

**Extension du camping du domaine de Couriou  
RECOUBEAU-JANSAC (26)**

**ANNEXE 8 - DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL**

## SOMMAIRE

<b>Auteurs .....</b>	<b>3</b>
<b>Avant-Propos .....</b>	<b>3</b>
<b>Partie 1 : Localisation du projet et méthodologie .....</b>	<b>4</b>
1. <b>Présentation du périmètre de projet .....</b>	<b>4</b>
2. <b>Méthodologie .....</b>	<b>7</b>
2.1. Recueil préliminaire d'informations .....	7
2.2. Investigations de terrain .....	7
<b>Partie 2 : Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée .....</b>	<b>10</b>
1. <b>Les ZNIEFF – Périmètre d'inventaires .....</b>	<b>10</b>
2. <b>Les Sites Natura 2000 – Périmètre de protection réglementaire .....</b>	<b>21</b>
3. <b>Zones humides .....</b>	<b>22</b>
<b>Partie 3 : Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles .....</b>	<b>23</b>
1. <b>Etat initial du milieu naturel .....</b>	<b>23</b>
1.1. Législation relative au statut de protection des espèces .....	23
1.2. Résultats des observations de terrain .....	25
1.3. Faune.....	28
1.4. Habitats naturels.....	34
1.5. Les continuités écologiques .....	37
2. <b>Impact et préconisations de mesures en vue de préserver le milieu naturel.....</b>	<b>40</b>
2.1. Impacts sur les milieux naturels .....	42
2.2. Mesures prises dans le cadre du parti d'aménagement .....	45
2.3. Impacts sur les continuités écologiques .....	48
2.4. Impacts sur le paysage.....	49

## TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Carte de localisation générale du périmètre d'étude .....	4
Figure 2 : Localisation du périmètre de l'opération au sein du quartier.....	5
Figure 3 : Parcelles cadastrales concernées par le projet.....	6
Figure 4 : Extrait de la fiche INPN ZNIEFF.....	19
Figure 5 : Périmètres ZNIEFF .....	20
Figure 6 : Localisation des sites Natura 2000 .....	21
Figure 7 : Extrait des données Naturalistes Flore Osbinpn (nov 2023) .....	25
Figure 8 : Extrait des données Naturalistes Faune Osbinpn (nov 2023).....	28
Figure 9 : abri pour les insectes xylophages et pour les reptiles.....	30
Figure 10 : Cortège de papillons.....	30
Figure 11 : Milieu forestier en lisière du projet – Gîtes à chiroptères .....	31
Figure 12 : Milan en vol .....	33
Figure 13 : Schéma du réseau écologique .....	37
Figure 14 : Réseau écologique du SRADDET .....	38
Figure 15 : Réseau écologique identifié au niveau local.....	39
Figure 16 : Vue aérienne avec projet .....	43
Figure 17 : Orientation du flux lumineux .....	46
Figure 18 : Exemple de clôture perméable à la petite faune .....	48

---

## AUTEURS

---

### \*TINEETUDE INGENIERIE

30 Chemin de Saint-Pierre

06620 LE BAR-SUR-LOUP

Tel : 06 84 75 62 01

Mail : [contact@tineetude-ingenierie.fr](mailto:contact@tineetude-ingenierie.fr)

**Chef de projet : VENAT Séverine**, ingénieure en environnement spécialisée dans l'analyse des écosystèmes et des milieux aquatiques. 22 ans d'expérience en bureau d'études en environnement, en charge d'évaluation environnementale.

Bureau d'études ayant signé la charte relative à la bonne conduite des évaluations environnementales :

« La charte d'engagement des bureaux d'études dans le domaine de l'évaluation environnementale est une démarche portée par le ministère et qui s'inscrit dans la continuité des travaux relatifs à la séquence éviter, réduire, compenser, découlant d'une obligation légale faite aux maîtres d'ouvrage d'éviter, limiter et compenser les impacts négatifs de leurs projets, plans ou programmes sur l'environnement. »

---

## AVANT-PROPOS

---

La société **SAS Camping du Domaine de Couriou**, Maître d'Ouvrage, souhaitent créer une extension de son camping situé dans le secteur de la Serre Lacroix à Recoubreau-Jansac (26).

### **Objectif de l'étude :**

La présente étude constitue **le volet Biodiversité qui sera intégré dans la demande d'examen au cas par cas** au titre des articles L122-1 et suivants du code de l'environnement, dans le cadre d'un **projet d'extension du camping de Couriou** sur la commune Recoubreau-Jansac, département de la Drôme.

Les parcelles concernées se situent au Nord de la commune :

- Le long de la RD93,
- Et au sein du lieu-dit La Serre Lacroix

Préalablement au démarrage des travaux de terrassement, le Maître d'Ouvrage représenté par la **société Domaine de Couriou**, a choisi de réaliser une étude sur la biodiversité au sein de l'emprise du projet et de son aire d'influence, de manière à connaître :

- les **enjeux liés à la présence des espèces faunistiques et floristiques**
- les **enjeux liés aux espaces de sensibilité et aux continuités écologiques**
- les **potentielles incidences** du projet sur la biodiversité

**Cette étude sur la biodiversité a été conduite sur les mois de juillet à septembre 2023.**

Elle a permis d'évaluer les enjeux environnementaux de la zone étudiée sur la saison clé d'été et ainsi :

- **évaluer les impacts** des travaux sur la faune et la flore, et sur les continuités écologiques,
- **proposer des mesures** qui devront être mise en place de manière à éviter tout impact sur les espèces protégées et/ou patrimoniales.



## PARTIE 1 : LOCALISATION DU PROJET ET METHODOLOGIE

### 1. PRESENTATION DU PERIMETRE DE PROJET

**Le périmètre de projet** se situe sur la commune de Recoubeau-Jansac, dans un secteur embroussaillé en continuité avec le camping existant et en lisière de forêt.

La carte ci-après localise le périmètre d'étude (camping existant + périmètre de projet) au sein de la commune de Barjac :

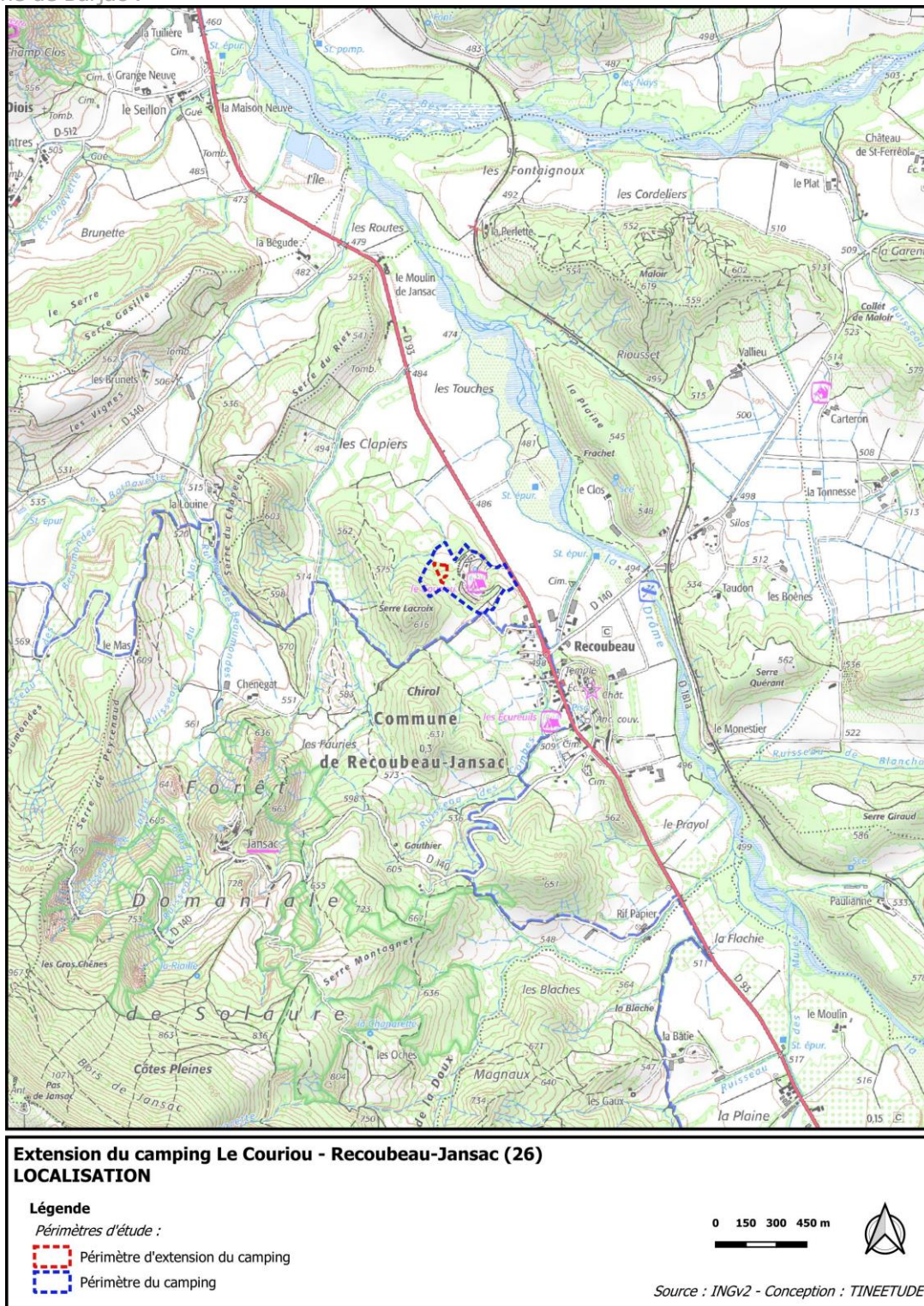


Figure 1 : Carte de localisation générale du périmètre d'étude



**Le périmètre d'étude** est délimité et représenté sur les cartes suivantes, ce périmètre étant le secteur prospecté et étudié dans le cadre de l'étude environnementale du projet d'aménagement.

Il correspond :

- au périmètre du camping existant,
- au périmètre de projet comprenant : l'emprise des emplacements des mobiles-home, la voie de circulation et les espaces verts et naturels.

Ce périmètre est délimité à l'Ouest par la forêt, au Sud par la continuité du domaine présentant des espaces naturels et une aire de sport puis à l'Est et au Sud par le camping existant (chemins et emplacements aménagés).

La carte ci-dessous présente la localisation du périmètre d'étude au sein du quartier :

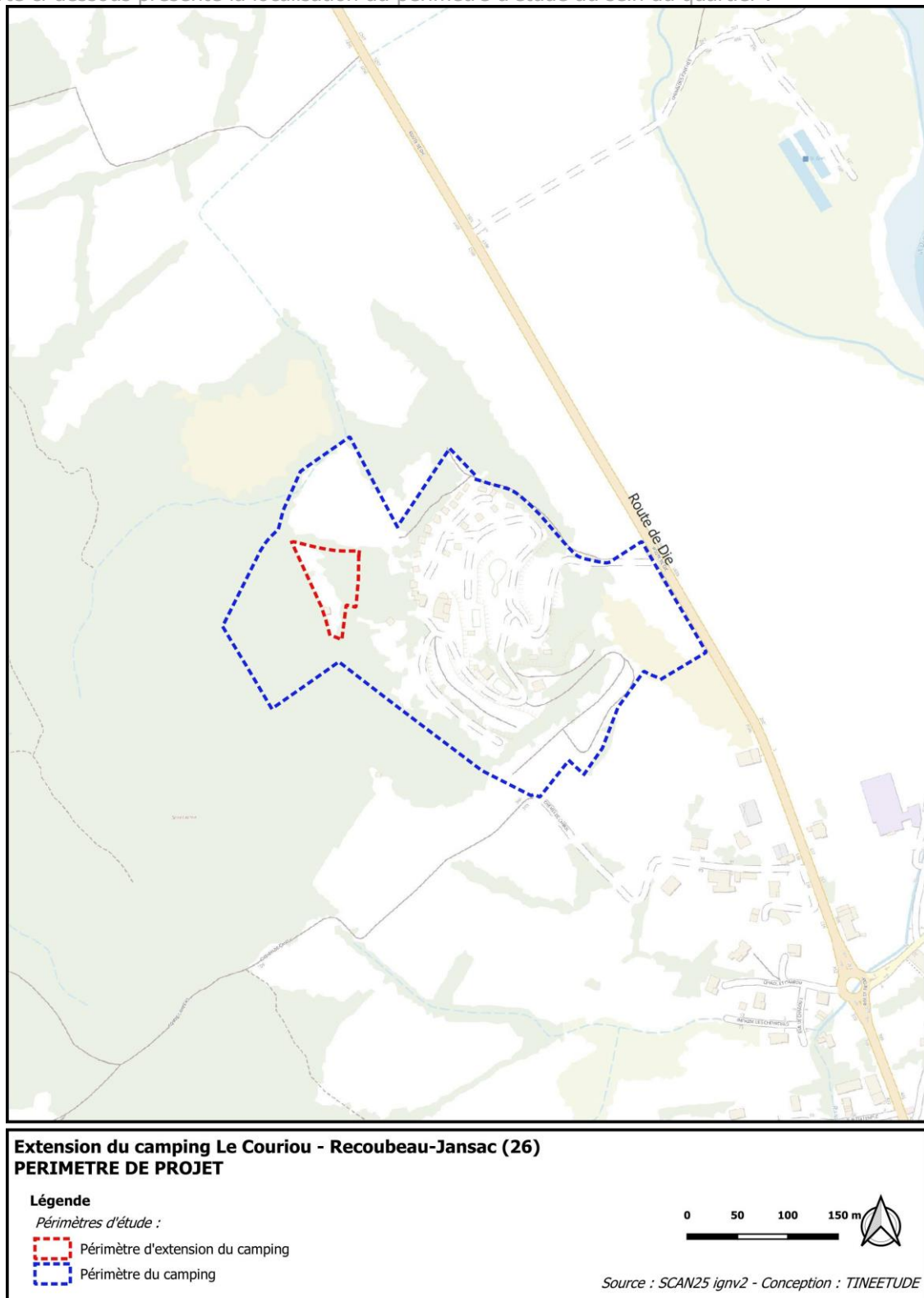
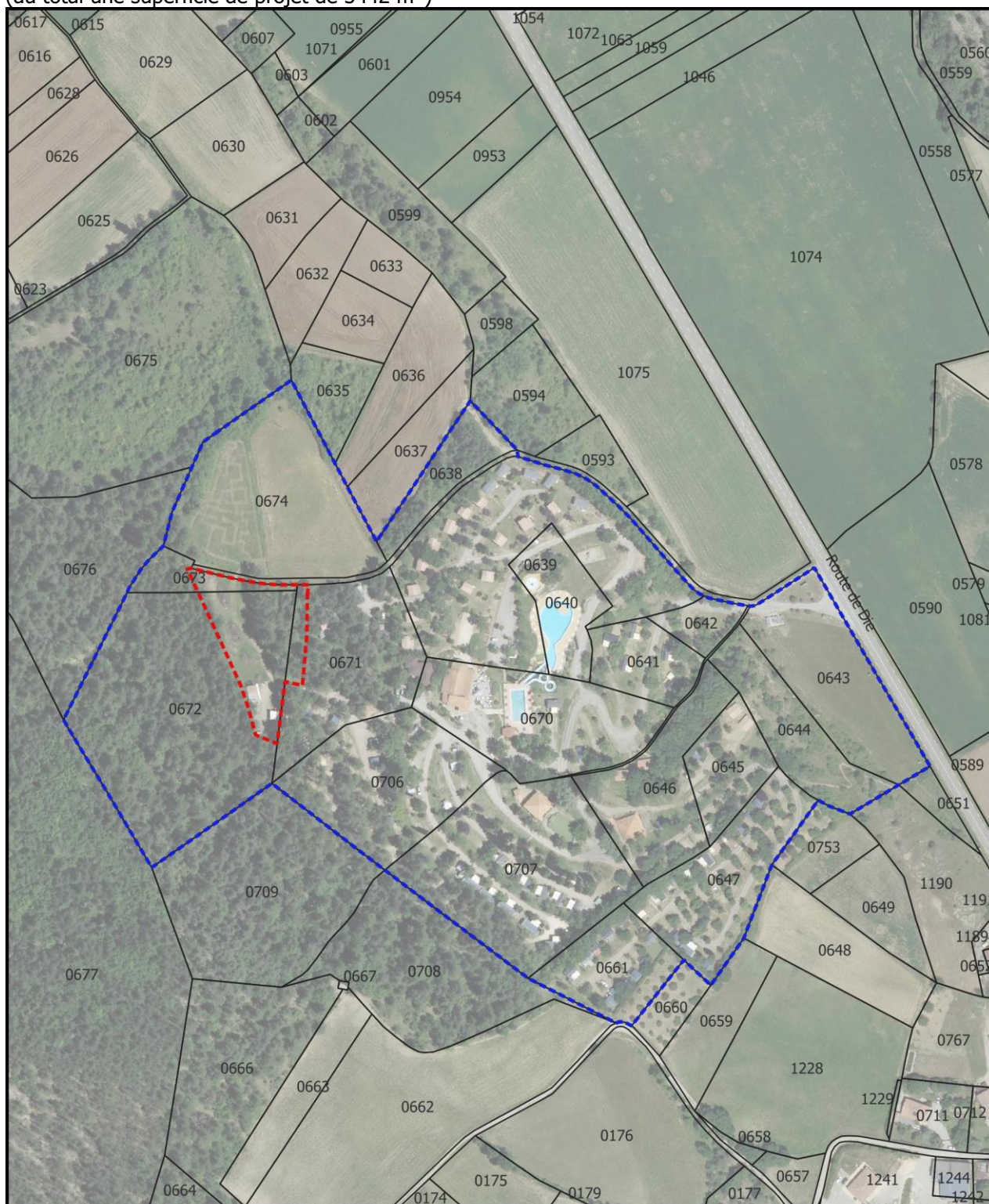


Figure 2 : Localisation du périmètre de l'opération au sein du quartier

Le périmètre de projet comprend les parcelles suivantes :

- OB 671
- OB 672
- OB 673



(au total une superficie de projet de 3442 m<sup>2</sup>)



**Extension du camping Le Couriou - Recoubeau-Jansac (26)**  
**PERIMETRE DE PROJET**

**Légende**

*Périmètres d'étude :*

-  Périmètre d'extension du camping
-  Périmètre du camping

0 20 40 60 m



Source : BDORTHO ignv2 - Conception : TINEETUDE

Figure 3 : Parcelles cadastrales concernées par le projet

## 2. METHODOLOGIE

### 2.1. Recueil préliminaire d'informations

Les travaux préparatoires à la campagne de terrain ont consisté, tout d'abord, à **consulter les différentes études, inventaires et cartographies concernant directement le périmètre d'étude**. Cette étude bibliographique préliminaire a permis de prendre connaissance et de localiser les enjeux répertoriés sur l'aire d'étude : habitats naturels et espèces susceptibles d'être rencontrés, périmètres de protection réglementaires et contractuels (Natura 2000, Parc National, DOCOB, etc.), périmètres d'inventaires (ZNIEFF), et tout autre enjeu répertorié.

Les données bibliographiques collectées et les organismes contactés sont synthétisés dans le tableau ci-dessous, en fonction des différentes thématiques de l'état initial de l'environnement :

Thématique de l'environnement		Sources bibliographiques Organismes contactés
Présentation de l'aire d'étude	Situation géographique	- Carte IGN au 1/25000 ; - Géoportail ;
	Etudes antérieures	- Dossier projet Juillet 2023 (SYLA Conception)
Milieu naturel	Périmètres d'intérêt écologique	- FSD, Cahiers d'habitat Natura 2000 ; - Document d'Objectifs des sites - Fiches ZNIEFF - DREAL PACA.
	Habitats, faune, flore et équilibres biologiques	- Faune-Paca ; - DREAL Auvergne Rhône Alpes ; - INPN (données communales, protection et écologie par espèce, liste et livre rouge) ; - IFN V2.

### 2.2. Investigations de terrain

Les prospections de terrain ont pour but d'acquérir des données naturalistes pour affiner, compléter et actualiser les données préalablement récoltées. Elles permettent d'obtenir une bonne connaissance du milieu naturel, préalablement au démarrage des travaux et d'identifier les éventuels enjeux sur la biodiversité.

Les prospections de terrain ont été conduites sur l'emprise du projet ainsi que sur une aire plus élargie, à l'échelle des aires vitales pour la faune et de la flore potentielles au sein du quartier de la Buissière.

La session d'investigation a été réalisée **durant l'été** :

- 07/07/2023 : diurne



**Les prospections faune/flore ont été axées sur la recherche d'espèces "patrimoniales" à protéger.** La mise en évidence du caractère patrimonial des espèces repose sur plusieurs sources :

- les annexes des Directives communautaires "Habitats" (92/43/CEE) et "Oiseaux" (2009/147/CE) qui déterminent les espèces d'intérêt communautaire ;
- les listes réglementaires nationales et régionales de protection des espèces ;
- la liste rouge UICN des espèces menacées en France ;
- l'état de conservation local des espèces

#### Flore et habitats

L'aire d'étude a été intégralement parcourue lors des journées de terrain.

Les visites de terrains consistent en :

- La prise de clichés photographiques du paysage perçu depuis les zones fréquentées au sein et aux abords de l'aire d'étude (perception proche et lointaine) ;
- La réalisation de croquis et de vue en plan schématiques permettant la description des éléments identifiés sur site (habitats naturels, type d'emprise, localisation de bâti, situation des voies de déplacement et des réseaux aériens, localisation et description du réseau hydrographique, localisation d'éléments particuliers observés, etc.) ;
- La détermination et la localisation des espèces floristiques contactées. Les espèces floristiques observées ont été inventoriées et regroupées par grandes unités de végétation. Ce relevé botanique a permis de réaliser une cartographie et une description analytique des habitats présents. Cependant, la saison hivernale étant peu propice à ce type de relevé, les prospections réalisées n'ont pas permis d'observer et d'identifier toutes les potentielles espèces, ni de déterminer avec précision le type d'habitat.

#### Avifaune

L'inventaire ornithologique se base sur la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA).

Il s'agit de réaliser des points d'écoute de 20min à différents points du site d'étude afin de relever toutes les espèces contactées. Celles observées durant le parcours sont également notées.

Un inventaire nocturne est également prévu grâce à la technique de la repasse. Il s'agit d'émettre le son des chants des espèces potentiellement présentes afin de provoquer une réaction vocale de leur part pour affirmer leur présence.

Une attention particulière est apportée à la recherche de nids dans les arbres et aux individus avec un indice de nidification (apport de proies ou recharge de nids).

#### Entomofaune

Une recherche à vue a été réalisée sur la totalité de l'aire d'étude à prospecter. Toutes les espèces rencontrées sur le parcours sont identifiées grâce à la photographie ou à la capture au filet si besoin. Des points d'observations statiques sont également effectués au niveau des habitats favorables aux espèces potentiellement présentes et des stations de plantes hôtes.

Les espèces protégées ou remarquables sont géolocalisées et cartographiées.

Le comportement des individus est également noté pour obtenir des indices de reproduction sur site (exuvie, accouplement, ponte, ...).

### Herpétofaune

La détection de ces animaux se fait principalement à vue lors du parcours de l'aire d'étude. De plus, des points d'observations se font aux abords des zones favorables aux reptiles et amphibiens (plan d'eau stagnant, tas de bois, tas de pierres, anfractuosités, buses, etc...) Pour les amphibiens anoures, la détection peut se faire aux chants. L'identification peut être réalisée via l'observation direct, le chant ou sur photo. La présence d'adultes est recherchée, mais également de pontes ou de stades larvaires.

### Mammifères

L'étude des chauves-souris pourrait se réaliser au printemps/été 2023. Elle repose sur la reconnaissance de leurs signaux ultrasonores à l'aide d'un détecteur d'ultrasons. Le matériel utilisé est un Petterson D240X (fonctionnant en mode hétérodyne et expansion de temps) et un enregistreur ZOOM H2n. Des points d'écoutes et des transects sont effectués dans plusieurs secteurs les plus attractifs pour les chiroptères et de façon à recouvrir un maximum de surface de la zone d'étude. Il s'agit principalement des potentielles zones de déplacement des chiroptères, des zones de chasse et des abords de gîtes potentiels. Les enregistrements seront ensuite analysés à l'aide du logiciel BATSOUND. Ces écoutes sont réalisées à partir de la tombée de la nuit, en conditions météorologiques favorables, aux saisons les plus favorables (printemps, été):

Pour les autres mammifères, ont été notées toutes les observations directes et tous les indices de présence, à savoir :

- Empreintes
- Terriers
- Poils
- Crottes
- Traces d'alimentation

### Continuités écologiques

L'étude des fonctionnalités écologiques existantes a été réalisée par observation des grands traits caractéristiques de la structure du paysage : taille et forme des éléments de base du paysage, organisation spatiale, zones nodales, zones refuges, périmètres de diffusion, corridors, obstacles, etc.

### Identification et hiérarchisation des enjeux

L'interprétation des données collectées, complétées par les relevés de terrain, ont permis :

- de décrire la géographie des milieux,
- de définir les pressions subies par l'environnement dues aux activités humaines,
- d'identifier les enjeux environnementaux selon une approche thématique, transversale et territoriale.

L'intérêt patrimonial a été utilisé pour caractériser l'importance des habitats et espèces de l'aire d'étude. Cet état initial a permis d'aboutir à une évaluation et une hiérarchisation des différents enjeux environnementaux de la zone étudiée.

## PARTIE 2 : SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE DE LA ZONE D'IMPLANTATION ENVISAGEE

**Paragraphe 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée du**  
*Formulaire Cas par cas*

### 1. LES ZNIEFF – PERIMETRE D'INVENTAIRES

Une ZNIEFF est une **Zone Naturelle** présentant un **Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique** ayant fait l'objet d'un **inventaire scientifique** national pour le compte du Ministère de l'Environnement. C'est un secteur du territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les **ZNIEFF de type I**, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional,
- les **ZNIEFF de type II**, qui sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Une ZNIEFF de type I peut être incluse dans une ZNIEFF de type II.

L'inventaire ZNIEFF est un **outil de connaissance**. Il ne constitue pas une mesure de protection réglementaire. Toutefois l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis à vis du principe de la **préservation du patrimoine naturel**.

Le périmètre de projet se situe au sein d'un périmètre ZNIEFF de type 2 :

**-Ensemble fonctionnel formé par la rivière Drôme et ses principaux affluents** (Identifiant national : 820000418)

#### Commentaire général sur le périmètre :

Cette zone intègre l'ensemble fonctionnel formé par la Drôme, ses annexes fluviales et ses principaux affluents (Gervanne, Sure, Bez, Roanne...). La Drôme est, parmi les grandes rivières de la région, celle qui a subi le moins d'aménagements lourds.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Rhône-Méditerranée-Corse identifie à l'échelle du bassin le Val de Drôme et ses affluents parmi les milieux aquatiques remarquables, à travers le maintien d'un ensemble alluvial abritant des espèces en danger, au sein duquel une succession typologique complète peut être restaurée (par exemple Bez-Drôme-Rhône).

Il souligne également l'importance d'une préservation des liaisons physiques existant entre la rivière et le fleuve Rhône, pour garantir le bon fonctionnement des milieux et la libre circulation des poissons.

La flore compte par ailleurs des espèces méridionales intéressantes (Orchis à longues bractées), et quelques remarquables messicoles (plantes associées aux cultures traditionnelles) comme la Nielle des blés ou la Nigelle de France.

Enfin, le site est concerné par une importante nappe phréatique, dont il faut rappeler qu'elle recèle elle-même une faune spécifique. Il s'agit d'un peuplement à base d'invertébrés aquatiques aveugles et dépigmentés. Ainsi, 45% des espèces d'Hydrobiidae (la plus importante famille de mollusques continentaux de France avec une centaine de taxons : Moitessieria, Bythinella...) sont des espèces aquatiques qui peuplent les eaux souterraines et notamment les nappes.

Le zonage de type II souligne l'interdépendance de ces cours d'eau, dont les tronçons abritant les habitats ou les espèces les plus remarquables sont retranscrits par plusieurs zones de type I au fonctionnement très fortement interdépendant.

En terme de fonctionnalités naturelles, le val de Drôme et ses annexes exercent tout à la fois des fonctions de régulation hydraulique (champs naturels d'expansion des crues) et de protection de la ressource en eau.



Il constitue un corridor écologique pour la faune et la flore fluviatile (Loutre pour laquelle il existe des indices d'une présence encore récente, Castor d'Europe, Apron, Toxostome..) et une zone d'échange avec le fleuve Rhône lui-même.

Ils jouent également un rôle de zone de passage, d'étape migratoire, de zone de stationnement, mais aussi de zone de reproduction pour certaines espèces d'oiseaux remarquables (ardéidés, Milan royal, Moineau souldic...), de batraciens, d'insectes (Magicienne dentelée, nombreuses libellules dont l'Agrion bleuâtre, très localisé dans la région) ou de mammifères, dont une grande variété de chiroptères.

Le zonage traduit l'exigence, de la part de certaines de ces espèces, de vastes territoires vitaux (Cerf élaphe, Aigle royal).

Il souligne également le bon état de conservation général de certains bassins versants, en rapport avec le maintien de populations d'Ecrevisse à pattes blanches, espèce réputée pour sa sensibilité particulière vis à vis de la qualité du milieu. Cette écrevisse indigène est devenue rare dans la région, tout spécialement à l'est de la vallée du Rhône. Quant aux aquifères souterrains, ils sont sensibles aux pollutions accidentelles ou découlant de l'industrialisation, de l'urbanisation et de l'agriculture intensive.

L'ensemble présente par ailleurs un grand intérêt paysager (avec par exemple le site classé du Claps et du Saut de la Drôme à Luc en Diois), géomorphologique (secteurs de « ramières ») et phytogéographique avec de nombreuses espèces méditerranéennes parvenant ici en limite de leur aire de répartition.

Liste des espèces à statuts réglementés présents dans la zone :

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
Amphibiens	197	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a>
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	212	<i>Bombina variegata</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature <a href="#">(lien)</a>
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	252	<i>Pelodytes punctatus</i> (Daudin, 1803)	Déterminante	Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	310	<i>Rana dalmatina</i> Fitzinger in Bonaparte, 1838	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a>
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	351	<i>Rana temporaria</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a>
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
Crustacés	444432	<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	Déterminante	Production des spécimens de grenouille rousse <a href="#">(lien)</a>
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	444443	<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a>
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
Insectes	459628	<i>Epidalea calamita</i> (Laurenti, 1768)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a>
				Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	18437	<i>Austropotamobius palipes</i> (Lereboullet, 1858)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature <a href="#">(lien)</a>
Insectes	65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)	Déterminante	Protection des écrevisses autochtones sur le territoire français métropolitain <a href="#">(lien)</a>
				Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a>
	65381	<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	Déterminante	Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
				Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a>

**DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL-**  
**Extension du camping du Domaine de Couriou à Recoubeau-Jansac (26)**  
SAS Le Couriou

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
	65680	<i>Saga pedo</i> (Pallas, 1771)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
Mammifères	60015	<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60127	<i>Neomys fodiens</i> (Pennant, 1771)	Déterminante	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60313	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60345	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60360	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60383	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60400	<i>Myotis emarginatus</i> (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60408	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60418	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60427	<i>Myotis blythii</i> (Tomes, 1857)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	60461	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a> Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>



**DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL-**  
**Extension du camping du Domaine de Couriou à Recoubeau-Jansac (26)**  
SAS Le Couriou

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
	60468	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60479	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60489	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60490	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60506	<i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60518	<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60527	<i>Plecotus austriacus</i> (J.B. Fischer, 1829)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60537	<i>Vespertilio murinus</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60557	<i>Tadarida teniotis</i> (Rafinesque, 1814)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60577	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	60630	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )

**DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL-**  
**Extension du camping du Domaine de Couriou à Recoubeau-Jansac (26)**  
SAS Le Couriou

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
	60686	<i>Mustela erminea</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	60731	<i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	60831	<i>Genetta genetta</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	61000	<i>Cervus elaphus</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	61098	<i>Capra ibex</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	61119	<i>Rupicapra rupicapra</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	61143	<i>Marmota marmota</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	61153	<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	61212	<i>Castor fiber</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	61258	<i>Arvicola sapidus</i> Miller, 1908	Déterminante	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	61636	<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	79299	<i>Myotis alicathoe</i> Hervsen & Heller, 2001	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	79301	<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	79302	<i>Eptesicus nilssonii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	79303	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	Autre	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )

DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL-  
Extension du camping du Domaine de Couriou à Recoubeau-Jansac (26)  
SAS Le Couriou

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
	79305	<i>Miniopterus schreibersii</i> (Kuhl, 1817)	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature <a href="#">(lien)</a>
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	79306	<i>Felis silvestris</i> Schreber, 1775	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	163463	<i>Plecotus macrobullaris</i> Kuzjakin, 1965	Déterminante	Directive 92/43/CEE (Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature <a href="#">(lien)</a>
	200118	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	Autre	Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
				Liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
Oiseaux	965	<i>Podiceps cristatus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	977	<i>Tachybaptus ruficollis</i> (Pallas, 1764)	Autre	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature <a href="#">(lien)</a>
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2481	<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature <a href="#">(lien)</a>
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
	2497	<i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) <a href="#">(lien)</a>
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe <a href="#">(lien)</a>
	2506	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection <a href="#">(lien)</a>
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion <a href="#">(lien)</a>



**DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL-**  
**Extension du camping du Domaine de Couriou à Recoubeau-Jansac (26)**  
SAS Le Couriou

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de détermination	Réglementation
	2543	<i>Gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national ( <a href="#">lien</a> )
	2559	<i>Scolopax rusticola</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national ( <a href="#">lien</a> )
	2616	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion ( <a href="#">lien</a> )
	2623	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2645	<i>Aquila chrysaetos</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2660	<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2669	<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe ( <a href="#">lien</a> )
	2679	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2706	<i>Cygnus olor</i> (Gmelin, 1803)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2818	<i>Mergus merganser</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2832	<i>Pernis apivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2840	<i>Milvus migrans</i> (Boddaert, 1783)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe ( <a href="#">lien</a> )
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Réunion ( <a href="#">lien</a> )

DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL-  
Extension du camping du Domaine de Couriou à Recoubeau-Jansac (26)  
SAS Le Couriou

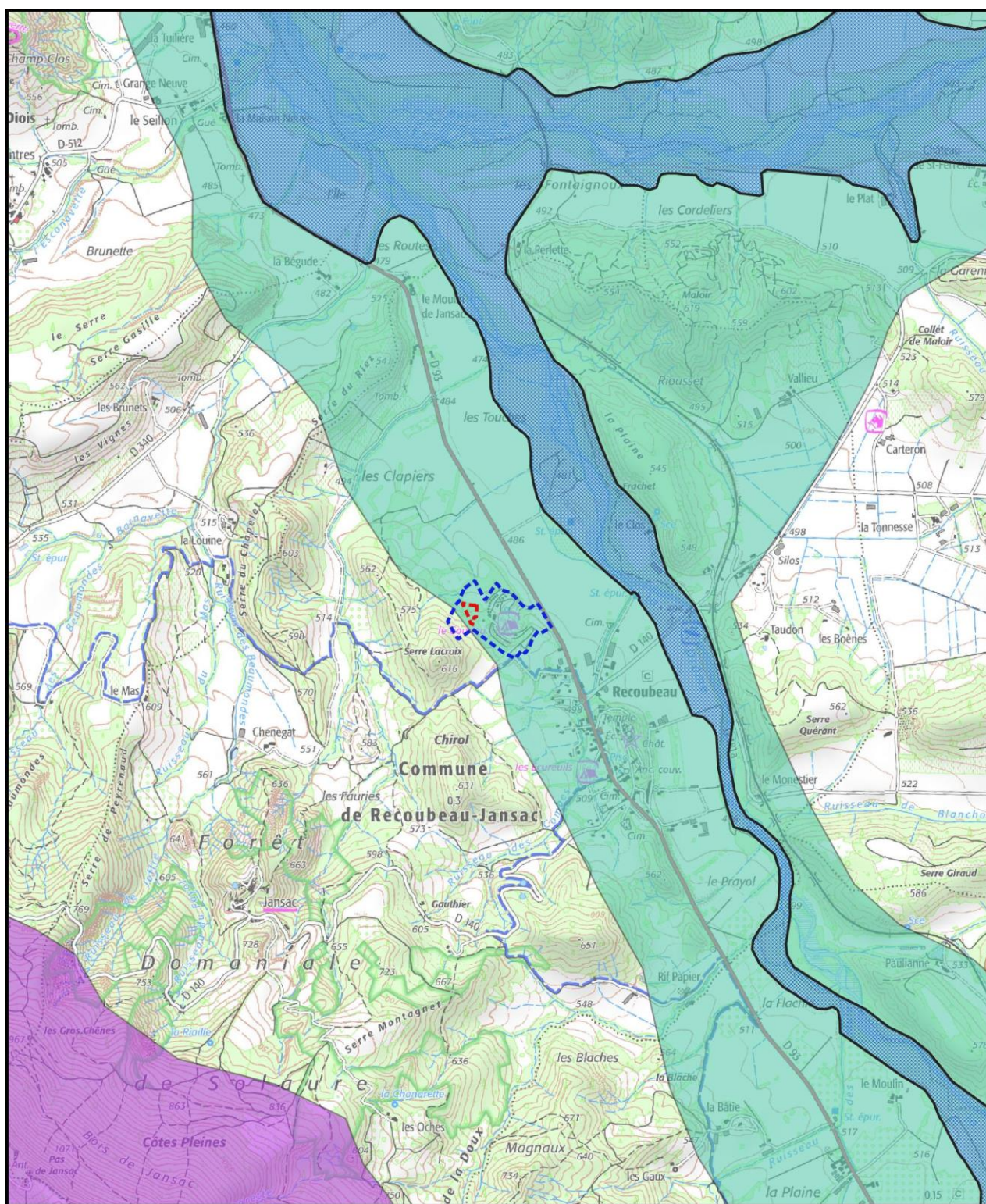
Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
	2844	<i>Milvus milvus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2873	<i>Circus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2887	<i>Circus pygargus</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2891	<i>Accipiter gentilis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2895	<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	2938	<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
				Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Guadeloupe ( <a href="#">lien</a> )
	2996	<i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire de la Martinique ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	3036	<i>Rallus aquaticus</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national ( <a href="#">lien</a> )
				Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	3136	<i>Charadrius dubius</i> Scopoli, 1786	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
	3422	<i>Columba oenas</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national ( <a href="#">lien</a> )
	3439	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée ( <a href="#">lien</a> )
				Protection et commercialisation de certaines espèces d'oiseaux sur le territoire français national ( <a href="#">lien</a> )
	3465	<i>Cuculus canorus</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut de déterminance	Réglementation
	3489	<i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3493	<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3518	<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3551	<i>Apus apus</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3571	<i>Alcedo atthis</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3582	<i>Merops apiaster</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3590	<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3595	<i>Jynx torquilla</i> Linnaeus, 1758	Déterminante	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3603	<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3608	<i>Dryocopus martius</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3611	<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3630	<i>Dendrocopos minor</i> (Linnaeus, 1758)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3670	<i>Luifula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Déterminante	Directive 79/409/CEE (Directive européenne dite Directive Oiseaux) ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3692	<i>Ptyonoprogne rupestris</i> (Scopoli, 1769)	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3696	<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des espèces animales et végétales à la protection desquelles il ne peut être dérogé qu'après avis du Conseil national de la protection de la nature ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> ) Liste des oiseaux représentés dans le département de la Guyane protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3755	<i>Motacilla cinerea</i> Tunstall, 1771	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3764	<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3774	<i>Sitta europaea</i> Linnaeus, 1758	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )
	3791	<i>Certhia brachydactyla</i> C.L. Brehm, 1820	Autre	Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ( <a href="#">lien</a> )

Figure 4 : Extrait de la fiche INPN ZNIEFF



La carte ci-après localise le périmètre d'étude au sein du périmètre ZNIEFF :



**Extension du camping Le Couriou - Recoubeau-Jansac (26)**  
**PERIMETRES ZNIEFF**

**Légende**

*Périmètres d'étude :*

- Périmètre d'extension du camping
- Périmètre du camping

*ZNIEFF de type 1 :*

- Confluence du bez et de la drôme

*ZNIEFF de type 2 :*

- Chainons du diois central
- Ensemble fonctionnel forme par la riviere drome et ses principaux affluents

0 150 300 450 m



Source : INGv2 - Conception : TINEETUDE

Figure 5 : Périmètres ZNIEFF



## 2. LES SITES NATURA 2000 – PERIMETRE DE PROTECTION REGLEMENTAIRE

La démarche Natura 2000 vise à créer au niveau européen un réseau de sites afin de préserver la diversité du patrimoine biologique. Ce réseau Natura 2000 a pour objet de maintenir ou de rétablir dans un état de conservation favorable les habitats et les espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire.

Il est mis en place en application de deux directives :

- La **"directive Habitat"** n° 92/43/CEE impose la délimitation de zones de conservation des habitats naturels représentatifs d'écosystèmes spécifiques à chaque région biogéographique. Les sites désignés au titre de la directive Habitats sont des zones spéciales de conservation (**ZSC**) ; avant leur désignation, ils sont appelés sites d'importance communautaire (**SIC**).
- la **"directive Oiseaux"** n° 79/409/CEE impose la délimitation de zones destinées à la nidification d'oiseaux sauvages menacés d'extinction. Les sites désignés au titre de la directive Oiseaux sont des zones de protection spéciale (**ZPS**) ; avant leur désignation officielle, ils sont appelés zones d'importance pour la conservation des oiseaux (**ZICO**).

Le périmètre de projet se situe en dehors des sites Natura 2000 et à 1,6 km au Sud du premier site :  
-Milieux alluviaux et aquatique et gorges de la moyenne vallée de la Drôme et du Bez.

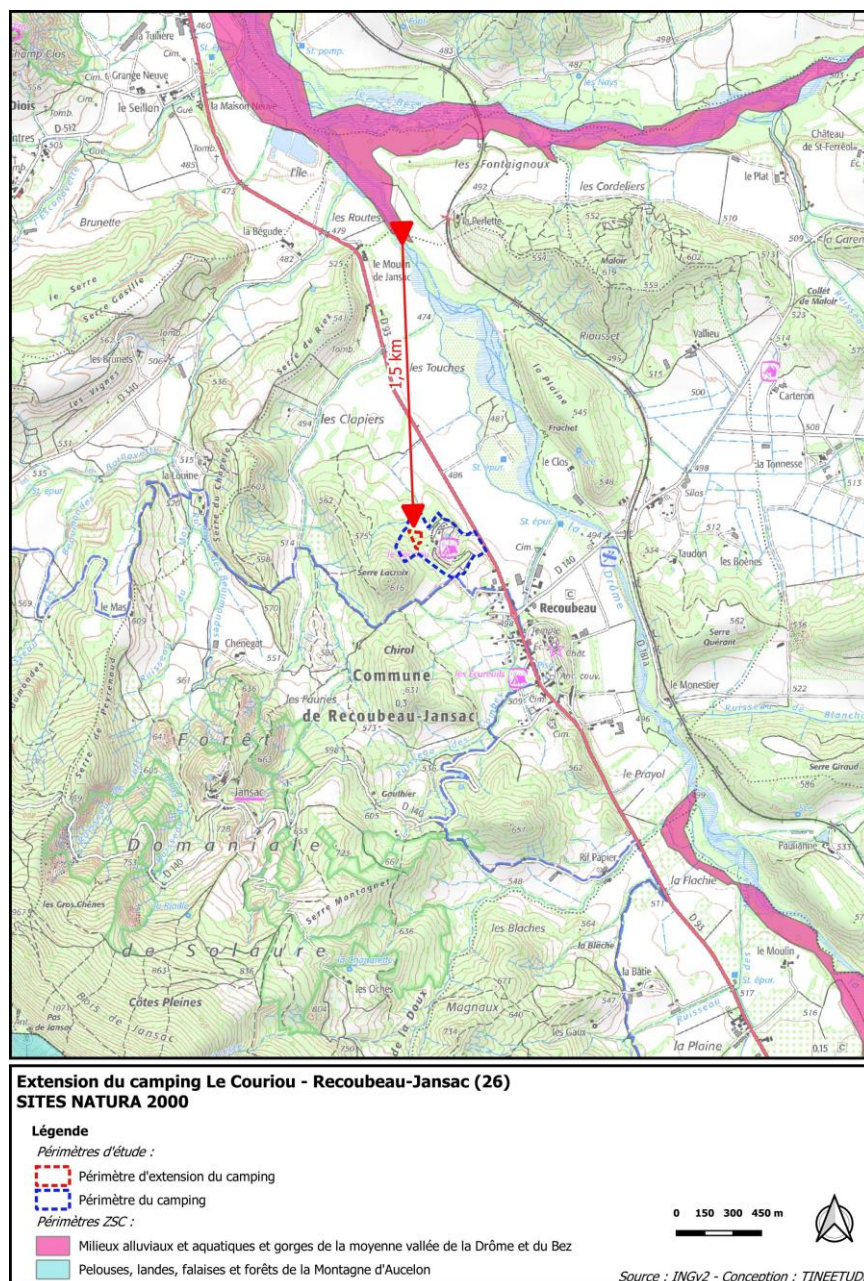


Figure 6 : Localisation des sites Natura 2000

### 3. ZONES HUMIDES

---

Les zones humides (marais, tourbières, vasières, forêts alluviales...) sont des zones de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique, caractérisées par la présence d'eau, en surface ou dans le sol. Cette position d'interface leur confère un rôle important dans la régulation des débits des cours d'eau et l'épuration des eaux. Elles contribuent donc à la gestion de la ressource en eau.

Il s'y développe également une faune et une flore spécifiques, adaptées aux conditions particulières de ces milieux, notamment de nombreuses espèces rares ou menacées. Cependant, ces milieux sont fragiles et sont en régression en France et en région Auvergne Rhône Alpes.

Le périmètre des zones humides défini dans un inventaire n'a pas de valeur juridique directe, même si des jurisprudences précisent que ces éléments de connaissance ne peuvent être ignorés et doivent être pris en compte dans les études d'incidence des projets.

La région Auvergne Rhône Alpes est largement couverte par les inventaires de zones humides. Selon les inventaires réalisés à l'échelle de la Région et du Département, le périmètre d'étude se situe à en dehors des zones humides identifiées sur la commune de ...

*La carte ci-après localise le périmètre d'étude et les zones humides et de frayères répertoriées à proximité.*

Le périmètre de projet se situe en dehors des zones humides.

---

## PARTIE 3 : CARACTERISTIQUES DE L'IMPACT POTENTIEL DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ HUMAINE AU VU DES INFORMATIONS DISPONIBLES

---

### **/!\ 6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles** *du Formulaire Cas par cas*

#### **1. ETAT INITIAL DU MILIEU NATUREL**

L'étude écologique du milieu naturel correspond à un relevé de la faune et flore sur le périmètre de l'opération défini en début de dossier.

L'objectif de cette étude est de déterminer les espèces faunistiques et floristiques avérées et potentielles sur ce secteur d'emprise. Ce relevé partiel indique les enjeux sur la biodiversité.

La **présentation des résultats des relevés** est indiquée ci-dessous pour chaque taxon considéré. Les espèces recensées ont été recherchées au sein du périmètre d'étude relatif à l'emprise probable du projet d'aménagement de la station d'épuration sur l'Île du Levant.

##### **1.1. Législation relative au statut de protection des espèces**

La protection de la flore et de la faune est inscrite dans un ensemble de textes de loi, directives européennes et conventions, ayant une portée internationale à départementale.

##### **LES ENGAGEMENT INTERNATIONAUX**

■ **La Convention de Berne** (1979) vise à assurer la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels en Europe, et protéger les espèces migratrices menacées d'extinction.

- L'annexe I fixe une liste d'espèces de flore sauvage que les Etats signataires doivent protéger. Sont interdits : la cueillette, le ramassage, la coupe ou le déracinage intentionnel de ces plantes.
- L'annexe III liste les espèces dont l'exploitation doit être réglementée en vue de leur protection.

■ **La Directive Européenne « Habitats, Faune, Flore »** (1992), plus communément appelée Directive Habitats, a pour objet d'assurer le maintien de la diversité biologique par la conservation des habitats naturels, ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

- L'annexe I liste les types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC).
- L'annexe II contient une liste des espèces végétales et animales d'intérêt communautaire pour la désignation des mêmes ZSC.
- L'annexe IV regroupe les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte
- L'annexe V concerne les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation est susceptible de faire l'objet de mesures de gestion.

## LA REGLEMENTATION FRANCAISE

La réglementation relative à la protection de la flore sauvage repose principalement sur le **régime de protection stricte** défini par l'article L.411-1 du code de l'environnement (réglementation dite "espèces protégées" qui interdit certaines activités), et sur le **régime d'autorisation** défini par l'article L.412-1 du code de l'environnement (réglementation dite "cueillette" qui concerne de nombreuses espèces régulièrement récoltées pour divers usages).

### ■ La protection stricte ou réglementation espèces protégées

Les espèces protégées sont définies par arrêtés ministériels. Il existe un arrêté portant sur la liste des **espèces protégées pour l'ensemble du territoire français (arrêté ministériel du 20 janvier 1982, modifié)**. Cet arrêté distingue deux listes d'espèces : l'annexe I identifie une liste d'espèces strictement protégée, l'annexe II concerne les espèces dont certaines activités sont interdites, d'autres étant soumises à autorisation.

La liste nationale est complétée par l'**arrêté ministériel du 9 mai 1994** qui fixe la **liste des espèces végétales protégées en Rhône Alpes**. Cet arrêté identifie les espèces dont la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement sont interdits en région Occitanie (article 1<sup>er</sup>) et **sur le territoire du département de la Drôme** (article 5).

### ■ Le régime d'autorisation

L'**arrêté préfectoral du 20 août 1990** régit la cueillette de certaines espèces végétales protégées dans la Drôme

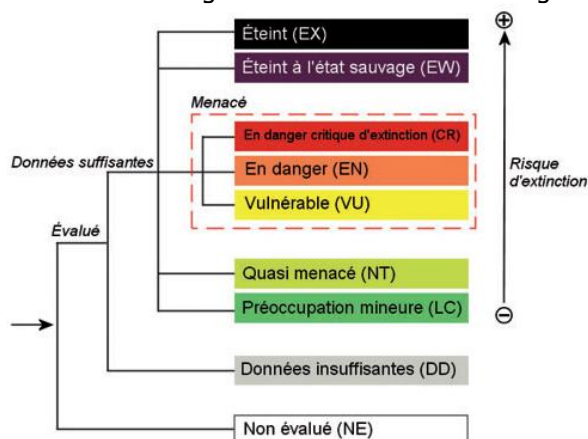
- L'article 1 liste les espèces dont le ramassage ou la récolte et la cession à titre gratuit ou onéreux sont interdits,
- L'article 2 liste les espèces dont la cession à titre gratuit ou onéreux sont interdits.

## LIVRES ROUGES ET LISTES ROUGES

Les livres rouges et les listes rouges visent à dresser un bilan objectif du degré de menace pesant sur les espèces à l'échelle d'un territoire. Ils n'ont **pas de rôle réglementaire**.

- La **Liste Rouge de l'UICN** constitue l'inventaire mondial le plus complet de l'état de conservation global des espèces végétales et animales. Elle s'appuie sur une série de critères précis pour évaluer le risque d'extinction de nombreuses espèces et sous-espèces.
- **En France, des livres rouges** ont également été publiés, en s'inspirant des critères définis par l'UICN. Ces ouvrages sont devenus des outils de référence pour apprécier l'état de santé des espèces au niveau national.

Structure des catégories des listes et livres rouges :





## LES ESPECES ET HABITATS DETERMINANTS

Des listes régionales d'espèces et d'habitats naturels dits "déterminants" sont validées par le CSRPN, puis transmises au MNHN. La présence d'espèces ou/et d'habitats déterminants justifie la délimitation d'une ZNIEFF.

Sont considérés comme déterminants :

- les espèces en danger, vulnérables, rares ou remarquables répondant aux cotations mises en place par l'Union International pour la Conservation de la Nature (UICN) ou extraites de " livres rouges " publiés sur le plan national, régional, voire départemental,
- la plupart des espèces protégées sur le plan national ou régional, ainsi que des espèces et habitats faisant l'objet de réglementations européennes ou internationales, dès lors qu'ils présentent un intérêt patrimonial réel dans le cadre national et régional, d'autres espèces et habitats à intérêt patrimonial régional (localisation en limite d'aire de répartition, stations disjointes, stations particulièrement exceptionnelles par leurs effectifs, leur étendue ou leur état de conservation...).

### 1.2. Résultats des observations de terrain

#### 1.2.1. Données bibliographiques

(Sources : DREAL AUVERGNE RHONE ALPES, [état des connaissances novembre 2023])

Afin de cibler les recherches sur les espèces cibles du territoire communal de Recoubeau-Jansac, une première approche bibliographique a été lancée sur le site Openobs.MNHN.

Le secteur relatif au projet présente un point d'observation naturalistes : il s'agit d'une fougère.

La carte ci-dessous localise les stations des espèces contactées par des naturalistes :

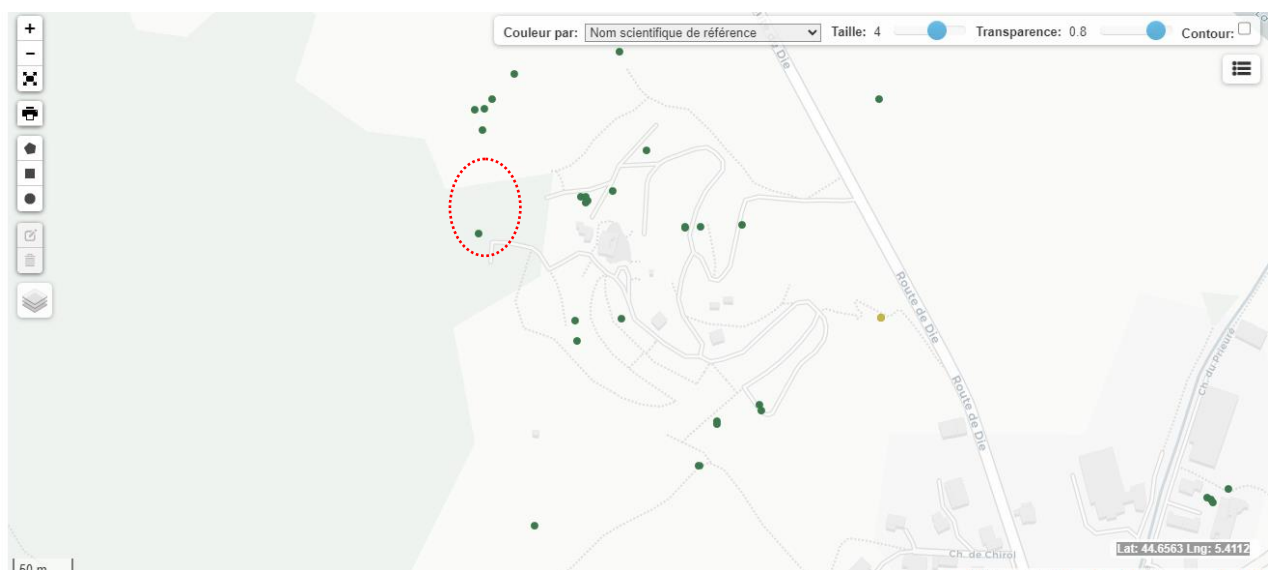


Figure 7 : Extrait des données Naturalistes Flore Osbinpn (nov 2023)

### 1.2.2. La flore

Les prospections de terrain ont été orientées vers la recherche de ces espèces protégées mais **aucune n'a été trouvée sur le site d'étude.**

Les espèces avérées sur l'aire d'étude sont recensées dans le tableau ci-dessous :

*Espèces floristiques avérées sur l'aire d'étude*

Taxonomie		Statut								
Nom scientifique	Nom vernaculaire	LR			Directive habitats	Convention de Berne	Protection nationale	Protection ARA	Réglementation 26	ZNIEFF
		France	Europe	Monde						
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Erable champêtre	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Agrimonia eupatoria</i> L., 1753	Aigremoine épuratoire	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Allophytes oxyacanthae</i> (Linnaeus, 1758)	Aubépine	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alyssum alyssoides</i> (L.) L., 1759	Alysson à calice persistant	LC	NT	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817	Orchis pyramidal	LC	LC	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anthyllis vulneraria</i> L.	Trèfle jaune	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Catananche caerulea</i> L., 1753	Catananche bleue	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Cichorium calvum</i> Sch.Bip. ex Asch., 1867	Chicorée	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Liseron des champs	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cytisus polytrichus</i> M.Bieb., 1819	Cytise	LC	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Galactites tomentosus</i> Moench, 1794	Chardon laineux	LC	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Galium verum</i>	Caille-lait jaune	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Genista tinctoria</i> L., 1753	Genêt des teinturiers	LC	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hypericum hyssopifolium</i> Chaix	Millepertuis	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Juniperus communis</i>	Genévrier commun	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leucanthemum virgatum</i> (Desr.) Clos	Marguerite en forme de disque	LC	-	-	-	-	-	-	-	D
<i>Ononis minutissima</i> L., 1753	Bugrane très grêle	-	-	-	-	-	-	-	-	D
<i>Pinus sylvestris</i>	Pin sylvestre	-	LC	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Plantago major</i> L., 1753	Grand plantain	LC	LC	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Prunella grandiflora</i>	Brunelle à grandes fleurs	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Prunus domestica</i>	Prunier sauvage	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Quercus pubescens</i>	Chêne blanc	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia	-	-	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Rubus axillaris</i> Lej., 1831	Ronce	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Trifolium pratense</i> L.	Trèfle des prés	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Légende :

LC : Préoccupation mineure

NA : Non applicable

DD : Données insuffisantes

Le cortège floristique présent sur le site est présenté ci-dessous par quelques photos caractéristiques des essences herbacées :





### 1.3. Faune

(Sources : DREAL AUVERGNE RHONE ALPES, [état des connaissances novembre 2023])

Les données recueillies dans les bases de données dans Obs-MNHN, permettent de dresser un aperçu des espèces animales présentes sur le territoire étudié.

Le secteur relatif au projet présente un point d'observation naturalistes : il s'agit d'un papillon le Flambé (*phiclides podalirius* (Linnaeus, 1758)).

La carte ci-dessous localisation les stations des espèces contactées par des naturalistes :

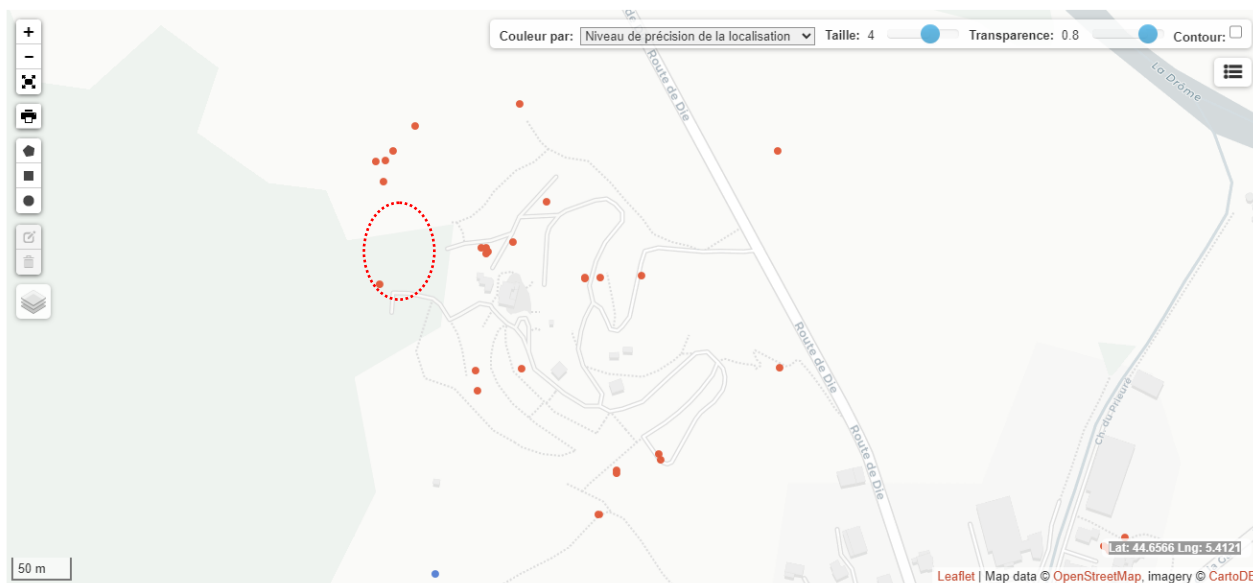


Figure 8 : Extrait des données Naturalistes Faune Osbinpn (nov 2023)

Les taxons protégés inventoriés ainsi que leurs statuts de protection sont listés dans les tableaux ci-dessous dont voici la légende :

Légende :	Abréviations :
<b>Espèce menacée de disparition en métropole :</b>	An. : Annexe
<b>CR</b> En danger critique	Art. : Article
<b>EN</b> En danger	
<b>VU</b> Vulnérable	
<b>Autres catégories :</b>	
<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 de France 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)	



## **Les reptiles et amphibiens**

La plupart des amphibiens et reptiles recensés sur le territoire de Marseille sont des espèces relativement communes. Elles sont protégées par l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. L'article 2 de cet arrêté interdit la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Il convient donc de **préserver les divers points d'eau** (cours d'eaux, mares, bassins, etc.) **favorables aux amphibiens, ainsi que les habitats naturels occupés par les reptiles.**

**Les reptiles** présents sur la parcelle sont essentiellement des Lézards, espèces communes dans des milieux semi-ouverts à restanques.

Taxonomie		Statut de protection				
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Livre Rouge Mondial	Livre Rouge National	Directive habitats	Protection Nationale	Convention de Berne
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	LC	LC	An. IV	Art. 2	An. II

**Aucune zone humide** en tant que telle n'a été répertoriée sur les zones relatives aux travaux. Il n'y a donc pas d'amphibiens sur la parcelle.

### **Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)**

Description : Cette espèce peut être confondue avec les trois espèces de lézards des Pyrénées, toutes rares et localisées, ou plus souvent avec le Lézard vivipare et le Lézard catalan, toutes deux beaucoup plus communes et répandues. Mais c'est avec le Lézard catalan que le risque de confusion est le plus élevé. La présence d'une tache noire au niveau de l'épaule caractérise en général le Lézard des murailles.

Répartition : Pourtour méditerranéen et Corse.



S. VENAT 2019

## **Les insectes**

Les habitats favorables aux insectes sont les milieu prairiaux (papillons et orthoptères essentiellement) et les tas de broussailles et de bois morts (insectes xylophages).

Le périmètre de projet présente de nombreuses espèces communes dont des papillons (Tabac d'Espagne, Azuré, ...).



Figure 9 : abri pour les insectes xylophages et pour les reptiles

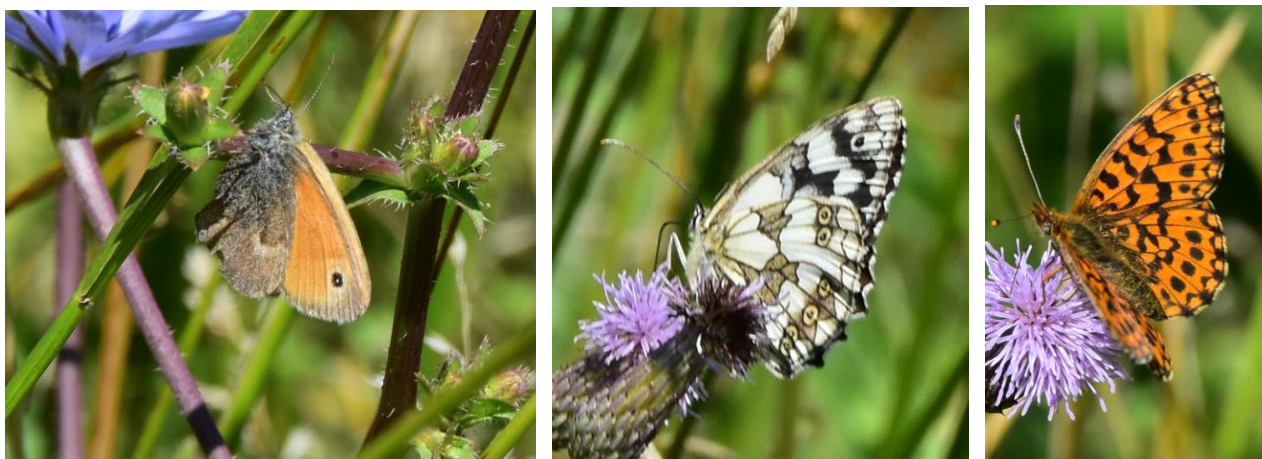


Figure 10 : Cortège de papillons



### **Les mammifères**

Plusieurs espèces de mammifères fréquentent le périmètre d'étude. La plupart de ces espèces sont communes mais protégées : les Chiroptères arboricoles. Les cavités dans les vieux Chênes et dans les Pins situés dans l'espace boisé à l'ouest du périmètre de projet peuvent constituer des abris pour les chiroptères.

La plupart des **espèces de Chiroptères** sont à l'heure actuelle en déclin dans toute l'Europe. La faiblesse de leur reproduction, le manque de moyens de défense pendant une grande partie de l'année ainsi que leur grande sensibilité au dérangement, en font des animaux particulièrement vulnérables à diverses menaces. Toutes les espèces de chauves-souris présentes en France sont intégralement protégées par l'Arrêté Ministériel du 17 Avril 1981 relatif à la loi de protection de l'environnement de 1976. **Les chiroptères, étant très sensibles à l'altération des continuités écologiques, il convient de préserver les éventuels sites de reproduction et zones de chasse** qui peuvent être inféodés à des bâtiments, des ouvrages, des cavités souterraines, des arbres, ainsi qu'à des espaces ouverts et végétalisés.

Concernant les possibilités de gîte, seule la partie boisée peut accueillir des chiroptères en période estivale en tant que gîte puis les milieux plus ouverts peuvent servir de zone d'alimentation.

Par contre, le périmètre de projet ne permet pas l'accueil des chiroptères en période hivernale lors de leur période d'hibernation. Il n'y a pas de grotte, falaise ou bâti pouvant assurer un abri à température stable nécessaires pour l'hibernation.



Figure 11 : Milieu forestier en lisière du projet – Gîtes à chiroptères

Une Crocidure musette a été retrouvée morte sur le chemin qui descend depuis le camping.





La partie basse située dans la prairie mais en dehors de la zone de projet, présente des traces de présence de la Taupe :



Le tableau des espèces avec leur statut de protection :

Taxonomie		Statut de protection						
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Livre Rouge Mondial	Livre Rouge National	Directive habitats	Protection Nationale	Convention de Berne	Convention de Bonn	ZNIEFF
<b>Rongeurs</b>								
<i>Crocidura russula</i>	Crocidure musette	LC	LC	-	-	An. III		
<b>Chiroptères</b>								
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	NT	VU	An. II et IV	Art. 2	An. II	An. II	
<i>Myotis emerginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	LC	LC	An. II et IV	Art. 2	An. II	An. II	
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	LC	LC	An. II et IV	Art. 2	An. II	An. II	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	LC	LC	An. IV	Art. 2	An. II	An. II	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	LC	NT	An. IV	Art. 2	An. III	An. II	
<b>Talpidae</b>								
<i>Talpa caeca</i> Savi, 1822	Taupe aveugle	LC	NT	-	-	-	-	



### Les oiseaux

Les espèces avifauniques présentes sur le site sont des espèces inféodées aux milieux forestiers. Ces espèces restent communes. Certaines espèces nichent dans les arbres (Chêne et Pins dans la forêt à l'Ouest du projet). Il sera important de conserver au mieux les grands arbres lors des travaux d'aménagement. Les milieux boisés autour du site d'étude peuvent abriter d'autres espèces dont des nocturnes. La période d'investigation n'a pas permis d'évaluer la présence de ces espèces.

Taxonomie		Statut de protection								
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Livre Rouge Mondial	LR National			Directive oiseaux	Protection Nationale	Convention de Berne	Convention de Bonn	ZNIEFF
			Nicheurs	Hivernants	De passage					
Accipitriformes										
Milvus migrans	Milan noir	LC	LC	-	NA	An. I	Art. 3	-	An. II	
Passeriformes										
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	LC	LC	NA	NA	-	Art. 3	An. II	-	-
Parus major	Mésange charbonnière	LC	LC	NA	NA	-	Art. 3	An. II	-	
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	LC	LC	NA	NA	-	Art. 3	An. II	An. II	
Columbiiformes										
Columba palumbus	Pigeon ramier	LC	-	-	-	II/1, III/1	-	-	-	
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	LC	LC	-	NA	An. II/2	-	An. II	-	
Piciformes										
Dendrocopos major	Pic épeiche	LC	LC	NA	-	-	Art. 3	An. II	-	



Figure 12 : Milan en vol



#### **1.4. Habitats naturels**

---

Cette partie concerne uniquement les enjeux liés aux habitats en tant que tels. Le périmètre d'étude est homogène. On peut observer des milieux boisés (pinède et quelques feuillus) et des milieux plus ouverts formant des prairies assez dense avec des tas de déchets végétaux abritant de nombreuses espèces comme les Lézards ou encore des insectes xylophages.













### 1.5. Les continuités écologiques

La fragmentation des milieux naturels, qui s'amplifie avec l'urbanisation, est le principal processus responsable de la perte de biodiversité. En effet, ce phénomène réduit considérablement la mobilité des espèces, pourtant nécessaire à leur cycle de vie (reproduction, nourrissage, hibernation...). Ainsi, afin de lutter contre l'érosion de la biodiversité, le maintien des axes de déplacements de la faune et de la flore est primordial.

Pour ce faire, la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (Grenelle 1) pose l'objectif de création d'une **Trame Verte et Bleue**. La loi Grenelle 2 permet sa mise en application en l'introduisant dans le code de l'environnement et dans le code de l'urbanisme avec des objectifs de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques.

(Source : <http://www.trameverteetbleue.fr/presentation-tvb/dispositif-tvb>)

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un outil d'aménagement durable du territoire dont l'objectif est de préserver les continuités écologiques. Ces dernières représentent le réseau écologique dans lequel une espèce peut accomplir la totalité de son cycle biologique et satisfaire à l'ensemble de ses besoins.

Ces continuités écologiques sont composées des réservoirs et des corridors :

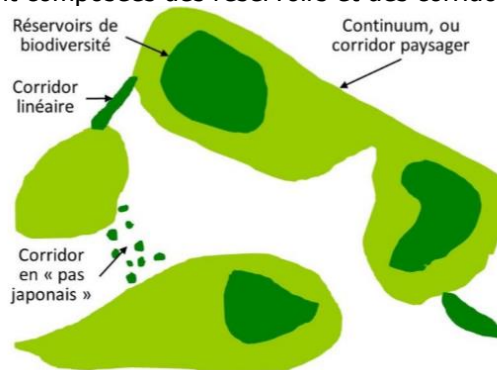


Figure 13 : Schéma du réseau écologique

Les réservoirs sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche. Les corridors écologiques sont des espaces de circulations et d'échanges d'individus entre les réservoirs de biodiversité.

Il existe trois types de corridors :

- Les corridors paysagers (mosaïque de structures paysagères variées)
- Les corridors linéaires (haies, chemins et bords de chemins, ripisylves, bandes enherbées le long des cours d'eau)
- Les corridors en « pas japonais » (ponctuation d'espaces-relais)



La TVB est élaborée à l'échelle régionale au travers du **Schéma Régional de Cohérence Ecologique** (SRCE).

L'aire d'étude n'est concernée par aucun réservoir ni corridor du SRCE du SRADDET de la région :

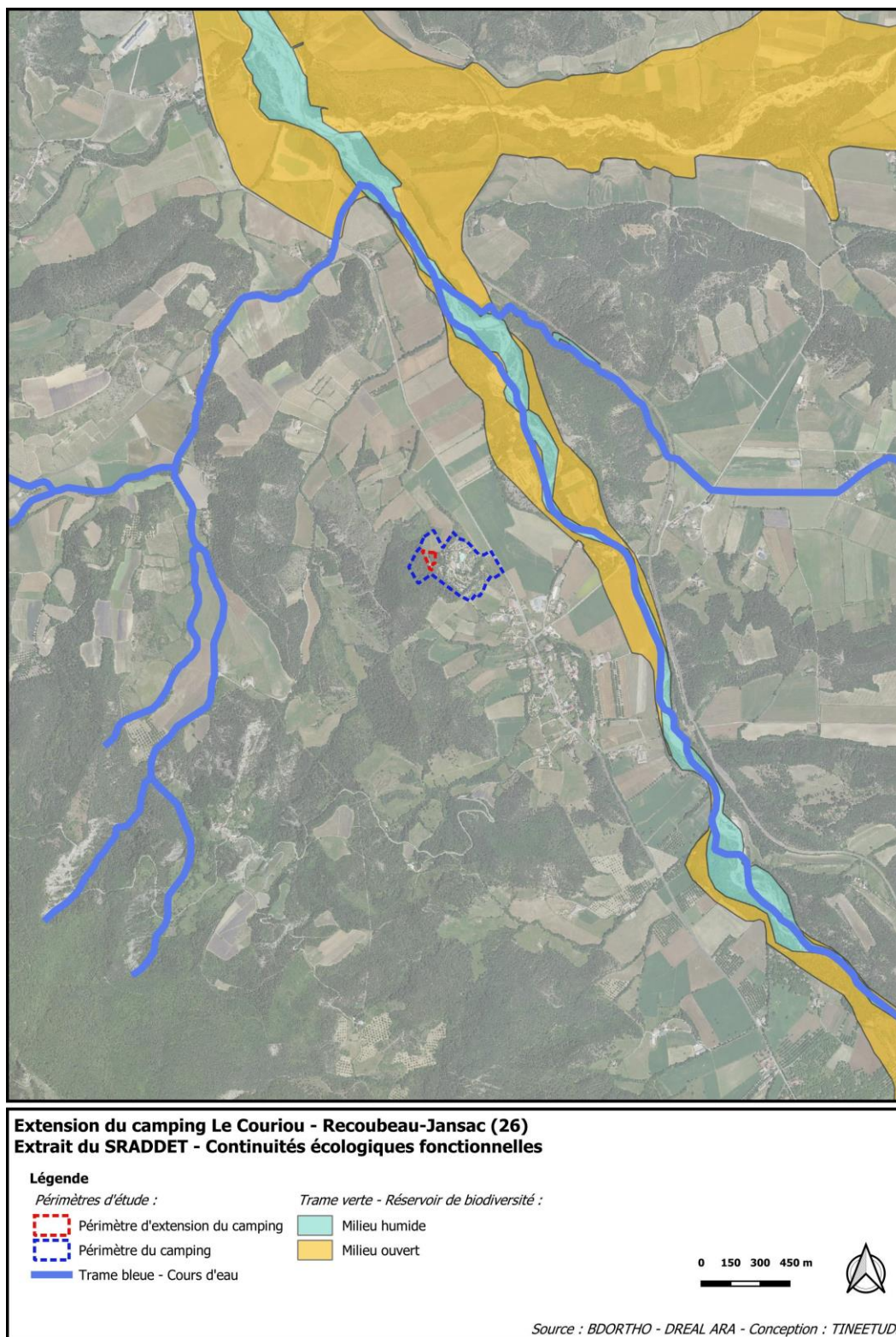


Figure 14 : Réseau écologique du SRADDET

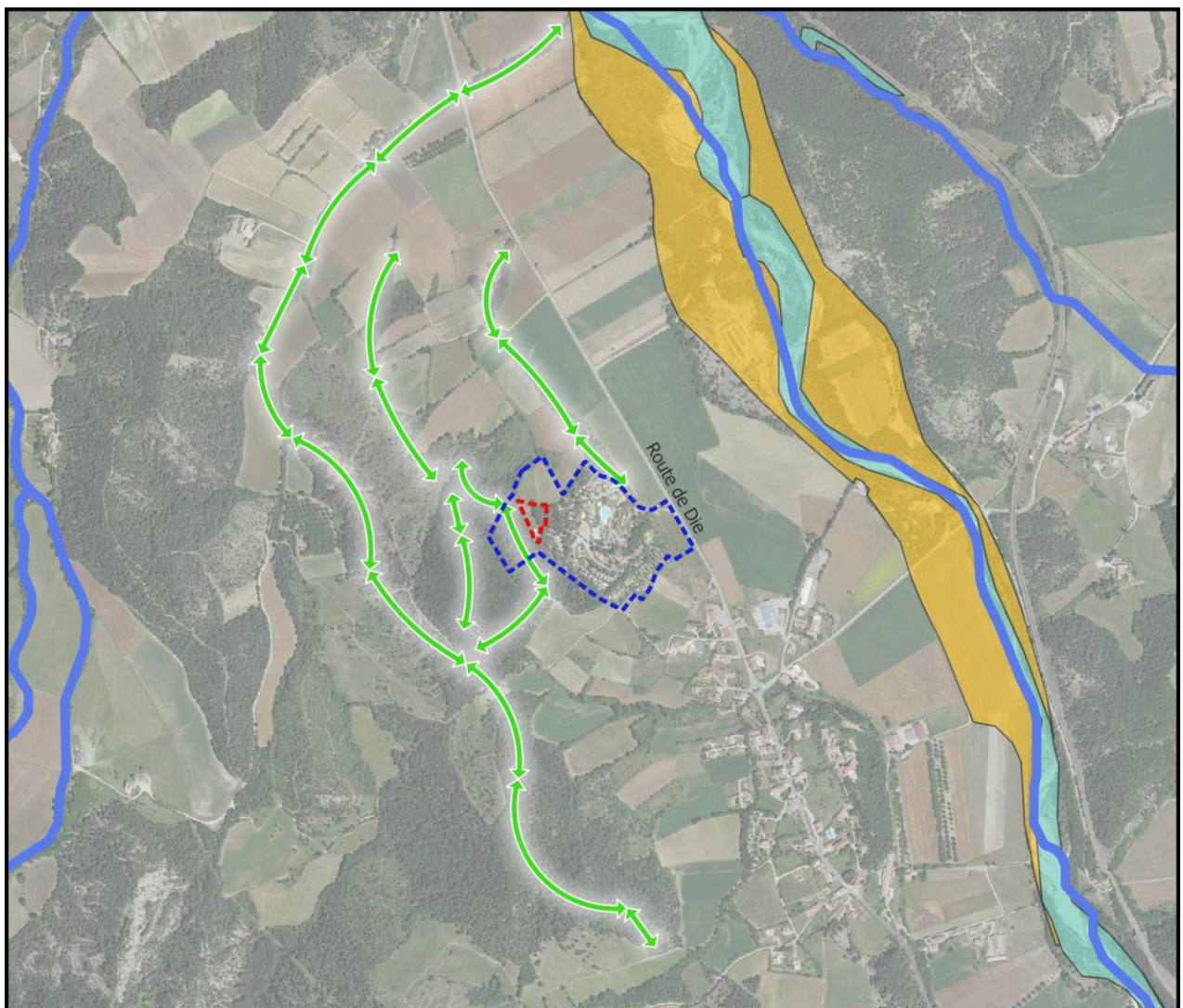


Pour se déplacer d'un point à un autre, les animaux sélectionnent des couloirs qui sont plus accueillants ou sécurisants que le paysage alentours, du fait de leur composition (végétation dense, sol naturel, flore appréciée, cachettes, etc ...).

Pour identifier les corridors écologiques, la méthode consiste à analyser le paysage afin de déterminer ces zones de passages attractives. Par exemple en milieu forestier, il s'agira d'une succession de milieux boisés, des alignements d'arbres, haies ou des ponctuations de bosquets.

**Dans le cas du projet d'extension du camping,** aucun corridor n'a été répertorié au sein du périmètre d'étude.

Cependant, le périmètre dans lequel le projet se situe est dans un milieu boisé ayant une grande superficie au sein de la commune et est d'un seul tenant. Les espèces peuvent effectivement s'y trouver et accomplir leur cycle vital ce qui justifie que le boisement constitue un réservoir de biodiversité.



**Extension du camping Le Couriou - Recoubeau-Jansac (26)**  
**Extrait du SRADET - Continuités écologiques fonctionnelles à l'échelle du projet**

**Légende**

*Périmètres d'étude :*

- Périmètre d'extension du camping
- Périmètre du camping
- Trame bleue - Cours d'eau

*Trame verte - Réservoir de biodiversité :*

- Milieu humide
- Milieu ouvert
- ↔ Trame verte - corridor écologique



Source : BDORTHO - DREAL ARA - Conception : TINEETUDE

Figure 15 : Réseau écologique identifié au niveau local

## 2. IMPACT ET PRECONISATIONS DE MESURES EN VUE DE PRESERVER LE MILIEU NATUREL

Les principaux enjeux environnementaux de l'aire d'étude et du périmètre de projet issus de l'analyse de l'état initial de l'environnement, ont été confrontés au projet d'aménagement d'une extension de camping et de la voie d'accès et de circulation. Cette étude s'est attachée à mettre en lumière **les incidences prévisibles négatives du projet sur la faune et la flore protégée**, tout en exposant la manière dont il prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

**L'évaluation des impacts** s'est faite sur la base des enjeux liés à la présence :

- d'espèces protégées et remarquables,
- des habitats naturels d'intérêt communautaire et déterminants au titre des ZNIEFF,
- des continuités écologiques fonctionnelles.

Cette évaluation a consisté à qualifier et à quantifier les conséquences (différées dans l'espace et dans le temps) négatives dudit projet sur l'environnement, et ceci à tous les stades (phase travaux, phase exploitation, etc.). La sensibilité écologique est d'autant plus grande que la valeur de l'enjeu est plus élevée et que l'impact prévisible du projet est fort et peu réductible.

**Concernant la phase travaux**, les secteurs ayant fait l'objet d'une attention particulière correspondent aux **zones de chantiers** à savoir :

L'emprise du projet et des zones de travaux :

**Les zones d'impacts peuvent se situer en dehors de l'emprise directe du projet** dans la mesure où cet impact nuit indirectement les habitats et espèces à proximité de la zone de travaux et de l'emprise du projet.

**La définition du projet (son emprise et la zone d'influence) ainsi que de la phase chantier combiné avec l'analyse des enjeux sur la biodiversité ont donc permis de mettre en évidence plusieurs niveaux d'impact définis ci-dessous :**

	Très fort
	Fort
	Modéré à fort
	Modéré
	Faible
	Null

**Les impacts très forts** : il s'agit des impacts induits par la destruction d'espèces protégées. Cette destruction pourrait avoir un impact direct sur la biologie et la dynamique des espèces concernées.

**Les impacts forts** : il s'agit des impacts induits par la destruction des espaces naturels ayant un rôle de continuité écologique fonctionnelle, des stations d'espèces floristiques protégées, du dérangement notable des espèces faunistiques sensibles et de la destruction d'habitats naturels d'intérêt communautaire ou déterminant.

**Les impacts forts à modérés** : il s'agit des impacts prévisibles étant évalués comme étant de modéré à fort pouvant être réduit par des mesures d'évitement ou lorsque les enjeux de conservations ne sont pas modifiés après projet.

**Les impacts modérés** : il s'agit des impacts prévisibles sur certaines espèces protégées ayant un bon état de conservation et dont les populations sont en nombre suffisant pour permettre leur évolution et leur reproduction.

**Les impacts faibles** : il s'agit des impacts prévisibles sur des espèces situées en dehors de la zone de travaux n'ayant pas de statut de protection mais pouvant avoir un intérêt de conservation au titre de leur remarquabilité (espèce rare, indicateur de biodiversité).

**Les impacts nuls** : absence d'impact

Lors de l'élaboration des mesures, il convient de suivre par ordre de priorité le principe « **Éviter – Réduire – Compenser** » dit **ERC**.

#### **Mesures d'évitement**

Les mesures de suppression sont rarement identifiées tant que telles et leur coût encore moins précisé. Elles sont généralement mises en œuvre ou intégrées dans la conception du projet :

- soit en raison du choix d'un parti d'aménagement qui permet d'éviter un impact jugé intolérable pour l'environnement.
- soit en raison de choix technologiques permettant de supprimer des effets à la source (utilisation d'engins ou de techniques de chantier particuliers, process industriel permettant le recyclage total de l'eau ou de certains produits chimiques).

#### **Mesures de réduction**

Les mesures réductrices sont à mettre en œuvre dès lorsqu'un impact négatif ou dommageable ne peut être supprimé totalement lors de la conception du projet.

Elles visent à atténuer les impacts négatifs du projet sur le lieu et au moment où ils se développent.

Elles peuvent s'appliquer aux phases de chantier, de fonctionnement et d'entretien des aménagements.

Il peut s'agir d'équipements particuliers, mais aussi de règles d'exploitation et de gestion.

#### **Mesures compensatoires**

Ces mesures à caractère exceptionnel sont envisageables dès lors qu'aucune possibilité de supprimer ou de réduire les impacts d'un projet n'a pu être déterminée.

De plus, elles ne sont acceptables que pour les projets dont l'intérêt général est reconnu.

#### **Mesure d'accompagnement**

Au-delà du principe Éviter – Réduire – Compenser, des **mesures d'accompagnement** peuvent être préconisées. Il s'agit de mesures apportant une plus-value environnementale au projet, ou permettant de garantir l'absence d'effet du projet sur un thème précis.



## 2.1. Impacts sur les milieux naturels

• **Sur les espèces végétales** : la circulation d'engins de chantier sur des sites en présence d'espèces végétales peut entraîner une destruction de ces espèces voire une disparition (effet de piétinement). Les travaux peuvent également entraîner la propagation d'espèces exotiques envahissantes qui présentent une menace pour les écosystèmes locaux. Enfin, le dépôt des matériaux de chantier peut détruire ou réduire les habitats présents.

• **Sur les espèces animales** : la phase chantier peut induire dans certains cas la destruction de petits animaux comme les amphibiens ou les reptiles et surtout l'appauvrissement local en cachettes et ressources alimentaires. Cela peut aussi déranger, perturber les individus dans leur déplacement et leur reproduction via le bruit et le passage répété des engins de chantier, l'arrachage de certains arbres, le retournement des terres etc ...

Rappelons les enjeux identifiés sur le site d'étude après les prospections de terrain d'hiver :

Taxon	Détails	Enjeu
<b>Flore</b>	Aucune espèce protégée n'a été repérée sur le périmètre d'étude	Faible
<b>Habitats</b>	L'intérêt réside dans les tas de branchages et de bois mort (reptiles et insectes xylophages, petite mammifères) et en partie dans les arbres en lisière de la forêt (oiseaux et chiroptères). Les prairies abritent essentiellement des papillons et orthoptères.	Fort à Modéré
<b>Mammifères</b>	Cortège de chiroptères arboricoles en période d'été et de transit (pas d'enjeu de nidification ni d'hibernation)	Modéré
<b>Reptiles</b>	Présence de reptiles dans les tas de bois morts (Lézards)	Fort
<b>Amphibiens</b>	Aucune espèce observée Pas de point d'eau favorable à ce taxon.	Nul
<b>Avifaune</b>	Passereaux dans les grands arbres et arbustes. Oiseau nocturne potentiel dans les arbres à cavités	Modéré
<b>Entomofaune</b>	Prairie formant des milieux ouverts favorables aux insectes	Modéré



Si l'on superpose le plan masse du projet avec la vue aérienne on obtient :

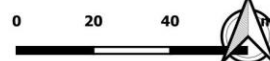


**Extension du camping Le Couriou - Recoubeau-Jansac (26)**  
**PERIMETRE DE PROJET // PLAN MASSE**

**Légende**

*Périmètres d'étude :*

-  Périmètre d'extension du camping
-  Périmètre du camping



Source : BDORTHO ignv2 - Conception : TINEETUDE

Figure 16 : Vue aérienne avec projet



### Mesures de réduction : MR1-choix de la période des travaux :

Une fois les mesures d'évitement prises en compte, il convient de réduire l'impact des travaux sur la faune :

Pour la plupart des taxons et surtout l'avifaune, les périodes les plus sensibles s'étendent de mars à aout durant leur reproduction. Il sera donc primordial d'engager les travaux, et particulièrement le traitement de la végétation hors des périodes de sensibilité (en rouge dans le tableau ci-dessous).

Calendrier des périodes sensibles des différents taxons présents :

	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
Oiseaux												
Reptiles												
Chiroptères												



Période de reproduction

Période d'hibernation

Ainsi, dès le mois de septembre, l'activité faunistique est ralentie. Les travaux pourront commencer à partir de septembre afin de minimiser l'impact sur la majorité des espèces présentes.

Ils ne pourront démarrer après fin-octobre car les espèces en dormances pourraient être fortement impactées par les travaux de terrassement.



### Mesures de réduction : MR2-Adopter des pratiques respectueuses de l'environnement pendant la phase chantier

#### \*Proscrire l'utilisation de produits polluants :

En effet, éviter l'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant permettra de préserver le milieu.

#### \*Proscrire l'éclairage permanent en phase chantier :

La pollution lumineuse étant source de dérangement pour la plupart des taxons, l'éclairage permanent sera à proscrire. En cas de besoin, des préconisations sur l'éclairage sont proposées ci-après.

#### \*Éviter la création de cavités pièges pendant le chantier :

De nombreuses cavités (notamment verticales) peuvent constituer des pièges involontaires mais mortels pour les oiseaux, les petits mammifères, les insectes, les reptiles ou les amphibiens. Durant le chantier, de nombreux objets peuvent devenir des pièges pour la faune tels que fréquemment les poteaux creux.

Pour neutraliser les cavités dangereuses, on peut les obstruer à l'aide de bouchons, de terre, de grillage ou les recouvrir d'une bâche ou autre. Il faudra toujours vérifier qu'aucun animal n'est bloqué dans une cavité avant de la condamner.

#### \*Adapter le lieu du début des travaux.

Il peut être proposé de commencer la phase de terrassement/construction à l'est du projet et étendre la zone de travaux coup par coup d'est en ouest, afin de laisser les animaux s'échapper vers l'extérieur de la zone de projet.



## 2.2. Mesures prises dans le cadre du parti d'aménagement

Ces mesures seront mises en œuvre lors des études de conception du projet et de ses aménagements connexes. Elles seront fonctionnelles durant la durée d'exploitation du projet.



### **Mesures de réduction : MR1-Création d'habitats favorables à la biodiversité**

Ces mesures limitent les impacts du projet sur les reptiles, les oiseaux nicheurs et un lépidoptère, en adaptant la notice paysagère.



**Aménagement de petits jardins de rocaïlle, de clapiers et de gabions** pour le Lézard des murailles et les Couleuvres, petites mammifères.



**Conservation d'un maximum d'arbres et la plantation de buissons et de haies** pour les oiseaux nicheurs et petits mammifères.



### **Mesures d'accompagnement : MA1- Concevoir un projet limitant au maximum, la pollution lumineuse**

On appelle « pollution lumineuse » tout éclairage artificiel nocturne ayant des conséquences négatives sur la biodiversité.

En effet, la pollution lumineuse peut avoir un impact sur les insectes qui sont attirés par les lampes chaudes et peuvent mourir instantanément soit orbiter autour de la lampe jusqu'à épuisement ou jusqu'à ce qu'ils soient capturés par un prédateur. Les lumières artificielles ont donc un effet de « fixation » sur les insectes.

Concernant les oiseaux, ils se servent de la lumière naturelle (étoiles et lune) pour se diriger, notamment lors de leur migration. Les lumières artificielles peuvent leur porter préjudice en les désorientant ou en les éblouissant. Ce dernier phénomène augmente les risques de collisions avec les différentes structures anthropiques et les véhicules.

L'éclairage artificiel constitue un obstacle pour les chiroptères également. La plupart des chauves-souris sont lucifuges et fuient la lumière, elles peuvent donc abandonner leur trajectoire de vol en vue d'éviter les zones éclairées.

Source : ANPCEN, 2015. Eclairage et biodiversité : pour une meilleure prise en compte des externalités de l'éclairage extérieur sur notre environnement. Les cahiers de BIODIV'2050 : COMPRENDRE. 72p

Ainsi, pour pallier l'effet de barrière des luminaires et rendre plus attractif le projet à la faune environnante, plusieurs systèmes peuvent être mis en place :

- Orienter le flux lumineux doit être **du haut vers le bas** avec un système d'abat-jour afin de diminuer l'impact sur les oiseaux et chauves-souris.

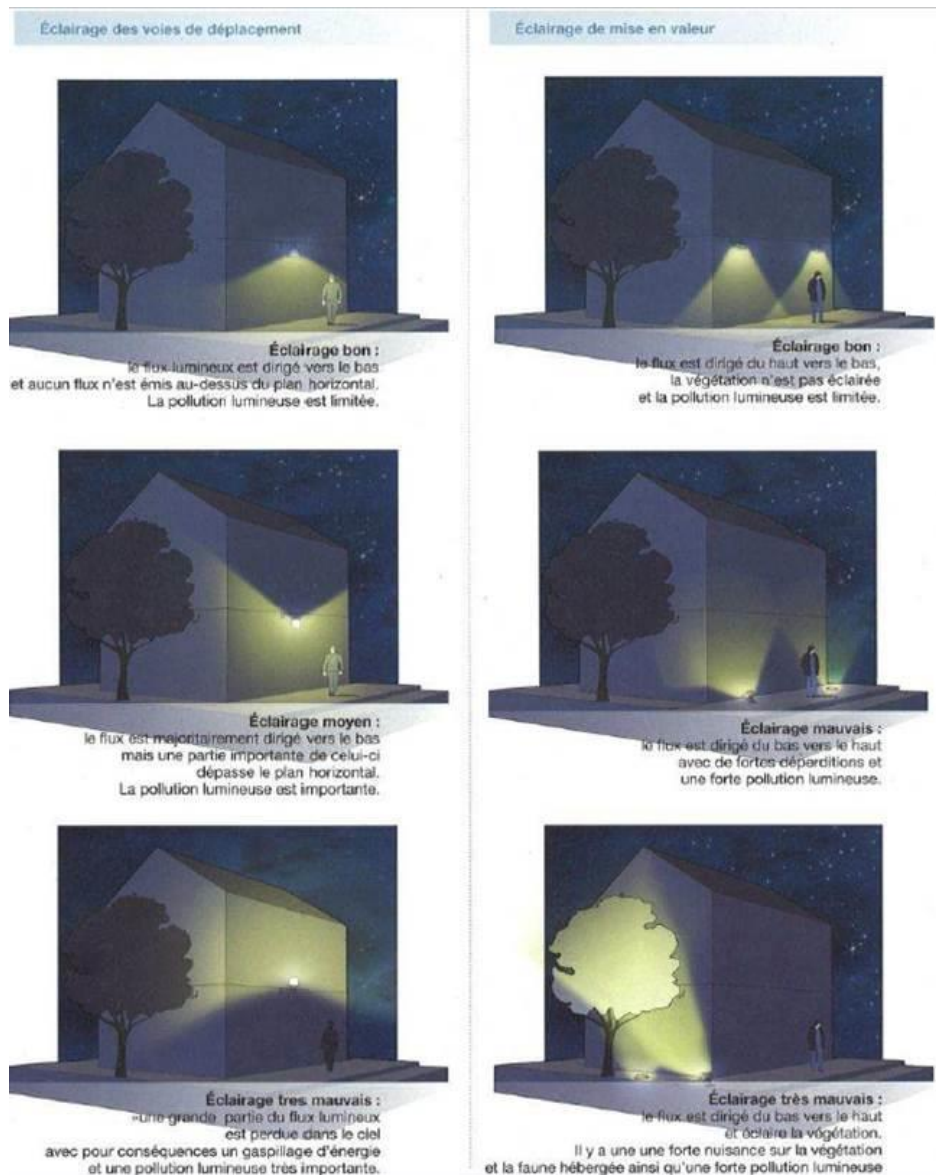


Figure 17 : Orientation du flux lumineux

- Utiliser des variateurs d'intensité afin de **diminuer l'intensité lumineuse** lors des périodes les moins fréquentées.
- Privilégier les **modèles à hautes longueurs d'ondes** (rouge, orange, jaune) telles que les lampes à sodium basse pression (SBP) ou les diodes électroluminescentes (LEDs) ambrées à spectre étroit. Les SBP seraient moins nuisible pour l'entomofaune en attirant 2 à 4 fois moins d'insectes que les lampes au sodium à haute pression selon une étude réalisée par Eisenbeis en 2006.

	UV	Violet	Bleu	Vert	Jaune	Orange	Rouge	IR
Longueurs d'ondes (nm)	<400	400 - 420	420 - 500	500 - 575	575 - 585	585 - 605	605 - 700	>700
Poissons d'eau douce	x	x	x	x	x	x	x	
Poissons marins	x	x	x	x				
Oiseaux	x	x	x	x		x	x	x
Mammifères (hors chiroptères)	x	x	x	x			x	
Chiroptères	x	x	x	x				
Insectes	x	x	x	x				

*Longueur d'onde à éviter selon les taxons*

**Dans le cadre du présent projet d'extension du camping,** un matériel adapté a été choisi en collaboration avec le bureau d'études en environnement.

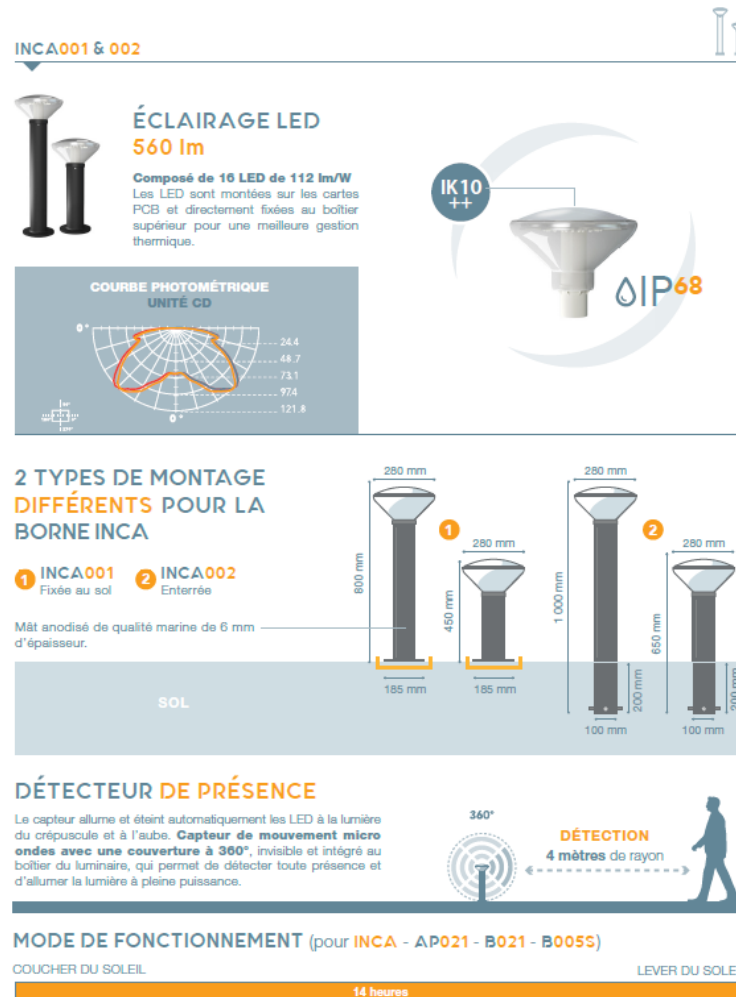


Il a été choisi de mettre en place des bornes au sol fonctionnant à l'énergie solaire et se déclenchant seulement lorsqu'un piéton s'approche de la borne.

Ce choix permettra de limiter l'éclairage lors de la période nocturne tout en sécurisant les piétons.

Le responsable du camping informera les clients et usagers de la démarche de la structure dans ce choix de luminaire afin que tous puissent comprendre que le camping ne doit pas être éclairé toute la nuit inutilement et qu'il faudra accepter et rester prudent lors des déplacements au sein du camping.

*Ci-après, la fiche technique des bornes lumineuses (exemple) :*



### Impacts résiduels :

Au vu des mesures mises en œuvre, la faune sera préservée au sein du périmètre de projet, en phase chantier et en phase d'exploitation.

### **2.3. Impacts sur les continuités écologiques**

---

La préservation des continuités écologiques dans les projets d'aménagement est un objectif territorial permettant de rétablir ou de recréer des espaces favorables à la continuité des couloirs de déplacement et des réservoir écologiques. Dans le cas du projet de camping, il est primordial de laisser perméable le site à la petite faune. Pour ce faire, une mesure d'évitement est proposée ci-dessous.



#### **Mesures d'évitement :**

La clôture autour du camping peut être choisie en respectant des grosses mailles (20X20 cm) de manière à ce que la petite faune puisse continuer à se déplacer vers le camping et vers les espaces boisés autour du camping.



Figure 18 : Exemple de clôture perméable à la petite faune



## 2.4. Impacts sur le paysage

---

Le site existant présente des aménagements de campings (emplacements) et des voies d'accès et de circulation. Le projet s'intègre dans cet environnement naturel en conservant l'esprit bois et végétalisé des emplacements. Ci-dessous quelques exemples d'emplacements existants puis un photomontage du rendu des emplacements créés.

*Emplacements existants :*



**Mesures d'évitement :**

*Emplacements créés :*

