2)		2021	2011 Possible (2)
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	LC	NA	-	VU	Dét.	2023	2012	2023	2023	2016	2024 Probable (6)	2023	2020		2023	2023	2012
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	IBE3	CDO22	OC3	LC	LC	NT	LC	NA	NT	-	2024 Certaine (16)	2023 Possible (3)	2023 Possible (3)	2023 Probable (5)	2022 Probable (5)	2024	2023	2023 Probable (5)		2023 Possible (3)	2023 Probable (8)	2023 Probable (5)
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	IBE3	CDO1	NO3	LC	LC	LC	NA	-	VU	Dét.	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)	2022 Possible (2)	2023 Probable (5)	2021 Possible (3)	2023	2022 Probable (4)	2021 Possible (3)		2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Probable (4)
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	IBE3	-	NO3 - NO6	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-			2022 Certaine (18)	2023 Certaine (18)	2023 Certaine (19)					2020 Certaine (19)	2012	2023
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	LC	LC	NA	-	-						2016					2015	
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	IBE2	CDO22	OC3	NT	VU	VU	NT	VU	VU	Dét.												2019
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	NA	VU	Dét.						2018						
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	IBE2	CDO21 - CDO32	OC3	LC	LC	LC	LC	NA	VU	Dét.	2018	2018		2016 Possible (2)	2021	2010	2021	2013		2014	2016	
Bécasseau cocorli	<i>Calidris ferruginea</i>	IBE2 - IBE2	-	NO3	NT	VU	-	-	LC	-	Dét.						2000						
Bécasseau de Temminck	<i>Calidris temminckii</i>	IBE2 - IBE2	-	NO3	LC	LC	-	-	NA	-	Dét.						2001						
Bécasseau maubèche	<i>Calidris canutus</i>	IBE2	CDO22	OC3	NT	LC	-	NT	DD	-	-						2008						
Bécasseau minute	<i>Calidris minuta</i>	IBE2 - IBE2	-	NO3	LC	LC	-	NA	LC	-	Dét.						2017						
Bécasseau variable	<i>Calidris alpina</i>	IBE2 - IBE2	-	NO3	LC	LC	-	LC	NA	-	Dét.						2019						2019
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	IBE2	CDO21 - CDO32	OC3	LC	VU	CR	DD	NA	CR	Dét.	2022	2023	2017	1988		2024	2020	2016	2018		2023	
Bécassine sourde	<i>Lymnocyptes minimus</i>	IBE2	CDO21 - CDO32	OC3	LC	LC	-	DD	NA	-	Dét.						2023					2012	
Bergeronnette des Balkans	<i>Motacilla flava feldegg</i>	IBE2	-	NO3	-	-	-	-	-	-	-						2019						
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	2022 Possible (2)	2023 Probable (5)	2022 Possible (2)	2022 Probable (4)	2022	2024 Certaine (16)	2015 Probable (4)	2021	2021	2023 Possible (2)	2023 Certaine (13)	2024 Certaine (16)
Bergeronnette flavéole	<i>Motacilla flava flavissima</i>	IBE2	-	NO3	-	-	-	-	-	-	-						2019						2021

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive oiseaux	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR hivernants	LR migration	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières observations et indice de nidification												
												Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy	
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (19)	2023 Possible (2)	2024 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (13)	2023 Certaine (16)	2024 Certaine (16)	2023 Probable (5)	
Bergeronnette nordique	<i>Motacilla flava thunbergi</i>	IBE2	-	NO3	-	-	-	-	-	-	-					2019								
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	DD	LC	-	2023 Probable (7)	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)	2023 Certaine (16)	2022 Possible (3)	2023 Certaine (13)	2023 Possible (3)	2023 Certaine (16)		2022 Possible (3)	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)	
Bernache nonnette	<i>Branta leucopsis</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	-	NA	NA	-	-												2010	
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	IBE3	CDO21	-	LC	LC	NA	NA	-	NA	-	2024 Certaine (13)		2018	2023		2023 Certaine (19)	2023					2023 Certaine (19)	
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	NT	NA	-	VU	Dét.	2021 Possible (2)		2022			2023	2023					2023 Certaine (13)	2024
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	IBE3	CDO1	NO3	LC	LC	LC	-	LC	LC	-	2022 Possible (2)	2022	2017	2022 Possible (3)	2023 Probable (6)	2023 Certaine (16)	2004 Probable (4)	2017 Possible (2)	2022 Probable (5)	2022 Probable (5)	2018 Probable (4)	2016 Possible (2)	
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	NT	-	-	NA	-	2024 Possible (3)	2024 Probable (5)	2022 Possible (3)			2024 Probable (8)	2024 Probable (5)		2023 Possible (3)	2023 Possible (3)	2024 Probable (8)	2024 Probable (5)	
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	VU	NA	-	DD	Dét.	2022	2022 Possible (3)	2021 Possible (2)	2018 Possible (2)	2016 Probable (4)	2023 Possible (3)	2024 Possible (3)	2016	2015 Probable (4)	2022	2024 Possible (3)	2024	
Bouvreuil trompeteur	<i>Pyrrhula pyrrhula pyrrhula</i>	IBE3	-	NO3	-	-	-	-	-	-	-	2021		2005			2005							
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	EN	-	NA	VU	Dét.	2023 Possible (3)	2023	2005	2016		2023	2022		2020	2024	2021 Possible (2)	2012	
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	VU	NA	NA	VU	Dét.	2023 Possible (3)	2023 Probable (5)	2017 Possible (3)	2023 Probable (4)	2020 Probable (4)	2019 Possible (3)	2022 Possible (3)	2023 Probable (5)	2016 Probable (4)	2023 Possible (3)	2022 Probable (5)	2023 Probable (5)	
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	IBE3	CDO1	NO3	LC	LC	EN	-	EN	CR	Dét.	2013											2021	
Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	-	-	LC	Dét.	2023 Probable (5)	2023 Possible (3)	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)	2020 Possible (3)		2023 Possible (2)	2023 Probable (5)		2023 Possible (3)	2023 Certaine (13)	2023 Probable (5)	
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	NA	LC	-	2024 Probable (5)	2024 Certaine (16)	2024 Probable (5)	2024 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Possible (3)	2023 Probable (4)	2022 Possible (3)	2023 Possible (3)	2024 Probable (5)	2023 Probable (10)	
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	IBE3	CDO1	NO3	LC	LC	NT	-	NA	EN	Dét.				2021				1998				2023	
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	IBE3	CDO1	NO3	LC	LC	NT	NA	NA	CR	Dét.	2022			2022		2023	2021				2022	2023	2021
Busard pâle	<i>Circus macrourus</i>	IBE3	CDO1	NO4	NT	NT	-	-	NA	-	-						2021							
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	IBE3	CDO1	NO3	LC	NT	LC	NA	NA	VU	Dét.	2018		2022 Possible (2)	2023 Certaine (19)	2012	2017	2017	2016	2014	2013	2020 Possible (2)		

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive oiseaux	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR hivernants	LR migration	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières observations et indice de nidification												
												Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy	
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (14)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (19)	2024 Probable (6)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (14)	2024 Certaine (18)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (19)	
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	VU	NA	NA	RE	Dét.		2024											
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	IBE3	CDO22	OC3	LC	LC	LC	-	NA	DD	Dét.	2012 Certaine (16)			2023 Probable (5)		2018		2009 Possible (2)			2020 Possible (3)		
Calopsitte élégante	<i>Nymphicus hollandicus</i>	-	-	-	LC	-	-	-	-	-	-			2019			2020							
Canard carolin	<i>Aix sponsa</i>	IBE3	-	-	LC	-	-	-	-	-	-	2022												
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	IBE3	CDO21	OC3	LC	LC	LC	LC	NA	EN	Dét.	2022					2022					2015	2024	2024
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	IBE3	CDO21 - CDO31	-	LC	LC	LC	LC	NA	LC	-	2024 Certaine (14)	2024 Certaine (19)	2023 Certaine (13)	2024 Certaine (13)	2019 Probable (7)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (19)	2023 Certaine (19)	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (18)	
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	IBE3	CDO21 - CDO32	OC3	LC	LC	NA	LC	NA	-	Dét.	2023	2017								2017	2016	2018	
Canard siffleur	<i>Mareca penelope</i>	IBE3	CDO21 - CDO32	OC3	LC	LC	NA	LC	NA	-	Dét.	2022							2015				2012	
Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>	IBE3	CDO21 - CDO32	OC3	LC	LC	LC	LC	NA	CR	Dét.	2020									2017	2014	2021	2024
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	VU	NA	NA	VU	Dét.	2023 Certaine (13)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (14)	2023 Certaine (16)	2023 Possible (3)	2024 Certaine (16)	2023 Probable (5)	2024 Probable (5)	2023 Possible (3)	2024 Probable (10)	2024 Certaine (13)	2024 Probable (10)	
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>	IBE2	CDO22	OC3	LC	LC	-	NA	LC	-	Dét.	2020					2023	2022				2012	2014	2013
Chevalier arlequin	<i>Tringa erythropus</i>	IBE2	CDO22	OC3	LC	LC	-	NA	DD	-	Dét.						2001							2015
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	IBE2 - IBE2	-	NO3	LC	LC	-	NA	LC	-	Dét.	2023	2024	2022	2022		2023	2024	2018	2019	2024	2024	2024	2023
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	IBE2	CDO22	OC3	LC	LC	LC	NA	LC	LC	Dét.	2017					2022	1995		2018			2023	2018
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	IBE2 - IBE2	-	NO3	LC	LC	NT	NA	DD	EN	Dét.	2023 Probable (5)	2017	2016 Probable (5)	2015		2024 Probable (8)	2023 Probable (4)				2023 Probable (6)	2023 Probable (5)	
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>	IBE2 - IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	-	-	LC	-	Dét.						2023						2023	
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	-	LC	Dét.	2023 Certaine (13)	2021 Probable (5)	2023 Probable (5)	2024 Certaine (13)	2023 Probable (4)	2023	2021 Possible (2)	2021 Probable (5)			2017 Possible (3)	2022 Probable (5)	2023 Probable (5)
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	-	CDO22	NO3	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	2024 Certaine (14)	2024	2024 Certaine (16)	2023		2024 Certaine (16)	2024 Possible (2)	2023	2016	2024 Probable (10)	2024 Certaine (14)	2024 Certaine (16)	
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	2018 Probable (5)	2024 Probable (5)	2023 Certaine (13)	2024 Certaine (19)	2020 Certaine (16)	2024 Probable (8)	2023	2022	2019 Possible (3)	2023 Certaine (13)	2023 Certaine (13)	2022 Probable (5)	
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	NT	Dét.	2023 Certaine (19)	2020	2022 Possible (2)	2023		2023 Possible (2)	2023		2018	2023 Possible (2)	2023 Certaine (19)	2019	

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive oiseaux	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR hivernants	LR migration	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières observations et indice de nidification												
												Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy	
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	EN	NA	VU	EN	Dét.	2014	2020	2020	2023 Certaine (19)	2017	2023	2023	2020	2023	2019	2021	2017	
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	IBE3	CDO1	NO3	LC	LC	LC	-	NA	EN	Dét.			2018			2019							
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	-	-	CR	Dét.							2016 Possible (2)						
Combattant varié	<i>Calidris pugnax</i>	IBE2	CDO1 - CDO22	OC3	LC	LC	NA	NA	NT	-	Dét.	2020					2008			2015			2013	
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	-	CDO22	-	LC	LC	LC	LC	-	LC	2023 Certaine (18)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (18)	2024 Certaine (14)	2019	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (14)	2023 Certaine (19)	2022 Certaine (14)	2024 Certaine (14)	2024 Certaine (18)	2024 Certaine (13)	
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	IBE3	CDO22	-	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (18)	2024 Certaine (14)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (18)	2023 Certaine (18)	2024 Probable (5)	2024 Certaine (18)	2024 Certaine (18)	2024 Certaine (18)	
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	-	DD	LC	-	2022 Certaine (13)	2022 Probable (5)	2023 Possible (3)	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)	2023 Possible (3)	2023 Probable (5)	2014	2018 Possible (3)	2023 Possible (3)	2022 Possible (3)	2023 Probable (5)	
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	IBE2	CDO22	OC3	NT	NT	VU	LC	NA	VU	Dét.				2019		2020						2016	
Cygne chanteur	<i>Cygnus cygnus</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	NA	NA	NA	-	-			2023										
Cygne noir	<i>Cygnus atratus</i>	IBE3	-	-	LC	-	-	-	-	-	-			2012										2011
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	IBE3	CDO22	NO3	LC	LC	LC	NA	-	NA	-	2024 Possible (2)	2023 Probable (5)	2023 Certaine (19)	2022		2024 Probable (5)	2023 Certaine (18)	2022 Possible (2)	2019	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (18)	
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	LC	-	-	NA	Dét.													2008
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	-	NT	Dét.	2022 Possible (2)	2019	2022 Probable (7)	2023 Certaine (12)	2022 Possible (3)	2022 Possible (2)	2020 Possible (3)	2021 Possible (2)	2013 Possible (2)	2020 Possible (3)	2023 Certaine (14)	2023 Probable (4)	
Élanion blanc	<i>Elanus caeruleus</i>	IBE3	CDO1	NO3	LC	LC	VU	-	NA	-	-												2022 Probable (4)	
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	LC	-	NA	LC	Dét.	1993			2015 Certaine (19)	2020 Probable (5)		2016 Probable (5)		2020 Probable (5)	2023 Possible (3)			2018 Probable (5)
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	IBE3	-	NO3 - NO6	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	2023 Possible (2)	2023 Possible (2)	2023 Possible (2)	2023 Certaine (16)	2021 Certaine (12)	2024 Possible (2)	2024 Probable (5)	2022	2021	2024 Possible (2)	2024	2023 Possible (2)	
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	CDO22	-	LC	LC	LC	LC	NA	LC	-	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Probable (10)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	IBE3	CDO21 - CDO31	-	LC	LC	LC	-	-	LC	-	2024 Possible (3)	2020 Possible (3)	2015 Possible (2)	2023 Certaine (13)	2016	2023 Possible (3)	2019 Possible (3)	2023 Possible (3)		2021 Probable (5)	2023 Probable (5)	2024 Probable (5)	
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	NT	NA	NA	LC	-	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (19)	2023 Probable (5)	2024 Certaine (19)	2024 Probable (7)	2024 Certaine (16)	2023	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (19)	

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive oiseaux	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR hivernants	LR migration	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières observations et indice de nidification											
												Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	-	DD	NA	-	Dét.			2019									
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	NA	LC	-	2022 Certaine (19)	2023 Probable (8)	2018 Certaine (19)	2020 Possible (2)	2021	2023 Probable (5)	2021 Probable (5)	2020 Possible (2)	2021 Possible (2)	2023	2023 Certaine (19)	2021
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	EN	Dét.	2020	2019		2018		2024 Probable (5)					2023 Probable (4)	2023
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	2023 Probable (5)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Probable (8)	2024 Certaine (19)	2023 Probable (8)	2023 Probable (5)	2022 Probable (5)	2023 Probable (5)	2023 Probable (8)	2023 Probable (10)
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	IBE2	-	NO3	LC	-	LC	-	NA	DD	Dét.	2023 Probable (5)	2022 Probable (5)	2017 Possible (3)	2021 Possible (3)	2021 Possible (3)	2023 Possible (3)	2018 Possible (3)		2011 Possible (3)	2023 Possible (3)	2023 Probable (5)	
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	NT	-	DD	NT	Dét.	2022 Possible (3)	2023 Possible (3)		2023 Probable (5)	2023 Probable (5)	2023 Probable (7)	2023 Probable (8)	2019 Possible (3)	2022 Probable (5)	2023 Possible (3)	2023 Certaine (16)	2023 Probable (5)
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	DD	LC	-	2023 Certaine (12)	2023 Certaine (16)	2022 Possible (3)	2023 Probable (5)	2017 Possible (3)	2023 Probable (7)	2023 Probable (5)	2022 Probable (5)	2020 Possible (3)	2023 Probable (5)	2023 Certaine (13)	2023 Probable (10)
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	IBE2	CDO1	NO3	NT	NT	EN	-	-	-	-											2003	
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	IBE3	CDO21 - CDO32	OC3	LC	NT	LC	NA	NA	LC	-	2024 Certaine (13)	2024 Possible (2)	2023	2023		2024 Certaine (13)	2022 Certaine (13)	2018 Probable (6)		2024 Certaine (19)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (18)
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	IBE3	CDO21 - CDO32	OC3	VU	VU	VU	LC	NA	VU	Dét.	2020			2019		2017		2019		2014	2012	2023
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	IBE4	CDO21 - CDO33	OC4	LC	LC	LC	NT	-	VU	Dét.	2020					2022				2013	2012	2019
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	IBE3	CDO22	OC3	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (16)	2023 Possible (2)	2024 Certaine (19)	2023 Certaine (12)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (13)	2022 Probable (5)	2022 Certaine (14)	2022 Certaine (18)	2024 Certaine (19)	2024 Probable (5)
Garrot à œil d'or	<i>Bucephala clangula</i>	IBE3	CDO22	OC3	LC	LC	NA	NA	-	NA	Dét.						2012					2012	
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	-	CDO22	-	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	2024 Probable (8)	2024 Probable (10)	2023 Certaine (16)	2024 Probable (6)	2024 Probable (5)	2024 Certaine (19)	2024 Probable (5)	2024 Possible (2)	2023 Probable (5)	2024 Probable (10)	2024 Probable (8)	2024 Certaine (13)
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	NT	-	DD	DD	Dét.	2023 Possible (2)	2023 Possible (2)		2023 Probable (5)	2020 Certaine (16)	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)		2020	2022 Probable (5)	2023 Probable (5)	2023
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	VU	-	DD	NA	Dét.	2023	2023	2023	2023		2023	2023			2022	2023	2023
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	-	CDO22	NO3	LC	LC	LC	LC	NA	-	-						2023						
Goéland cendré	<i>Larus canus</i>	IBE3	CDO22	NO3	LC	LC	EN	LC	-	-	Dét.						2013					2012	
Goéland leucophée	<i>Larus michahellis</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	EN	Dét.	2023 Probable (4)	2022	2023	2023		2024	2024	2016	2022	2023	2024	2022
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	IBE3	-	NO3	-	-	-	-	-	-	-	2018		2018			2023		2012		2012	2013	2011

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive oiseaux	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR hivernants	LR migration	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières observations et indice de nidification											
												Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy
Grand Gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	VU	LC	NA	-	Dét.					2023							
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	LC	-	-	NT	Dét.					2024 Certaine (13)							
Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	NT	LC	-	-	Dét.	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2023	2024	2024	2024	2024	
Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	LC	-	NA	Dét.					2008						2000	
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	2023 Certaine (13)	2024 Possible (3)	2023	2023	2024	2023 Certaine (18)	2018	2019	2023 Certaine (13)	2023 Probable (6)	2024 Possible (3)	
Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>	IBE2	CDO1	NO3	VU	NT	-	VU	-	-	-					1982							
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	NA	-	LC	Dét.	2024 Probable (6)		2021		2023 Possible (2)	2023 Possible (2)	2018 Possible (2)		2023 Certaine (16)		2024 Certaine (18)	
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	-	-	LC	-	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (16)	2024 Probable (5)	2024 Certaine (14)	2023 Probable (5)	2024 Certaine (19)	2024 Probable (5)	2021 Possible (3)	2022 Possible (3)	2024 Probable (7)	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (13)
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	IBE3	CDO22	OC3	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	2024 Possible (3)	2024 Possible (3)	2023 Probable (4)	2024 Certaine (16)	2022 Possible (3)	2024 Possible (3)	2024 Possible (3)	2019 Possible (3)	2023 Possible (3)	2023 Possible (3)	2024 Possible (3)	2024 Probable (5)
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	IBE3	CDO22	OC3	LC	LC	LC	LC	-	EN	Dét.	2024	2023	2018	2023	2021	2023	2023 Possible (3)	2021	2018		2014	2024
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	IBE3	CDO22	OC3	NT	NT	-	LC	NA	-	-	2015	2023		2023	2020	2024	2024	2022		2021	2024	2023
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	IBE3	CDO22	OC3	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	2023 Probable (4)	2023 Certaine (16)	2023 Probable (5)	2023 Certaine (19)	2023 Probable (5)	2024 Probable (5)	2023 Probable (5)	2024 Possible (3)	2022 Possible (3)	2023 Probable (4)	2024 Probable (5)	2024 Probable (5)
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	2022	2024 Probable (5)	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)	2023 Probable (4)	2023 Possible (3)	2023 Possible (3)	2022 Possible (2)	2022 Probable (5)	2023 Probable (4)	2023 Probable (5)	2024 Probable (5)
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	CR	NT	NA	-	Dét.	2024	2024	2023	2023	2022	2024	2024	2023	2023	2023	2024	2023
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	NA	LC	Dét.	2023 Certaine (16)	2021 Possible (3)	2023 Certaine (14)	2023 Certaine (16)	2017	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (14)			2022 Certaine (14)	2023 Certaine (16)	
Guifette moustac	<i>Chlidonias hybrida</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	VU	-	NA	NT	-					2023							
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	EN	-	DD	VU	-			1993		2023							
Harle bièvre	<i>Mergus merganser</i>	IBE3	CDO22	NO3	LC	LC	NT	LC	-	NA	Dét.					2023							
Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>	IBE3	CDO22	NO3	LC	NT	CR	LC	-	-	-					1982							
Harle piette	<i>Mergellus albellus</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	-	VU	-	-	Dét.			1997		2001							

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive oiseaux	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR hivernants	LR migration	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières observations et indice de nidification												
												Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy	
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	2024 Possible (2)	2024 Possible (2)	2023	2024	2024	2024 Probable (10)	2024 Certaine (18)	2023	2024 Certaine (18)	2024 Possible (2)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (19)	
Héron garde-bœufs	<i>Bubulcus ibis</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	NA	-	VU	Dét.	2023	2022	2023	2023		2023 Probable (5)				2023	2023	2021	
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	LC	-	-	EN	Dét.	2023	2014				2021	2023		2023		2023		
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	2013 Certaine (19)	2023 Certaine (19)		2020 Certaine (13)	2019 Certaine (13)	2013 Certaine (13)	2012 Possible (2)	2023 Certaine (19)	2019 Possible (2)	2023 Certaine (13)	2023 Certaine (19)	2022 Possible (2)	
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	NT	-	DD	NT	-	2023	2019 Possible (2)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (14)	2020	2023 Certaine (19)	2023 Probable (7)	2019 Certaine (14)	2016	2022 Possible (2)	2023 Certaine (19)	2023 Probable (7)	
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	DD	LC	Dét.	2023 Certaine (14)		2018	2017 Possible (2)		2023 Certaine (14)	2022			2017 Certaine (14)	2023		
Hirondelle de rochers	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	NA	EN	Dét.				2017									
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	NT	-	DD	VU	Dét.	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (19)	2023 Certaine (18)	2023 Certaine (19)	2022 Probable (4)	2023 Certaine (19)	2023 Probable (6)	2023 Certaine (14)	2021 Certaine (16)	2023 Possible (2)	2023 Certaine (13)	2023 Certaine (14)	
Hûtrier pie	<i>Haematopus ostralegus</i>	IBE3	CDO22	OC3	NT	VU	LC	LC	-	-	-						2022							
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	NA	-	LC	Dét.	2022 Probable (7)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2021 Possible (2)	2023 Probable (5)	2023 Probable (6)	2022 Certaine (16)	2022 Possible (3)	2023 Certaine (16)	2023 Probable (5)	2023 Certaine (16)	
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	-	NA	LC	-	2023 Certaine (16)	2023 Probable (8)	2022 Possible (3)	2023 Probable (5)	2022 Probable (5)	2023 Certaine (13)	2023 Probable (5)	2020 Possible (3)	2020 Possible (3)	2023 Possible (3)	2023 Certaine (16)	2023 Probable (5)	
Jaseur boréal	<i>Bombycilla garrulus</i>	IBE2	-	NO4	LC	LC	-	-	NA	-	-							2005						
Labbe pomarin	<i>Stercorarius pomarinus</i>	IBE3	-	NO4	LC	LC	-	NA	LC	-	-						2018							
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	VU	NA	NA	LC	Dét.	2023 Probable (6)	2024 Certaine (13)	2023 Probable (10)	2024 Probable (10)	2022 Probable (4)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (13)	2022 Probable (5)	2020 Probable (4)	2023 Possible (3)	2023 Certaine (13)	2023 Probable (5)	
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	NT	-	NA	DD	Dét.				2012 Probable (5)	2019 Possible (3)	2017	1986						2021
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	NA	LC	Dét.	2023 Probable (8)	2023 Certaine (16)	2023 Possible (3)	2023 Certaine (13)	2023 Probable (5)	2023 Probable (7)	2023 Probable (5)	2018 Possible (3)	2022	2023 Certaine (13)	2023 Probable (7)	2023 Probable (5)	
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	NT	-	DD	DD	-	2021 Possible (2)	2023 Probable (5)	2023 Certaine (14)	2023	2020	2023 Certaine (19)	2023	2016		2023 Certaine (14)	2023 Certaine (14)	2023 Possible (2)	
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	VU	VU	NA	-	DD	Dét.	2024 Probable (4)	2024 Probable (5)	2023 Certaine (16)	2023 Possible (2)	2023	2024 Certaine (16)	2024 Probable (4)	2019	2021 Possible (2)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Probable (4)	
Merle à plastron	<i>Turdus torquatus</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	DD	-	Dét.		2021				2020		2012			2015		

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive oiseaux	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR hivernants	LR migration	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières observations et indice de nidification												
												Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy	
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	IBE3	CDO22	OC3	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (19)	2024 Probable (8)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (16)	2023 Probable (5)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (16)	
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	-	NA	NT	-	2023 Certaine (13)	2024 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (19)	2023 Probable (5)	2024 Certaine (16)	2024 Probable (5)	2023 Probable (4)	2022	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (16)	2024 Probable (10)	
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	NA	LC	-	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (14)	2024 Probable (5)	2023 Possible (3)	2024 Probable (10)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (14)	
Mésange boréale	<i>Poecile montanus</i>	IBE2	-	NO3	LC	-	VU	-	-	VU	Dét.	1994 Certaine (16)		2013										
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (16)	2023 Probable (4)	2024 Probable (10)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (16)	
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	-	LC	-	2015 Probable (5)	2013 Possible (2)	2020 Possible (2)	2021 Certaine (16)	2023 Probable (5)	2023	2023 Possible (3)	2024	2022	2022 Possible (3)	2017	2023	
Mésange noire	<i>Periparus ater</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	DD	Dét.	2020	2021	2023	2023		2022 Possible (3)	2017	2013		2022		2019	
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	-	LC	-	2024 Probable (4)	2024 Probable (5)	2023 Probable (4)	2024 Certaine (16)	2023 Probable (5)	2024 Probable (10)	2023 Probable (4)	2024	2023 Possible (3)	2024 Possible (3)	2024 Possible (3)	2024 Probable (5)	
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	IBE3	CDO1	NO3	LC	LC	LC	-	NA	LC	-	2023 Certaine (14)	2023 Possible (2)	2023 Certaine (18)	2023 Probable (5)	2023 Possible (2)	2024 Probable (6)	2023 Certaine (18)	2023 Possible (2)	2020 Probable (4)	2023 Probable (5)	2023 Certaine (19)	2023 Possible (2)	
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	IBE3	CDO1	NO3	LC	NT	VU	VU	NA	EN	Dét.	2023	2024	2024 Possible (2)	2024 Certaine (18)	2022	2024 Probable (7)	2023 Probable (6)	2023 Possible (2)	2022	2023	2024 Certaine (19)	2023 Possible (2)	
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	-	-	NO3	LC	-	LC	-	NA	LC	-	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (16)	2024 Probable (5)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (16)	2023 Certaine (13)	2024 Probable (7)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	EN	-	-	EN	Dét.	2011 Possible (2)	2023			2012	2016	2016			2017	2011 Possible (2)		
Mouette mélanocéphale	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	NA	Dét.						2020					2021	2019	
Mouette pygmée	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	NT	NA	LC	NA	-	-						2023					2010		
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	IBE3	CDO22	NO3	LC	LC	NT	LC	NA	EN	Dét.	2023	2018	2024	1982		2024 Certaine (19)	2024	2022	2021	2022	2024	2021	
Nette rousse	<i>Netta rufina</i>	IBE3	CDO22	OC3	LC	LC	LC	LC	NA	VU	Dét.	2021					2018						2020	
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	VU	Dét.	2023 Certaine (18)		2017 Certaine (18)			2018 Possible (3)	2018 Probable (4)			2017 Probable (4)	2021 Possible (2)		
Oie cendrée	<i>Anser anser</i>	IBE3	CDO21 - CDO32	OC3	LC	LC	VU	LC	NA	NA	Dét.	2022					2016			2021		2011		
Oie rieuse	<i>Anser albifrons</i>	IBE3	CDO22	OC3	LC	LC	-	NA	-	-	Dét.						2010							

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive oiseaux	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR hivernants	LR migration	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières observations et indice de nidification											
												Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy
Ouette d'Egypte	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	IBE3	-	-	LC	-	NA	-	-	NA	-	2024 Certaine (13)	2022			2022			2013		2022		
Pélican frisé	<i>Pelecanus crispus</i>	IBE2	CDO1	NO4	NT	LC	-	-	-	-	-		2015										
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	IBE3	CDO21 - CDO31	-	LC	LC	LC	-	-	DD	Dét.				2021	2021			2017		2014 Possible (2)	2017	
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>	IBE3	CDO21 - CDO31	-	NT	LC	LC	-	-	DD	Dét.	2021 Certaine (13)		2012 Possible (2)	2023 Probable (4)		2019 Possible (2)		2022 Probable (4)				2021
Perruche à collier	<i>Psittacula krameri</i>	IBE3	-	-	-	-	NA	-	-	-	-		2023				2024 Certaine (19)					2024	
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	NA	NT	Dét.	2023 Certaine (18)		2018 Probable (5)	2018 Certaine (11)		2023 Certaine (19)	2023 Certaine (14)			2023 Certaine (18)	2023 Probable (5)	
Phragmite des joncs	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	-	DD	EN	Dét.	2022 Certaine (16)					2014						
Pic à dos blanc	<i>Dendrocopos leucotos</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	VU	-	-	-	-										2005		
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	EN	-	-	NT	Dét.	2011 Probable (5)		2012 Probable (5)	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)		2023 Possible (3)			2023 Probable (5)	2017 Possible (3)	2023 Probable (5)
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (14)	2023 Certaine (16)	2024 Certaine (19)	2023 Certaine (19)	2024 Certaine (19)	2023 Certaine (19)	2023 Possible (3)	2022 Possible (3)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (19)
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	VU	-	-	LC	Dét.	2023 Possible (3)	2024 Probable (5)	2022 Possible (3)	2023 Certaine (14)	2023 Possible (3)	2024 Certaine (19)	2024	2024		2023 Possible (3)	2024 Probable (5)	2024 Probable (5)
Pic mar	<i>Dendrocopos medius</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	LC	-	-	LC	Dét.	2024 Probable (5)	2023	2022 Possible (3)	2023 Probable (5)	2022 Probable (5)	2024 Probable (5)	2022 Probable (5)			2023 Probable (5)	2024 Probable (5)	2024 Possible (3)
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	LC	-	-	LC	Dét.	2023 Probable (4)	2024 Possible (3)	2018 Possible (3)	2024 Certaine (13)	2023 Probable (5)	2023 Possible (3)	2023 Probable (5)	2022	2015 Possible (3)	2023 Probable (5)	2024 Certaine (13)	2024 Probable (5)
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	-	LC	-	2024 Probable (5)	2024 Probable (8)	2024 Probable (6)	2024 Certaine (13)	2023 Possible (3)	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (13)	2023 Probable (5)	2023 Possible (3)	2023 Possible (3)	2024 Certaine (19)	2024 Probable (8)
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	-	CDO22	-	LC	LC	LC	-	-	LC	-	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (14)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (16)	2023 Certaine (14)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (18)
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	IBE2	-	NO3	NT	NT	VU	-	NA	NT	Dét.	2012 Probable (7)	2021		2020 Possible (2)				2010			2017 Possible (3)	2017
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	NT	NA	NA	LC	Dét.	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Possible (3)	2023 Certaine (16)	2022 Probable (8)	2023 Certaine (13)	2023 Possible (3)	2023 Certaine (16)	2020 Possible (2)	2023 Certaine (13)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	EN	NA	-	RE	Dét.											2012	

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive oiseaux	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR hivernants	LR migration	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières observations et indice de nidification												
												Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy	
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	IBE3	CDO21	OC3	LC	LC	DD	-	-	-	-	2024 Possible (2)	2024 Probable (6)	2024 Certaine (14)	2024 Certaine (14)	2022	2024 Certaine (14)	2024 Probable (5)	2023 Certaine (14)	2023	2024	2024	2024 Probable (5)	
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	IBE3	CDO22	OC3	LC	LC	LC	NA	NA	DD	Dét.	2023 Probable (5)	2023 Possible (3)	2022	2023 Probable (4)		2023 Certaine (14)		2019		2023 Probable (5)	2023 Probable (7)	2023 Possible (3)	
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	CDO21 - CDO31	-	LC	LC	LC	LC	NA	LC	-	2024 Probable (7)	2024 Certaine (19)	2024 Probable (10)	2024 Certaine (16)	2024 Probable (9)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (14)	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)	2024 Probable (5)	2024 Certaine (14)	2024 Probable (5)	
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (14)	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (19)	2023 Probable (5)	2024 Certaine (14)	2024 Certaine (14)	2024 Probable (9)	2023 Probable (5)	2024 Probable (10)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (13)	
Pinson du nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	-	DD	NA	-	-	2023	2023	2022	2022	2010	2022	2023	2020	2013	2023	2023	2023	
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	DD	LC	Dét.		2023	2021 Possible (3)	2023 Probable (5)	2023 Probable (8)	2023	2021 Possible (3)	2019 Probable (5)	2020 Possible (3)	2017 Possible (3)	2019 Possible (3)	2022 Possible (3)	
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	IBE2	-	NO3	NT	NT	VU	DD	NA	VU	Dét.	2017 Probable (5)	2023		2023 Possible (3)		2023	2019	2018	2021	2015	2023	2023	
Pipit spioncelle	<i>Anthus spinoletta</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	-	Dét.		2017		2023		2023	2013		2021		2019	2023	
Plongeon arctique	<i>Gavia arctica</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	-	NA	DD	-	-												1998	
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	IBE3	CDO1 - CDO22 - CDO32	OC3	LC	LC	-	LC	-	-	Dét.		2024			2022							2024	2021
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	-	NA	VU	Dét.				1984 Possible (3)								2022 Possible (3)	
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	NT	-	DD	NT	Dét.	2023	2023 Possible (3)		2022 Possible (3)	2022 Probable (5)	2023 Possible (3)	2023 Possible (3)	2015	2022	2023	2023 Possible (3)	2022	
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	NT	-	NA	DD	Dét.	2023 Possible (3)	2022 Possible (3)	2023 Possible (3)	2023 Probable (8)	2022 Probable (5)	2023 Possible (3)	2021 Possible (3)	2017		2022 Probable (5)	2021 Possible (3)	2022 Probable (5)	
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	IBE3	-	NO3	LC	-	LC	NA	NA	LC	-	2023 Certaine (13)	2024 Possible (10)	2023 Certaine (16)	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)	2024 Certaine (13)	2023 Probable (10)	2021 Probable (5)	2023 Possible (3)	2023 Probable (5)	2024 Certaine (16)	2023 Probable (5)	
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	IBE3	CDO22	OC3	LC	LC	NT	NA	NA	DD	Dét.	2024 Certaine (13)	2024 Probable (5)				2023 Possible (2)	2022 Probable (5)			2023	2024	2024 Probable (5)	
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	2020 Possible (3)	2023 Probable (5)	2022 Certaine (13)	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)	2024 Probable (5)	2023 Probable (5)	2017	2023 Probable (5)	2023 Possible (3)	2024 Probable (5)	2023 Possible (3)	
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	NT	NA	NA	LC	Dét.	2021	2024 Possible (3)	2013	2023 Probable (5)	2023 Possible (3)	2023 Possible (3)	2023 Possible (3)	2016	2022 Possible (3)	2023 Possible (3)	2023 Possible (3)	2022 Possible (3)	
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	NT	-	NA	-	-												2013	

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive oiseaux	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR hivernants	LR migration	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières observations et indice de nidification											
												Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	IBE2 - IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	NA	LC	-	2023 Probable (6)	2023 Probable (5)	2023 Possible (3)	2023 Certaine (13)	2023 Possible (3)	2023 Probable (8)	2023 Probable (5)	2022 Certaine (13)	2023 Possible (3)	2023 Probable (5)	2023 Certaine (16)	2023 Probable (5)
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	IBE2 - IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	DD	-	2024 Probable (8)	2024 Certaine (16)	2024 Probable (5)	2024 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2024 Certaine (16)	2024 Probable (5)	2024 Probable (5)	2023 Possible (3)	2024 Certaine (16)	2024 Probable (5)	2024 Probable (5)
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	IBE2 - IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	NA	LC	-	2023 Certaine (13)	2023 Certaine (19)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (19)	2023 Certaine (16)	2021 Possible (3)	2020 Possible (3)	2023 Probable (5)	2023 Certaine (13)	2023 Probable (5)
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	IBE2 - IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	LC	-	2023 Certaine (13)	2023 Certaine (19)	2023 Certaine (19)	2023 Certaine (19)	2023 Probable (7)	2024 Certaine (19)	2023 Certaine (19)	2023 Certaine (14)	2023 Possible (3)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (13)	2024 Certaine (16)
Rousserolle effarvate	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	IBE3	-	NO3	LC	LC	LC	-	NA	LC	-	2023 Certaine (13)	2022 Possible (3)				2017 Probable (5)					2019	2023 Possible (3)
Sarcelle d'été	<i>Spatula querquedula</i>	IBE3	CDO21	OC3	LC	LC	VU	-	NT	CR	Dét.	2022							2019			2017	2000
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	IBE3	CDO21 - CDO32	OC3	LC	-	VU	LC	NA	CR	Dét.	2024					2023		2019			2023	2023
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	VU	-	NA	DD	Dét.	2017	2023 Certaine (13)	2022 Certaine (13)	2022 Probable (5)	2019 Possible (3)	2023 Probable (6)	2023 Probable (6)	2017	2023 Possible (3)	2022 Probable (4)	2023 Probable (6)	2023 Probable (5)
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	-	-	LC	-	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (16)	2023 Certaine (13)	2024 Certaine (14)	2023 Probable (10)	2024 Certaine (14)	2024 Certaine (16)	2024 Possible (3)	2022 Possible (3)	2024 Probable (5)	2024 Certaine (13)	2024 Probable (5)
Sizerin cabaret	<i>Acanthis flammea cabaret</i>	IBE2	-	NO3	-	-	-	-	-	-	Dét.		2018										
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	NT	VU	NA	-	-						2018						
Sterne arctique	<i>Sterna paradisaea</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	CR	-	LC	-	-						2004						
Sterne caugek	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	NT	NA	LC	-	-						1990						
Sterne naine	<i>Sternula albifrons</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	LC	-	LC	EN	Dét.	2016 Certaine (14)	2021	2013 Possible (2)			2023 Certaine (19)	2022 Probable (4)			2015	2023 Possible (2)	
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	IBE2	CDO1	NO3	LC	LC	LC	NA	LC	VU	Dét.	2023 Certaine (13)	2023	2022 Certaine (18)	2015		2023 Certaine (19)	2023 Possible (3)	2016	2019	2023 Probable (5)	2023 Certaine (16)	2016
Tadorne casarca	<i>Tadorna ferruginea</i>	IBE2	CDO1	NO4	LC	LC	NA	-	-	-	-	2024											
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	LC	-	NA	-	2022					2023	2023				2010	
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	IBE2 - IBE2	-	NO3	LC	LC	VU	-	DD	VU	Dét.	2018	2022	2021	2019 Possible (3)		2023	2016	2019 Possible (3)			2022 Certaine (16)	2023
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	IBE2 - IBE2	-	NO3	LC	LC	NT	NA	NA	LC	Dét.	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (16)	2021 Probable (5)	2023 Certaine (16)	2023 Probable (8)	2020 Certaine (13)	2023 Probable (4)	2023 Probable (8)	2023 Certaine (16)	2023 Certaine (13)
Tarin des aulnes	<i>Spinus spinus</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	DD	NA	NA	Dét.	2016	2024	2021	2023	2021	2024	2023	2020	2021	2022	2023	2024

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive oiseaux	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR hivernants	LR migration	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières observations et indice de nidification											
												Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy
Tichodrome échelette	<i>Tichodroma muraria</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	NT	-	-	-	Dét.					2008							
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	NA	DD	Dét.		2023 Possible (3)	2013	2023		2017 Possible (3)	2019	2008 Possible (3)			2022 Probable (5)	
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	IBE3	CDO22	OC3	VU	VU	VU	-	NA	VU	Dét.	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)	2023 Probable (4)	2023 Probable (6)	2023 Certaine (13)	2023 Probable (10)	2023 Probable (5)	2022 Possible (3)	2022	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	IBE3	CDO22	OC3	LC	LC	LC	-	NA	LC	-	2023 Certaine (13)	2024 Certaine (18)	2024 Certaine (13)	2024 Certaine (19)	2024 Probable (5)	2024 Certaine (18)	2024 Probable (6)	2023 Certaine (14)	2023 Possible (3)	2024 Probable (5)	2024 Certaine (14)	2024 Probable (5)
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	IBE2 - IBE2	-	NO3	LC	LC	NT	-	DD	NT	Dét.	2018		2022	2021		2018	2023				2022	2023
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	LC	NA	-	LC	-	2024 Probable (5)	2024 Certaine (13)	2024 Probable (5)	2024 Certaine (16)	2024 Probable (5)	2024 Certaine (16)	2024 Probable (5)	2024 Probable (5)	2023 Possible (3)	2024 Certaine (19)	2024 Certaine (13)	2024 Probable (5)
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	IBE3	CDO22	OC3	NT	VU	NT	LC	NA	EN	Dét.	2023 Possible (2)	2017	2017	2022	2022	2017 Possible (2)	2018	2023	2021	2020 Certaine (13)	2024	2022
Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	IBE3	CDO1	NO3	LC	LC	LC	-	-	-	-							2020					
Vautour moine	<i>Aegypius monachus</i>	IBE3	CDO1	NO3	NT	LC	EN	-	NA	-	-						2019					2019	
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	IBE2	-	NO3	LC	LC	VU	NA	NA	LC	Dét.	2023 Probable (10)	2024 Certaine (16)	2024 Certaine (16)	2023 Probable (4)	2023 Possible (3)	2024 Certaine (13)	2023 Probable (5)	2024 Probable (5)	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)	2023 Probable (5)

Catégories des espèces menacées de la Liste Rouge :

<b>CR</b>	En danger critique
<b>EN</b>	En danger
<b>VU</b>	Vulnérable

Catégories de la Liste Rouge :

<b>NT</b>	Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
<b>LC</b>	Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)
<b>DD</b>	Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)
<b>NA</b>	Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)
<b>RE</b>	Disparue au niveau régional

Conventions internationales :

- IBE2** Annexe II de la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne)
- IBE3** Annexe III de la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne)

Directives européennes :

- CDO1** Annexe I de la Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages
- CDO21** Annexe II/1 de la Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages
- CDO22** Annexe II/2 de la Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages
- CDO31** Annexe III/1 de la Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages
- CDO32** Annexe III/2 de la Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux)

Réglementation nationale :

- NO3** Article 3 de la Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
- NO4** Article 4 de la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
- NO6** Article 6 de la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
- OC3** Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national, Article 3

Réglementation régionale :

- Dét.** Espèces déterminantes pour la dénomination des ZNIEFF régionale

#### 2.4.2.2. Amphibiens

Dans les différentes communes de l'aire d'étude éloignée, on recense 13 amphibiens protégés en France et faisant partie de la Convention de Berne.

Huit d'entre eux sont inscrits à la Directive Habitats-Faune-Flore, et 9 sont déterminants pour les ZNIEFF en Bourgogne (*Tableau 5*). Le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*) et le Triton crêté (*Triturus cristatus*) sont classés vulnérables sur la Liste rouge de Bourgogne et ont été observés uniquement à Imphy ou à Saint-Jean-aux-Amognes.

Tableau 5 : Amphibiens mentionnés sur les différentes communes intégrées dans l'aire d'étude éloignée du PDL (Base SIGOGNE, Bourgogne Base Fauna et Base communale NATURE NIEVRE).

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive habitats	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières données											
										Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	IBE2	CDH4	FRAR2	LC	LC	LC	LC	Dét.	2016	2023	2018	2022	2020	2022	2016	2018		2016	1987	2015
Crapaud calamite	<i>Epidalea calamita</i>	IBE2	CDH4	FRAR2	LC	LC	LC	NT	Dét.	2022	2023	2020	2023		1983				1993	2022	
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	IBE3	-	FRAR3	LC	LC	LC	LC	Dét.	2014	2018	2014	2021	2022	2016	2017	2020		2023	2012	2022
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	IBE2	CDH4	FRAR2	LC	LC	LC	LC	Dét.	2017	2021	2014	2003	2017	2013	2018	2009		2016	2020	2020
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	IBE3	CDH5	FRAR4	LC	LC	LC	LC	Dét.	2017	2021	2016	2022	2022	1989	2023	2018	2021	2018	2013	2020
Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	IBE3	CDH5	FRAR4	-	-	NT	LC	-	2023	2023	2022	2023	2023	2023	2023	2018	2015	2023	2023	2023
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>	IBE3	-	FRAR2	LC	-	LC	VU	Dét.			2020					2003				
Rainette verte	<i>Hyla arborea</i>	IBE2	CDH4	FRAR2	LC	LC	NT	NT	Dét.	2022	2018	2018	2021	2015	2019	2021	2022	1993	2018	2023	2019
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	IBE3	-	FRAR3	LC	LC	LC	LC	-	2017	2023	2010	2022	2023		2023	2008	2023	2023	2022	2022
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	IBE2	CDH2 - CDH4	FRAR2	LC	LC	VU	NT	Dét.			2009	2018	2021	2003		2014		2010		2012
Triton alpestre	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	IBE3	-	FRAR3	LC	LC	LC	LC	-	2017	2023	2014	2022	2021		2015			2017		2021
Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	IBE2	CDH2 - CDH4	FRAR2	LC	LC	NT	VU	Dét.			2012									
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	IBE3	-	FRAR3	LC	LC	LC	LC	-	2014	2023	2014	2022	2023	2023	2021	1977	2015	2017		2021
Nombre d'espèces retrouvées dans la commune										10	10	13	11	10	9	9	10	5	11	8	10

Catégories des espèces menacées de la Liste Rouge :

**VU** Vulnérable

Catégories de la Liste Rouge :

**NT** Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

**LC** Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)

Conventions internationales :

**IBE2** Annexe II de la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne)

**IBE3** Annexe III de la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne)

Directives européennes :

**CDH2** Annexe II de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

**CDH4** Annexe IV de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

**CDH5** Annexe V de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

Réglementation nationale :

**FRAR2** Article 2 de l'Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection

**FRAR3** Article 3 de l'Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection

**FRAR4** Article 4 de l'Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection

Réglementation régionale :

**Dét.** Espèces déterminantes pour la dénomination des ZNIEFF régionale

### 2.4.2.3. Reptiles

La Tortue de Floride (*Trachemys scripta*), une espèce introduite envahissante, est la seule espèce de reptiles non protégée en France parmi les 13 espèces recensées.

Sept espèces sont déterminantes ZNIEFF pour la Bourgogne et 6 sont inscrites à la Directive Habitats-Faune-Flore. Aucune des espèces identifiées n'est considérée comme menacée selon les différentes listes rouges, mis à part le Lézard vivipare (*Zootoca vivipara*), qui est classé vulnérable sur la liste rouge de Bourgogne et qui a été retrouvé uniquement à Chevenon en 2018 (*Tableau 6*).

Les 12 communes où des espèces de reptiles ont été recensées comportent toutes des espèces protégées et déterminantes pour les ZNIEFF.

Tableau 6 : Reptiles mentionnés sur les différentes communes intégrées dans l'aire d'étude éloignée du PDL (Base SIGOGNE, Bourgogne Base Fauna et Base communale NATURE NIEVRE).

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive habitats	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières données											
										Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	IBE2	CDH4	FRAR2	LC	LC	LC	DD	Dét.				2023		1992						
Couleuvre d'Esculape	<i>Zamenis longissimus</i>	IBE2	CDH4	FRAR2	LC	LC	LC	LC	-	2021	2023	2003	2023	2004	2021	2023	2004		2017	2022	2022
Couleuvre helvétique	<i>Natrix helvetica</i>	IBE3	-	FRAR2	-	-	LC	LC	-	2020			2021		2014	2020	2000		2011		2020
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	IBE2	CDH4	FRAR2	LC	LC	LC	LC	-		2023			1998	2023	2023	2021				
Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i>	IBE3	-	FRAR2	LC	LC	NT	NT	Dét.		2023				2023		2016				
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	IBE3	CDH4	FRAR2	LC	LC	LC	LC	Dét.	2022	2022	2023	2023		2023	2023			2023	2023	2020
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	IBE2	CDH4	FRAR2	LC	LC	LC	LC	-	2023	2023	2022	2023	2023	2024	2023	2019	2017	2023	2023	2023
Lézard des souches	<i>Lacerta agilis</i>	IBE2	CDH4	FRAR2	LC	LC	NT	DD	Dét.						2017	2016	1982		2015	2012	
Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>	IBE3	-	FRAR3	LC	LC	LC	VU	Dét.	2018											
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	IBE3	-	FRAR3	-	-	LC	LC	Dét.	2022		2014	2023	2023	2023	2023	1999	2005	2017	2023	2016
Tarente de Maurétanie	<i>Tarentola mauritanica</i>	IBE3	-	FRAR3	LC	LC	LC	-	-						2019						
Torture de Floride	<i>Trachemys scripta</i>	IBE3	-	-	LC	-	NA	NA	-						2021					2023	
Vipère aspic	<i>Vipera aspis</i>	IBE3	-	FRAR2	LC	LC	LC	NT	Dét.				2022								
Nombre d'espèces retrouvées dans la commune										6	5	4	7	4	11	7	7	2	6	6	5

Catégories des espèces menacées de la Liste Rouge :

**VU** Vulnérable

Catégories de la Liste Rouge :

**NT** Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

**LC** Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)

**DD** Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

**NA** Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)

Conventions internationales :

**IBE2** Annexe II de la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne)

**IBE3** Annexe III de la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne)

Directives européennes :

**CDH4** Annexe IV de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

Réglementation nationale :

**FRAR2** Article 2 de l'Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection

**FRAR3** Article 3 de l'Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection

Réglementation régionale :

**Dét.** Espèces déterminantes pour la dénomination des ZNIEFF régionale

#### 2.4.2.4. Mammifères

Dans les douze communes, on recense 28 mammifères protégés en France et inscrits à la Directive Habitats-Faune-Flore. Il y a 23 espèces inscrites sur la Convention de Berne ainsi que 22 considérées comme déterminantes ZNIEFF en Bourgogne.

4 espèces sont menacées en Bourgogne (2 en danger et 2 vulnérables sur la liste rouge), et une autre au niveau national (*Tableau 8*).

Tableau 7 : Mammifères mentionnés sur les différentes communes intégrées dans l'aire d'étude éloignée du PDL (Base SIGOGNE, Bourgogne Base Fauna et Base communale NATURE NIEVRE).

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive habitats	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières données											
										Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	-	CDH2 - CDH4	NM2	NT	VU	LC	NT	Dét.				2017	2017		2010	2016		2017		
Belette d'Europe	<i>Mustela nivalis</i>	IBE3	-	-	LC	LC	LC	DD	Dét.			2005	1982		1981					1980	1983
Blaireau européen	<i>Meles meles</i>	IBE3	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2022	2023	2023	2023	2017	2001	2001	2019	2017	2023	2019	2001
Campagnol agreste	<i>Microtus agrestis</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2000		2000	2017				2018		1977		
Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2000		2000	2017				2018		1977	1999	
Campagnol roussâtre	<i>Clethrionomys glareolus</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	1994		2000	2021				2018		1977	1999	2022
Castor d'Eurasie	<i>Castor fiber</i>	IBE3	CDH2 - CDH4	NM2	LC	LC	LC	NT	Dét.	2022	2024	2018	2023		2024	2023			2016	2022	2023
Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i>	IBE3	-	-	-	-	LC	LC	-				2023	2001	1980				1980		
Chat forestier	<i>Felis silvestris</i>	IBE2	CDH4	NM2	LC	LC	LC	NT	Dét.					2014				1981	1998		
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>	IBE3	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2024	2024	2024	2024	2023	2024	2024	2023	2023	2023	2024	2024
Crocidure leucode	<i>Crocidura leucodon</i>	IBE3	-	-	LC	LC	NT	NT	Dét.			2000					2018		1977		
Crocidure musette	<i>Crocidura russula</i>	IBE3	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2020		2000	2017				2018		1977	1999	
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	IBE3	-	NM2	LC	LC	LC	LC	-	2023	2024	2022	2023	2021	2024	2023	2022	2021	2023	2024	2023
Fouine	<i>Martes foina</i>	IBE3	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2001	1981	2024	2000	2001	1998	2001	1982	2003	2001	2001	1982
Genette commune	<i>Genetta genetta</i>	IBE3	CDH5	NM2	LC	LC	LC	DD	-				1994								
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	-	CDH2 - CDH4	NM2	LC	LC	LC	NT	Dét.			2016	2017	2017		2010	2016		2017		2014
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	-	CDH2 - CDH4	NM2	LC	NT	LC	EN	Dét.	2000			2017		1982	2017	2018				
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	IBE3	-	NM2	LC	LC	LC	LC	-	2023	2023	2023	2023	2014	2024	2023	2022	2023	2023	2023	2022
Hermine	<i>Mustela erminea</i>	IBE3	-	-	LC	LC	LC	DD	-			1985									
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	-	-	-	EN	NT	NT	NT	-	2022	2021	2018	2023	2022	2024	2023	2023	1982	2023	2024	2023
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i>	IBE3	-	-	NT	NT	LC	LC	-	2003			1982		2003						
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2022	2024	2023	2023	2023	2022	2023	2023		2016	2023	2023
Loir gris	<i>Glis glis</i>												2021								
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	IBE2	CDH2 - CDH4	NM2	NT	NT	LC	EN	Dét.						2010				2016		2020
Martre des pins	<i>Martes martes</i>	IBE3	CDH5	-	LC	LC	LC	LC	-	2018	2023	2023	2001	2015	1981	1982	1982	2001	2019	2019	2001
Mulot à collier	<i>Apodemus flavicollis</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2000			2015				1981		1977	1999	
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2018		2000	2021				2018		1977	1999	2022
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	-	CDH4	NM2	LC	LC	LC	NT	Dét.				2016								
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	-	CDH2 - CDH4	NM2	LC	LC	LC	NT	Dét.				2015		1982	2017	2016				
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	-	CDH4	NM2	DD	DD	LC	DD	-					2016			2016		2017		
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	-	CDH2 - CDH4	NM2	NT	VU	NT	VU	Dét.			2017	2017	2016			2016				
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	-	CDH4	NM2	LC	-	LC	LC	Dét.	2016	2016			2016	1997		2017		2017	2012	2014

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive habitats	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières données											
										Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-lès-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	-	CDH4	NM2	LC	-	LC	VU	Dét.								2016				
Musaraigne couronnée	<i>Sorex coronatus</i>	IBE3	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2000		1983	2017				1998		1977	1999	
Musaraigne pygmée	<i>Sorex minutus</i>	IBE3	-	-	LC	LC	LC	LC	-				1977				1997		1977		
Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>	IBE3	CDH4	NM2	LC	LC	LC	NT	Dét.				2015								
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	-	CDH4	NM2	LC	LC	VU	DD	Dét.					2016	2017	2017	2010				2014
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	-	CDH4	NM2	LC	LC	NT	NT	Dét.	2022	2020		2016	2017	1997		2016	2016	2016		2014
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	IBE2	CDH4	NM2	NT	NT	LC	-	-				2016		2010						
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	-	CDH4	NM2	LC	-	LC	DD	-					2016					2016		
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	-	CDH2 - CDH4	NM2	LC	-	LC	NT	Dét.		2017		2022		1992		2016	2012			2012
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IBE3	CDH4	NM2	LC	-	NT	LC	Dét.	2016	2020	2016	2018	2017	2020	2017	2017	2016	2017	2013	2016
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	CDH4	NM2	LC	LC	LC	LC	-		2017		2017	2017	2017	2017	2017	2016	2016		2016
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	CDH4	NM2	LC	LC	NT	DD	-		2016		2016		2005	2016	2016				2016
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	-	CDH4	NM2	LC	LC	LC	DD	Dét.					2017							
Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i>	IBE3	CDH5	-	LC	LC	NT	NT	Dét.	2001	2001	2001	1998	2005	2001	2001			2001	2001	1981
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	-	-	-	LC	-	NA	NA	-	2024	2023	2023	2024	2024	2024	2024	2023	2023	2024	2024	2024
Rat des moissons	<i>Micromys minutus</i>	-	-	-	LC	LC	LC	NT	Dét.		2023	2000	1981		2019		1997				
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i>	-	-	-	LC	-	NA	NA	-	1983	2015	1983	2017	2017	1983	1982		2016		2016	2017
Rat noir	<i>Rattus rattus</i>	-	-	-	LC	LC	LC	DD	-				2024		2019		1981				1997
Rat surmulot	<i>Rattus norvegicus</i>	-	-	-	LC	-	NA	NA	-	2018	2018	1983	2024		2023	2015	2017	2017	1997	2023	
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2023	2023	2021	2023	2018	2015	2023	2024	1982	2016	2019	2017
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2022	2024	2023	2023	2023	2024	2024	2020	2021	2023	2023	2023
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	-	CDH4	NM2	LC	-	NT	LC	Dét.	2016	2017		2018	2017	2016	2013	2016	2016	2017	2013	2022
Souris grise	<i>Mus musculus</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	1998		2000	1981			2000	1997				
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2022	2022	2021	2022	2022	2023	2023	2020	2017	2023	2024	2022
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	IBE2	CDH4	NM2	LC	LC	LC	-	-										2016		
Nombre d'espèces retrouvées dans la commune										30	24	30	46	28	33	26	40	19	37	26	29

Catégories des espèces menacées de la Liste Rouge :

- EN** En danger
- VU** Vulnérable

Catégories de la Liste Rouge :

- NT** Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
- LC** Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)
- DD** Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

**NA** Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)

Conventions internationales :

**IBE2** Annexe II de la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne)

**IBE3** Annexe III de la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne)

Directives européennes :

**CDH2** Annexe II de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

**CDH4** Annexe IV de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

**CDH5** Annexe V de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

Réglementation nationale :

**NM2** Article 2 de la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection

Réglementation régionale :

**Dét.** Espèces déterminantes pour la dénomination des ZNIEFF régionale

### 2.4.2.5. Entomofaune

#### • Coléoptères

Sur toutes les communes, à l'exception de Sermoise-sur-Loire, le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), une espèce inscrite à la Directive Habitats (CDH2), à la Convention de Berne (IBE3), déterminante ZNIEFF et considérée comme quasi-menacée sur la Liste rouge européenne, a été retrouvé entre 2021 et 2023.

Une autre espèce patrimoniale a été recensée sur les communes de Chevenon, Coulanges-lès-Nevers et Nevers entre 2020 et 2023 : le Grand capricorne (*Cerambyx cerdo*), qui est protégé en France (NI2) et également inscrit à la Directive Habitats (CDH2-CDH4), à la Convention de Berne (IBE2), déterminant ZNIEFF, et considéré comme quasi-menacé et vulnérable sur les listes rouges européenne et internationale.

#### • Lépidoptères

Dans les différentes communes, trois espèces de lépidoptères protégées en France, faisant partie de la Convention de Berne et inscrites à la Directive Habitats-Faune-Flore, ont été retrouvées. Il s'agit de l'Azuré du Serpolet (*Phengaris arion*), observé sur la commune de Saint-Jean-aux-Amognes ; du Cuivré des marais (*Lycaena dispar*), présent à Chevenon, Coulanges-lès-Nevers, la Fermeté, Montigny-aux-Amognes et Saint-Eloi ; et du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*), observé à Chevenon et Saint-Eloi. De plus, 24 espèces sont également considérées comme déterminantes ZNIEFF en Bourgogne. Il convient de noter qu'une espèce est classée en danger critique, le Cuivré mauvin (*Lycaena alciphron*), et une autre espèce, le Sylvandre (*Hipparchia fagi*), est répertoriée comme vulnérable sur la Liste rouge de Bourgogne (Tableau 8).

#### • Odonates

60 espèces d'odonates ont été répertoriées dans les différentes communes, parmi lesquelles quatre sont protégées en France et font partie de la Convention de Berne, tandis que cinq sont inscrites à la Directive Habitats-Faune-Flore. Seule l'Onychogomphe à crochets (*Onychogomphus uncatius*) est classée en danger, tandis que quatre espèces sont considérées comme vulnérables à l'échelle de la Bourgogne. De plus, 17 espèces sont répertoriées comme déterminantes ZNIEFF pour la Bourgogne (Tableau 9).

#### • Orthoptères

Dans l'ensemble des communes, aucune espèce d'orthoptère n'est menacée, protégée ou inscrite à la Directive Habitats-Faune-Flore, mais 7 espèces sont déterminantes ZNIEFF pour la Bourgogne (Tableau 10).

Tableau 8 : Lépidoptères mentionnés sur les différentes communes intégrées dans l'aire d'étude éloignée du PDL (Base SIGOGNE, Bourgogne Base Fauna et Base communale NATURE NIEVRE).

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive habitats	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières données											
										Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy
Argus des bois	<i>Pararge aegeria tircis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	2009											
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2023	2023	2021	2023	2023	2023	2023	2022	2022	2023	2023	2023
Argus bleu-nacré	<i>Lysandra coridon</i>	-	-	-	LC	LC	DD	LC	Dét.	2016							2011				
Argus frêle	<i>Cupido minimus</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-				2014	2022							2018
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2023	2023	2017	2023	2021	2023	2023	2014	2018	2022	2023	2022
Azuré bleu-céleste, Bel-Argus	<i>Lysandra bellargus</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-		2022	2012			2022	1998	2008				
Azuré de la Bugrane, Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2022	2023	2020	2018	2022	2023	2022	2014	2018	2022	2023	2015
Azuré des Anthyllides, Demi-Argus	<i>Cyaniris semiargus</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2009	2023			2023			2003	2018			2015
Azuré des Cytises	<i>Glaucopteryx alexis</i>	-	-	-	-	LC	LC	NT	Dét.		1987										
Azuré des Nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2022	2020	2020	2017	2020	2023	2023			2022	2023	
Azuré du mélilot	<i>Polyommatus dorylas</i>	-	-	-	-	NT	NT	RE	Dét.				2018								
Azuré du Serpolet	<i>Phengaris arion</i>	IBE2	CDH4	NI2	-	-	-	-	Dét.								2011				
Azuré du Trèfle	<i>Cupido argiades</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2009	2003		2011			2007			2011		
Azuré porte-queue	<i>Lampides boeticus</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-		1990		2023		2023						
Brun des Pélargoniums	<i>Cacyreus marshalli</i>	-	-	-	LC	-	NA	NA	-						2023						
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2017	2023	2005	2017	2019	2023	2020	2008		2016	2021	2023
Céphale	<i>Coenonympha arcania</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2018	2023		2023	2016	2016	2023	1998	2020	2018		
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2023	2023	2023	2024	2023	2024	2023	2022	2022	2023	2023	2023
Citron de Provence	<i>Gonepteryx cleopatra</i>	-	-	-	-	LC	LC	-	-				2022								
Collier-de-corail	<i>Aricia agestis</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2021	2023	2014		2022	2023	2015	2011		2022	2023	2023
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2022	2023	2013	2018	2022	2023	2022	2011	2022	2019	2023	2015
Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>	IBE2	CDH2 - CDH4	NI2	-	LC	LC	LC	Dét.	2008	1990		2014	2023		2017					
Cuivré fuligineux	<i>Lycaena tityrus</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2021	2023			2022	2020	1998	2003			2020	2018
Cuivré mauvin (C. flamboyant)	<i>Lycaena alciphron</i>	-	-	-	-	LC	LC	CR	Dét.							2015					
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	IBE2	CDH2	NI3	-	LC	LC	NT	Dét.	2011						1998					
Demi-Deuil	<i>Melanargia galathea</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2023	2023	2020	2023	2023	2023	2023	2011	2017	2020	2023	2023
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2022	2023	2022	2023	2023	2023	2023	2022	2018	2022	2023	2023
Flambé	<i>Iphioides podalirius</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2022	2023	2020	2023	2023	2023	2023		2020	2011	2023	2022
Fluoré	<i>Colias alfacariensis</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-		2023				2022					2023	
Gamma, Robert-le-diable	<i>Polygonia c-album</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2021	2023	2016	2022	2023	2023	2023	2003	2020	2023	2023	2023

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive habitats	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières données											
										Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy
Gazé	<i>Aporia crataegi</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	Dét.	2023	2020		2017		2020	2022	2012		2021	2022	
Grand mars changeant	<i>Apatura iris</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	Dét.						2018	2000			2022		
Grand Nègre des bois	<i>Minois dryas</i>	-	-	-	-	LC	LC	NT	Dét.		1990										
Grande Tortue	<i>Nymphalis polychloros</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2023	2023	2023	2022	2023	2023	2023			2023	2023	2022
Hespérie de la Houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2009	1989		2017	2021	2023	2021	2011			2021	
Hespérie de l'Alcée	<i>Carcharodus alceae</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-		2023			2022	2022	2017			2014	2023	
Hespérie de l'Ormière, de la mauve	<i>Pyrgus malvae</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	Dét.		1989				2021						
Hespérie des Potentilles	<i>Pyrgus armoricanus</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	Dét.	2008			2018			2014					
Hespérie des sanguisorbes	<i>Spialia sertorius</i>	-	-	-	-	LC	LC	NT	Dét.	2023											
Hespérie du Chiendent	<i>Thymelicus acteon</i>	-	-	-	-	NT	LC	NT	Dét.		2023										
Hespérie du Dactyle	<i>Thymelicus lineola</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2009	1989	2007			2020	2008	2011		2016	2023	2009
Lucine	<i>Hamearis lucina</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	Dét.							1998					
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2009	2023	2016	2011	2017	2023	2018				2023	2023
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2020	2023	2004	2023	2023	2023	2023	2008	2022	2022	2023	2023
Mélitée des Centaurées	<i>Melitaea phoebe</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	Dét.	2011	1991	2004		2023	2023	1998	2011		2022		
Mélitée du Mélampyre	<i>Melitaea athalia</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-				2019								2021
Mélitée du Plantain	<i>Melitaea cinxia</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2022	2023	2004			2023	2015		2018	2022	2023	
Moyen Nacré	<i>Fabriciana adippe</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2017				2022							
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2023	2023	2021	2023	2023	2023	2023	2022	2021	2023	2023	2023
Nacré de la Ronce	<i>Brenthis daphne</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-		2023	2007	2016	2023	2023	2023			2016	2023	2021
Némusien	<i>Lasiommata maera</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-		1988				1998						
Paon-du-jour	<i>Aglais io</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2023	2023	2017	2022	2022	2023	2023	2018	2017	2023	2023	2023
Petit Collier argenté	<i>Boloria selene</i>	-	-	-	-	LC	NT	NT	Dét.				2017								
Petit Mars changeant	<i>Apatura ilia</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	Dét.		2023	2014	2017	2023	2023	2022			2023	2021	1999
Petit Nacré	<i>Issoria lathonia</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2020	2023		2020		2022	2022	2011		2022	2022	2021
Petit Sylvain	<i>Limenitis camilla</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-		2023	2007	2022	2023	2023	2023		2022	2022	2022	2021
Petite Tortue	<i>Aglais urticae</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2022	2023	2014	2021	2021	2023	2022	2003	2021	2021	2023	2021
Petite Violette	<i>Boloria dia</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2019	2003	2017	2019	2022	2023	2017	2011	2018			
Piérade de la Rave	<i>Pieris rapae</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2022	2023	2013	2020	2023	2023	2023	2018	2018	2023	2023	2023
Piérade de l'ibéride	<i>Pieris mannii</i>	-	-	-	-	LC	LC	NA	-						2017						
Piérade du Chou	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2017	2020	2014	2017	2016	2023	2021		2020	2017	2017	2016
Piérade du Lotier, de la moutarde	<i>Leptidea sinapis</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2023	2023	2019	2023	2023	2023	2022	2008	2018	2021	2021	2023

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive habitats	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières données											
										Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Serquoise-sur-Loire	Urzy
Piéride du Navet	<i>Pieris napi</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2023	2023	2023	2023	2008	2023	2023	2022	2020	2023	2023	2023
Point de Hongrie	<i>Erynnis tages</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2015	2003	2017				2014			2022	2023	
Silène	<i>Brintesia circe</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2023	2023	2013	2023	2021	2023				2021	2020	
Souci	<i>Colias crocea</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2023	2023	2019	2019	2022	2023	2023	2022		2023	2023	2022
Soufré	<i>Colias hyale</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2015	2023			2008	2023				2011	2023	
Sylvain azuré	<i>Limenitis reducta</i>	-	-	-	-	LC	LC	NT	Dét.	2018				2023	2023	2023		2022			2022
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2009	2023		2011	2023	2020	2022	2011		2022	2020	2020
Sylvandre	<i>Hipparchia fagi</i>	-	-	-	NT	NT	LC	VU	Dét.												2003
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2022	2023	2016	2022	2023	2023	2023	2008	2022	2022	2023	2023
Thécla de la Ronce, Argus vert	<i>Callophrys rubi</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-		2023										2022
Thécla de l'Orme	<i>Satyrium w-album</i>	-	-	-	-	LC	LC	NT	Dét.				2023								
Thécla de l'Yeuse	<i>Satyrium ilicis</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-						2022				2014	2022	
Thécla du Bouleau	<i>Thecla betulae</i>	-	-	-	-	LC	LC	NT	-	2019	2023				2023	2022					2023
Thécla du Chêne	<i>Quercusia quercus</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-				2011	2023		2022					
Thécla du Prunier	<i>Satyrium pruni</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	Dét.		1993		2023								
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2023	2023	2023	2023	2022	2023	2023	2021	2020	2023	2023	2023
Tristan	<i>Aphantopus hyperantus</i>	-	-	-	-	LC	LC	LC	-	2009	2008		2019	2021	2019	2016	2003	2020	2022	2021	2021
Vanesse des Chardons, Belle dame	<i>Vanessa cardui</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2016	2023	2015	2017		2023	2022	2003		2016	2022	
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2023	2023	2021	2023	2023	2023	2023	2016	2022	2023	2023	2023
Zygène des prés, des Cornettes	<i>Zygaena trifolii</i>	-	-	-	-	-	-	LC	Dét.		2023	2007									
Zygène du Lotier, de la Faucille	<i>Zygaena loti</i>	-	-	-	-	-	-	NT	Dét.								2011				
Zygène du Pied-de-Poule, de la Filipendule	<i>Zygaena filipendulae</i>	-	-	-	-	-	-	LC	-		2003		1984			2014	2011		2022		
Zygène transalpine	<i>Zygaena transalpina</i>	-	-	-	-	-	-	LC	-								2011				
Nombre d'espèces retrouvées dans la commune										52	61	38	50	45	55	55	39	27	45	48	36

Tableau 9 : Odonates mentionnées sur les différentes communes intégrées dans l'aire d'étude éloignée du PDL (Base SIGOGNE, Bourgogne Base Fauna et Base communale NATURE NIEVRE).

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive habitats	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières données												
										Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Serquoise-sur-Loire	Urzy	
Aesche affine	<i>Aeshna affinis</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2016			2016							2016		
Aesche bleue	<i>Aeshna cyanea</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-		2014	2016	2018	2022	2019	2022	2017		2022	2019		
Aesche isocèle	<i>Aeshna isocèles</i>	-	-	-	LC	LC	LC	NT	Dét.	1989												
Aesche mixte	<i>Aeshna mixta</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2015					2016	2022					2016	
Aesche paisible, spectre paisible	<i>Boyeria irene</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-		2011		2023								2016	
Aesche printanière, Aesche-velue printanière	<i>Brachytron pratense</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	1989				1996	2020						1996	
Agrion à larges pattes, Pennipatte bleuâtre	<i>Platycnemis pennipes</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2021	2023	2016	2018	2022	2023	2023	2017	2016	2023	2023	2023	
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	IBE2	CDH2	NI3	NT	NT	LC	LC	Dét.	2016	2023		2023	2023	2007	2007	2011	2016			2022	
Agrion de Vander Linden, Naïade aux yeux bleus	<i>Erythromma lindenii</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2016		2014	2017		2003	2014	2011		2016	2017	2015	
Agrion délicat, Cériagrion délicat	<i>Ceriagrion tenellum</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	Dét.	1984	2013			2020							2015	
Agrion élégant, Ischnure élégante	<i>Ischnura elegans</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2021	2023	2016	2018	2020	2023	2023	2017	2022	2023	2023	2016	
Agrion joli	<i>Coenagrion pulchellum</i>	-	-	-	LC	LC	VU	VU	-						1980							
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2016	2012	2014	2014	2020	2023	2015	2017	2016	2016	2021	2009	
Agrion mignon	<i>Coenagrion scitulum</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	Dét.		2023										2016	
Agrion nain, Ischnure naine	<i>Ischnura pumilio</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	Dét.					2020							2016	
Agrion orangé, Pennipatte	<i>Platycnemis acutipennis</i>	-	-	-	LC	LC	LC	VU	-												2013	
Agrion orné	<i>Coenagrion ornatum</i>	-	CDH2	-	LC	NT	NT	NT	Dét.	2016	2010		2014	2023			2011					
Agrion porte-coupe, Portecoupe holarctique	<i>Enallagma cyathigerum</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2019	2008		2017		2018	2023	2018				2016	
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2018	2023	2014	2017	2020	2023	2015			2023	2022	2009	
Anax napolitain	<i>Anax parthenope</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-					2020	2003		2015					
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i>	-	-	-	LC	LC	LC	-	-	2021	2023	2016	2020	2023	2023	2023	2018	2023	2023	2023	2023	
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens splendens</i>	-	-	-	-	-	-	LC	-	2022	2019	2013	2020	2016	2022	2022	1995		2022	2022	2015	
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2016	2023		2023	2023	2023	2023				2018	2022	2022
Caloptéryx vierge méridional	<i>Calopteryx virgo meridionalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-					2016								
Caloptéryx vierge septentrional	<i>Calopteryx virgo virgo</i>	-	-	-	-	-	-	-	-				1995					2016			1995	
Cordulégastre annelé	<i>Cordulegaster boltonii</i>	-	-	-	LC	LC	LC	-	Dét.				2023	2017		2022					2017	
Cordulégastre annelé	<i>Cordulegaster boltonii boltonii</i>	-	-	-	-	-	-	LC	-							2021						
Cordulégastre bidenté	<i>Cordulegaster bidentata</i>	-	-	-	NT	NT	LC	NT	Dét.					2017								
Cordulie à corps fin, Oxycordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	IBE2	CDH2 - CDH4	NI2	LC	NT	LC	NT	Dét.								2015					
Cordulie bronzée	<i>Cordulia aenea</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-		2023			1996							2021	2016
Crocothémis écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2017	2013	2016		1995	2021	2023			2018	2023	2017	
Gomphe à forceps, Onychogomphe à pinces	<i>Onychogomphus forcipatus</i>	-	-	-	LC	-	LC	-	-	2022		2014		2021	2023	2023			2016	2023	2021	

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive habitats	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières données												
										Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy	
Gomphe à forceps septentrional, Onychogomphe	<i>Onychogomphus forcipatus forcipatus</i>	-	-	-	-	-	-	LC	-	2023		2014			2003	2016			2016	2016	2016	
Gomphe à pattes jaunes	<i>Stylurus flavipes</i>	IBE2	CDH4	NI2	LC	LC	LC	NT	Dét.			2014			2003	2014				2014		
Gomphe joli, gentil	<i>Gomphus pulchellus</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	1989	2023				2003	2007	2017			1989	2009	
Gomphe semblable	<i>Gomphus simillimus</i>	-	-	-	LC	NT	LC	NT	Dét.			2014				2014				2016	2014	
Gomphe serpent, Ophiogomphe	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	IBE2	CDH2 - CDH4	NI2	LC	LC	LC	VU	Dét.	2016		2014			2016	2022			2016	2016		
Gomphe vulgaire, à pattes noires	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-		2023	2014			2022	2014				2016	2022	
Leste brun, Brunette hivernale	<i>Sympecma fusca</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2015	2023					2021					2016	
Leste fiancé	<i>Lestes sponsa</i>	-	-	-	LC	LC	NT	LC	-	1989												
Leste sauvage, barbare	<i>Lestes barbarus</i>	-	-	-	LC	LC	LC	NT	-				2023								2016	2021
Leste verdoyant	<i>Lestes virens</i>	-	-	-	LC	LC	LC	VU	-							2022						
Leste vert	<i>Chalcolestes viridis</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2022	2022				2023	2015		2016		2023	2015	
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2020	2023		2018	2023	2023	2023	2017	2015	2022	2023	2022	
Libellule fauve	<i>Libellula fulva</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	1989	2023		2023	2015					2009	2023	2023	2022
Libellule quadrimaculée, à quatre taches	<i>Libellula quadrimaculata</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	1989			2001	1995	2018						2023	2009
Naïade au corps vert	<i>Erythromma viridulum</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2020	2023				2003						2016	
Naïade aux yeux rouges	<i>Erythromma najas</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-		2023			1995					2016		1995	2016
Onychogomphe à crochets	<i>Onychogomphus uncutus</i>	-	-	-	LC	LC	LC	EN	Dét.						2023							
Orthétrum à stylets blancs	<i>Orthetrum albistylum</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2017	2010	2016	2018	2021	2023	2021				2023	2023	
Orthétrum bleuissant	<i>Orthetrum coerulescens</i>	-	-	-	LC	LC	LC	-	Dét.		2010			2023	2023						2022	2009
Orthétrum brun	<i>Orthetrum brunneum</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	Dét.	2017	2010		2023	2023	2020						2020	
Orthétrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2023	2013	2016	2018	2023	2023	2023	2015			2023	2022	2022
Pennipatte blanchâtre	<i>Platycnemis latipes</i>	-	-	-	LC	LC	LC	-	-		2022											
Petite nymphe au corps de feu	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2016	2023		2014	2020	2018	2021	2017	2015	2023	2013	2009	
Sympétrum déprimé	<i>Sympetrum depressiusculum</i>	-	-	-	LC	VU	EN	NA	Dét.						2021							
Sympétrum fascié, strié	<i>Sympetrum striolatum</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-		2022			2015	2023	2023					2023	2016
Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i>	-	-	-	LC	LC	LC	DD	-						2023						2016	
Sympétrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>	-	-	-	LC	LC	LC	LC	-	2021	2023			2022	2023	2022	2017	2016			2023	2023
Sympétrum vulgaire	<i>Sympetrum vulgatum</i>	-	-	-	LC	LC	NT	-	Dét.						2020					2015	2022	
Nombre d'espèces retrouvées dans la commune										33	32	17	24	31	37	31	17	12	21	43	28	

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive habitats	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières observations												
										Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy	
-	<i>Roeseliana roeselii</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-				2020									
Caloptène italien	<i>Calliptamus italicus</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-	2020	2023	2003			2023	2023		2018		2023	2023	
Conocéphale bigarré	<i>Conocephalus fuscus</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-	2019	2023	2003	2014	2023	2023	2023			2022	2023	2023	
Conocéphale des roseaux	<i>Conocephalus dorsalis</i>	-	-	-	-	LC	-	-	Dét.						2023					2018		
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-		2023			2023	2023					2018	2023	
Courtillière commune	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-	2022	2020	2021	2022	2017							2015	
Criquet des clairières	<i>Chrysochraon dispar</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-		2023			2023	2023	2023		2022				
Criquet des jachères	<i>Gomphocerippus mollis</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-												2018	
Criquet des mouillères, des bromes	<i>Euchorthippus declivus</i>	-	-	-	LC	LC	-	-	-	2020	2023	2022		2023	2023	2023		2022	2022	2023	2023	
Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-		2023	2023	2020	2023	2023	2023		2022	2023	2023	2023	
Criquet des pelouses	<i>Chorthippus mollis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-						2023						2023	
Criquet des pins	<i>Chorthippus vagans</i>	-	-	-	-	LC	-	-	Dét.					2018								
Criquet des roseaux	<i>Mecostethus parapleurus</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-					2023							2023	
Criquet duettiste	<i>Gomphocerippus brunneus</i>	-	-	-	LC	LC	-	-	-		2023			2023	2023	2023					2023	2023
Criquet ensanglanté	<i>Stethophyma grossum</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-		2023		2020	2023					2022	2018	2023	
Criquet marginé	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-	2020	2023									2018		
Criquet mélodieux	<i>Gomphocerippus biguttulus</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-		2023	2003		2023	2023	2023		2022	2022	2023	2023	
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-	2017	2023			2022	2023	2023				2023		
Criquet verte-échine	<i>Chorthippus dorsatus</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-		2023			2023	2023					2018	2023	
Decticelle bariolée	<i>Roeseliana roeselii roeselii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	2022	2023	2022		2023	2023	2023		2022	2022	2023	2023	
Decticelle bicolore	<i>Bicolorana bicolor</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-		2022			2022		2022		2022	2022	2023		
Decticelle carroyée	<i>Tessellana tessellata</i>	-	-	-	-	LC	-	-	Dét.	2020					2023					2023		
Decticelle cendrée, Pholidoptère cendrée	<i>Pholidoptera griseoptera</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-	2022	2023			2023	2023	2023		2022	2022	2023	2023	
Decticelle grisâtre, chagrinée	<i>Platypleura albopunctata</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-		2023	2003		2023	2023	2023	2023		2022	2023	2023	
Gomphocère roux	<i>Gomphocerippus rufus</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-		2023		2017		2023						2023	
Gomphocère tacheté	<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-						2023							
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-	2016	2023	2023	2021	2023	2023	2023	2018	2022	2017	2023	2023	
Grillon bordelais	<i>Eumodicogryllus bordigalensis</i>	-	-	-	LC	LC	-	-	-	2021				2020	2015				2021			
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2023	2022	2022	2022	2023	2023	
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestrus</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-	2022	2023		2021	2023	2023	2023		2022	2022	2016	2023	
Grillon des marais	<i>Pteronemobius heydenii</i>	-	-	-	-	LC	-	-	Dét.					2022								
Grillon des torrents	<i>Pteronemobius lineolatus</i>	-	-	-	-	LC	-	-	Dét.												2003	

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Convention Berne	Directive habitats	Protection France	LR internationale	LR européenne	LR France	LR Bourgogne	Déterminante ZNIEFF Bourgogne	Dernières observations											
										Chevenon	Coulanges-lès-Nevers	Imphy	La Fermeté	Montigny-aux-Amognes	Nevers	Saint-Eloi	Saint-Jean-aux-Amognes	Saint-Martin-d'Heuille	Sauvigny-les-Bois	Sermoise-sur-Loire	Urzy
Grillon d'Italie	<i>Oecanthus pellucens</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-	2022	2022	2023	2018		2021	2015	2015		2018	2022	
Leptophye ponctuée	<i>Leptophyes punctatissima</i>	-	-	-	LC	LC	-	-	-		2023		2021		2023	2023					2023
Méconème fragile	<i>Meconema meridionale</i>	-	-	-	LC	LC	-	-	-	2022	2023				2022	2023			2022		
Méconème tambourinaire	<i>Meconema thalassinum</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-						2022	2023					
Oedipode aigue-marine	<i>Sphingonotus caeruleus</i>	-	-	-	-	LC	-	-	Dét.			2003			2023	2003					2023
OEdipode automnale, Aiolope	<i>Aiolopus strepens</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-												2023
Oedipode émeraude, Aiolope émeraude	<i>Aiolopus thalassinus</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-	2015	2023				2023	2023					2023
Oedipode soufrée	<i>Oedaleus decorus</i>	-	-	-	-	LC	-	-	Dét.						2023						
OEdipode turquoise	<i>Oedipoda caerulescens</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-	2023	2023			2022	2023	2023			2023	2023	2023
Phanéoptère commun, porte-faux	<i>Phaneroptera falcata</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-	2022	2023		2017	2022	2023	2023			2022		
Phanéoptère méridional	<i>Phaneroptera nana</i>	-	-	-	LC	LC	-	-	-		2023				2023						2023
Tétrix riverain	<i>Tetrix subulata</i>	-	-	-	-	LC	-	-	-												2003
Nombre d'espèces retrouvées dans la commune										18	28	12	12	24	32	23	4	11	17	30	21

Catégories des espèces menacées de la Liste Rouge :

<b>CR</b>	En danger critique
<b>EN</b>	En danger
<b>VU</b>	Vulnérable

Catégories de la Liste Rouge :

<b>NT</b>	Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
<b>LC</b>	Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)
<b>DD</b>	Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)
<b>NA</b>	Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)
<b>RE</b>	Disparue au niveau régional

Conventions internationales :

**IBE2** Annexe II de la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Convention de Berne)

Directives européennes :

**CDH2** Annexe II de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)  
**CDH4** Annexe IV de la Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore)

Réglementation nationale :

**N12** Article 2 de la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection  
**N13** Article 3 de la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Réglementation régionale :

**Dét.** Espèces déterminantes pour la dénomination des ZNIEFF régionale

## 3. Méthodologie des inventaires

### 3.1. Calendrier des inventaires

Dans ce chapitre sont présentés les dates des sorties de terrain (conditions météorologiques, horaires, observateurs) et la pression d'observation.

Le nombre de sorties effectuées est le suivant :

- Sortie oiseaux hivernants (et autre faune) : 1 sortie a été effectuée le 31 janvier 2024,
- Sortie migrations prénuptiales (et autre faune) : 1 sortie a été effectuée le 28 février 2024,
- Sortie oiseaux nicheurs (et autre faune) : 1 sortie a été effectuée le 16 avril 2024.

Pour l'étude globale de la faune (hors chiroptères), 3 sorties ont été réalisées en 2024 avec une mutualisation des taxons concernées pour certaines sorties.

- Sortie flore, habitats et zones humides : 1 sortie a eu lieu le 16 avril 2024.

Le *Tableau 10* récapitule le nombre de sorties réalisées.

**Tableau 10 : Calendrier des sorties de terrain effectuées au cours de la période d'inventaires**

Date	Objectif de la sortie	Observateur	Nb observateur	Conditions météorologiques
31/01/2024	Oiseaux hivernants	Brigitte Maupetit	1	6°C, gris et couvert, pas de vent.
28/02/2024	Migrations prénuptiales	Brigitte Maupetit	1	6°C, gris et couvert, vent modéré.
16/04/2024	Flore/habitats	Samson Schmitt,	1	5°C, ciel gris et vent fort.
16/04/2024	Zones humides	Lilian Canty	1	5°C, ciel gris et vent fort.
16/04/2024	Oiseaux nicheurs	Brigitte Maupetit	1	9°C, soleil et giboulée, vent faible.

## 3.2. Flore, habitat et zones humides

### 3.2.1. Flore et habitats

Les inventaires de terrain concernant la flore et les habitats ont été effectués par Samson SCHMITT du bureau d'études CAEI.

La bibliographie indique la présence de 17 espèces patrimoniales sur la commune et de deux habitats sur l'aire d'étude immédiate : la culture et la hêtraie médio-européenne à Aspérules et Méliques.

L'occupation du sol s'est vérifiée être une culture uniquement. Cet habitat artificiel ne justifie pas de réaliser un relevé phytosociologique. Une liste exhaustive des espèces observées dans et autour de la culture a été réalisée.

La *figure suivante* localise les points où les espèces ont été répertoriées.

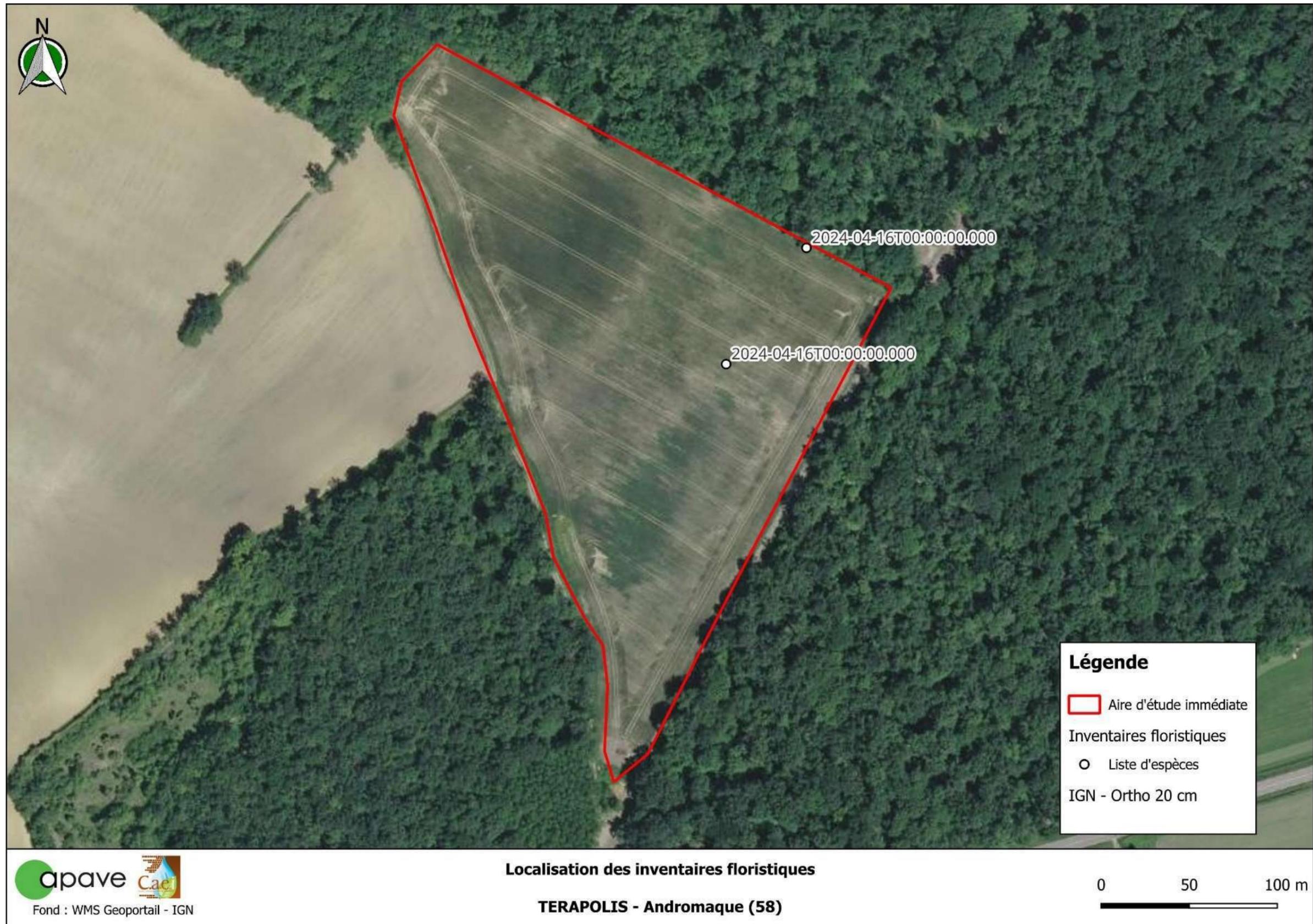


Figure 17 : Localisation des inventaires floristiques au niveau du PDL.

### 3.2.2. Zones humides

Certaines données bibliographiques comme la géologie et le relief peuvent être propices au développement de sols hydromorphes. Cependant la carte des milieux potentiellement humides ne mentionne aucune potentialité au niveau de l'aire d'étude immédiate et de ses abords.

Au sein de l'aire d'étude immédiate, deux sondages ont été réalisés. Ils sont positionnés aux endroits les plus propices au développement de sols hydromorphes à savoir au niveau des deux zones les plus planes : dans la cuvette et sur le plateau (*figure suivante*).



Figure 18 : Localisation des sondages au sein de la zone d'étude.

### 3.3. Avifaune

Les inventaires de terrain concernant l'avifaune ont été effectués par Brigitte MAUPETIT du bureau d'études CAEI. Les sorties se sont déroulées dans de bonnes conditions météorologiques (bonne visibilité). Ils ont été réalisés à vue à l'aide de jumelles ainsi qu'à l'ouïe (détermination des cris et des chants des oiseaux).

#### 3.3.1. Hivernage

Une sortie a été réalisée en janvier 2024 afin d'observer les espèces d'oiseaux présentes sur l'aire d'étude immédiate en période d'hivernage. 1 point de 30 minutes a été positionné à l'extrémité de la parcelle agricole, permettant d'observer les oiseaux présents au sol dans les cultures mais également les oiseaux présents dans les boisements environnants (*Figure 19*).

Les oiseaux ont été inventoriés lors de contacts visuels et auditifs.

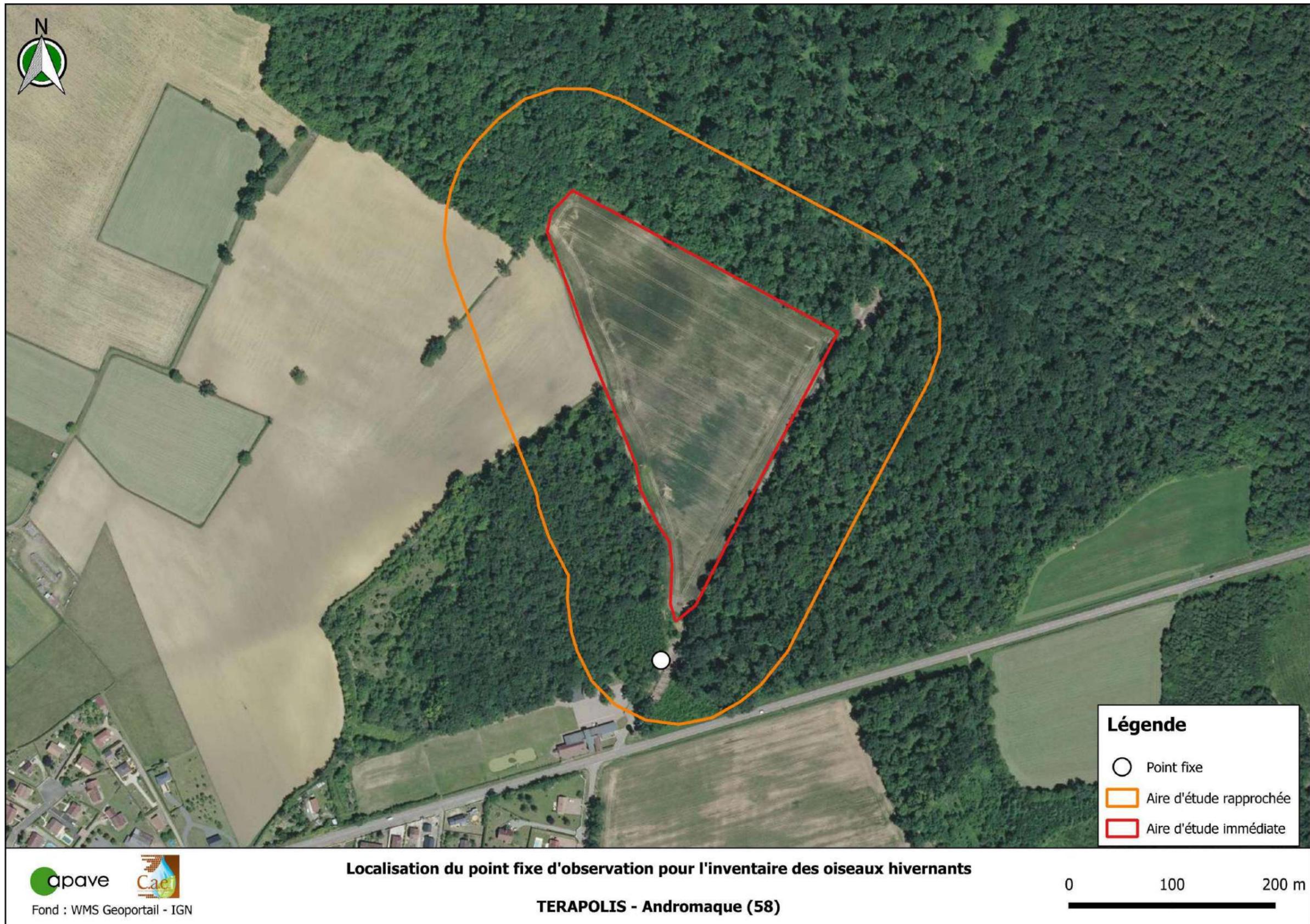


Figure 19 : Localisation du point d'inventaire des oiseaux hivernants.

### 3.3.2. Migrations prénuptiales

Une sortie a été réalisée le 28 février 2024 afin d'observer les espèces d'oiseaux présentes sur et aux alentours de la zone d'étude en période de migrations prénuptiales. Un transect a été réalisé le long du périmètre de l'aire d'étude immédiate. Les oiseaux ont été inventoriés lors de contacts visuels et auditifs et le comportement des oiseaux a déterminé : oiseaux en vol migratoire direct ou en halte migratoire.

### 3.3.3. Nidification

Une sortie a été réalisée le 16 avril 2024 afin d'observer les espèces d'oiseaux présentes sur la zone d'étude en période de nidification.

Un transect a été réalisé le long du périmètre de l'aire d'étude immédiate. Une attention particulière a été portée aux oiseaux patrimoniaux pouvant nicher sur le secteur. Les oiseaux ont été inventoriés lors de contacts visuels et auditifs, et les preuves de nidification (observation de nichées, de nids, d'accouplement...) ont été relevées.

La *figure suivante* illustre le transect réalisé pour les sorties concernant les migrations prénuptiales et la nidification.

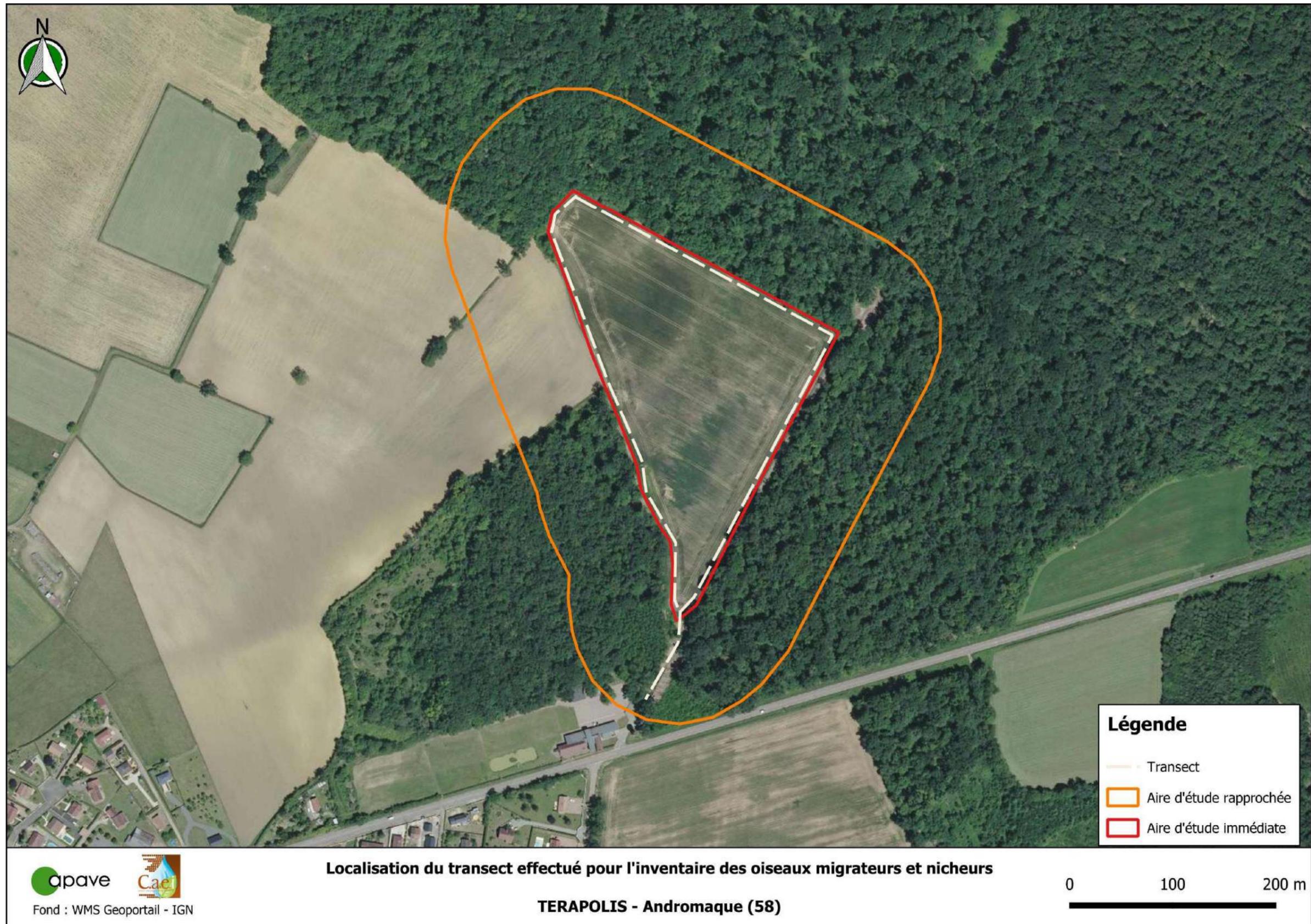


Figure 20 : Localisation du transect d'inventaire des oiseaux migrateurs et nicheurs.

### 3.4. Mammifères

Tous les contacts directs avec des individus ainsi que les différents indices de présences (crottes, traces) observés lors des sorties de terrain réalisées entre le 31/01/2024 (1<sup>ère</sup> sortie, consacrée aux oiseaux hivernants) et le 16/04/2024 (dernière sortie, consacrée aux oiseaux nicheurs) ont été notés.

### 3.5. Amphibiens et reptiles

La zone d'étude étant cultivée, elle est peu propice aux amphibiens. Il n'y a pas de milieux aquatiques favorables au sein de l'aire d'étude immédiate où le long du chemin qui l'entoure : mare, fossé.

Les prospections concernant les batraciens se concentrent sur l'inventaire des individus croisés durant les transects réalisés en journée pour l'avifaune nicheuse notamment au niveau des potentielles ornières présentes sur le chemin agricole longeant la parcelle.

La parcelle cultivée est peu propice à l'observation de reptiles. Aucune sortie spécifique n'a été consacrée à ce taxon. Les reptiles ont été recherchés lors de la réalisation du transect consacré aux oiseaux nicheurs le 16 avril 2024.

### 3.6. Insectes

Les dates d'intervention ne permettent pas de réaliser un inventaire des insectes. Seuls les papillons de jour précoces observés lors de la réalisation des transects d'inventaire pour l'avifaune sont notés.

### 3.7. Evaluation des enjeux écologiques

*Rappel : Un enjeu environnemental désigne la valeur prise par une fonction ou un usage, un territoire ou un milieu au regard de préoccupations écologiques, patrimoniales, paysagères, sociologiques, de qualité de la vie et de santé. Cette valeur est celle accordée par la société à un moment donné, qui intègre aussi des aspects économiques et sociaux. Définir un enjeu, c'est déterminer les biens, les valeurs environnementales, les fonctions du paysage dont il faut éviter la dégradation et la disparition. C'est également se fixer des cibles, des objectifs à atteindre pour la protection des populations, des écosystèmes et des zones de risque... (Source : MICHEL Patrick, BCEOM, MEDD, Guide de l'étude d'impact sur l'environnement - 157 pages, 2001).*

L'évaluation des enjeux pour chaque espèce tient compte :

- **de la patrimonialité de l'espèce** : celle-ci est liée au statut de protection (protection nationale, directive habitats ou oiseaux) mais également au statut de conservation (listes rouges, espèce déterminante pour la désignation de ZNIEFF en Bourgogne).
- **des effectifs observés et donc de l'état de conservation des populations** au sein de l'aire d'étude immédiate. En effet les effectifs observés reflètent un aspect quantitatif des populations d'espèces présentes et sont un moyen d'évaluer l'état de conservation des populations de ces mêmes espèces au sein de l'aire d'étude immédiate. Une espèce abondante au sein de l'aire d'étude immédiate trouve un habitat favorable qui permet à ses populations de prospérer. A l'inverse peu d'individus indiquent des conditions d'habitats défavorables.

La patrimonialité est hiérarchisée en 3 niveaux :

- Patrimonialité forte : pour les espèces d'intérêt communautaire<sup>1</sup> **et** présentant un statut de conservation (espèce déterminante pour la désignation de ZNIEFF, listes rouges),
- Patrimonialité moyenne : pour les espèces d'intérêt communautaire **ou** présentant un statut de conservation (espèce déterminante pour la désignation de ZNIEFF, listes rouges),
- Patrimonialité faible : pour les espèces communes.

Dans tous les cas, les effectifs observés peuvent venir nuancer les enjeux : cette notion d'effectifs observés fait indirectement référence à l'état de conservation des populations (aspect quantitatif d'une population) et à la qualité de l'habitat qui les accueille.

*Rappel (source : INPN) : « L'état de conservation peut être décrit comme une situation où un type d'habitat ou une espèce prospère (aspects qualitatifs et quantitatifs), où les perspectives quant à la vitalité des populations d'espèce ou des structures pour les habitats sont favorables et où les éléments écologiques intrinsèques des écosystèmes d'accueil ou les conditions géo-climatiques pour les habitats sont propices. »*

Par exemple, pour une espèce où plusieurs individus ont été observés et où le milieu naturel correspond à l'habitat préférentiel de l'espèce, les enjeux peuvent être rehaussés d'un niveau.

A l'inverse, pour une espèce où quelques individus ont été observés et où le milieu naturel est dégradé (morcellement par exemple), les enjeux peuvent être dévalués d'un niveau.

<sup>1</sup> Annexes 2 et/ou 4 de la Directive Habitats, Annexe 1 de la Directive Oiseaux

**Tableau 11 : Définition des enjeux par rapport aux espèces**

		Effectifs/état de conservation des populations au sein de l'aire d'étude immédiate		
		Faible	Moyen	Fort
Patrimonialité	Faible	Faible	Faible	Moyen
	Moyenne	Faible	Moyen	Fort
	Forte	Moyen	Fort	Fort

D'une manière générale, les impacts peuvent se produire lors de la phase de travaux ou lors de l'exploitation.

Les impacts peuvent être de natures diverses. Ils sont considérés par rapport aux espèces inventoriées mais aussi par rapport à leurs habitats.

➤ Les impacts possibles (liste non exhaustive) en fonction des différentes espèces peuvent être les suivants :

Habitats naturels/flore :

- ↪ Destruction d'espèces et d'habitats,
- ↪ Dégradation des habitats naturels par dégradation des conditions physico-chimiques, drainages, modification des conditions hydriques, fractionnement des habitats (notamment dans le cas d'habitats d'espèces),
- ↪ Développement d'espèces végétales invasives, favorisé par des travaux.

Invertébrés terrestres :

- ↪ Destruction de sites de reproduction,
- ↪ Dégradation et fractionnement des habitats,
- ↪ Obstacle au déplacement,
- ↪ Destruction de spécimens, mortalité par collisions (travaux).

Amphibiens :

- ↪ Destruction de sites de reproduction ou d'hivernage,
- ↪ Dégradation et fractionnement des habitats,
- ↪ Mortalité par collisions (travaux),
- ↪ Destruction de spécimens lors de la phase d'hivernage.

Reptiles :

- ↪ Destruction des habitats,
- ↪ Fractionnement des habitats,
- ↪ Obstacle aux déplacements,
- ↪ Destruction de spécimen.

Oiseaux :

- ↪ Dérangement lié à l'activité humaine, aux travaux en période de nidification,
- ↪ Dégradation et destruction d'habitats dont sites de reproduction,
- ↪ Risques de collisions (exploitation),
- ↪ Modification des trajectoires de vol (exploitation),
- ↪ Destruction de spécimen,

Mammifères :

- ↪ Fractionnement des habitats,
- ↪ Dégradation et destruction d'habitats dont sites de reproduction,
- ↪ Destruction de spécimen.

## 4. Résultats des inventaires

### 4.1. Flore, habitats et zones humides

#### 4.1.1. Flore

Le tableau suivant liste l'ensemble des espèces végétales recensées sur l'aire d'étude immédiate du poste de livraison. Cette liste a été comparée à celle issue des travaux d'inventaires du Conservatoire Botanique National du Bassin parisien, afin de vérifier la présence éventuelle d'espèces végétales à statut de protection et/ou de conservation (convention de Berne, directive Habitats, espèces déterminantes pour la désignation de ZNIEFF en Bourgogne, espèces protégées à l'échelle nationale et/ou régionale et listes rouges au niveau européen, français et régional).

La présente liste, de 20 taxons, ne comprend que les espèces végétales identifiées dans l'aire d'étude immédiate.

Tableau 12 : Liste des espèces végétales observées au niveau sur l'aire d'étude immédiate du PDL

Nom latin	Nom vernaculaire	Liste rouge France	Liste rouge Bourgogne
<i>Alopecurus myosuroides</i> Huds., 1762	Vulpin des champs	LC	LC
<i>Viola arvensis</i> Murray, 1770	Pensée des champs	LC	LC
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	Céraiste aggloméré	LC	LC
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur	LC	LC
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium découpé	LC	LC
<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse	NA	NA
<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	Compagnon blanc	LC	LC
<i>Lamium hybridum</i> Vill., 1786	Lamier hybride	LC	LC
<i>Euphorbia helioscopia</i> L., 1753	Euphorbe réveil matin	LC	LC
<i>Gnaphalium uliginosum</i> L., 1753	Gnaphale des fanges	LC	LC
<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée	NA	LC
<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	Patience oseille	LC	LC
<i>Cyanus graminifolius</i> (Lam.) Olšovská, 2009	Bleuet à feuilles de graminées	LC	-
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér., 1789	Bec-de-grue	LC	LC
<i>Spergula arvensis</i> L., 1753	Spergule des champs	LC	LC
<i>Viola tricolor</i> L., 1753	Pensée tricolore	LC	LC
<i>Geranium columbinum</i> L., 1753	Géranium colombin	LC	LC
<i>Draba verna</i> L., 1753	Drave printanière	LC	LC
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience à feuilles obtuses	LC	LC
<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun	LC	LC

Les inventaires ont révélé uniquement la présence d'une biodiversité dite ordinaire, aucune espèce patrimoniale (espèce inscrite à la directive Habitats, à la convention de Berne, déterminante pour les ZNIEFF

régionale, protégée nationalement ou régionalement, ayant un statut quasi menacé ou menacé sur les listes rouges) ou exotique envahissante n'a été observée.

#### 4.1.2. Habitats

Les prospections n'ont donné lieu à aucun relevé phytosociologique suite à la présence unique de cultures, habitat lié strictement à l'activité humaine.

Les données bibliographiques issues du CarHab, mentionnant la présence de hêtraies médio-européennes à Aspérules et Méliques au sein de l'aire d'étude immédiate ne se sont pas révélées exactes. Les boisements s'arrêtent à la limite de la parcelle, ils n'entrent donc pas dans l'aire d'étude immédiate du poste de livraison. Cette incohérence est liée à la photo-interprétation du CarHab qui découpe l'occupation des sols selon la canopée des boisements.

**Le seul habitat présent au sein de l'aire d'étude immédiate est de la culture de céréales. Il porte le code EUNIS I1.1 et le Code Corine Biotope 82.11.**

**Cet habitat ne présente qu'un enjeu faible pour la biodiversité végétale.**



Parcelle en culture de l'aire d'étude immédiate

#### 4.1.3. Zones humides

Le *tableau suivant* présente les caractéristiques des deux sondages pédologiques réalisés. Les photos suivantes illustrent l'aspect des différents horizons rencontrés.

**Tableau 13 : Descriptif des sondages pédologiques.**

N° de sondage	Paysage	Description	Type de sol
1	Culture, fond de vallon	<p>Horizon de surface sablo-limoneux, faiblement effervescent. En raison du fort amendement, la couleur ressort brun foncé. Absence de taches rouilles.</p> <p>Vers 30-40 cm, apparition de cailloutis centimétriques divers.</p> <p>A partir de 40 cm, fin de la semelle de labour avec un horizon limono-argileux brun clair.</p> <p>A 50 cm, la présence des taches rouilles devient &gt; 5%.</p>	<p>Sol non-hydromorphe, correspond à la catégorie IIIb du GEPPA</p>

		A partir de 70 cm jusqu'à 110 cm, horizon bariolé avec de légères décolorations et des taches rouilles toujours importantes.	
2	Culture, plateau sommitale	Semelle de labour entre 0 et 40 cm, de texture sablo-limoneuse et brune. Absence de traces d'hydromorphie et faiblement effervescent. A partir de 40 cm, l'horizon devient brun clair et très caillouteux. Arrêt du sondage à 90 cm à cause de la présence de silex.	Sol non hydromorphe, hors GEPPA



*Horizon de surface du sondage 1*



*Photo horizon à partir de 40 cm, sondage 1*



*Début de l'apparition des taches rouilles, sondage 1*



*Horizon légèrement décoloré à 70 cm, sondage 1*



*Horizon de surface du sondage 2*



*Transition sur l'horizon brun clair à 40 cm, sondage 2*

Suite à l'analyse des données, aucun sondage n'est caractéristique de sol hydromorphe (*figure suivante*). Le sondage n°1 présente des traces d'hydromorphies, cependant, elles sont rencontrées à trop faibles profondeurs.

pour être déterminantes de zones humides selon l'arrêté de 24 juin 2008. **Il n'y a pas de zones humides au sein de l'aire d'étude immédiate.**

#### 4.1.4. Enjeux liés à la flore, aux habitats et aux zones humides

La hiérarchisation des habitats est dictée par le statut des habitats dans la réglementation européenne (Natura 2000) et nationale, le statut de zones humides au titre du code de l'environnement et la fonctionnalité des habitats.

La fonctionnalité est l'ensemble des fonctions écologiques nécessaires au maintien ou à la pérennité du fonctionnement d'un écosystème ou d'un habitat.

L'analyse du fonctionnement d'un écosystème offre un schéma théorique de fonctions biologiques. Elles sont multiples mais peuvent se décliner selon quatre catégories principales :

- Fonction d'échange ou de transfert (eau, éléments minéraux, matière organique),
- Fonction de filtre physique (ombrage du couvert forestier, assimilation d'éléments chimiques...);
- Fonction de support (végétation) et d'habitats refuges. Les fonctions de support induisent les fonctions d'abris pour la faune. Plus le couvert végétal s'étoffe et se stratifie, plus la faune s'enrichit en espèces, quel que soit la catégorie ;
- Fonction de corridor. Le rôle joué par le corridor dépend de sa structure, de sa place dans le paysage et des caractéristiques biologiques des espèces végétales considérées. Plus la connectivité entre corridors est importante, plus les échanges augmentent.
- Présence de zones humides.

L'aire d'étude immédiate n'accueille qu'un seul habitat. Sa valeur patrimoniale est évaluée sur les critères décrits précédemment et présentée dans le tableau 14.

**Tableau 14 : État patrimonial de l'habitat recensé sur l'aire d'étude immédiate**

Habitats	Statut	Flore patrimoniale associée	Fonctionnalité par rapport à la végétation	Enjeux
Culture (I1)	Aucun statut patrimonial. Absence de zones humides.	Absence d'espèce végétale protégée.	Fonction d'échange, de filtre et de support et de corridor faible.	<b>Faible</b>

**Les enjeux vis-à-vis de la flore, des habitats et des zones humides sont faibles.**

La *Figure 21* localise les enjeux rattachés à l'occupation des sols et aux zones humides au sein de l'aire d'étude immédiate.

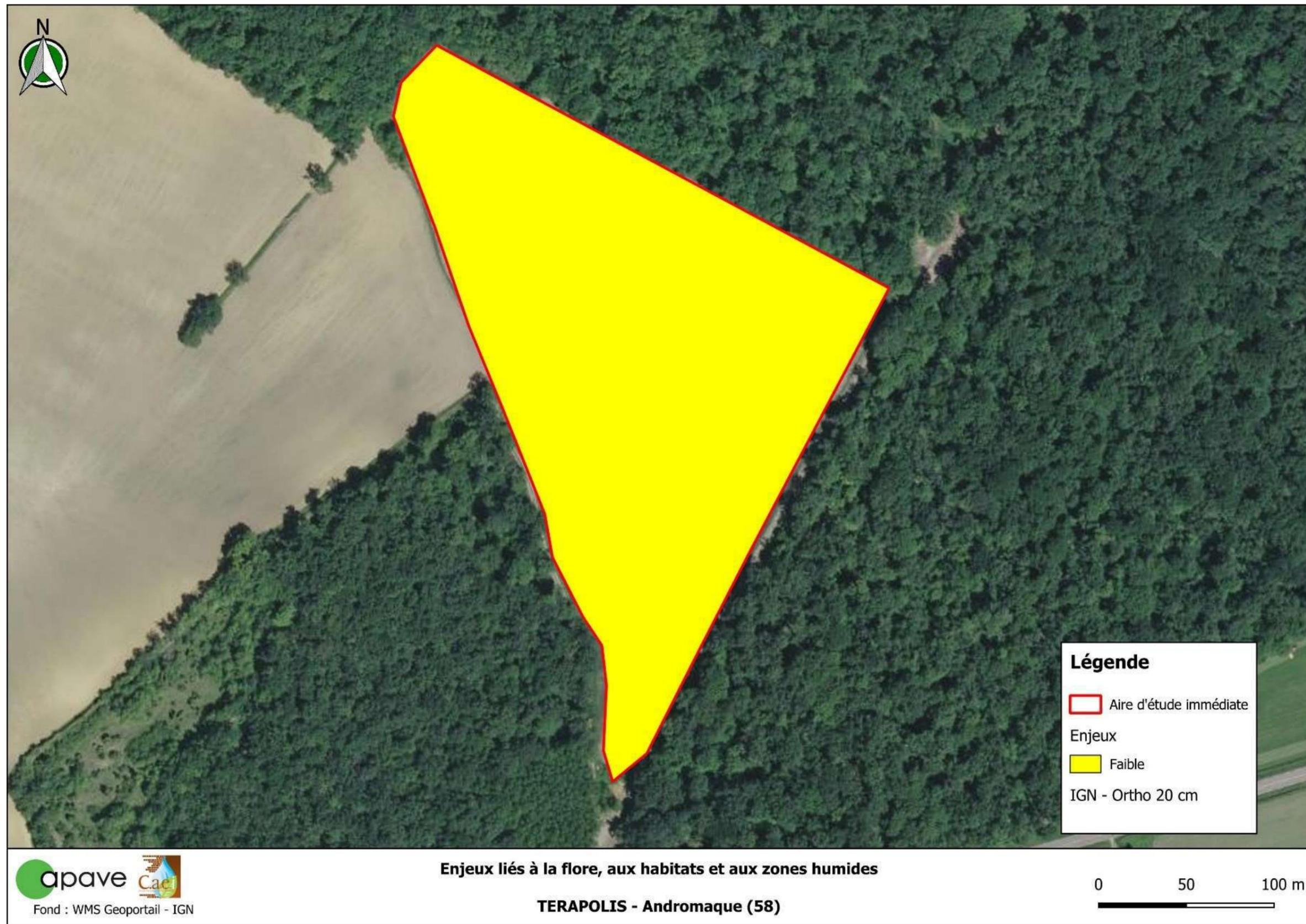


Figure 21 : Cartographie des enjeux vis-à-vis de la flore, des habitats et des zones humides.

## 4.2. Faune

### 4.2.1. Avifaune

#### 4.2.1.1. Oiseaux hivernants

Le *Tableau 15* dresse la liste des espèces d'oiseaux observées sur et aux alentours de l'aire d'étude immédiate du PDL en période d'hivernage lors de la sortie du 31 janvier 2024.

**Tableau 15 : Avifaune observée durant la période d'hivernage**

	Nombre d'individus
<b>Buse variable</b> ( <i>Buteo buteo</i> )	2
<b>Corneille noire</b> ( <i>Corvus corone</i> )	1
<b>Grimpereau des jardins</b> ( <i>Certhia brachydactyla</i> )	1
<b>Grobec casse-noyaux</b> ( <i>Coccothraustes coccothraustes</i> )	2
<b>Mésange bleue</b> ( <i>Cyanistes caeruleus</i> )	2
<b>Mésange charbonnière</b> ( <i>Parus major</i> )	3
<b>Mésange nonnette</b> ( <i>Poecile palustris</i> )	1
<b>Pic épeiche</b> ( <i>Dendrocopos major</i> )	1
<b>Pic mar</b> ( <i>Leiopicus medius</i> )	1
<b>Rougegorge familier</b> ( <i>Erithacus rubecula</i> )	6
<b>Sittelle torchepot</b> ( <i>Sitta europaea</i> )	2
<b>Troglodyte mignon</b> ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	1

12 espèces d'oiseaux ont été observées en période d'hivernage. Parmi celles-ci, une seule espèce de rapaces a été observée : la Buse variable.

#### 4.2.1.2. Migrations prénuptiales

Le *Tableau 16* dresse la liste des espèces d'oiseaux observées sur et aux alentours de l'aire d'étude immédiate du PDL en période de migrations prénuptiales lors de la sortie du 28 février 2024.

**Tableau 16 : Espèces observées durant la période de migrations prénuptiales**

	Nombre d'individus
<b>Buse variable</b> ( <i>Buteo buteo</i> )	4
<b>Grimpereau des jardins</b> ( <i>Certhia brachydactyla</i> )	3
<b>Grive musicienne</b> ( <i>Turdus philomelos</i> )	1
<b>Mésange à longue queue</b> ( <i>Aegithalos caudatus</i> )	1
<b>Mésange bleue</b> ( <i>Cyanistes caeruleus</i> )	1
<b>Mésange charbonnière</b> ( <i>Parus major</i> )	3
<b>Mésange nonnette</b> ( <i>Poecile palustris</i> )	1
<b>Pic épeiche</b> ( <i>Dendrocopos major</i> )	1

<b>Pigeon ramier</b> ( <i>Columba palumbus</i> )	1
<b>Pinson des arbres</b> ( <i>Fringilla coelebs</i> )	4
<b>Roitelet à triple bandeau</b> ( <i>Regulus ignicapilla</i> )	1
<b>Rougegorge familier</b> ( <i>Erithacus rubecula</i> )	5
<b>Sittelle torchepot</b> ( <i>Sitta europaea</i> )	2
<b>Troglodyte mignon</b> ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	3

Aucun individu en migration active n'a été observé (pas d'oiseaux en vol migratoire direct vers le nord). Aucun rassemblement d'oiseaux n'a été constaté en halte migratoire dans la parcelle cultivée ou dans les boisements périphériques. Parmi les individus recensés certains ont le statut de migrants tandis que d'autres font partie des nicheurs.

#### 4.2.1.3. Oiseaux nicheurs

Le *Tableau 17* dresse la liste des espèces d'oiseaux observées sur et aux alentours de l'aire d'étude immédiate du PDL en période de nidification lors de la sortie du 16 avril 2024.

**Tableau 17 : Espèces observées durant la période de nidification**

	Nombre d'individus
<b>Alouette lulu</b> ( <i>Lullula arborea</i> )	1 (hors parcelle)
<b>Bergeronnette grise</b> ( <i>Motacilla alba</i> )	1
<b>Fauvette à tête noire</b> ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	5
<b>Grimpereau des jardins</b> ( <i>Certhia brachydactyla</i> )	7
<b>Merle noir</b> ( <i>Turdus merula</i> )	9
<b>Mésange à longue queue</b> ( <i>Aegithalos caudatus</i> )	1
<b>Mésange bleue</b> ( <i>Cyanistes caeruleus</i> )	4
<b>Mésange charbonnière</b> ( <i>Parus major</i> )	8
<b>Pigeon ramier</b> ( <i>Columba palumbus</i> )	3
<b>Pinson des arbres</b> ( <i>Fringilla coelebs</i> )	13
<b>Pouillot véloce</b> ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	7
<b>Rougegorge familier</b> ( <i>Erithacus rubecula</i> )	3
<b>Sittelle torchepot</b> ( <i>Sitta europaea</i> )	2
<b>Troglodyte mignon</b> ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	1

Au total, durant le printemps 2024, 14 espèces ont été observées en période de nidification dans l'aire d'étude immédiate ou ses abords.

Parmi ces espèces, deux sont inféodées aux milieux ouverts cultivés : la Bergeronnette grise et l'Alouette lulu. Toutes les autres espèces sont forestières et présentes dans les boisements entourant la parcelle considérée.

#### Oiseaux nichant dans les cultures

L'aire d'étude immédiate est entièrement composée de cultures.

Une seule espèce des milieux ouverts a été observée dans cette parcelle. Il s'agit de la Bergeronnette grise, qui niche au sol dans les espaces herbacés ou cultivés.

L'Alouette lulu, espèce patrimoniale également inféodée aux milieux ouverts, a été entendue dans une parcelle adjacente à celle du projet. Elle niche donc en dehors de l'aire d'étude immédiate.

**Oiseaux nichant dans les espaces boisés et les milieux semi-ouverts (lisières forestières)**

Les boisements bordent les trois quarts de la parcelle agricole de l'aire d'étude immédiate. Le transect d'inventaire longeant ceux-ci permet d'inventorier les espèces dans un rayon de 400 à 500 m autour de l'observateur.

C'est pourquoi la plupart des espèces d'oiseaux recensées sont des espèces forestières ou de milieux semi-ouverts localisées dans les boisements ou dans les lisières forestières entourant l'aire d'étude immédiate. Elles ne nichent donc pas au sein de la parcelle concernée par le projet.

Ces boisements accueillent une diversité d'oiseaux nicheurs communs tels que la Sittelle torchepot, les Mésanges à longue queue, bleue ou charbonnière, le Pouillot véloce, le Pigeon ramier ou encore le Pinson des arbres.

Le cortège d'espèces des milieux semi-ouverts est composé également d'espèces communes comme la Fauvette à tête noire ou le Rougegorge familier.

**Cas particulier des rapaces**

Aucune espèce de rapace n'a été observée lors de la réalisation du transect.

**4.2.1.4. Enjeux liés à l'avifaune****Enjeux en période d'hivernage**

Toutes les espèces observées en hiver sont communes en Bourgogne et ne sont pas considérées comme menacées.

Seul le Pic mar est inscrit à l'annexe I de la Directive Oiseaux et est déterminant pour la désignation de ZNIEFF en Bourgogne.

**Les effectifs restent modestes et aucun rassemblement d'oiseaux n'a été observé. L'espèce présentant un statut de protection particulier stationne dans les espaces forestiers. Ce milieu est présent autour de l'aire d'étude immédiate.**

**Pour toutes ces raisons, on peut considérer les enjeux vis-à-vis des oiseaux hivernants comme faibles au sein de la parcelle cultivée.**

**Enjeux en période de migrations prénuptiales**

Toutes les espèces observées en migrations prénuptiales sont communes en Bourgogne et ne sont pas considérées comme menacées.

**Les effectifs restent modestes et aucun rassemblement d'oiseaux n'a été observé en halte migratoire. Pour toutes ces raisons on peut considérer les enjeux vis-à-vis des migrations prénuptiales comme faibles.**

**Enjeux en période de nidification**

Seule l'Alouette lulu est inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux et déterminante pour la désignation de ZNIEFF en Bourgogne. Toutes les autres espèces nicheuses sont considérées comme communes.

**Vis-à-vis des oiseaux nicheurs, on peut considérer que les enjeux sont faibles au sein de l'aire d'étude immédiate.**

Le *Tableau 18* présente les statuts de patrimonialité et de conservation de toutes les espèces contactées au cours de la période d'inventaire et leurs enjeux associés.

Tableau 18 : Statuts de protection et de conservation des espèces observées durant toute la période d'inventaire et enjeux associés

Nom français	Nom latin	Habitat	Statut sur et aux alentours du site d'étude	Réglementaire			Conservation		ZNIEFF Bourgogne	Statut de patrimonialité	Enjeu au sein de l'aire d'étude immédiate
				DO	BERNE	PN	LRN	LR Bourgogne	Nicheur		
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Ouvert	N (hors site)	CDO1	IBE3	NO3	LC	VU	Dét.	Fort	Faible
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	Ouvert	M	CDO22	IBE3	OC3	NT	NT	-	Modéré	Faible
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Ouvert	N	-	IBE2	NO3	LC	LC	-	Faible	Faible
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Forestier	H, MP	-	IBE3	NO3	LC	LC	-	Faible	Faible
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	Forestier	H	CDO22	IBE3	-	LC	LC	-	Faible	Faible
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Semi-ouvert	N	-	IBE2	NO3	LC	LC	-	Faible	Faible
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Forestier	H, MP, N	-	IBE3	NO3	LC	LC	-	Faible	Faible
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	Semi-ouvert	MP	CDO22	IBE3	OC3	LC	LC	-	Faible	Faible
Grobec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Forestier	H	-	IBE2	NO3	LC	LC	-	Faible	Faible
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Forestier	N	CDO22	IBE3	OC3	LC	LC	-	Faible	Faible
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Forestier	MP, N	-	IBE3	NO3	LC	NT	-	Modéré	Faible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Forestier	H, MP, N	-	IBE2	NO3	LC	LC	-	Faible	Faible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Forestier	H, MP, N	-	IBE2	NO3	LC	LC	-	Faible	Faible
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	Forestier	H, MP	-	IBE2	NO3	LC	LC	-	Faible	Faible
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Forestier	H, MP	-	IBE2	NO3	LC	LC	-	Faible	Faible
Pic mar	<i>Leipicus medius</i>	Forestier	H	CDO1	IBE2	NO3	LC	LC	Dét.	Fort	Faible
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Forestier	MP, N	CDO21-CDO31	-	-	LC	LC	-	Faible	Faible
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Forestier	MP, N	-	IBE3	NO3	LC	LC	-	Faible	Faible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Forestier	N	-	IBE3	NO3	LC	LC	-	Faible	Faible
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	Forestier	MP	-	IBE3	NO3	LC	LC	-	Faible	Faible
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Semi-ouvert	H, MP, N	-	IBE2	NO3	LC	DD	-	Faible	Faible
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Forestier	H, MP, N	-	IBE2	NO3	LC	LC	-	Faible	Faible
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Forestier	H, MP, N	-	IBE2	NO3	LC	LC	-	Faible	Faible

Catégories UICN pour les listes rouges		Espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF	
NT	Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)	Dét.	déterminant en Bourgogne
LC	Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)	<b>Conventions internationales et Directives européennes</b>	
DD	Données insuffisantes	Le chiffre mentionné indique l'annexe se rapportant à l'espèce considérée	
<b>Protection réglementaire en France</b>		<b>Statut sur le site de l'étude</b>	
NO3	Protection de l'espèce et de son biotope (reproduction, repos)	H : Hivernant ; MP : Migrations pré-nuptiales ; N : Nicheurs	
OC3	Espèce chassable		

### Synthèse des enjeux liés à l'avifaune

Parmi toutes les espèces observées durant toute la période d'inventaire, 2 sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux : l'Alouette lulu et le Pic mar. Ces deux espèces sont également déterminantes pour la désignation de ZNIEFF en Bourgogne.

Vis-à-vis de la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs, seule l'Alouette des champs est considérée comme quasi-menacée (NT).

Vis-à-vis de la liste rouge régionale des oiseaux nicheurs :

- Sont considérées comme quasi-menacées (NT) : l'Alouette des champs et la Mésange à longue queue,
- Est considérée comme vulnérable (VU) : l'Alouette lulu.

Toutes les autres espèces sont communes et non menacées.

Le statut de patrimonialité est fort pour l'Alouette lulu et le Pic mar. Il est modéré pour l'Alouette des champs et la Mésange à longue queue.

Aucune de ces espèces ne niche dans la parcelle cultivée.

Potentiellement une seule espèce commune, la Bergeronnette grise, peut être présente dans la parcelle.

**A l'échelle de l'aire d'étude immédiate, on considère que les enjeux vis-à-vis de l'avifaune sont faibles.**

### 4.2.2. Mammifères

Le *tableau suivant* présente les résultats des observations de mammifères, leur statut de conservation et de patrimonialité et leur enjeu associé. Deux espèces de mammifères terrestres ont été inventoriées lors des différentes sorties.

**Tableau 19 : Résultats des observations de mammifères.**

Nom français	Nom latin	Indice de présence	Date d'observation	Enjeu au sein de l'aire d'étude immédiate	Réglementaire			Conservation		Déterminant ZNIEFF Bourgogne
					DH	BERNE	PN	LRN	LR Bourgogne	
Blaireau européen	<i>Meles meles</i>	Traces	16/04/2024	Faible	-	IBE3	-	LC	LC	-
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>	Traces	16/04/2024	Faible	-	IBE3	-	LC	LC	-

**Les deux espèces recensées sont des espèces communes et non menacées à l'échelle régionale et nationale. Elles utilisent l'aire d'étude immédiate comme zone de transit pour se déplacer vers les boisements limitrophes. Les enjeux vis-à-vis des mammifères sont donc faibles.**

### 4.2.3. Amphibiens et reptiles

Aucune espèce d'amphibiens et de reptiles n'a été observée lors des différentes sorties. Les cultures, milieux artificiels, ne sont pas propices à ces deux taxons que ce soit en période d'hivernage ou de reproduction (activité agricole). **Les enjeux vis-à-vis des reptiles et amphibiens sont faibles au sein de l'aire d'étude immédiate.**

### 4.2.4. Insectes

Aucune espèce d'insectes n'a été observée lors des différentes sorties. Potentiellement, l'aire d'étude immédiate, cultivée, est peu propice à l'accueil de ce taxon : peu de diversité floristique, passage d'engins agricoles, application de produits phytosanitaires... Quelques espèces communes fréquentant les cultures

peuvent être présentes. **Les enjeux vis-à-vis des insectes sont considérés comme faibles au sein de l'aire d'étude immédiate.**

#### 4.2.5. Enjeux liés à la faune

Aucune espèce à enjeu n'a été contacté au sein de l'aire d'étude immédiate. **Les enjeux liés à l'ensemble de la faune sont donc faibles.**

La *figure suivante* présente les enjeux liés à la faune.



Figure 22 : Cartographie des enjeux liés à la faune.

## 5. Synthèse des enjeux

Le *tableau 20* et la *figure 23* présentent la synthèse des enjeux au regard des résultats des inventaires conduits sur la faune, la flore et les habitats, les zones humides.

Tableau 20 : Synthèse des enjeux au sein de l'aire d'étude immédiate suite aux inventaires conduits sur la faune, la flore, les habitats et les zones humides

Habitats (code EUNIS) et % de la ZIP	Enjeux liés à la flore, aux habitats et aux zones humides	Enjeux liés aux oiseaux migrateurs	Enjeux liés aux oiseaux nicheurs	Enjeux liés aux oiseaux hivernants	Enjeux liés aux amphibiens	Enjeux liés aux reptiles	Enjeux liés aux mammifères (hors chiroptères)	Enjeux liés à l'entomofaune	Enjeux globaux
<b>Culture intensive (I1.1)</b> (100 %)	<b>Faible</b> Habitat non patrimonial, absence d'espèce végétale protégée Absence de zones humides	<b>Faible</b> Pas de stationnement migratoire observé sur la parcelle agricole	<b>Faible</b> Pas d'oiseau nicheur patrimonial	<b>Faible</b> Espèces en faible effectif et mobiles	<b>Faible</b> Milieu défavorable aux amphibiens	<b>Faible</b> Milieu défavorable aux reptiles	<b>Faible</b> Transit	<b>Faible</b> Milieu défavorable à l'entomofaune	<b>Faible</b>

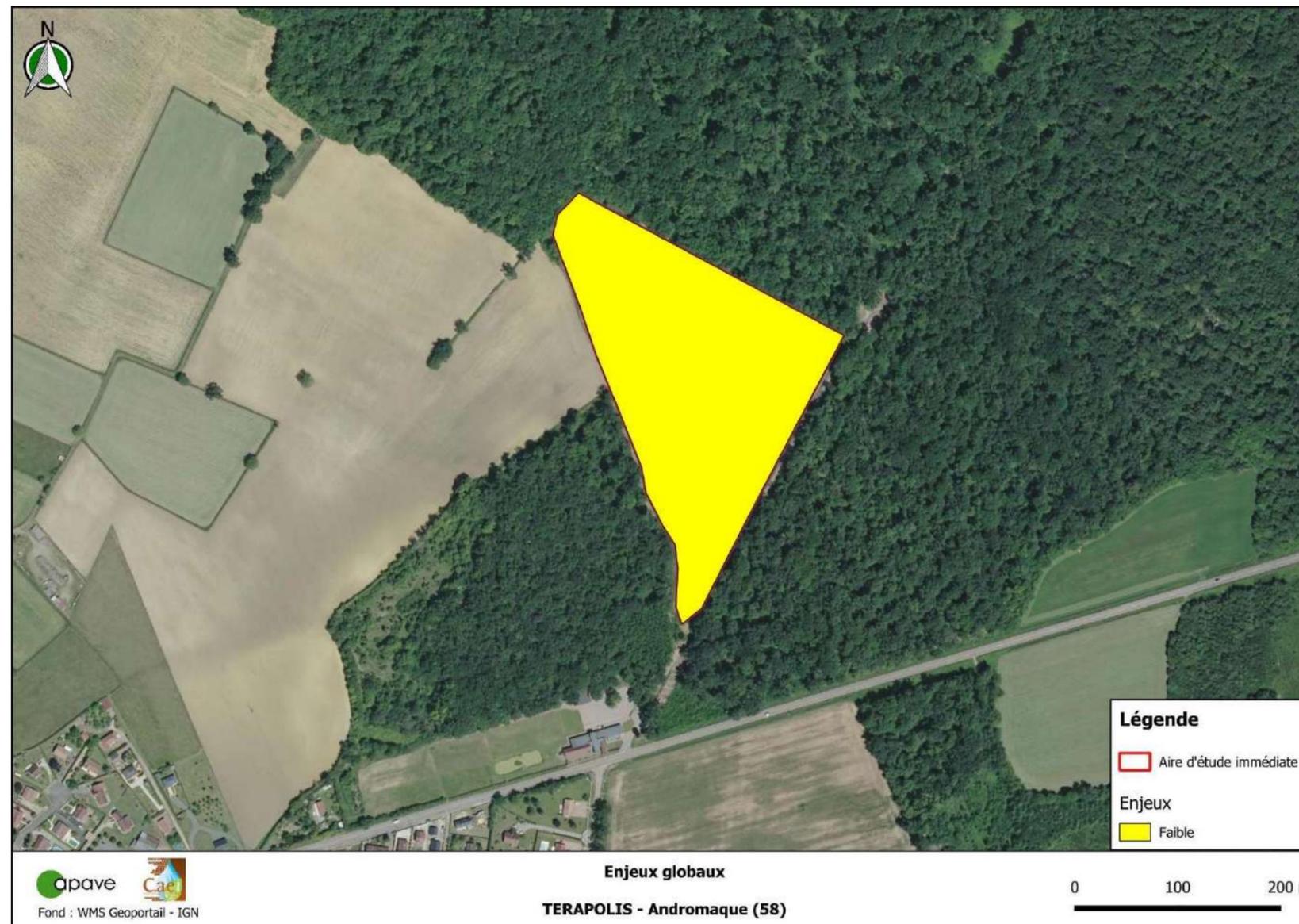


Figure 23 : Cartographie des enjeux globaux.

## 6. Préconisations

Compte-tenu des enjeux faibles au sein de l'aire d'étude immédiate, les préconisations s'orientent autour de la mise en place de mesures d'évitement et de réduction.

### 6.1. Mise en place de mesures d'évitement

#### ➤ Evitement géographique

*En référence au guide CEREMA de 2018, cette mesure d'évitement est codifiée dans la catégorie « E1.1c – Redéfinition des caractéristiques du projet », notamment en termes d'ampleur puisqu'il s'agit d'éviter des secteurs à enjeu.*

Les enjeux au sein de l'aire d'étude immédiate ont été quantifiés sur un seul niveau "faible". Les boisements situés autour de l'aire d'étude immédiate présentent d'avantage d'enjeu. La lisière forestière constitue un axe de déplacement, un territoire de chasse, un lieu de reproduction.

Dans le cadre de la réflexion autour du projet, aucun défrichement n'est envisagé. L'intégralité du boisement sera préservée.

Afin de préserver la lisière forestière, un recul de 30 m est conseillé afin de préserver la fonctionnalité de cet élément.

#### ➤ Evitement temporel

*En référence au guide CEREMA de 2018, cette mesure d'évitement est codifiée dans la catégorie « E4.1 – adaptation de la période des travaux sur l'année », puisqu'il de décaler les travaux en dehors des périodes pendant lesquelles les espèces floristiques et faunistiques sont les plus vulnérables.*

Pour les oiseaux nicheurs, cette mesure consiste à éviter que les travaux ne démarrent au moment de la reproduction quels que soient les milieux considérés (cultures intensives dans le cas présent). Ainsi il convient de réaliser les travaux en dehors de la période située entre début mars et mi-août.

Cette mesure peut être modulée en fonction du type de milieux cultivés considéré. Ainsi, s'il s'agit de cultures intensives de type céréales, la moisson ayant lieu généralement en juillet, il est possible de démarrer les travaux juste après. En effet, le passage des engins agricoles lié à la moisson entraîne forcément la destruction des éventuelles nichées qui pourraient être présentes.

Pour les mammifères, la mesure consiste à ne pas déranger les individus ou détruire des portées et à intervenir en dehors de la période de reproduction.

Pour les autres taxons, les milieux qui seront aménagés sont peu favorables (faible enjeu) et n'entraîne pas de prescription sur les dates de travaux. Néanmoins il serait souhaitable de commencer ceux-ci avant la période hivernale durant laquelle les reptiles et batraciens sont en léthargie (dans le cas où un individu passerait l'hiver sous des pierres situées dans la parcelle agricole).

Les travaux devront donc commencer en fin d'été après la reproduction des oiseaux et des mammifères terrestres, et au moment où les reptiles et les batraciens sont encore mobiles (pas de risque de destruction de nichée, pas d'installation d'espèces nicheuses sur les secteurs concernés par les travaux, fuite des reptiles et des batraciens) et se dérouler sans interruption après le démarrage. Ceci afin de dissuader d'éventuels couples nicheurs de s'installer au sein des emprises du chantier, et d'être dérangés, voire détruits, en cas de redémarrage du chantier. Si toutefois le chantier devait être interrompu durant la période de nidification, le passage et l'avis d'un expert écologue indépendant seront prévus avant le redémarrage du chantier.

Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Octobre	Nov.	Déc.

 Période conseillée pour la réalisation des travaux

 Période déconseillée pour la réalisation des travaux qui peut être modulée en fonction du passage pour la récolte des cultures

## 6.2. Mise en place de mesures de réduction

### ➤ Réduction géographique

#### Respect de l'emprise du chantier

*En référence au guide CEREMA de 2018, cette mesure de réduction est codifiée dans la catégorie « R1.1a – Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier », puisqu'elle vise à adapter les caractéristiques techniques des installations de chantier, l'emprise des travaux et à matérialiser le périmètre du chantier, ses zones d'accès et les zones de circulation au sein de l'emprise et à ses abords.*

Afin de limiter les incidences surfaciques sur les habitats naturels en place, la mesure mise en place vise à installer la zone de vie du chantier, la zone de stockage des engins de chantier, les parkings au sein de l'emprise des travaux à savoir dans les cultures intensives.

Il existe, juste à côté de l'aire d'étude immédiate, des parcelles forestières. L'ensemble des lisières doit être préservé de l'emprise du chantier en installant un balisage botanique par exemple.

#### Balisage préventif

*En référence au guide CEREMA de 2018, cette mesure de réduction est codifiée dans la catégorie « R1.1c – Balisage préventif divers ou mise en défens (pour partie) ou dispositif de protection définitif d'une station d'une espèce patrimoniale, d'un habitat d'une espèce patrimoniale, d'habitats d'espèces ou d'arbres remarquables »*

Afin d'éviter que les engins de chantier ne roulent sur les parcelles voisines, l'emprise du chantier sera clairement délimitée par une clôture temporaire qui sera posée dès le démarrage.



Exemple de mise en défens d'une parcelle de pelouse sur une zone de travaux (source : CAEI)

Par ailleurs, les zones présentant un enjeu localement (lisières), seront matérialisées par un balisage écologique, mis en place par l'expert écologue qui suivra le chantier, dès le démarrage également. L'expert aura pour mission de vérifier la bonne efficacité de ce balisage (état, visibilité, sensibilisation, etc.).

### ➤ Réduction technique

#### **Comblement des ornières ou des flaques**

*En référence au guide CEREMA de 2018, cette mesure de réduction est codifiée dans la catégorie « R2.1i – Dispositif permettant d'éloigner les espèces à enjeux et/ou limitant leur installation ».*

Lors de la réalisation des travaux, il ne sera pas laissé d'ornières qui pourraient être attractives pour les Batraciens et constituer par la suite des pièges (reproduction de batraciens dans ces ornières mais risque de passage des engins entraînant une mortalité).

#### **Mise en place d'un éclairage adapté**

*En référence au guide CEREMA de 2018, cette mesure de réduction est codifiée dans la catégorie « R2.1k et R2.2c Dispositif de limitation des nuisances envers la faune »*

L'objectif est de favoriser une trame noire pour le déplacement des espèces lucifuges (chiroptères, rapaces nocturnes...).

Si des éclairages sont à installer sur la zone d'implantation, deux types seront à privilégier : éclairages à détection de mouvement et/ou éclairages LED à couleur rouge-orangée. Dans tous les cas, les éclairages devront être orientés vers le bas et en évitant d'éclairer des potentielles zones de lisière avec végétation, empruntables par les chiroptères.

---

## 7. Conclusion

Compte-tenu des faibles enjeux sur la parcelle vis-à-vis de la flore, des habitats, de la faune et des zones humides et de la mise en place de mesures d'évitement et de réduction, les impacts résiduels du projet sont très faibles et ne nécessitent pas la mise en œuvre de mesures de compensation.