

V1 Décembre 2025

Prédiagnostic écologique hivernal dans le cadre du projet de parc de
loisir pédagogique Ouréa— La Robine-sur-Galabre (04)

Dossier adressé à :	Ourea Mme Jessy LE GUILLOU & Jérôme PETITJEAN, 06.72.52.67.62	
Rédaction :	ASELLIA 63 chemin de la Nuirie, 04200 Sisteron Mathilde ARNAUD Tél : 06 07 86 91 95 rcolombo@asellia-ecologie.fr	
Asellia, Société par Actions Simplifiée au capital de 10 000 € 63 chemin de la Nuirie 04200 Sisteron SIRET : 932 675 762 00011 ; Code NAF : 7490B ; TVA : FR24932675762		

Version	Date	Auteur	Commentaires
1	12/12/2025	M. ARNAUD	Rédaction
1	05/12/2025	R. COLOMBO	Relecture et contrôle qualité

Table des matières

1.	Préambule	4
1.1	Contexte et cadre de la mission	4
1.2	Localisation du site d'étude	4
2	Contexte écologique	6
2.1	Zonages environnementaux	6
3	Méthodologies	9
3.1	Analyse bibliographique et paysagère	9
3.2	Prospections de terrain	9
3.3.	Définition et évaluation des enjeux de conservation	10
4	Résultats	12
4.1	Note spécifique concernant l'abattage des sujets arborés au Nord-Est du site	12
4.2	Habitats	15
4.3	Flore	18
4.4	Oiseaux	25
4.5	Chiroptères	36
4.6	Mammifères terrestres et semi-aquatiques	47
4.7	Amphibiens	53
4.7.	Reptiles	57
4.8.	Insectes et mollusques	63
4.9.	Fonctionnalités	70
5	Synthèse des enjeux écologiques	72
6	Conclusion et préconisations	74
8	Annexe	76
8.1.	Fiche de gestion d'une EVEC	76



1. Préambule

1.1 Contexte et cadre de la mission

Ourea est un projet de parc de loisir pédagogique ayant pour vocation la découverte de l'histoire de la géologie de manière ludique et créative. Ce projet allie un espace camping et de restauration, ainsi qu'un parcours pédagogique combinant mini-acrobanche, bacs de fouilles, sentier découverte, etc.

Fondé sur une éthique forte et visant à s'inscrire dans le paysage local, ce projet a également pour objectif de sensibiliser le grand public au milieu naturel, de servir d'accueil-relais touristique au sein du Géoparc ainsi qu'avoir l'impact le plus réduit sur le terrain en n'employant que des structures aisément retirables.

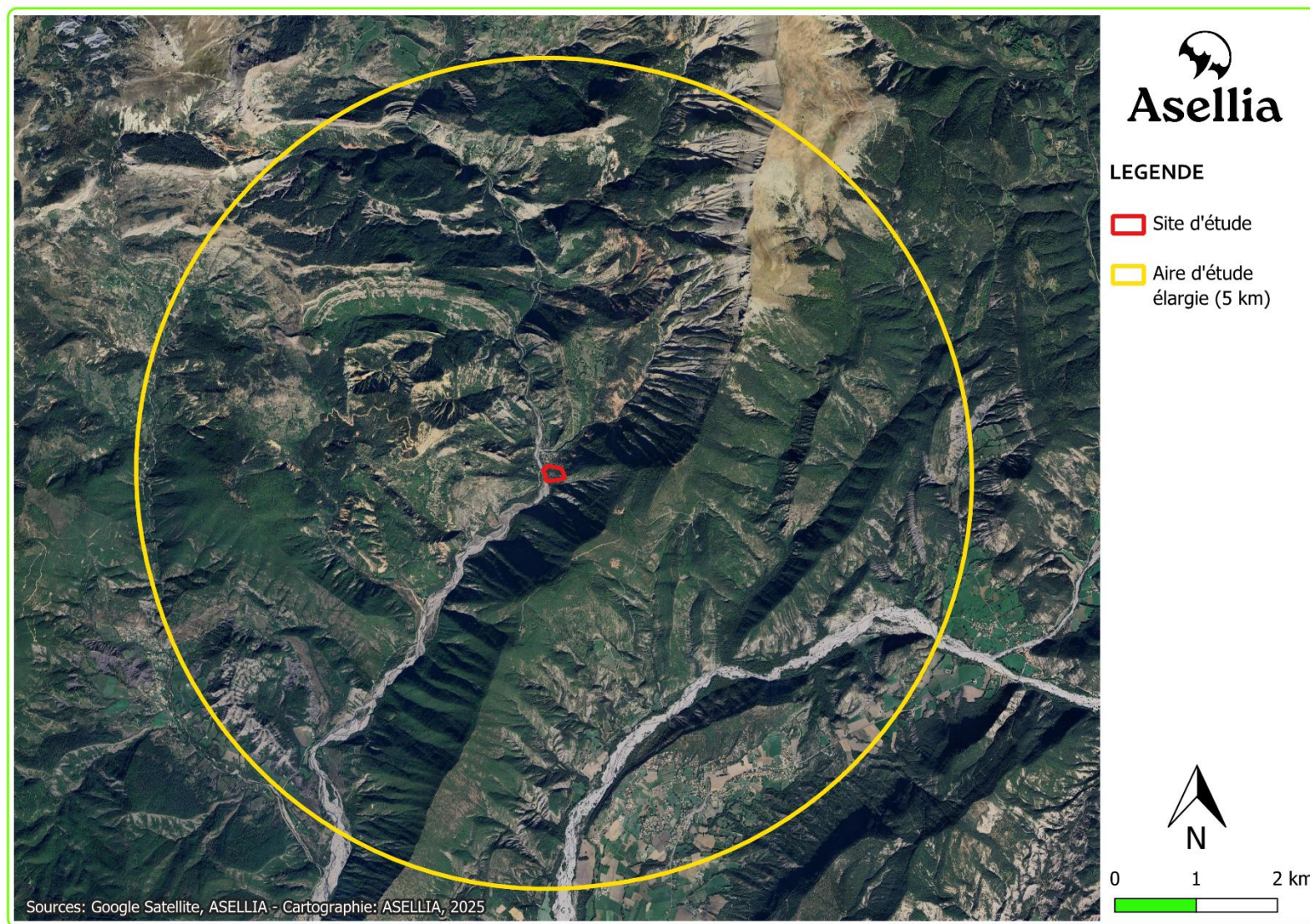
Dans le cadre du dossier de demande d'autorisation du projet du parc d'attraction Ouréa, la DREAL demande une évaluation environnementale des impacts potentiels de ce projet sur les habitats, la faune et la flore de la parcelle concernée. C'est dans cet objectif qu'Ouréa a mandaté le bureau d'étude Asellia afin de réaliser ce diagnostic.

1.2 Localisation du site d'étude

Le site d'étude est situé au lieu-dit "L'Escuchiere" sur la commune de la Robine-sur-Galabre, dans le département des Alpes de Haute-Provence (04). Il se trouve en bordure du cours d'eau du Bès.

Une seule parcelle cadastrale est concernée dont la référence est la suivante : section 213D.

Une partie du site d'étude se trouve dans des zones soumises à des aléas climatiques : aléa inondation, chute de blocs et ravinement.



Carte 1 : Localisation du site d'étude et de l'aire d'étude élargie



2 Contexte écologique

2.1 Zonages environnementaux

Tableau 1 : Synthèse des zonages environnementaux

Type	Intitulé	Distance au site	Intensité du lien écologique	Éléments remarquables, espèces patrimoniales, menaces
ZNIEFF terrestre de type 1	Clues du Pérouré et de Barles – Partie Ouest 930020350	2.3 km	Modéré	Cette ZNIEFF comporte un habitat déterminant (Matorrals arborescents à <i>Juniperus thurifera</i>). Sont présents comme espèces déterminantes 1 lépidoptère (Isabelle - <i>Actias isabellae</i>), 1 oiseau (Faucon pèlerin – <i>Falco peregrinus</i>) et 4 plantes (Ancolie de Reuter/ <i>Aquilegia reuteri</i> , Cotonéaster intermédiaire/ <i>Cotoneaster x intermedius</i> , Ibérisme toujours vert/ <i>Iberis sempervirens</i> , Inule changeante/ <i>Inula bifrons</i>)
	Clues du Pérouré et de Barles – Partie Est 930020353	2.3 km	Modéré	S'y trouvent 2 habitats déterminants : Matorrals arborescents à <i>Juniperus thurifera</i> et Communautés chasmophytiques calcicoles liguro-apennines. Les espèces déterminantes sont constituées d'un lépidoptère (Isabelle – <i>Actias isabellae</i>), d'un mammifère (Grand rhinolophe – <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), d'un mollusque (Maillot de Caziot – <i>Chondrina megacheilos</i>), d'un oiseau (Faucon pèlerin – <i>Falco peregrinus</i>) et de 3 plantes (Ancolie de Reuter/ <i>Aquilegia reuteri</i> , Cotonéaster intermédiaire/ <i>Cotoneaster x intermedius</i> , Inule changeante/ <i>Inula bifrons</i>)
	Collines de la Lausière 930012709	3.2 km	Modéré	Aucun habitat déterminant n'est noté sur le site. Trois espèces déterminantes sont présentes : un coléoptère (<i>Chlorophorus ruficomis</i>), un lépidoptère (Moiré provençal – <i>Erebia epistygne</i>) et une plante (Potentille inclinée – <i>Potentilla inclinata</i>).
	Crêtes du Blayeul – Le Pirou 930020354	4.1 km	Faible	Deux habitats déterminants sont notés : Matorrals arborescents à <i>Juniperus thurifera</i> et Eboulis à <i>Thlaspi rotundifolium</i> . Concernant les espèces déterminantes, on retrouve un coléoptère (Carabe de Solier – <i>Carabus solieri</i>), un mammifère (Loup gris – <i>Canis lupus</i>), un reptile (Vipère d'Orsini – <i>Vipera ursinii</i>) et 2

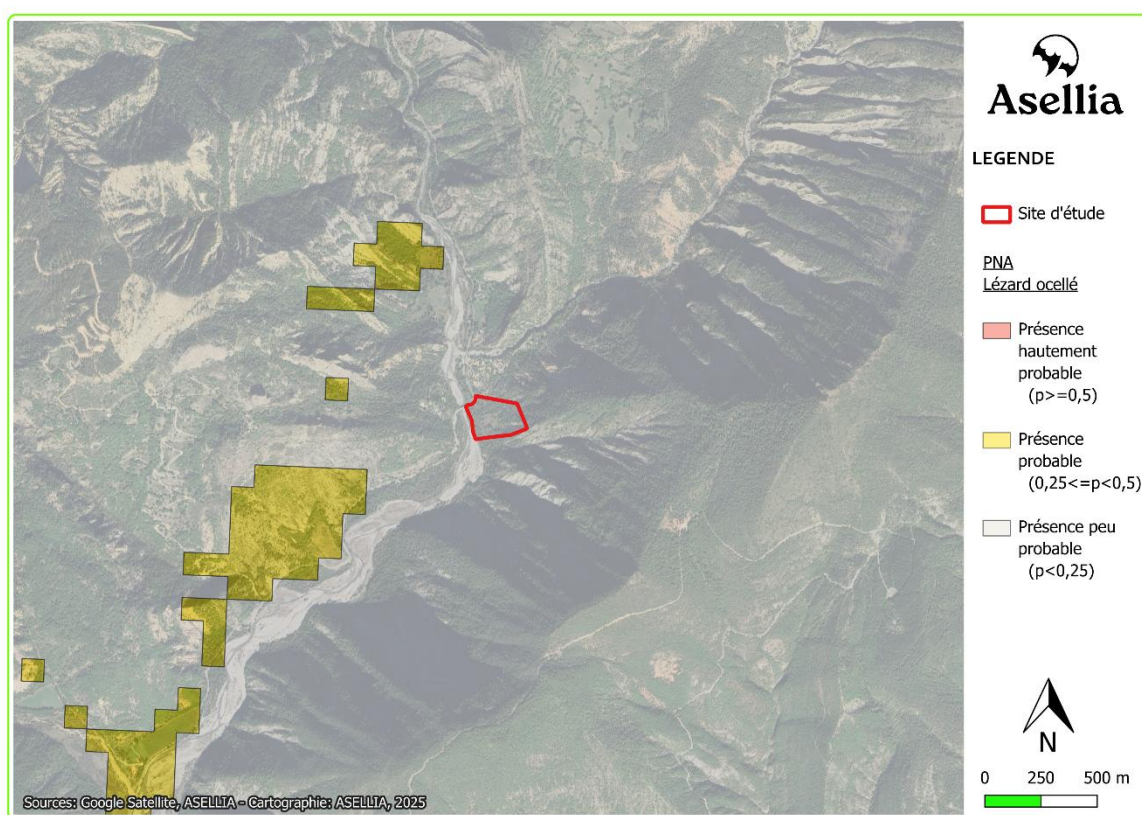


Type	Intitulé	Distance au site	Intensité du lien écologique	Éléments remarquables, espèces patrimoniales, menaces
				plantes (Hélictochloa des Prétutiens/ <i>Helictochloa versicolor</i> subsp. <i>praetutiana</i> , Ibéris nain/ <i>Iberis nana</i>).
ZNIEFF terrestre de type 2	La Bléone et ses principaux affluents (les Duyes, le Galère, le Bès, le Bouinenc) et leurs ripisylves 930020054	Inclus	Fort	Aucun habitat déterminant n'est identifié. Concernant les espèces déterminantes, y sont présentes 1 odonate (Agrion bleuissant – <i>Coenagrion caeruleum</i>), 1 orthoptère (Tridactyle panaché – <i>Xya variegata</i>), 1 poisson (Apron du Rhône – <i>Zingel asper</i>) et 17 plantes.
	Massif de Blayeul ou les Quatre Termes, Crêtes de Liman 930020351	Inclus		Deux habitats déterminants sont notés : Mattorals arborescents à <i>Juniperus thurifera</i> et Eboulis à <i>Thlaspi rotundifolium</i> . Les espèces déterminantes sont au nombre de 4 coléoptères, 2 lépidoptères, 1 mollusque, 1 reptile et 13 plantes.
	Massif des Monges – Crête du Raus – Montagne et crêtes de Gérueu – Pâturages de Chine – Cloche de Barle – Bois de la Taillaye – Bois et crêtes des Gardes – Les Vergères – 930012737	1.6 km	Modéré	Deux habitats déterminants sont notés : Mattorals arborescents à <i>Juniperus thurifera</i> et Hêtraies neutrophiles alpino-apennines. Les espèces déterminantes sont au nombre de 6 coléoptères, 4 lépidoptères, 1 mammifère, 2 oiseaux et 19 plantes.
	Massif du Siron – Crêtes du Mouras et de la Fubie – Crêtes du Frigourias - 930020042	4.9 km	Faible	Un seul habitat déterminant est identifié : Hêtraies neutrophiles alpino-apennines. On dénombre 2 espèces de coléoptères déterminantes (<i>Drymochares truquii</i> et <i>Ropalopus ungaricus gallicus</i>) ainsi que deux espèces végétales (Cytise à trois fleurs/ <i>Cytisus triflorus</i> , Doronic à feuilles cordées/ <i>Doronicum pardalianches</i>).
Natura 2000 – Directive Habitats-Faune-Flore	Montagne de Val-Haut – Clues de Barles – Clues de Verdaches – FR9301535	Inclus	Fort	25 habitats différents inscrits à l'Annexe I sont recensés, dont 6 sont sous leur forme prioritaire. Concernant les espèces inscrites à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE, on dénombre 7 invertébrés, 2 poissons, 8 mammifères et une plante.
Autre périmètre de gestion concertée				
Géoparc	Géoparc de Haute Provence	Inclus	Fort	/
Synthèse				



Type	Intitulé	Distance au site	Intensité du lien écologique	Éléments remarquables, espèces patrimoniales, menaces
Le site est concerné par quatre ZNIEFFs de type 1, quatre ZNIEFFs de type 2, un site Natura 2000 ainsi qu'une RNN et un Géoparc dans son aire d'étude élargie (5 km). Les principales espèces potentielles sur le site sont associées aux milieux de pelouse, forestiers et aquatiques. Les potentialités de présence de certaines espèces sont détaillées plus loin dans le rapport.				
Sources :		INPN : https://inpn.mnhn.fr/accueil/index		

Enfin, le site d'étude s'intègre au sein du Plan National d'Action (PNA) pour le Lézard ocellé. Cependant, comme le met en avant la carte ci-dessous, le terrain où est situé le projet Ouréa est considéré comme à faible probabilité de présence pour ce reptile.



Carte 2 : Localisation site d'étude au sein du PNA Lézard ocellé



3 Méthodologies

3.1 Analyse bibliographique et paysagère

Divers experts, rapports ou bases de données régionales ont été consultés et notamment :

- COLOMBO R, MORIS A., BRAUD Y, BARET J. 2020. Synthèse des connaissances naturalistes dans le cadre du projet de Réserve Naturelle Nationale sur le site de la Clue de Barles et du Vélodrome (04). ASELLIA [rapport non publié].
- Compte rendu visite du site du projet de parc OUREA, la Robine sur Galabre, 21/06/2023, SOUTEYRAND C., Syndicat mixte du Massif des Monges ;
- Les DOCUments d'Objectifs Natura 2000 du site FR 9301535, ainsi que les documents ZNIEFF des sites 930020350, 930020353, 930012709, 930020354, 930020054, 930020351, 930012737 et 930020042.
- La Base de données Silène faune et Silène flore (convention d'échange signée).

Les données collectées à travers l'analyse bibliographique et les expertises de terrains ont permis de mettre en évidence les sensibilités écologiques de l'emprise du projet et de ses abords.

3.2 Prospections de terrain

L'expertise écologique simplifiée s'appuie sur une seule visite du site en fin de période automnale.

Bien qu'effectuée en période peu favorable pour l'expertise faune-flore, cette visite de terrain réalisée par trois experts naturalistes permet d'appréhender le contexte écologique dans lequel s'inscrit le projet, ainsi que les habitats et espèces potentiels concernés.

Tableau 2 : Synthèse des journées de terrain et méthodologies associées

Groupes étudiés	Date	Auteurs	Type de méthodologie	Météo
Habitats et espèces potentielles	25/11/2025	Mathilde COURSIMAULT, Mathilde ARNAUD & Raphaël COLOMBO (Asellia)	Prospection diurne, identification des grands habitats et recherche d'habitats d'espèces patrimoniales et/ou d'espèces patrimoniales.	Vent nul, grand soleil, 5°C. <i>Bonnes conditions</i>



3.3. Définition et évaluation des enjeux de conservation

La méthode d'analyse de l'enjeu local de conservation est issue du Cahier des Charges des inventaires biologiques de PACA (CCIB DREAL PACA). Pour chaque espèce présente ou potentielle sur le site, un état de conservation intrinsèque est tout d'abord défini. L'enjeu local de conservation est ensuite établi en fonction des inventaires réalisés et de la présence de l'espèce sur le site.

Enjeu de conservation intrinsèque :

Pour définir l'état de conservation d'une espèce, il est nécessaire de prendre en compte différents critères objectifs comme son aire de répartition, ses effectifs, les menaces pesant sur elle, son caractère ubiquiste ou généraliste, ainsi que sa tendance (augmentation ou régression). Pour ce faire, nous prenons en compte l'ensemble des éléments accessibles et comparables disponibles à différentes échelles bio-géographiques et notamment :

- les statuts de protection réglementaires issus des différents textes de loi (conventions internationales, directives européennes, réglementations nationales, régionales ou départementales) ;
- les statuts patrimoniaux (espèces déterminantes ou patrimoniales pour la définition des ZNIEFFs en AuRA, espèces de cohérence « Trame Verte et Bleue » ayant servi de base lors des travaux d'identification des réservoirs de biodiversité, espèce bénéficiant d'un Plan National ou Régional d'Action...) ;
- la vulnérabilité de chaque espèce, c'est-à-dire son risque d'extinction à différentes échelles biogéographiques et correspondant à son statut au sein des listes rouges IUCN départementales, régionales, nationales ou européennes.

Nous classons ensuite les différentes espèces et habitats présents selon six niveaux d'enjeu.

Très fort	Espèce endémique, très rares, inféodés à un habitat vulnérable ou localisé, et/ou présentant un danger d'extinction élevée.
Fort	Espèce localisée ou à aire de répartition fragmentée, rare au sein d'un habitat peu vulnérable et/ou présentant un danger d'extinction limité.
Modéré	Espèce à aire de répartition restreinte, peu commune à l'échelle régionale, au sein d'un habitat peu vulnérable et/ou présentant un danger d'extinction limité.
Faible	Espèce à aire de répartition restreinte, commune à l'échelle régionale, au sein d'un habitat peu vulnérable et/ou présentant un danger d'extinction très limité



Très faible	Espèce à large aire de répartition, très commune à l'échelle nationale, au sein d'habitat peu vulnérable ou à large spectre écologique et ne présentant pas de danger d'extinction
Nul	Espèce exotique envahissante (EEE) et/ou introduite hors de son aire de répartition naturelle ou de son habitat.

Qualification d'espèces "potentielles" :

Même si leur présence n'a pas pu être démontrée, certaines espèces peuvent être qualifiées de "potentielles" sur le site d'étude. Le niveau de potentialité est alors défini selon plusieurs paramètres :

- La présence d'habitats favorables (reproduction, transit, etc.) sur le site d'étude ou à proximité directe ;
- L'existence de données récentes sur, ou à proximité de l'aire d'étude (dans la zone d'étude élargie, a minima) ;
- La détectabilité de l'espèce, certaines espèces étant parfois très discrètes ou observables sur une très courte période ;
- La recherche, ou non, de l'espèce en période et conditions favorables compte tenu de sa phénologie.

Nous classons ensuite les différentes espèces et habitats présents selon les trois niveaux de potentialité ci-après.

Absence probable	Bien que la présence de l'espèce ne soit pas à exclure, sa présence est jugée peu probable
Présence possible	La présence de l'espèce est possible mais tous les paramètres ne sont pas réunis pour considérer sa potentialité comme forte
Présence probable	La plupart de critères sont réunis pour juger que l'espèce est fortement potentielle sur le site d'étude

NB : La case de Potentialité prend la couleur de la plus forte potentialité qui concerne la ZE.

Synthèse des enjeux de conservation :

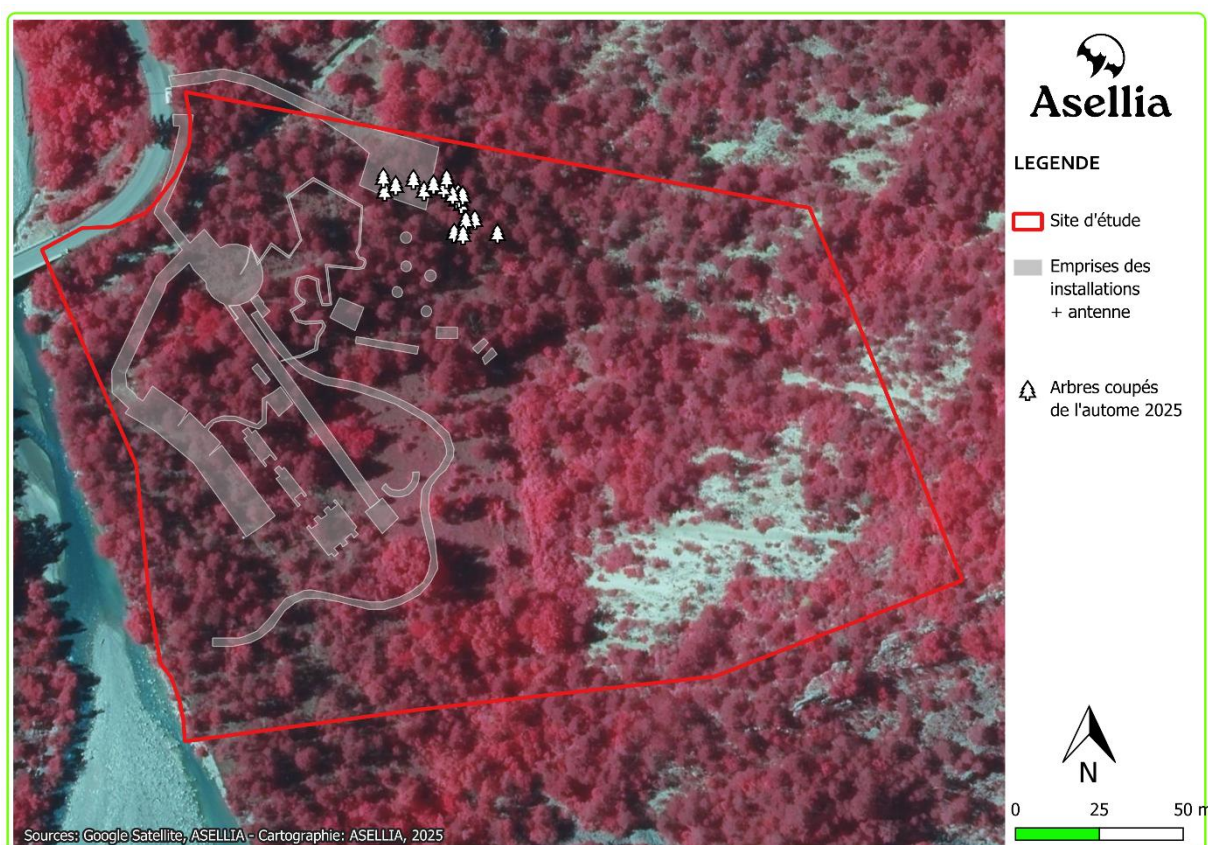
La synthèse des enjeux de conservation regroupe l'ensemble des enjeux de conservation intrinsèques ainsi que les niveaux de potentialités de présence des différents groupes biologiques étudiés. Cette synthèse se base sur la cartographie des habitats mise en évidence à l'échelle de la zone étudiée et correspond pour chaque polygone à l'enjeu local de conservation le plus fort défini précédemment pour chaque compartiment biologique.



4 Résultats

4.1 Note spécifique concernant l'abattage des sujets arborés au Nord-Est du site

A l'automne 2025, dix-huit Pins sylvestres et deux Genévriers communs ont été abattus par les propriétaires du site afin d'ouvrir le secteur en vue de l'implantation de leur futur logement. Ces arbres s'insèrent dans un boisement mixte, dominé par le Pin sylvestre (voir



Carte 3). Alertés par la DTT vis-à-vis des enjeux potentiels liés à la faune et la flore protégées, les propriétaires ont immédiatement interrompu les travaux. Les résidus de coupes (grumes et branchages) ont été laissés sur place (voir Photo 1).

Le passage du 25 novembre 2025 montre qu'il s'agissait de jeunes individus, d'un diamètre moyen de 15-20 cm (voir Photo 1). Aucun dendro-microhabitat n'a été relevé sur les arbres, qui présentent des potentialités « nulles » en gîte utilisables par les chiroptères et autres groupes faunistique (absence de cavités, écorces décollées, fentes, trous d'écoulements, etc.). Ajouté à cela, la coupe ayant été réalisée en dehors de la période de nidification, l'impact sur les espèces faunistiques protégées reste limité.

Les propriétaires ont également précisé que les grumes seraient réutilisées dans le cadre du projet, notamment pour délimiter les cheminements. Les résidus de coupes type rondins,



branchages seront conservés et utilisés comme caches et abris favorables à la petite faune (herpétofaune, petits et micromammifères, entomofaune).



Photo 1 : Coupe de la jeune pinède et résidus de coupes



Carte 3 : Pins sylvestres et Genévriers communs abattus, fond de carte Infrarouge (rouge : feuillus, gris-rouge : résineux)



4.2 Habitats

Le site d'étude se situe en partie sur des **terrains impactés par l'activité humaine**. On peut ainsi noter la présence d'un ancien jardin potager abandonné, mais surtout la **construction récente d'une antenne de téléphonie 4G de Bouygues** ainsi que le chemin d'accès pour les engins de chantier ayant entraîné un fort piétinement et tassement des sols concernés.

La visite de terrain a permis d'identifier quatorze grands types d'habitats dont les prédominants sont les **boisements mixtes à *Pinus sylvestris* et *Quercus thermophiles*** (code EUNIS : G4.C) et les **pelouses sèches semi-naturelles** qui constituent un habitat Natura 2000 d'intérêt communautaire (n° 6210B) en raison de la présence d'une diversité potentiellement importantes d'orchidées.

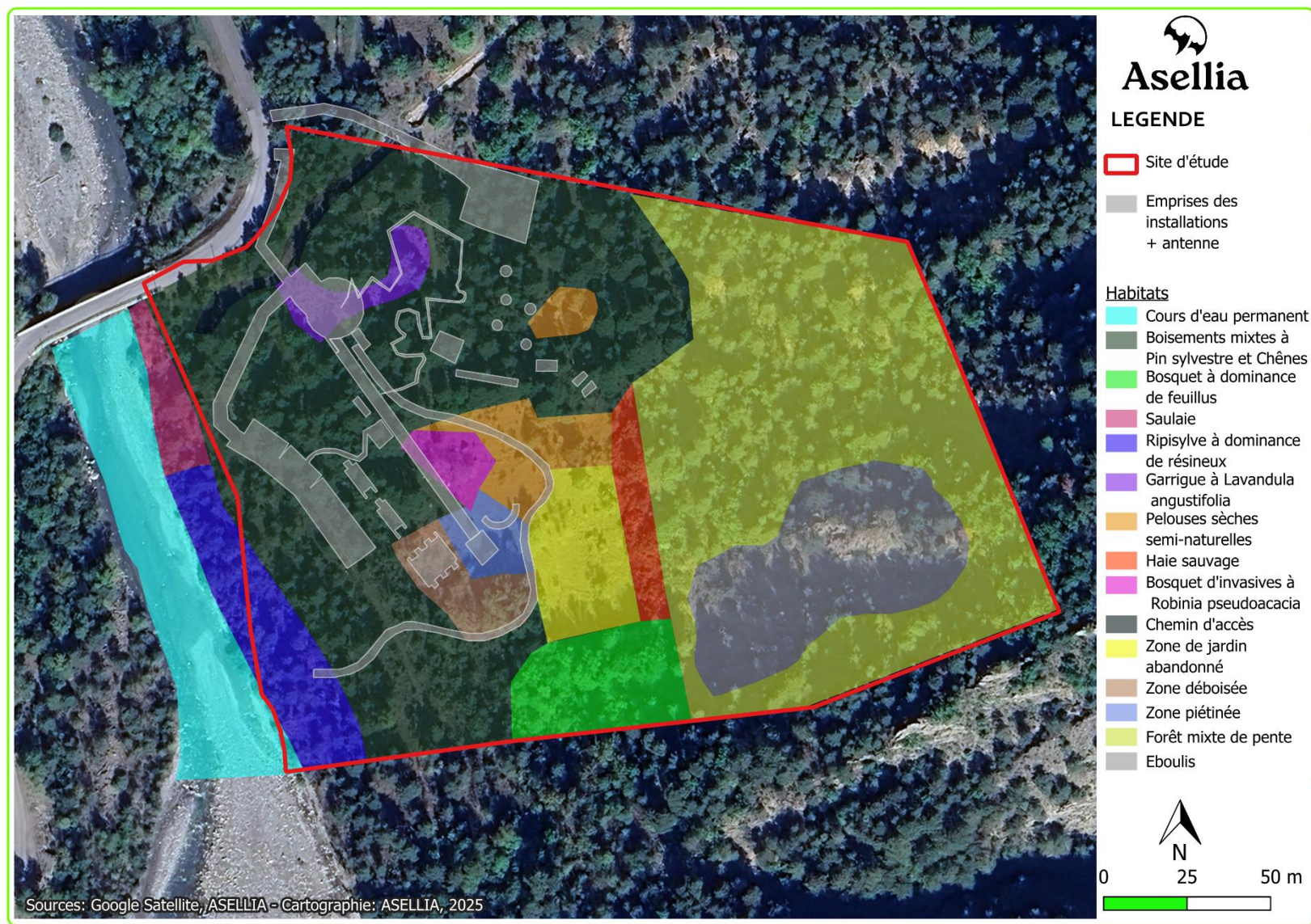
Nous noterons également la présence du **cours d'eau du Bès** à proximité immédiate qui représente, lui, un enjeu écologique fort, en particulier pour les espèces piscicoles. Il correspond à l'habitat "Cours d'eau permanents, non soumis aux marées, à écoulement turbulent et rapide" (code EUNIS : C2.2). Sur la berge du site d'étude se retrouve une **saulaie**, de taille restreinte, et une **ripisylve essentiellement constituée de résineux**, avec la présence en strate arbustive majoritairement de Peupliers et de Saules.

Les habitats pouvant présenter un intérêt plus important pour les espèces animales sont de **taille très restreintes** (pelouses sèches semi-naturelles, garrigue à un stade dégradé). Les travaux visant à la pose des installations du parc Ouréa ne devraient pas impacter de manière importante ces milieux, les pelouses étant essentiellement concernées par le sentier de découverte qui aura une emprise restreinte et uniquement constitué d'empierrements correspondant au paysage dans lequel il s'inscrit.

A noter qu'une partie du site d'étude n'est pas concernée par les installations du projet Ouréa. Il s'agit des zones de forêts mixtes de pente et des éboulis, sur la partie est du site.



Sols piétinés et tassés par les travaux liés à l'antenne



Carte 4 : Habitats au sein du site d'étude



Boisements à *Pinus sylvestris* et *Quercus*



Zone de ripisylve dominée par les résineux



Berge et cours d'eau du Bès



Pelouse sèche semi-naturelle

Photo 2 : Habitats de la zone d'étude



4.3 Flore

Au vu de la bibliographie consultée ainsi que de l'inventaire terrain automnal, nous établissons ci-dessous la liste des espèces floristiques à enjeux, potentiellement présentes sur le site d'étude.

Tableau 3 : Synthèse des espèces floristiques connues de la bibliographie

Espèces potentielles					
Espèce	Statuts	Liste Rouge	Enjeu intrinsèque	Commentaires	Potentialité de présence
Ancolie de Reuter <i>Aquilegia reuteri</i>	NV1 PD	LC (Fr)	Modéré	Habitats présents sur une partie du site (pelouses, éboulis et rochers) mais altitude trop basse.	Absence probable
Cyclamen pourpré <i>Cyclamen purpurascens</i>	Dét. PD	LC (Fr)		Habitats de taillis favorables faiblement présents.	Présence possible
Dauphinelle fendue <i>Delphinium fissum</i>	Dét. PD	LC (Fr)		Habitats favorables (pentes très sèches, landes) absents du site.	Absence probable
Epipogon sans feuilles <i>Epipogium aphyllum</i>	Dét. NV1	NT (Fr)		Espèce très rare, dans des bois frais/humides absents du site.	Absence probable
Inule changeante <i>Inula bifrons</i>	Dét. NV1	LC (Fr)		Espèce des pentes sèches, potentiellement sur certains secteurs hors emprise installations	Présence possible
Lunaire vivace <i>Lunaria rediviva</i>	Dét.	LC (Fr) VU (Pa)		Habitat de forêts fraîches absent du site	Absence probable
Orchis de Spitzel <i>Orchis spitzelii</i>	Dét. NV1	NT (Eu) LC (Fr)	Faible	Espèce présente dans les pinèdes à <i>Pinus sylvestris</i> , présentes sur le site mais altitude limite.	Présence possible
Doronic à feuilles cordées <i>Doronicum pardalianches</i>	Dét.	LC (Fr)		Milieux favorables mais altitude trop basse du site.	Absence probable
Fléole paniculée <i>Phleum paniculatum</i>	Dét.	LC (Fr)		Se retrouve dans les friches ouvertes, présentes sur une partie du site.	Présence possible
Gentiane croisetie <i>Gentiana cruciata</i>	/	NT (Fr)		Habitat favorable des pelouses présent sur une partie du site.	Présence possible



Oeillet scabre <i>Dianthus scaber</i>	PD	LC (Fr)		Habitat de pelouses sèches présent mais altitude du site trop basse.	Absence probable
Potentille inclinée <i>Potentilla inclinata</i>	Dét.	LC (Fr)		Habitats de friches/ourlets présents sur le site.	Présence possible
Violette des collines <i>Viola collina</i>	Dét.	LC (Fr)		Très rare, les habitats favorables de bois clairs sont absents du site.	Absence probable

Protection Nationale : Au titre de l'arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire.

Protection Régionale : Au titre de l'arrêté du 9 mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

ZNIEFF PACA : Dét. = Déterminant

Liste rouge : Espèce menacée de disparition à différentes échelles géographiques :

CR = En danger critique d'extinction ; **EN** = En danger ; **VU** = vulnérable ; **NT** = quasi menacée ; **LC** = préoccupation mineure ; **DD** = Données insuffisantes ; **NA** = Non applicable

La liste des espèces exotiques végétales envahissantes (EVEE) dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude est la suivante :

Tableau 4: Synthèse des espèces exotiques végétales envahissantes (EVEE) connues de la bibliographie

Espèces	Statut d'invasibilité	Types d'habitats
Armoise de Chine <i>Artemisia verlotiorum</i>	Majeur	Berges et ripisylves, milieux agricoles et anthropiques
Buddleia <i>Buddleja davidii</i>		Berges et ripisylves, milieux anthropiques
Chèvrefeuille du Japon <i>Lonicera japonica</i>		Berges et ripisylves, forêts, maquis, marais, tourbières
Robinier faux-acacia <i>Robinia pseudoacacia</i>		Berges et ripisylves, forêts, maquis, milieux anthropiques. Présent sur le site.
Amarante couchée <i>Amaranthus deflexus</i>	Modéré	/
Amarante hybride <i>Amaranthus hybridus</i>		Berges et ripisylves, milieux agricoles et anthropiques
Cèdre de l'Atlas <i>Cedrus atlantica</i>		Côtes rocheuses, falaises, forêts, maquis, prairies, pelouses sèches, garrigues
Pin noir d'Autriche <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>nigra</i>		Milieux anthropiques
Vergerette annuelle <i>Erigeron annuus</i>		Berges et ripisylves, marais, tourbières, milieux anthropiques
Vergerette de Sumatra <i>Erigeron sumatrensis</i>		Dunes côtières, milieux agricoles et anthropiques
Vergerette du Canada <i>Erigeron canadensis</i>		Berges et ripisylves, dunes côtières et plages, milieux anthropiques et agricoles.
Véronique de Perse <i>Veronica persica</i>		Berges et ripisylves, dunes côtières, milieux agricoles et anthropiques, prairies, pelouses sèches, garrigues



Sauge sclarée <i>Salvia sclarea</i>	Alerte	Milieus agricoles
--	--------	-------------------

Sur la zone d'étude en elle-même, nous notons uniquement la présence de *Robinia pseudoacacia* qui est présent sous la forme d'un bosquet en bordure de piste et d'une zone de régénération dans la zone récemment déboisée. Pour le secteur en régénération, une gestion immédiate devrait permettre de rapidement mettre un terme à son invasion. Une attention particulière devra être portée au bosquet afin d'empêcher la pousse de nouveaux individus, et d'épuiser à terme les individus adultes déjà présents.

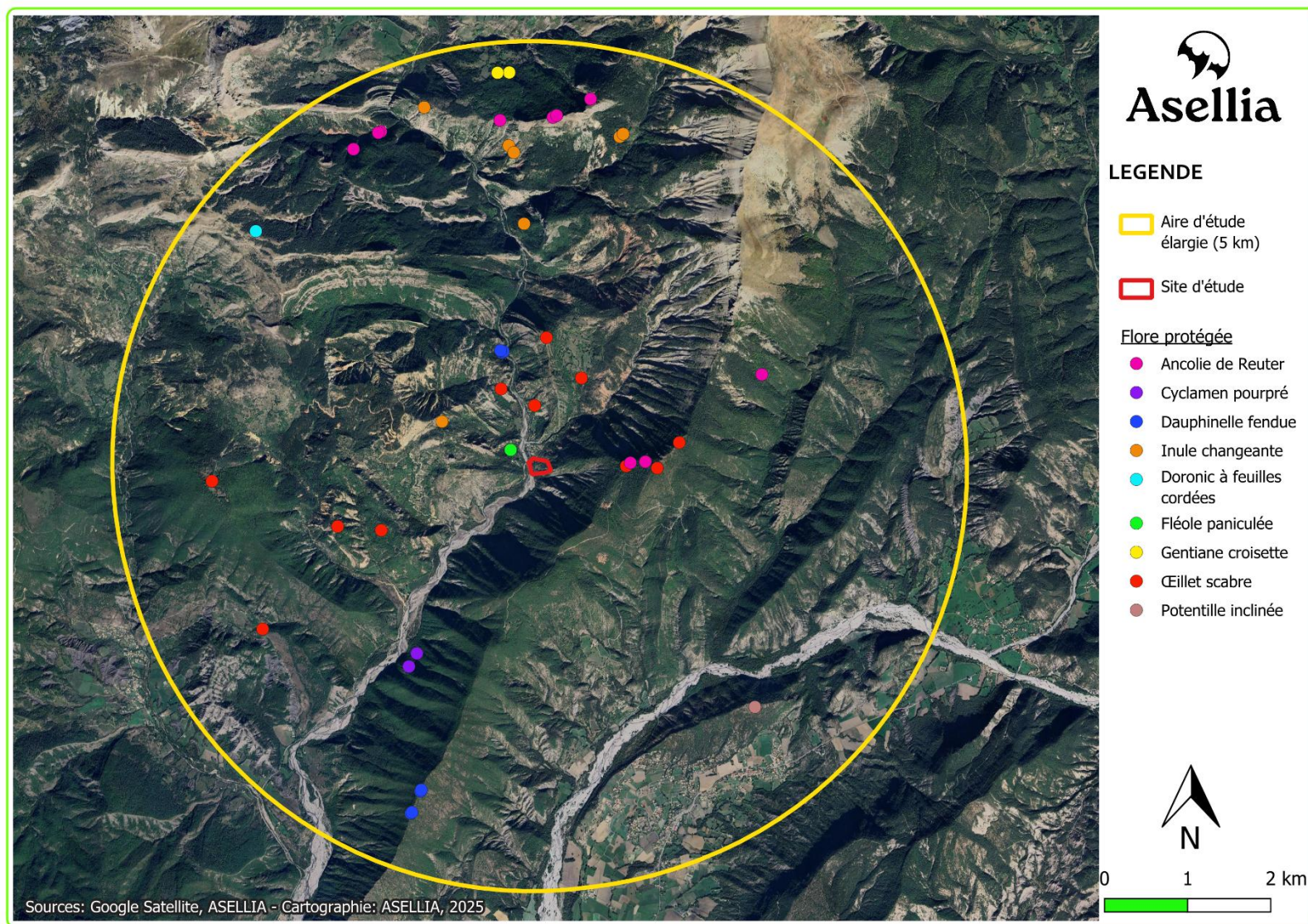


Bosquet de Robinia pseudoacacia en bordure de piste

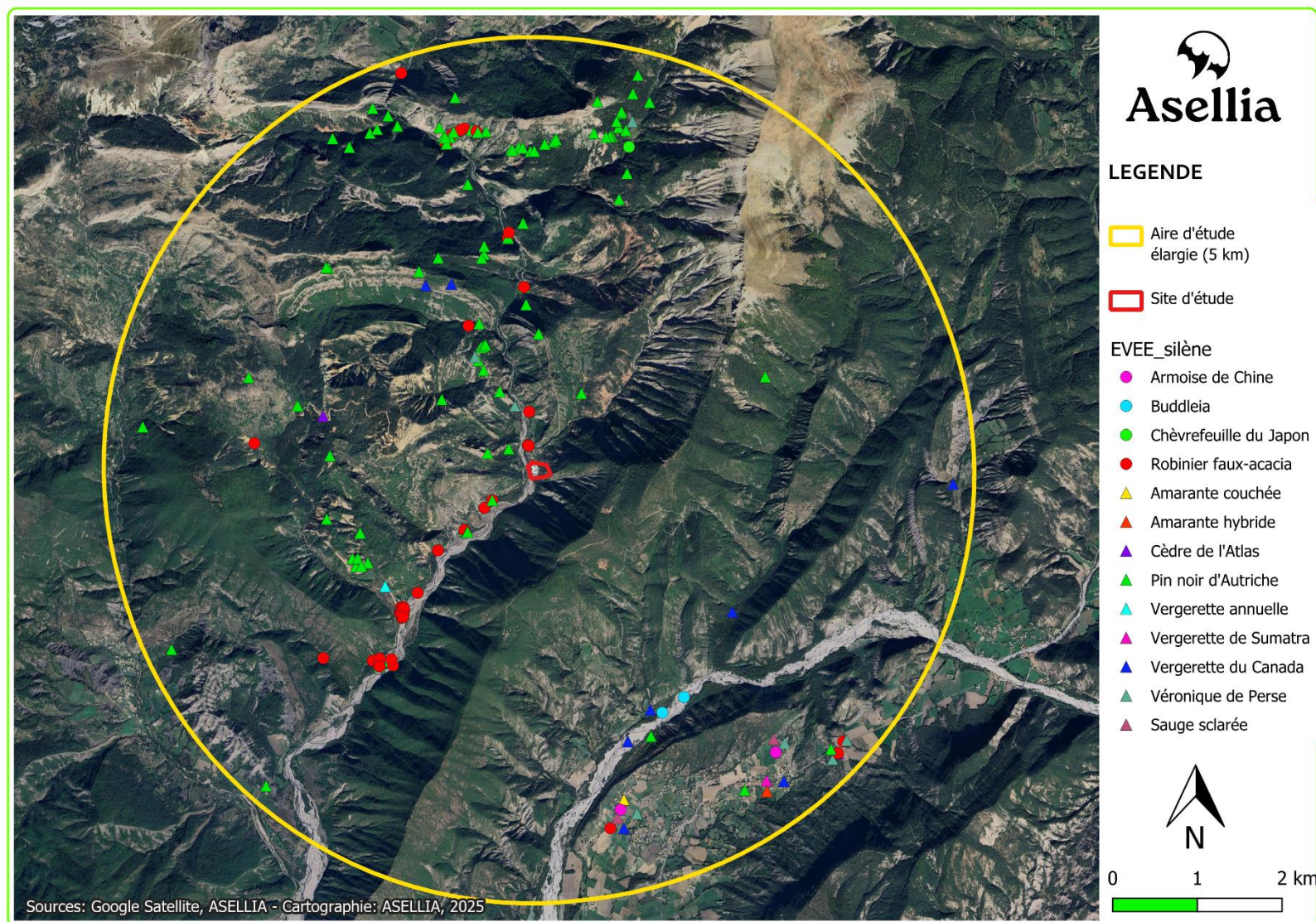


SYNTHESE

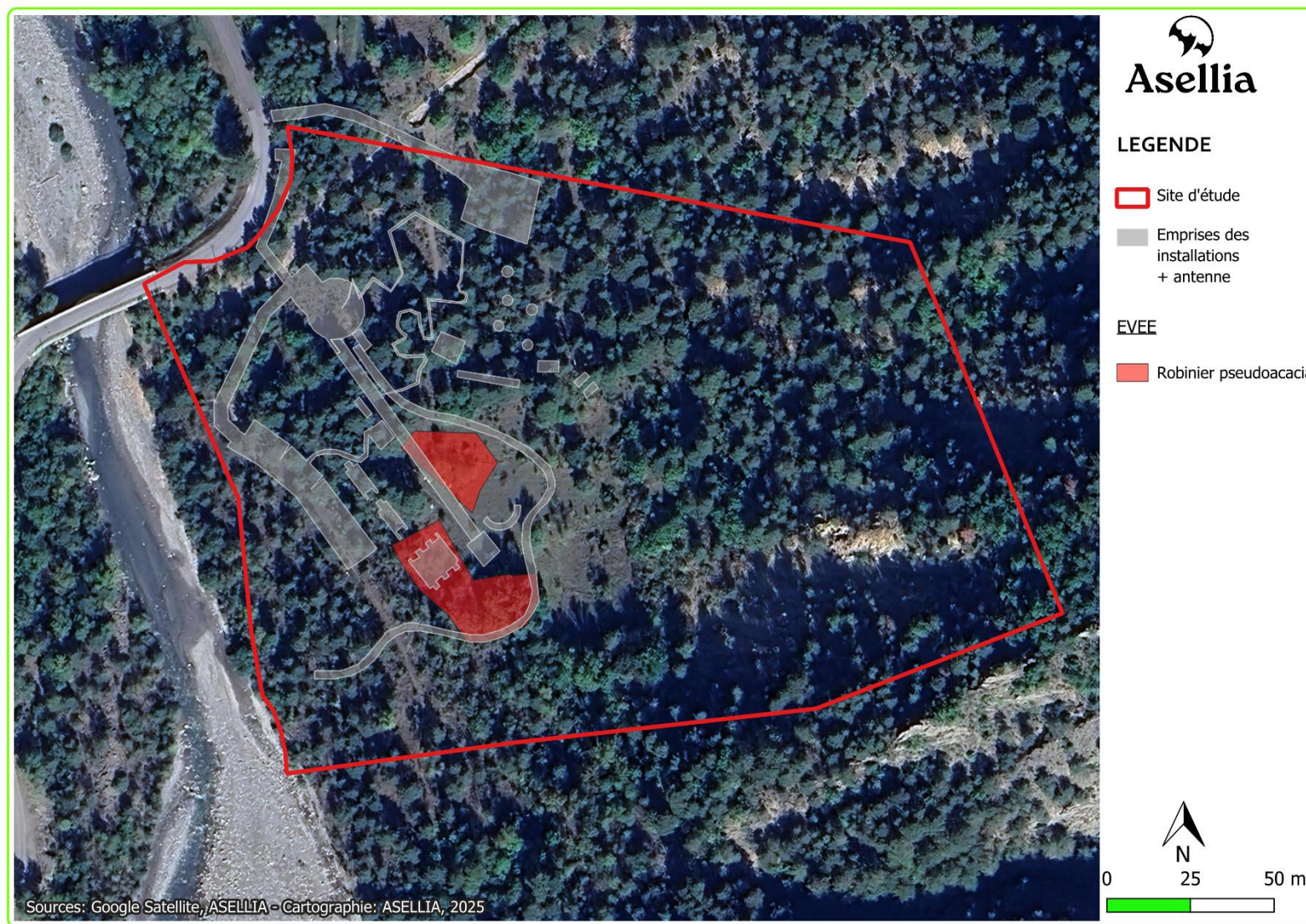
Au sein du site d'étude, 9 plantes nous paraissent potentielles au vu des habitats présents. Parmi celles-ci, l'Inule changeante est potentielle mais seulement dans des milieux qui ne seront pas impactés par les travaux. Toutefois, plusieurs espèces sont potentielles essentiellement au sein des pelouses sèches situées au centre du site d'étude. Il s'agit de la Fléole paniculée, la Gentiane croisetite et la Potentille inclinée. Dans les secteurs forestiers, une espèce est potentielle : l'Orchis de Spitzel. Une attention particulière devra être portée à ces espèces et des inventaires en période de floraison favorable (s'étendant de mai à septembre selon les espèces) seraient intéressants afin de confirmer leurs absences ou de mettre en défend d'éventuelles stations. Enfin, la présence d'une espèce d'invasive est à noter : le Robinier faux-acacia qui est considéré comme préoccupant en raison de l'existence d'une régénération.



Cartographie de la flore protégée au sein de l'aire d'étude élargie



Cartographie des EVEE au sein de l'aire d'étude élargie



Cartographie des EVEE observées par Asellia, au sein de la zone d'étude, le 25/11/2025



4.4 Oiseaux

L'inventaire de terrain réalisé en fin de période automnale reposait principalement sur une approche par habitat, complétée par la réalisation de données opportunistes (voir Carte 5) . Il en ressort les éléments suivants :

- Le site d'étude offre principalement des habitats pour l'avifaune protégée commune forestière et pré-forestière, au travers les boisements mixte à dominance résineuse qui le composent ;
- Il comprend des habitats de nidification utilisables par deux espèces patrimoniales connues sur le secteur : Pic épeichette, Petit duc de Scops, au niveau de sa ripisylve, bien que dégradée, et des arbres à cavités. Ces derniers constituent également des supports de nidifications pour l'avifaune cavernicole protégée commune : Mésanges, Sittelle torchepot, Grimpereau des jardins, autres pics ;
- Le centre du site, davantage ouvert, présente un intérêt en tant que zone d'alimentation. Le secteur reste néanmoins de trop fermé pour la nidification d'espèces patrimoniales de milieux semi-ouverts buissonnants connues de la bibliographie, telles que la Pie grièche écorcheur et le Tarier pâtre ;
- Les zones embroussaillées sont également intéressantes pour les petits passereaux communs protégés autant pour l'alimentation que la nidification ;
- Le Bès et ses berges constituent des habitats attractifs pour des oiseaux de milieux aquatiques tel que le Cincle plongeur, espèce patrimoniale, non contactée lors des prospections, mais bien connue sur le secteur.
- Enfin, deux aigles royaux adultes ont pu être observés lors du passage de novembre 2025, la nidification de l'espèce semble probable sur le secteur Sud-Est, en dehors de l'emprise projet.

En complément, une étude bibliographique sur les espèces patrimoniales a également été effectuée sur une aire d'étude élargie (5 km). Les résultats de l'inventaire et des données bibliographiques sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.



Tableau 5 : Synthèse de l'avifaune patrimoniale (données bibliographiques et inventaire de terrain)

Espèces	Statuts	Listes Rouges	Enjeu intrinsèque	Commentaire	Potentialité de présence
 Aigle royal <i>Aquila chrysaetos</i>	DO1 Art. 3 CNPN	VU (Fr) VU (Pa)	Fort	Espèce affectionnant les milieux rupestres, notamment pour nicher. Deux individus ont pu être observés en périphérie du site d'étude le 25/11/25 sur le front rocheux Sud-Est.	Présence certaine en survol du site. Absence probable en nidification/nourrissage
 Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i>	DO1 Art. 3 Dét. CNPN	LC (Fr) VU (Pa)	Fort	Espèce nichant dans les falaises ainsi que sur certains édifices bâtis (cathédrales/églises). Le site ne présente pas d'habitat favorable pour la nidification, uniquement pour la chasse.	Présence probable en survol et nourrissage. Absence probable en nidification.
 Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i>	DO1 TVB Art. 3	NT (Fr) VU (Pa)	Fort	Affectionne les milieux semi-ouverts de prairie bocagères, friches avec haies et buissons/roncières. Le site n'offre que des milieux relictuels pour l'espèce, encaissés et fermés par les plantations de Pin sylvestre.	Présence possible en nourrissage/survol. Absence probable en nidification.

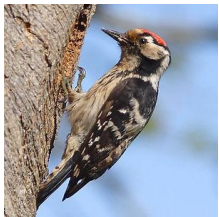


	Vautour fauve <i>Gyps fulvus</i>	DO1 Art. 3 Dét.	LC (Fr) VU (Pa)	Fort	L'espèce niche dans les corniches rocheuses ou les grottes à flanc de falaise. Absence d'habitats favorables sur site.	Présence possible en survol. Absence probable en nourrissage/nidification.
	Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	DO1 TVB Art. 3	LC (Fr) NT (Pa)	Modéré	Espèce de milieux ouverts à semi-ouverts type cultures, landes, prairies pâturées ou non, friches. Absence d'habitats favorables sur site dû à une fermeture du milieu par les plantations de Pin sylvestre.	Présence possible en survol Absence probable en nourrissage/nidification.
	Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>	DO1 Art. 3	LC (Fr) LC (Pa)	Modéré	Affectionne les milieux forestiers, pour la nidification et les milieux plus ouverts pour la chasse (landes, prairies, lisières forestières). Les jeunes arbres du site ne constituent pas des supports de nidification favorables pour l'espèce.	Présence possible en survol/nourrissage. Absence probable en nidification.
	Bruant fou <i>Emberiza cia</i>	Art. 3	LC (Fr) LC (Pa)	Modéré	Espèce évoluant sur des versants ensoleillés et rocheux semi-ouverts. L'espèce niche au sol, dans une végétation de broussailles et d'enrochements. Le site ne comprend pas d'habitats attractifs pour l'espèce, des milieux lui sont néanmoins favorables en périphérie Sud-Est du site.	Présence probable en survol/nourrissage. Absence probable en nidification.



	Cincle plongeur <i>Cinclus cinclus</i>	Art. 3	LC (Fr) LC (Pa)	Modéré	L'espèce évolue sur les berges et au sein de rivières bien oxygénées. Le Bès s'avère particulièrement attractif pour l'espèce.	Présence probable en survol/nourrissage/nidification (au niveau du Bès uniquement).
	Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i>	DO1 Art. 3	LC (Fr) NT (Pa)	Modéré	Espèce spécialisée dans la chasse sur les reptiles, elle apprécie les milieux bien exposés au Sud pour capturer ses proies (ex : marnes noires) et niche en milieu forestier (résineux principalement). Absence d'habitats favorables sur site mais présence de boisements et zones de chasses attractives sur le secteur.	Présence possible en survol/nourrissage. Absence probable en nidification.
	Monticole bleu <i>Monticola solitarius</i>	Art. 3	LC (Fr) NT (Pa)	Modéré	Evolue principalement au niveau des falaises et côtes rocheuses. Absence d'habitats favorables sur site mais présence de fronts rocheux attractifs sur le secteur.	Présence possible en survol. Absence probable en nourrissage/nidification.
	Petit-duc scops <i>Otus scops</i>	Art. 3	LC (Fr) LC (Pa)	Modéré	Assez ubiquiste, le Petit-duc peut se retrouver tant dans les bois que les parcs et villages quand ces derniers offrent des arbres à cavités. Quelques arbres à cavités retrouvés sur site et lui sont favorables.	Présence possible en survol/nourrissage/nidification.



	Pic épeichette <i>Dendrocopos minor</i>	Art. 3	VU (Fr) LC (Pa)	Modéré	Espèce affectionnant les bois tendres de boisements de feuillus humides, de ripisylves, les marais ou encore des parcs et jardins. La ripisylve, constituée de peuplier, saule, offre des supports de nidifications pour l'espèce.	Présence probable en survol/nourrissage/nidification.
	Pic noir <i>Dryocopus martius</i>	DO1 Art. 3	LC (Fr) LC (Pa)	Modéré	Espèce forestière par excellence, elle apprécie les boisements anciens (feuillus, résineux, mixte). Les jeunes plantations du site ne s'avèrent pas favorables à l'espèce. Le secteur comprend néanmoins des boisements plus âgés attractifs pour l'espèce.	Présence possible en survol/nourrissage. Absence probable en nidification.
	Pipit rousseline <i>Anthus campestris</i>	DO1 Art. 3	LC (Fr) NA (Pa)	Modéré	Habitant des milieux ouverts à semi-ouverts souvent secs. Aucun habitat favorable n'est présent sur le site d'étude.	Absence probable en survol/nourrissage/nidification.
	Tarier pâtre <i>Saxicola rubicola</i>	Art. 3	NT (Fr) NT (Pa)	Modéré	Niche dans les milieux ouverts à semi-ouverts tels que landes, prairies, etc. Le site n'offre que des milieux relictuels pour l'espèce, encaissés et fermés par les plantations de Pin sylvestre.	Présence possible en nourrissage/survol. Absence probable en nidification.



	Tichodrome échelette <i>Tichodroma muraria</i>	Art. 3	NT (Fr) DD (Pa)	Modéré	Espèce spécialisée dans les parois rocheuses, naturelles telles que les falaises, fronts rocheux ou artificielle telles que les remparts, château et églises. Absence d'habitats favorables sur site mais présence de fronts rocheux attractifs sur le secteur.	Présence possible en survol/nourrissage Absence probable en nidification.
	Torcol fourmilier <i>Jynx torquilla</i>	Art. 3	LC (Fr) LC (Pa)	Modéré	Relativement ubiquiste, peut se retrouver dans les bois, jardins, champs, etc. L'espèce reste relativement rare en nidification sur le secteur	Présence possible en survol/nourrissage Absence probable en nidification.
	Hirondelle de rochers <i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Art. 3	LC (Fr) LC (Pa)	Faible	Espèce de milieux rupestres (falaises, front rocheux ...) Absence d'habitats favorables sur site mais présence de fronts rocheux attractifs sur le secteur.	Présence possible en survol/nourrissage Absence probable en nidification.
	Martinet à ventre blanc <i>Tachymarptis melba</i>	Art. 3	LC (Fr) LC (Pa)	Faible	Se retrouve dans les zones montagneuses, en falaises ainsi que sur les bâtiments de grandes envergures. Absence d'habitats favorables sur site mais présence de fronts rocheux attractifs sur le secteur.	Présence possible en survol/nourrissage Absence probable en nidification.

Protection Nationale : Au titre de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection en France. Précisé dans l'Article 3 (PN3) incluant une protection intégrale des individus et protection des sites de reproduction et des aires de repos,

Directive Oiseaux : Espèce inscrite à l'Ann. I (DO1), II (DO2) ou III (DO3) de la Directive 2009/147/CE "Oiseaux" de l'Union européenne du 30 novembre 2009



ZNIEFF : Rem = Remarquable ; Dét = Déterminant

TVB : Espèces de vertébrés retenue au niveau régional pour la cohérence nationale Trame Verte et Bleue.

Liste rouge régionale : Espèce menacée de disparition à différentes échelles géographiques (Monde, Europe, France) : **CR** = En danger critique d'extinction ; **EN** = En danger ; **VU** = vulnérable ;

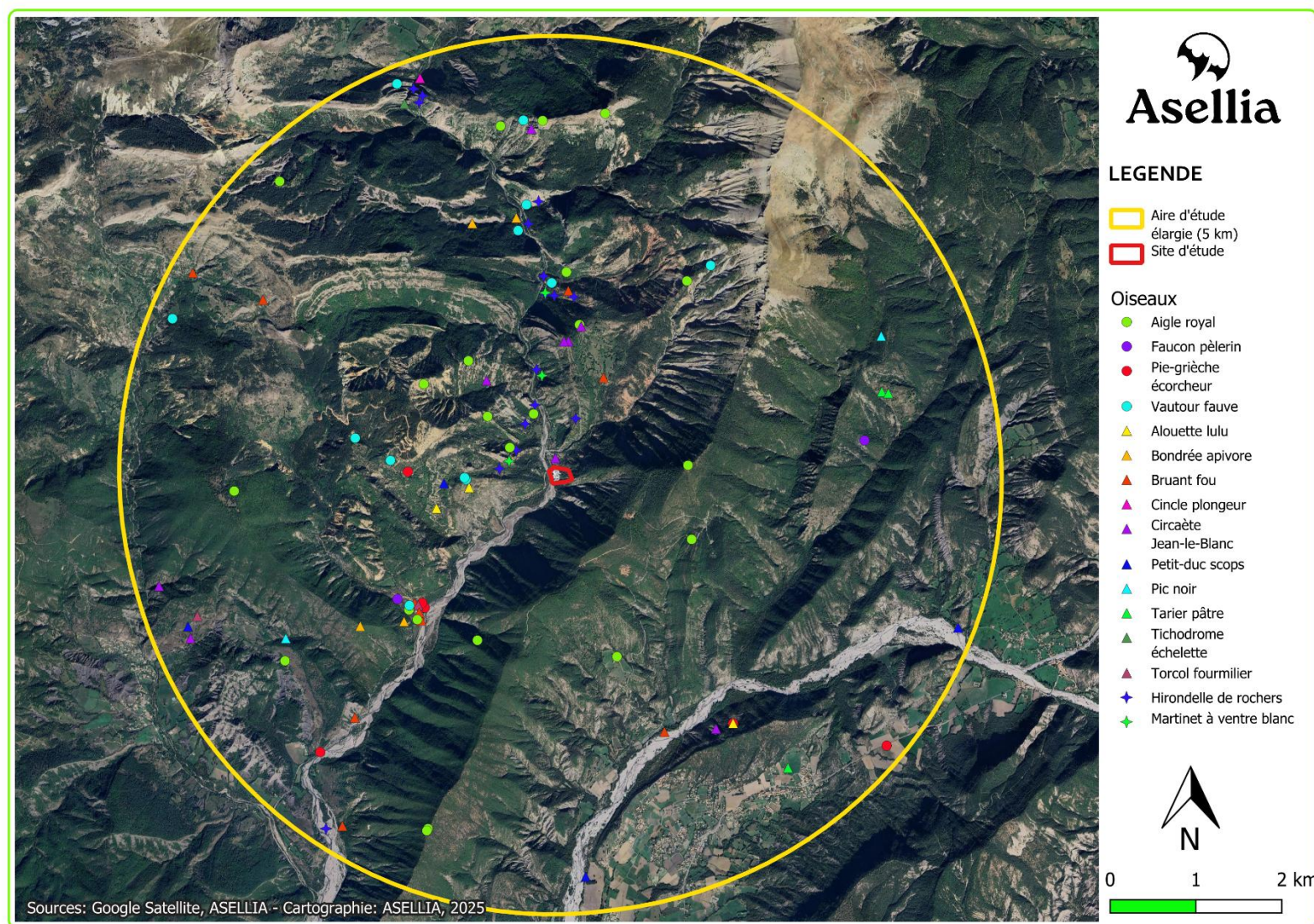
NT = quasi menacée ; **LC** = préoccupation mineure ; **DD** = Données insuffisantes

Enjeu local : **TF** = Très Fort ; **F** = Fort ; **M** = Modéré ; **f** = faible ; **tf** = très faible

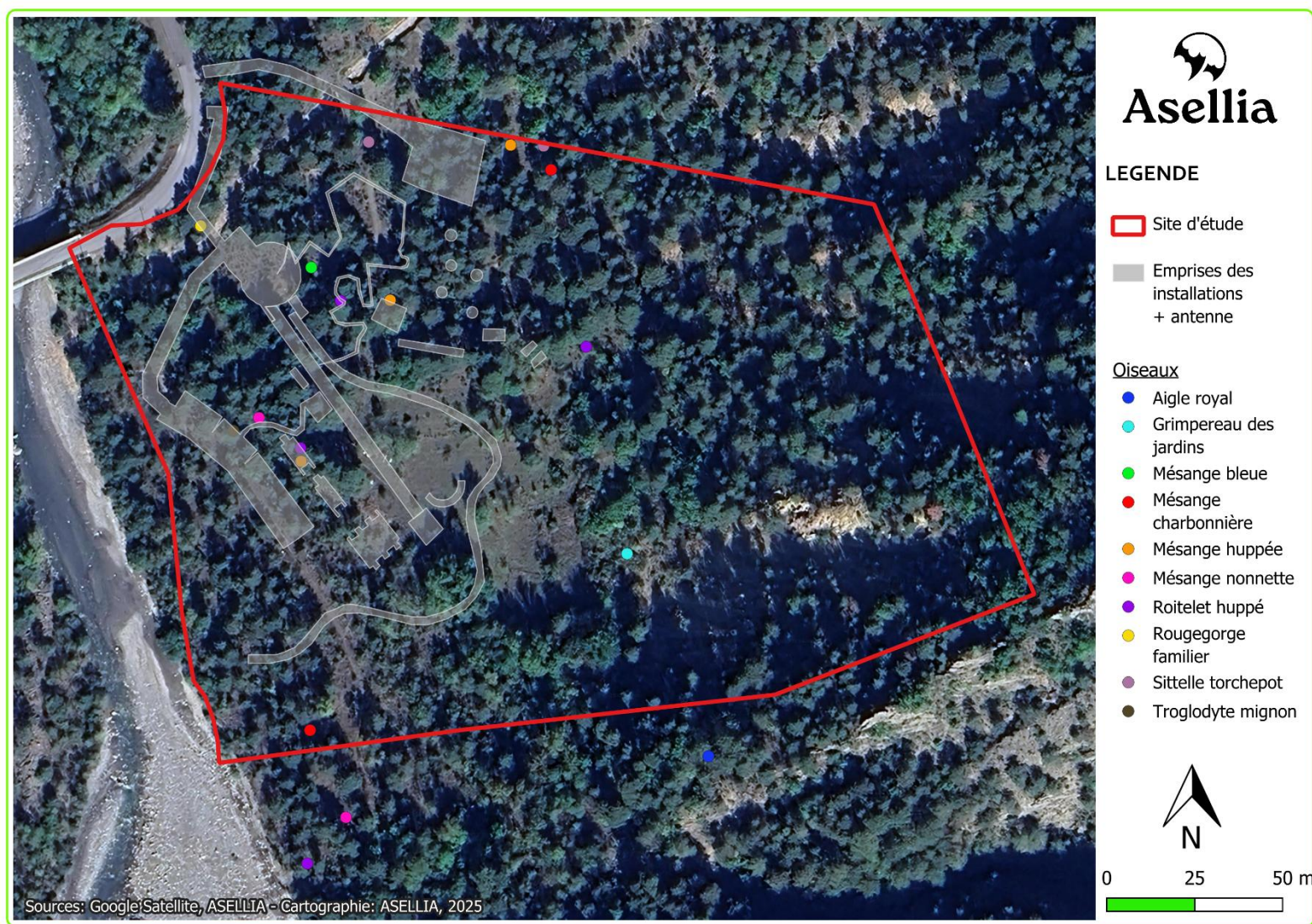


SYNTHESE

Le site d'étude offre principalement des **habitats** pour l'**avifaune protégée commune forestière** et **pré-forestière**. Bien que **le Pic épeichette** n'ait pas été contacté sur l'emprise projet en novembre 2025, le site comprend des habitats qui lui sont favorables tels que la ripisylve, bien que dégradée. Le **Petit-duc scops** est également susceptible de nicher sur site au niveau des arbres à cavités. Les habitats du site présentent des **enjeux faibles à modérés** concernant l'avifaune, seuls les **arbres à cavités** relèvent un enjeu **modéré à fort**.



Carte 5 : Données bibliographiques des espèces protégées d'oiseaux au sein de l'aire d'étude élargie



Carte 6 : Pointages des espèces d'oiseaux contactées par Asellia le 25/11/2025



Photo 3 : Aigles royaux en périphérie du site (Sud-Est)



4.5 Chiroptères

Lors du passage de novembre 2025, aucun inventaire acoustique n'a été réalisé. Le site a uniquement fait l'objet d'une analyse paysagère et d'une analyse bibliographiques, qui relève les points ci-dessous :

- Aucun gîte bâti utilisable (bâtiment et pont) n'est localisé sur ou à proximité direct du site. Le pont d'Esclangon ne comprend ainsi plus de gîtes utilisables depuis des travaux de rénovation sur l'ouvrage en 2019 (voir Photo 5);
- Le site comprend uniquement des gîtes arboricoles potentiels dont : Cinq arbres à gîtes utilisables de potentialité forte, cinq arbres de potentialité modérée et quatre de potentialité faible (voir Photo 4 et Carte 8). L'essence principalement potentielle en gîte est le Peuplier tremble ;
- Les jeunes boisements de résineux du site, sa ripisylve ainsi que les cheminements et les secteurs plus ouverts offrent des habitats de chasse pour les Chiroptères ;
- La trame noire sur site semble fonctionnelle, notamment de par l'absence d'éclairage, ce qui rend le site favorable aux espèces/groupes lucifuges, telles que les Rhinolophes, la Barbastelle d'Europe, les Murins et les Oreillards, tous bien connus sur le secteur ;
- Le site comprend une antenne 4G installée par Bouygues Telecom. Or les retours d'expériences actuels, bien que peu nombreux, semblent démontrer un impact négatif sur l'activité des chauves-souris.

En complément une étude bibliographique, présentée dans le tableau ci-dessous, a été réalisée sur l'aire d'étude élargie. Elle intègre les données d'Asellia issues de prospections passées sur le secteur.



Tableau 6 : Synthèse des données de Chiroptères connues sur l'aire d'étude élargie

Espèce	Statuts	Listes Rouges	Enjeux intrinsèques	Commentaire sur l'utilisation du site	Potentialité de présence
 Miniopâtre de Schreibers <i>Miniopterus schreibersii</i>	DH2 DH4 PN TVB Dét SCAP	VU (Wo) - (Eu) VU (Fr)	Très Fort	Aucun gîte utilisable n'est relevé au sein du site projet pour cette espèce méridionale strictement cavernicole (grottes, tunnels, mines). Les habitats du site restent cependant favorables pour la chasse et le transit.	Possible en chasse/transit
 Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>	DH2 DH4 PN Dét	NT (Wo) VU (Eu) LC (Fr)	Fort	Le site comprend quelques sujets arborés à cavités et notamment avec des écorces décollées, gîtes très prisés par cette espèce forestière.	Probable en chasse/transit/gîte
 Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	DH2 DH4 PN Dét	LC (Wo) LC (Eu) LC (Fr)	Fort	Aucun gîte utilisable pour l'espèce (bâtis, cavités) n'est recensé sur site. Le site offre des territoires de chasse ainsi qu'un corridor de déplacement intéressants, notamment de par sa proximité avec le Bès.	Possible en chasse/transit
 Grand Rhinolophe <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	DH2 DH4 PN TVB Dét SCAP	LC (Wo) NT (Eu) LC (Fr)	Fort	Le site ne compte aucun gîte utilisable pour l'espèce (bâtis, cavités, ponts à caisson). Il offre des territoires de chasse ainsi qu'un corridor de déplacement fonctionnels, notamment de par l'absence de pollution lumineuse à laquelle l'espèce est particulièrement sensible.	Probable en chasse/transit
 Oreillard montagnard <i>Plecotus macrobullaris</i>	DH4 PN Rem	LC (Wo) NT (Eu) VU (Fr)	Fort	Aucun gîte favorable à l'espèce n'est contacté sur site (cavités, bâtis, éboulis rocheux). Le site offre cependant des territoires de chasse ainsi qu'un corridor de déplacement intéressants, notamment de par sa proximité avec le Bès.	Probable en chasse/transit



	Petit Murin <i>Myotis blythii</i>	DH2 DH4 PN Dét. SCAP	LC (Wo) NT (Eu) NT (Fr)	Fort	Aucun gîte utilisable pour l'espèce (bâtis, cavités) n'est recensé sur site. Le site offre des territoires de chasse ainsi qu'un corridor de déplacement intéressants, notamment de par sa proximité avec le Bès.	Possible en chasse/transit
	Petit Rhinolophe <i>Rhinolophus hipposideros</i>	DH2 DH4 PN TVB Rem SCAP	LC (Wo) LC (Eu) LC (Fr)	Fort	Le site ne compte aucun gîte utilisable pour l'espèce (bâtis, cavités, ponts à caisson). Il offre des territoires de chasse ainsi qu'un corridor de déplacement fonctionnels, notamment de par l'absence de pollution lumineuse à laquelle l'espèce est particulièrement sensible.	Probable en chasse/transit
	Molosse de Cestoni <i>Tadarida teniotis</i>	DH4 PN Rem	LC (Wo) LC (Eu) NT (Fr)	Modéré	Absence de gîtes utilisables par le Molosse de Cestoni tels que : falaises, bâtiments de grande hauteur. Le site reste intéressant pour la chasse et le transit.	Probable en chasse/transit voir gîte dans les falaises au dessus du site
	Murin à oreilles échancrées <i>Myotis emarginatus</i>	DH2 DH4 PN Dét.	LC (Wo) LC (Eu) LC (Fr)	Modéré	Aucun gîte utilisable n'est relevé pour l'espèce (bâtis, cavités, pont). Le pont d'Esclagon, entièrement colmaté, n'offre aucun renforcement favorable à l'espèce. Le site comprend des territoires de chasse ainsi qu'un corridor de déplacement intéressants, notamment de par sa proximité avec le Bès.	Probable en chasse/transit
	Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	DH4 PN Rem	LC (Wo) LC (Eu) NT (Fr)	Modéré	Plusieurs arbres à gîtes utilisables sont relevés sur site (voir carte et photos pages suivantes), notamment des peupliers à loges de pics particulièrement favorable pour l'espèce. Le site offre également des territoires de chasse ainsi qu'un corridor de déplacement intéressants, notamment de par sa proximité avec le Bès.	Probable en chasse/transit/gîte



	Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>	DH4 PN Rem	LC (Wo) LC (Eu) NT (Fr)	Modéré	L'espèce, difficilement détectable de par son recouvrement acoustique avec la Pipistrelle de Kuhl, est vraisemblablement sous-estimée sur le secteur. Le site offre des gîtes utilisables pour l'espèce au travers les arbres à dendro-microhabitats qu'il comprend (écorce décollée, loge de pic, branche morte). Ce dernier constitue également une zone de chasse attractive et un corridor de déplacement intéressant, notamment vis-à-vis de sa proximité avec le Bès.	Probable en chasse/transit/gîte
	Murin à moustaches <i>Myotis mystacinus</i>	DH4 PN	LC (Wo) LC (Eu) LC (Fr)	Faible	Bien que l'espèce gîte préférentiellement en bâtiment, cavités, les arbres à dendro-microhabitats du site constituent des gîtes utilisables pour elle.	Probable en chasse/transit/gîte
	Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i>	DH4 PN	LC (Wo) LC (Eu) LC (Fr)	Faible	Une colonie de mise-bas de Murin de Daubenton était historiquement connue sur le pont d'Esclagon, jusqu'à des travaux de rénovation du pont en 2019 ayant colmaté les anfractuosités et joints de dilatation (voir photos et carte pages suivantes). Depuis ce jour, le pont ne comprend plus aucun gîte utilisable pour cette espèce fissuricole. Le site offre toutefois des territoires de chasse ainsi qu'un corridor de déplacement intéressants, notamment de par sa proximité avec le Bès.	Probable en chasse/transit/gîte
	Oreillard gris <i>Plecotus austriacus</i>	DH4 PN	NT (Wo) NT (Eu) LC (Fr)	Faible	Absence de gîtes utilisables pour l'espèce. Le site offre des territoires de chasse ainsi qu'un corridor de déplacement intéressants, notamment de par sa proximité avec le Bès.	Probable en chasse/transit/gîte



	Oreillard roux <i>Plecotus auritus</i>	DH4 PN	LC (Wo) -(Eu) LC (Fr)	Faible	Le site comprend des gîtes utilisables pour l'espèce au travers les arbres à dendro-microhabitats, ainsi que des zones de chasse attractives et un corridor de déplacement intéressants, notamment de par sa proximité avec le Bès.	Probable en chasse/transit/gîte
	Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	DH4 PN	LC (Wo) NT (Eu) NT (Fr)	Faible	Le site compte des gîtes utilisables pour l'espèce au travers les arbres à dendro-microhabitats qu'il comprend (écorce décollée, loge de pic, branche morte). Ce dernier constitue également une zone de chasse attractive et un corridor de déplacement intéressants, notamment de par sa proximité avec le Bès.	Probable en chasse/transit/gîte
	Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i>	DH4 PN	LC (Wo) LC (Eu) LC (Fr)	Faible	Le site offre des gîtes utilisables pour l'espèce au travers les arbres à dendro-microhabitats qu'il comprend (écorce décollée, loge de pic, branche morte), bien que la Pipistrelle de Kuhl gîte préférentiellement en bâtis. L'emprise projet constitue également une zone de chasse attractive et un corridor de déplacement intéressants, notamment de par sa proximité avec le Bès.	Probable en chasse/transit/gîte
	Pipistrelle pygmée <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	DH4 PN	LC (Wo) LC (Eu) LC (Fr)	Faible	Le site offre des gîtes utilisables pour l'espèce au travers les arbres à dendro-microhabitats qu'il comprend (écorce décollée, loge de pic, branche morte). Ce dernier constitue également une zone de chasse attractive et un corridor de déplacement intéressants, notamment de par sa proximité avec le Bès.	Probable en chasse/transit/gîte
	Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>	DH4 PN	LC (Wo) - (Eu) NT (Fr)	Faible	Aucun gîte n'est relevé sur site pour cette espèce plutôt anthropophile Le site offre des territoires de chasse ainsi qu'un corridor de déplacement intéressants, notamment de par sa proximité avec le Bès.	Probable en chasse/transit/gîte



	Vespère de Savi <i>Hypsugo savii</i>	DH4 PN Rem	LC (Wo) LC (Eu) LC (Fr)	Faible	Le site offre des territoires de chasse ainsi qu'un corridor de déplacement intéressants, notamment de par sa proximité avec le Bès.	Probable en chasse/transit/gîte
---	--	------------------	-------------------------------	--------	--	---------------------------------

Protection Nationale : Au titre de l'arrêté du 23 avril 2007 qui fixe la liste des mammifères terrestres protégés sur le territoire et les modalités de leur protection, toutes les espèces de chiroptères sont protégées en France

Directive Habitats : Espèce inscrite à l'Ann. II (DH2) ou IV (DH4) de la Directive "Habitats, Faune, Flore » de l'Union européenne.

ZNIEFF PACA : Rem. = Remarquable ; Dét. = Déterminant

TVB PACA : TVB =_Espèces de vertébrés retenue au niveau régional pour la cohérence nationale Trame Verte et Bleue.

CNPN : 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 Annexe 1 = CNPN

Liste rouge : Espèce menacée de disparition à différentes échelles géographiques :

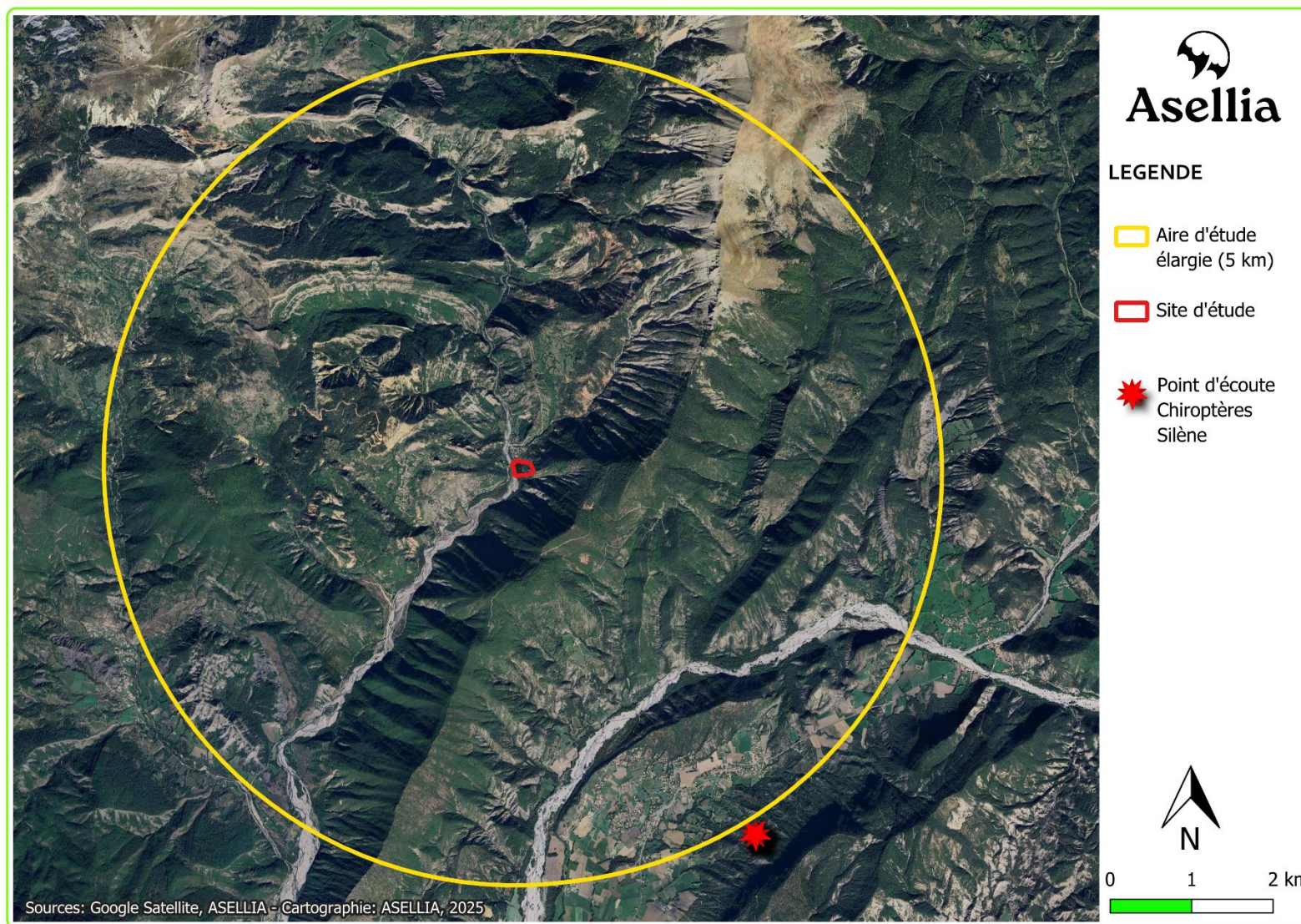
CR = En danger critique d'extinction ; **EN** = En danger ; **VU** = vulnérable ; **NT** = quasi menacée ; **LC** = préoccupation mineure ; **DD** = Données insuffisantes ; **NA** = Non applicable

Liste SCAP : SCAP = Liste nationale d'espèces prioritaires pour la désignation de nouvelles aires protégées (SCAP).

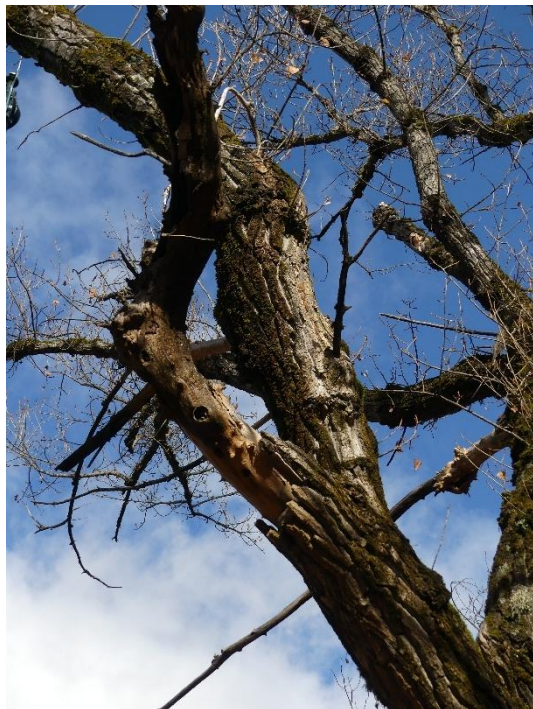


SYNTHESE

Le site projet ne comprend **aucun gîte bâti**. **Quatorze arbres à gîtes utilisables** sont relevés. Bien qu'aucun inventaire acoustique n'ait été réalisé, les **jeunes boisements de résineux** du site ainsi que la **ripisylve** constituent des **habitats de chasse et corridor de déplacement** pour les Chiroptères. La **trame noire** sur site semble globalement **fonctionnelle**. On émettra toutefois un point de vigilance vis-à-vis de l'**antenne 4G** présente au centre du site pour laquelle **l'impact sur l'activité des chauves-souris** reste encore peu documenté mais semble modifier négativement l'activité de chasse de ces dernières. Les **enjeux** restent **faibles à modérés** concernant les habitats du site, hormis pour les **arbres gîtes** dont les potentialités sont présentées en Carte 8.



Carte 7 : Cartographie du point d'écoute Chiroptère existant sur SILENE



Peuplier à écorce décollée et début de loge de pic

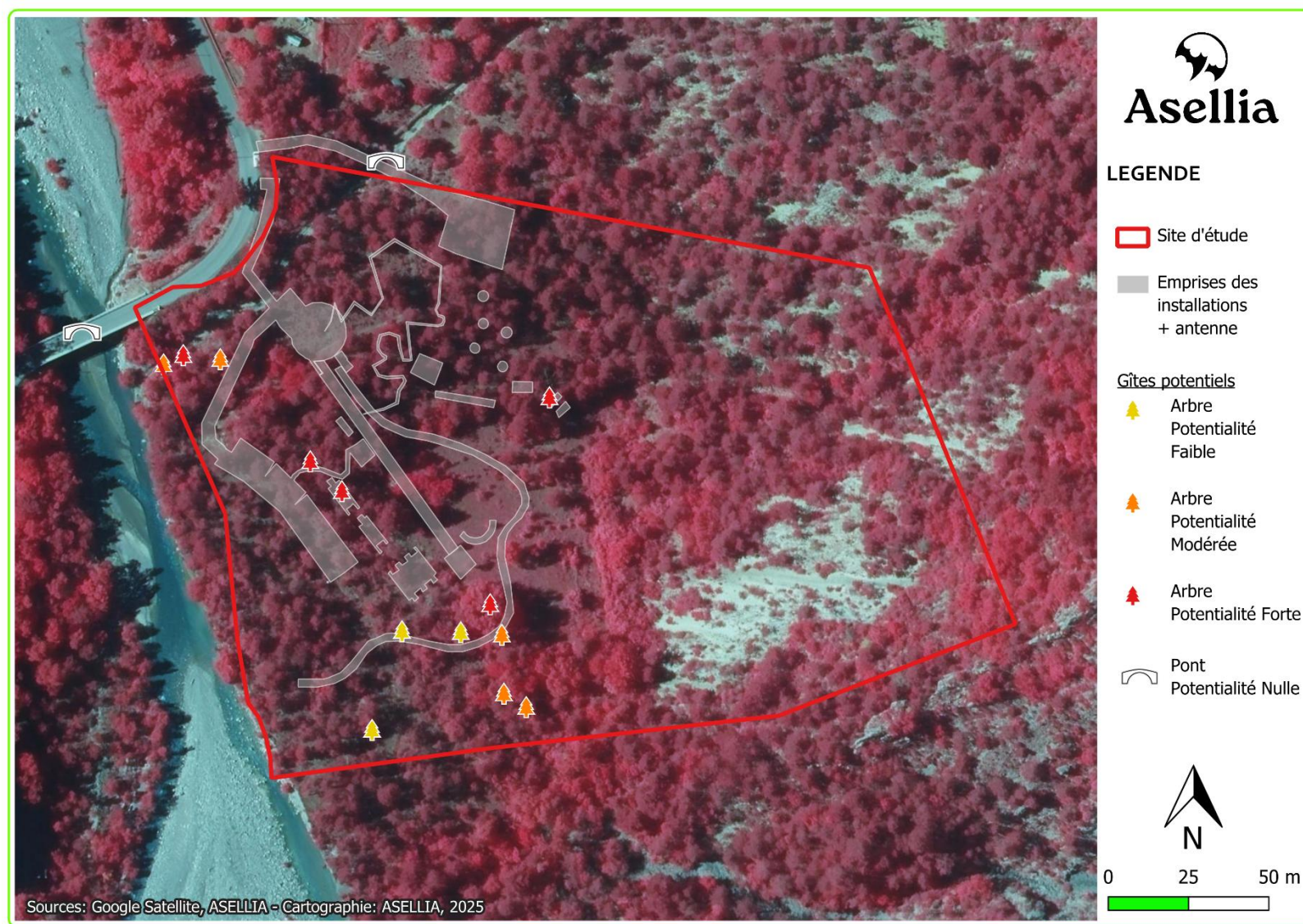


Peuplier à loge de pic



Chandelle de Peuplier à loge de pic

Photo 4 : Gîtes arboricoles utilisables du site d'étude



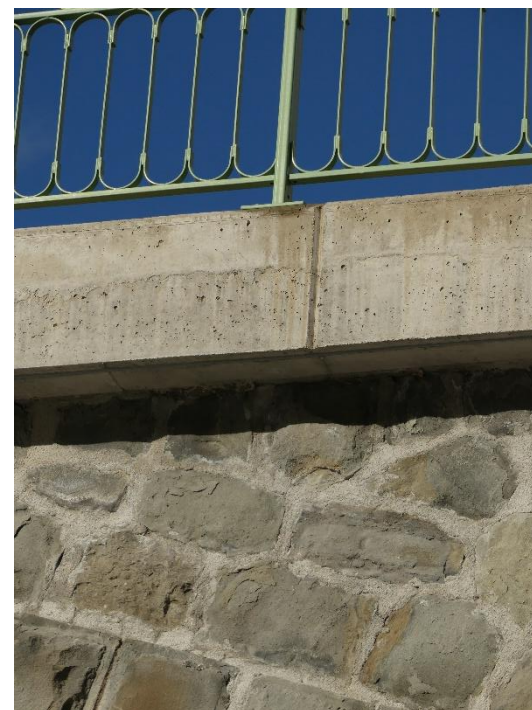
Carte 8 : Gîtes arboricoles utilisables du site d'étude sur fond cartographique à l'infrarouge



Pont d'Esclangon en pierres et ciment et sa ripisylve végétalisée



Joints colmatés n'offrant aucune anfractuosité



Joints de dilatations colmatés n'offrant aucune anfractuosité

Photo 5 : Pont d'Esclangon, gîte non utilisable par les Chiroptères



4.6 Mammifères terrestres et semi-aquatiques

Le passage du 25/11/2025 ainsi que l'étude bibliographique des données du secteur ont permis de montrer les éléments suivants :

- Les seules mammifères contactées sont : le Renard roux (fèces) et le Sanglier (empreinte) ;
- Le site comprend des habitats diversifiés majoritairement naturels ou semi-naturels, tels que : boisements de résineux, prairie en friche, ripisylve et berges du Bès associés, favorables pour des espèces patrimoniales telles que : le Hérisson d'Europe, l'Ecureuil roux, ou encore le Lérot ;
- Le site est localisé à l'intersection du village et du pont d'Esclangon, ce qui le rend particulièrement favorable en tant que corridor de déplacement ;
- La présence de certaines espèces patrimoniales telles que le Loup gris, le Chamois ou encore le Castor d'Europe semble possible compte tenu des données présentes sur le secteur ainsi que la capacité de dispersion de ces espèces.

Tableau 7 : Synthèse des données de mammifères patrimoniaux connues de la bibliographie

Espèce		Statuts	Listes Rouges	Enjeu intrinsèque	Commentaire sur l'utilisation du site	Potentialité de présence
	Loup gris <i>Canis lupus</i>	Ann II PN2 Dét. CITES	VU (Fr) - (Pa)	Fort	Espèce principalement présente dans les massifs montagneux où la fréquentation de l'homme est faible. L'espèce présente une grande capacité de dispersion et peut également évoluer dans des milieux très variés.	Présence possible (transit)
	Chamois des Alpes <i>Rupicapra rupicapra</i>	Ann-IV	LC (Fr) - (Pa)	Modéré	Plutôt montagnard, potentiel en transit sur le site dans les milieux boisés ou les escarpements rocheux.	Présence possible (transit)



	Genette commune <i>Genetta genetta</i>	PN2	LC (Fr) - (Pa)	Modéré	Fréquente les zones rocheuses et fourrés denses, proche de l'eau. Gîte sur les 3 sites en transit.	Absence probable
	Hérisson d'Europe <i>Erinaceus europaeus</i>	PN2	LC (Fr) - (Pa)	Modéré	Présent dans tous types d'habitats, peut être proche des habitations. Apprécie les mosaïques d'habitats. La prairie et le potager en friche lui sont favorables.	Présence probable
	Martre des pins <i>Martes martes</i>	Ann-IV	LC (Fr) - (Pa)	Modéré	Essentiellement présente dans les milieux de bocages ou de vieux boisements, absents du site.	Absence probable
	Cerf élaphe <i>Cervus elaphus</i>	-	LC (Fr) - (Pa)	Faible	Dans tous types de milieux, mais davantage en forêts de feuillus. Potentiel en transit.	Présence possible (transit)
	Castor d'Eurasie <i>Castor fiber</i>	Ann II-IV PN2 Dét ZNIEFF	LC (Fr) - (Pa)	Modéré	Espèce connue en aval du Bès. Le milieu s'avère favorable et la présence de l'espèce semble possible (jeunes en déplacement/futures colonisations).	Présence possible
	Ecureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i>	PN2	LC (Fr) LC (Pa)	Faible	Nécessite de grands arbres, présent dans les forêts, bocages et parcs. Les boisements du site constituent des habitats intéressants pour l'espèce.	Présence probable
	Fouine <i>Martes foina</i>	-	LC (Fr) - (Pa)	Faible	Ubiquiste, elle se retrouve dans des milieux très variés, dont certains présents sur le site d'étude (ronciers, tas de bois, blocs rocheux, ...). La proximité du site avec le village d'Esclangon rend sa présence d'autant plus probable.	Présence probable



	Lérot <i>Eliomys quercinus</i>	-	LC (Fr) - (Pa)	Faible	Présent tant dans les forêts que les vergers, habitats urbains ou rupestres, présents sur le site d'étude. L'espèce reste rare.	Absence probable
---	--	---	-------------------	--------	---	------------------

Protection Nationale (PN) : Au titre de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Directive Habitats : Espèce inscrite à l'Ann. II (DH2) ou IV (DH4) de la Directive "Habitats, Faune, Flore" de l'Union européenne.

ZNIEFF PACA : Rem. = Remarquable ; Dét. = Déterminant

Liste rouge : Espèce menacée de disparition à différentes échelles géographiques :

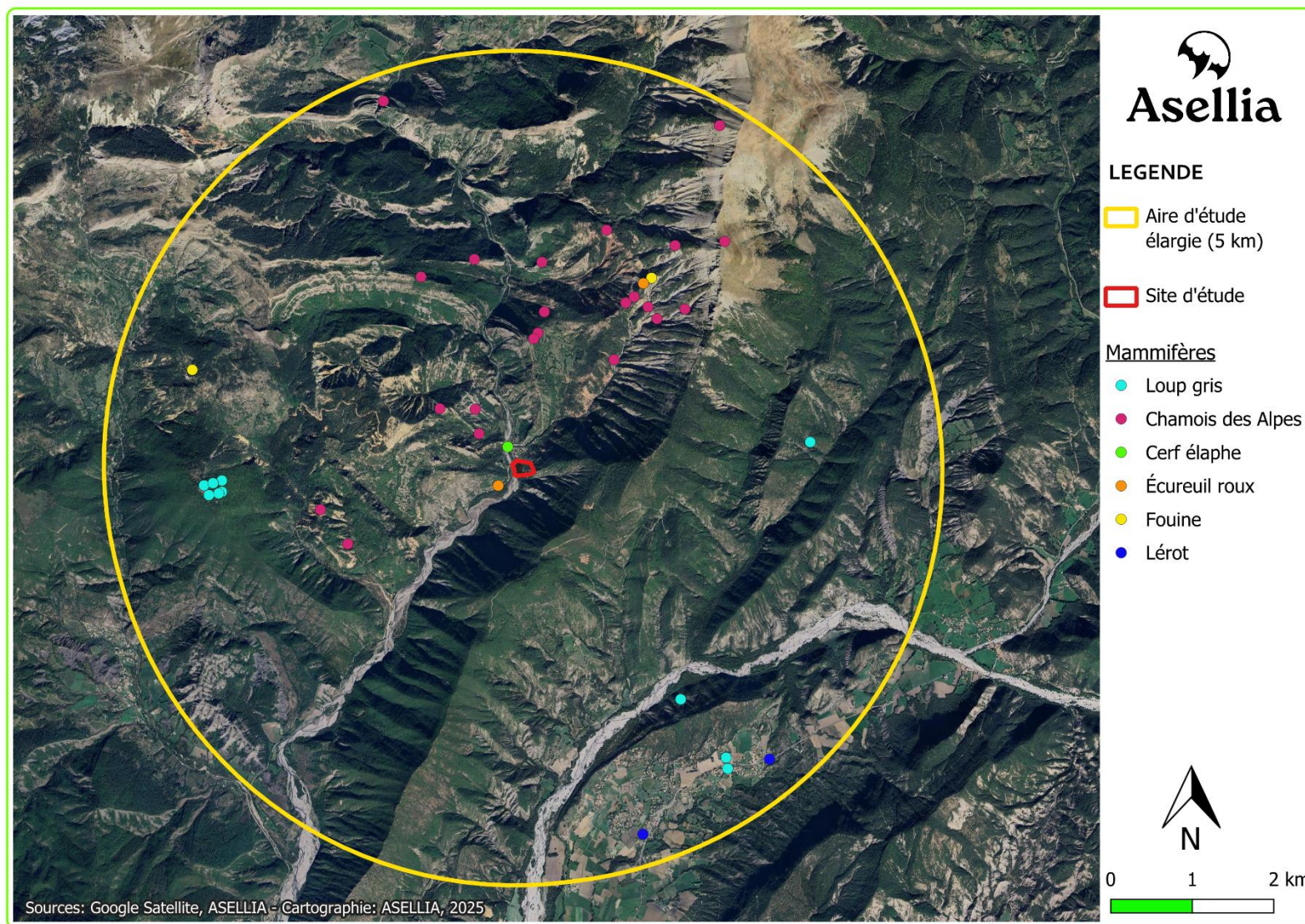
CR = En danger critique d'extinction ; EN = En danger ; VU = vulnérable ; NT = quasi menacée ; LC = préoccupation mineure ; DD = Données insuffisantes ; NA = Non applicable



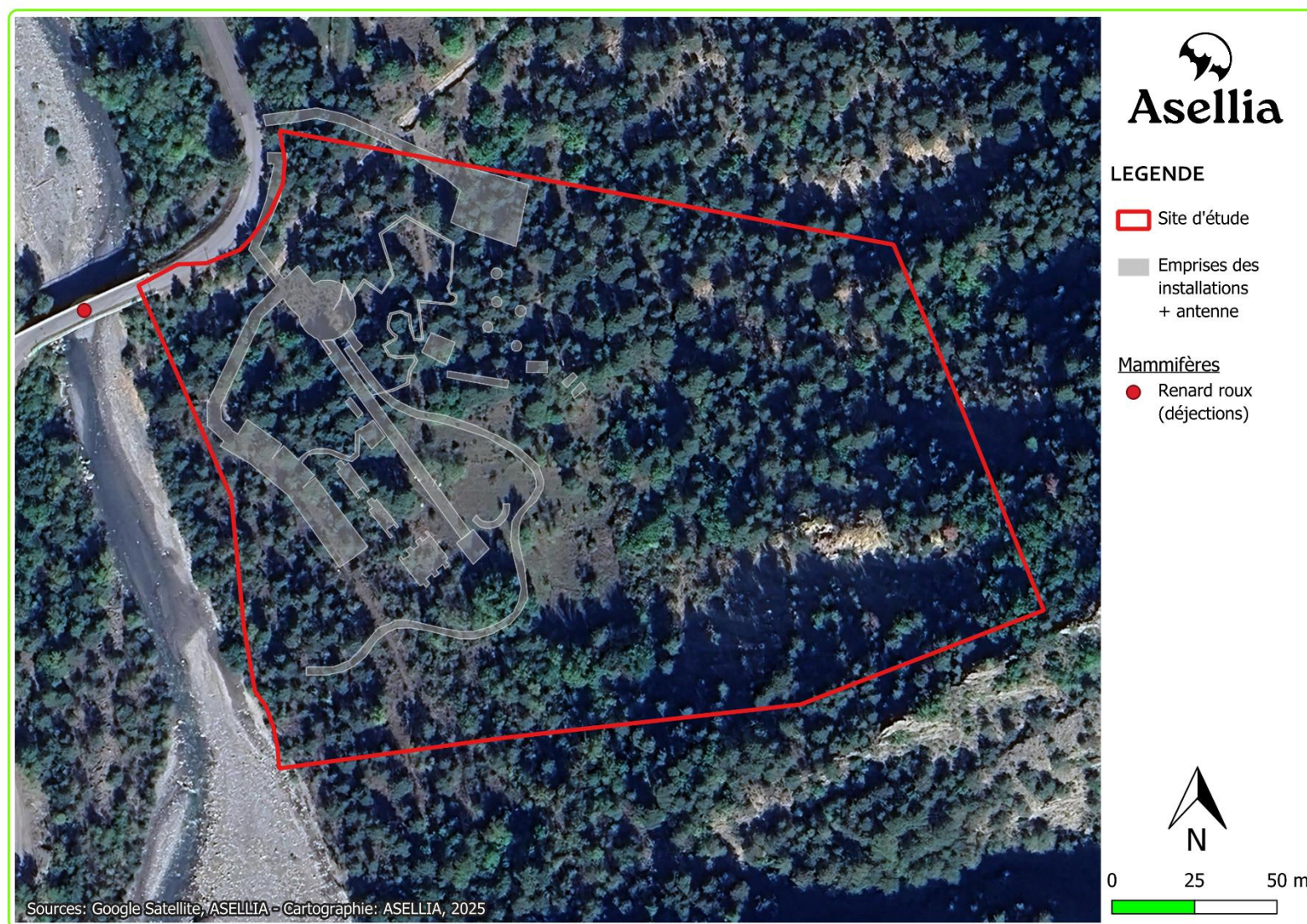
SYNTHESE

Le site d'étude s'avère **favorable aux mammifères terrestres et semi-aquatiques** au travers des **milieux diversifiés** qui le composent : boisements, pelouse centrale, ripisylve et berges du Bès. La **faible artificialisation** du secteur et du site, ainsi que **l'absence de pollution lumineuse** offrent également des corridors de déplacements intéressants.

Deux espèces patrimoniales communes sont **probables** : le **Hérisson d'Europe** et l'**Écureuil roux**. D'autres semblent possibles de manière ponctuelle : le Loup gris, le Chamois, le Castor d'Eurasie. Les **enjeux** du site restent **faibles** pour les mammifères terrestres et semi-aquatiques.



Carte 9 : Données connues d'espèces protégées de mammifères au sein de l'aire d'étude élargie



Carte 10 : Pointages de indices de présence de mammifères observés par Asellia le 25/11/2025



4.7 Amphibiens

L'analyse des données bibliographiques ainsi que l'inventaire diurne du mois de novembre relèvent les éléments suivants :

- Aucun espèce n'a été contactée lors de l'inventaire diurne ;
- La ripisylve, les boisements ainsi que les secteurs embroussaillés avec du bois mort constituent des habitats utilisables pour les amphibiens communs protégés, notamment pour du repos ;
- La rivière du Bès présente toutefois un débit important, peu favorable aux amphibiens. Néanmoins, des zones plus calmes peuvent se former entre les enrochements, offrant des secteurs potentiellement utilisables par ces espèces.

Tableau 8 : Synthèse des données d'amphibiens patrimoniaux connues de la bibliographie

Espèces		Statuts	Listes Rouges	Enjeu intrinsèque	Commentaires	Potentialité de présence
	Crapaud calamite <i>Epidalea calamita</i>	PN2 DH4 TVB	LC (Eu) LC (Fr) LC (Pa)	Modéré	Préfère des milieux stagnants peu profonds et très ensoleillés. Site d'étude peu favorable.	Absence probable
	Alyte accoucheur <i>Alytes obstetricans</i>	PN2 DH4	LC (Eu) LC (Fr) LC (Pa)	Faible	Espèce adaptée à une large gamme d'habitats, les milieux aquatiques pouvant être stagnants à courants. Affectionne les pieds de falaise et autres milieux rochers.	Présence possible (Bès et ripisylves)



	Crapaud épineux <i>Bufo spinosus</i>	PN3	LC (Eu) LC (Fr) LC (Pa)	Faible	Se retrouve dans les boisements, friches, zones rocheuses, jardins, etc. Milieux présents sur le site d'étude.	Présence possible (Bès et ripisylves)
	Grenouille rousse <i>Rana temporaria</i>	PN4 DH5	LC (Fr) LC (Pa)	Faible	Très ubiquiste, mais préfère les zones de courant faible, ou peu profondes. Adaptée aux milieux ombragés et forestiers, tels que ceux présents sur le site d'étude.	Présence possible (Bès et ripisylves)
	Salamandre tachetée <i>Salamandra salamandra</i>	PN3	LC (Eu) LC (Fr) LC (Pa)	Faible	Fréquente essentiellement les milieux forestiers de feuillus, les bocages, sources, ruisselets, etc. absents du site d'étude.	Absence probable

Protection nationale : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire. PN2 = Art. 2 : protection intégrale des individus et protection des sites de reproduction et des aires de repos ; PN3 = Art. 3 : protection intégrale des individus ; PN4/5 = Art. 4/5 : Interdiction de mutilation/transport.

Directive Habitats : Espèce inscrite à l'Ann. II (DH2) ou IV (DH4) de la Directive "Habitats, Faune, Flore" de l'Union européenne.

ZNIEFF PACA : Rem. = Remarquable ; Dét. = Déterminant

TVB PACA : TVB = Espèces de vertébrés retenue au niveau régional pour la cohérence nationale Trame Verte et Bleue.

Liste rouge : Espèce menacée de disparition à différentes échelles géographiques :

CR = En danger critique d'extinction ; **EN** = En danger ; **VU** = vulnérable ; **NT** = quasi menacée ; **LC** = préoccupation mineure ; **DD** = Données insuffisantes ; **NA** = Non applicable

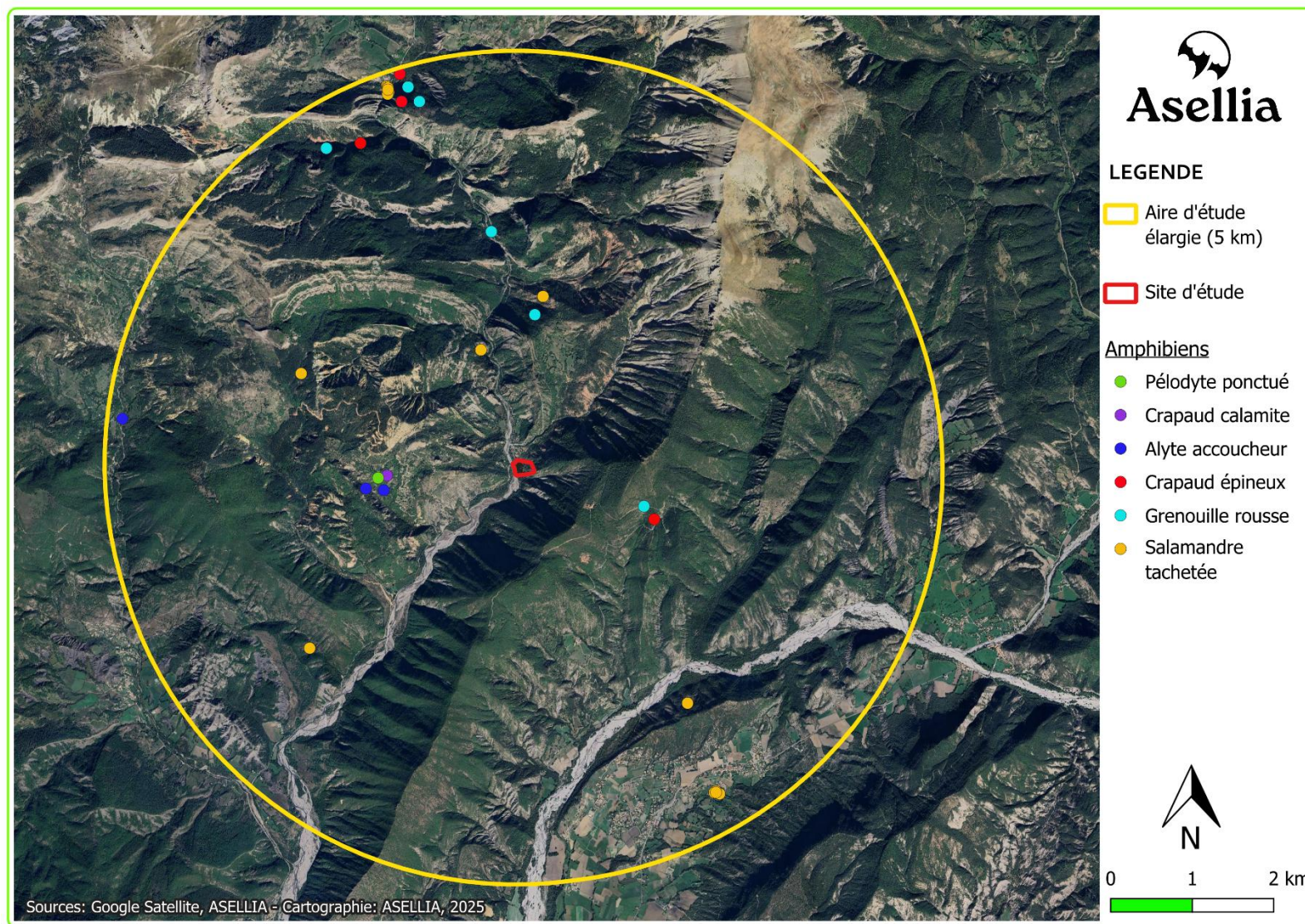
Liste SCAP : SCAP = Liste nationale d'espèces prioritaires pour la désignation de nouvelles aires protégées (SCAP)



SYNTHESE

Le site offre principalement des **habitats de repos** et de **transit** au travers de ses boisements, zones embroussaillées, pelouses et potager en friche, bois mort au sol, etc. Le Bès reste peu favorable sur ce secteur.

Les **enjeux** concernant les amphibiens sont considérés comme **faibles** au vu des espèces potentielles



Carte 11 : Données connues d'observations d'amphibiens à enjeux au sein de l'aire élargie



4.7. Reptiles

La période d'inventaire étant trop tardive pour les reptiles, ces derniers ont uniquement fait l'objet d'une analyse paysagère ainsi que d'une recherche bibliographique.

- Absence d'individus contactés sur site ;
- Le site offre des habitats utilisables pour les reptiles communs protégés au travers des zones embroussaillées, pelouses, friches ouvertes et boisements qu'il comprend ;
- La faible fréquentation humaine sur place semble particulièrement appréciable pour ces espèces discrètes ;
- La rivière du Bès présente toutefois un débit important, peu favorable aux reptiles semi-aquatiques. Néanmoins, des zones plus calmes peuvent se former entre les enrochements, offrant des secteurs potentiellement utilisables pour ces espèces ;
- On notera néanmoins la proximité de la D900A, un axe routier pouvant entraîner des mortalités par collision routière.

Tableau 9 : Synthèse des données de reptiles patrimoniaux connues de la bibliographie

Espèces		Statuts	Listes Rouges	Enjeu intrinsèque	Commentaire sur l'utilisation du site	Potentialité de présence
	Lézard ocellé <i>Timon lepidus</i>	PN2 Det. TVB	NT (Eu) VU (Fr) NT (Pa)		Pas d'habitats favorables à l'espèce (↓ pelouses, cultures, murets, etc.).	Absence probable



	Coronelle girondine <i>Coronella girondica</i>	PN3	LC (Eu) LC (Fr) LC (Pa)	Modéré	Fréquente les habitats ouverts secs et chauds de type landes et pelouses sèches, présents en faible proportion sur le site d'étude. Une observation sur la commune de la Robine-sur-Galabre.	Présence possible
	Coronelle lisse <i>Coronella austriaca</i>	PN2 DH4	LC (Eu) LC (Fr) LC (Re)	Modéré	Assez liée aux zones boisées, elle affectionne malgré tout particulièrement les endroits chauds et secs. Une observation sur la commune de la Robine-sur-Galabre.	Absence probable
	Couleuvre d'Esculape <i>Zamenis longissimus</i>	PN2 DH4 TVB	LC (Eu) LC (Fr) LC (Pa)		Présente dans les habitats forestiers bénéficiant d'ouvertures et humides, de type forêts alluviales ou de feuillus, elle peut rencontrer ces habitats sur le site d'étude.	Présence possible
	Vipère aspic <i>Vipera aspis</i>	PN2	LC (Eu) LC (Fr) LC (Pa)		Préférant les milieux secs et chauds de lisières, ruines, talus bien ensoleillés, sa présence sur le site ne possède donc pas une potentialité très forte.	Présence possible
	Couleuvre à collier <i>Natrix helvetica</i>	PN2	LC (Eu) LC (Fr) LC (Re)	Faible	Affectionne les milieux humides avec de l'eau à proximité, de préférence stagnante. Une observation sur la commune de la Robine-sur-Galabre.	Présence possible



	Couleuvre verte et jaune <i>Hierophis viridiflavus</i>	PN2 DH4	LC (Eu) LC (Fr) LC (Pa)	Faible	Fréquente une grande diversité d'habitats dont plusieurs présents sur le site d'étude : prairies, lisières forestières, berges alluviales. Deux observations sur la commune de la Robine-sur-Galabre.	Présence possible
	Couleuvre vipérine <i>Natrix maura</i>	PN2 TVB	LC (Eu) NT (Fr) LC (Pa)		Présente au sein des zones humides ou aquatique, mais préférant les milieux ayant un courant faible. Ecoulement torrentiel du Bès peu favorable.	Présence possible
	Lézard à deux raies <i>Lacerta bilineata</i>	PN2 DH4	LC (Eu) LC (Fr) LC (Pa)		Ubiquiste, apprécie une grande diversité d'habitats dont les berges de grands cours d'eau mais l'ensoleillement limité du site peut le rendre moins favorable.	Présence probable
	Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i>	PN2 DH4	LC (Eu) LC (Fr) LC (Pa)		Potentiel en particulier dans les zones ouvertes et bien ensoleillées (pelouses sèches, milieux pierreux, falaises, etc.).	Présence probable
	Orvet fragile <i>Anguis fragilis</i>	PN3	LC (Eu) LC (Fr) LC (Pa)		Les espaces ouverts du site, tels que la prairie et le portager lui sont favorables	Présence possible



Protection nationale : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire. PN2 = Art. 2 : protection intégrale des individus et protection des sites de reproduction et des aires de repos ; PN3 = Art. 3 : protection intégrale des individus ; PN4/5 = Art. 4/5 : Interdiction de mutilation/transport.

Directive Habitats : Espèce inscrite à l'Ann. II (DH2) ou IV (DH4) de la Directive "Habitats, Faune, Flore » de l'Union européenne.

ZNIEFF PACA : Rem. = Remarquable ; Dét. = Déterminant

TVB PACA : TVB = Espèces de vertébrés retenue au niveau régional pour la cohérence nationale Trame Verte et Bleue.

Liste rouge : Espèce menacée de disparition à différentes échelles géographiques :

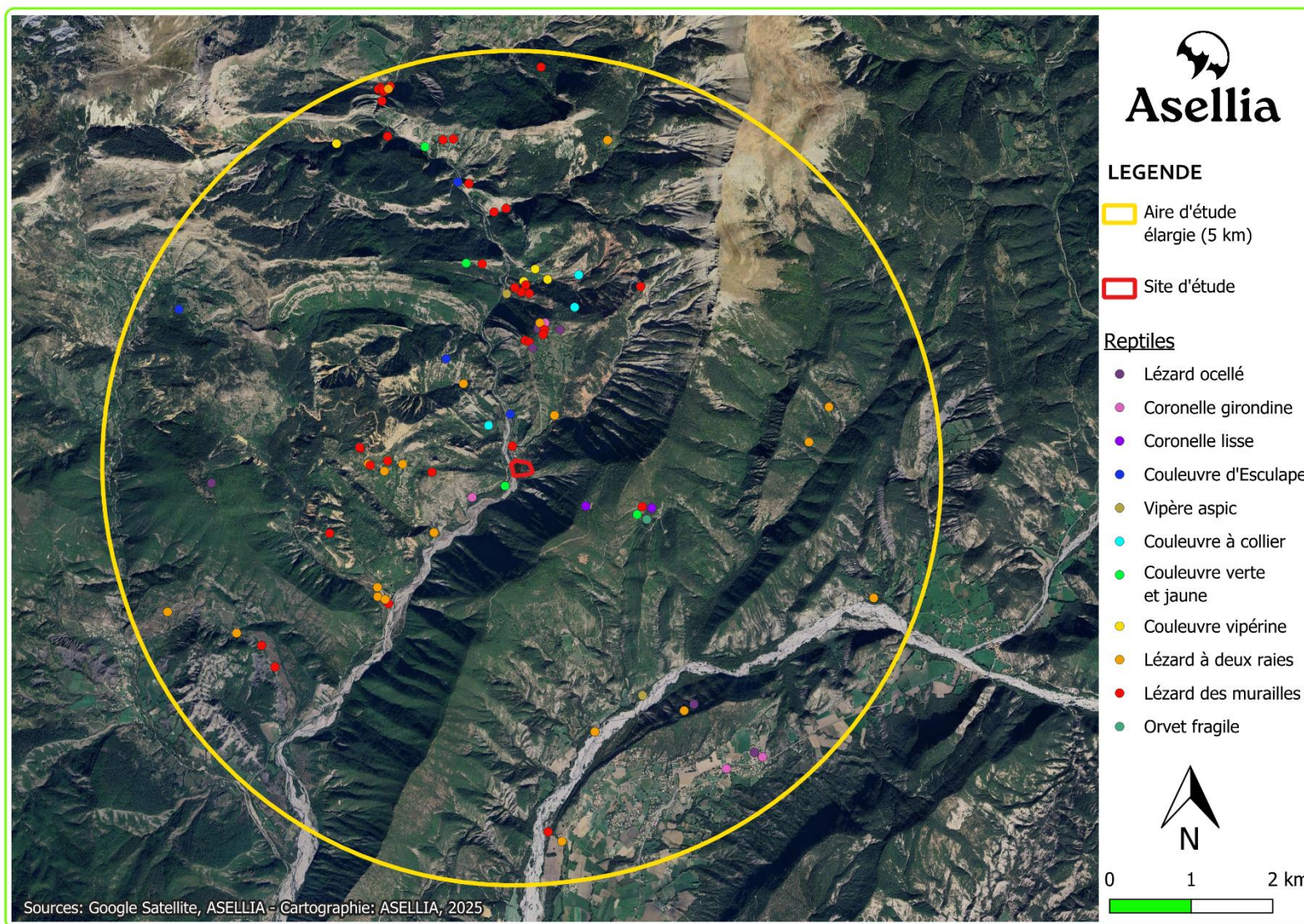
CR = En danger critique d'extinction ; **EN** = En danger ; **VU** = vulnérable ; **NT** = quasi menacée ; **LC** = préoccupation mineure ; **DD** = Données insuffisantes ; **NA** = Non applicable

Liste SCAP : SCAP = Liste nationale d'espèces prioritaires pour la désignation de nouvelles aires protégées (SCAP)



SYNTHESE

Le site offre principalement des habitats attractifs pour les espèces de **reptiles protégés communs**. Les **enjeux** sont considérés comme **faibles**.



Carte 12 : Données connues des observations de reptiles à enjeux au sein de l'aire élargie



4.8. Insectes et mollusques

Sur ce secteur, le Bès a les caractéristiques, en bordure du site d'étude, un cours d'eau en tresse avec un régime dynamique et se séparant en plusieurs lits.

Au vu de l'inventaire terrain réalisé en période automnale et de la bibliographie consultée, nous établissons ci-dessous la liste des espèces d'insectes à enjeux (« faible à fort »), potentiellement présentes sur la zone d'étude.

Tableau 10 : Synthèse des données d'insectes et mollusques patrimoniaux connues de la bibliographie

Groupe	Espèce		Statuts/Listes Rouges	Enjeu local	Commentaires	Potentialité de présence
Escargots		<i>Chondrina megacheilos caziotana</i>	PN4	Modéré	Se reproduit sur les habitats lithiques. Habitat non présent.	Non potentiel
		<i>Cochlostoma macei</i>	Rem.	Faible	Se reproduit dans les habitats frais. Habitat non présent	Non potentiel
Odonates		<i>Cordulegaster bidentata</i>	Rem.	Modéré	Se reproduit au niveau des ruisselets et source de type cratoneurion.	Non potentiel
Orthoptères		<i>Xya variegata</i>	NT (Pa), Dét.	Très fort	Potentielle en bordure du Bès	Potentiel



Hémiptères		<i>Tettigettalna argentata</i>	Rem.	Faible	Une seule observation au Sud de Vieil Esclangon. Se reproduit dans les pelouses et landes sur sols squelettiques.	Non potentiel
Coléoptères		<i>Osmoderma eremita</i>	DH2, PN2, Dét., SCAP 3	Fort	Se reproduit dans le terreau des cavités arboricoles.	Non potentiel
		<i>Rosalia alpina</i>	DH2, DH4		Potentielle sur les trembles	Potentiel
		<i>Cerambyx cerdo</i>	DH2, DH4, VU (Wo), NT (Eu)		Absence de Chênes assez gros	Non potentiel
		<i>Lucanus cervus</i>	DH2, NT (Eu)	Modéré	Absence de Chênes assez gros	Non potentiel



		<i>Brachygonus campadellii</i>	Rem.	Faible	Larve saproxylique zoophage, sur feuillus (chênes, châtaigniers...) et résineux (sapins...).	Non potentiel
Lépidoptères		<i>Chazara briseis</i>	EN (Pa), Rem.	Fort	Se reproduit dans les pelouses sèches.	Non potentiel
		<i>Eriogaster catax</i>	DH2, DH4		Milieus non favorables, Prunelliers trop jeunes	Non potentiel
		<i>Graellsia isabellae</i>	DH2, Dét.		Habitat de pinèdes très favorable	Potentiel
		<i>Carcharodus lavatherae</i>	NT (Eu), NT (Fr)	Modéré	Se reproduit dans les pelouses sèches.	Non potentiel
		<i>Erebia epistygne</i>	NT (Eu), NT (Fr), VU (Pa), Dét.		Se reproduit dans les pelouses sèches à fétuques.	Non potentiel
		<i>Erebia scipio</i>	NT (Fr), Rem.		Se reproduit dans les éboulis et pelouses très caillouteuses.	Non potentiel



	<i>Papilio alexanor</i>	PN2, DH4, Dét., SCAP2+	Modéré	Se reproduit dans les éboulis. Absence de sa plante hôte : <i>Ptychotis saxifraga</i> sur site.	Non potentiel
	<i>Parnassius apollo</i>	NT (Eu), Rem., SCAP2+		Se reproduit dans les pelouses et rocaillies à orpins.	Non potentiel
	<i>Parnassius mnemosyne</i>	NT (Eu), NT (Fr), Dét., SCAP2+		Se reproduit dans les pelouses à corydales.	Non potentiel
	<i>Phengaris alcon</i>	NT (Fr), PN3		Se reproduit dans les alpages à <i>Gentiana cruciata</i> .	Non potentiel
	<i>Phengaris arion</i>	EN (Eu), PN2, DH4, SCAP1+		Observé uniquement vers le village d'Esclangon. Se reproduit dans les pelouses à thym de type serpolet, absentes du site	Non potentiel
	<i>Pyrgus cirsii</i>	VU (Eu), NT (Fr), Rem., SCAP+1		Se reproduit dans les pelouses sèches.	Non potentiel
	<i>Zerynthia rumina</i>	PN3, Rem., SCAP+1		Se reproduit dans les pelouses et versants à <i>Aristolochia pistolochia</i> . Habitat non présent	Non potentiel



	<i>Euphydryas aurinia</i>	PN3, DH2, SCAP+2	Faible	Se reproduit dans les pelouses, alpages, éboulis sur diverses plantes hôtes. (<i>cephalaria</i> , <i>cnauthia</i> , <i>succisa</i> ...)	Potentiel
	<i>Limenitis populi</i>	NT (Fr), Rem.		Une observation en bord du Bès. Se reproduit sur les trembles.	Potentiel
	<i>Nymphalis antiopa</i>	VU (Pa)		Se reproduit dans les ripisylves.	Potentiel
	<i>Zygaena rhadamanthus</i>	PN, Rem.		Se reproduit dans les pelouses sèches principalement sur <i>Dorycnium pentaphyllum</i> . Plante hôte non présente sur site.	Non potentielle

Protection Nationale : Au titre de l'arrêté du 23 avril 2007 qui fixe la liste des insectes protégés sur le territoire et les modalités de leur protection en France. PN2 : Art. 2 = protection intégrale des individus et protection des sites de reproduction et des aires de repos, interdiction de mutilation/transport. PN3 : protection des individus et des sites de reproductions, n'incluant pas le transport des individus.

Liste rouge régionale : Espèce menacée de disparition à l'échelle régionale : **CR** = En danger critique d'extinction ; **EN** = En danger ; **VU** = vulnérable ; **NT** = quasi menacée ; **LC** = préoccupation mineure ; DD = Données insuffisantes

Directive Habitats : Espèce inscrite à l'Ann. II (DH2), IV (DH4) ou V (DH5) de la Directive "Habitats, Faune, Flore" de l'Union européenne

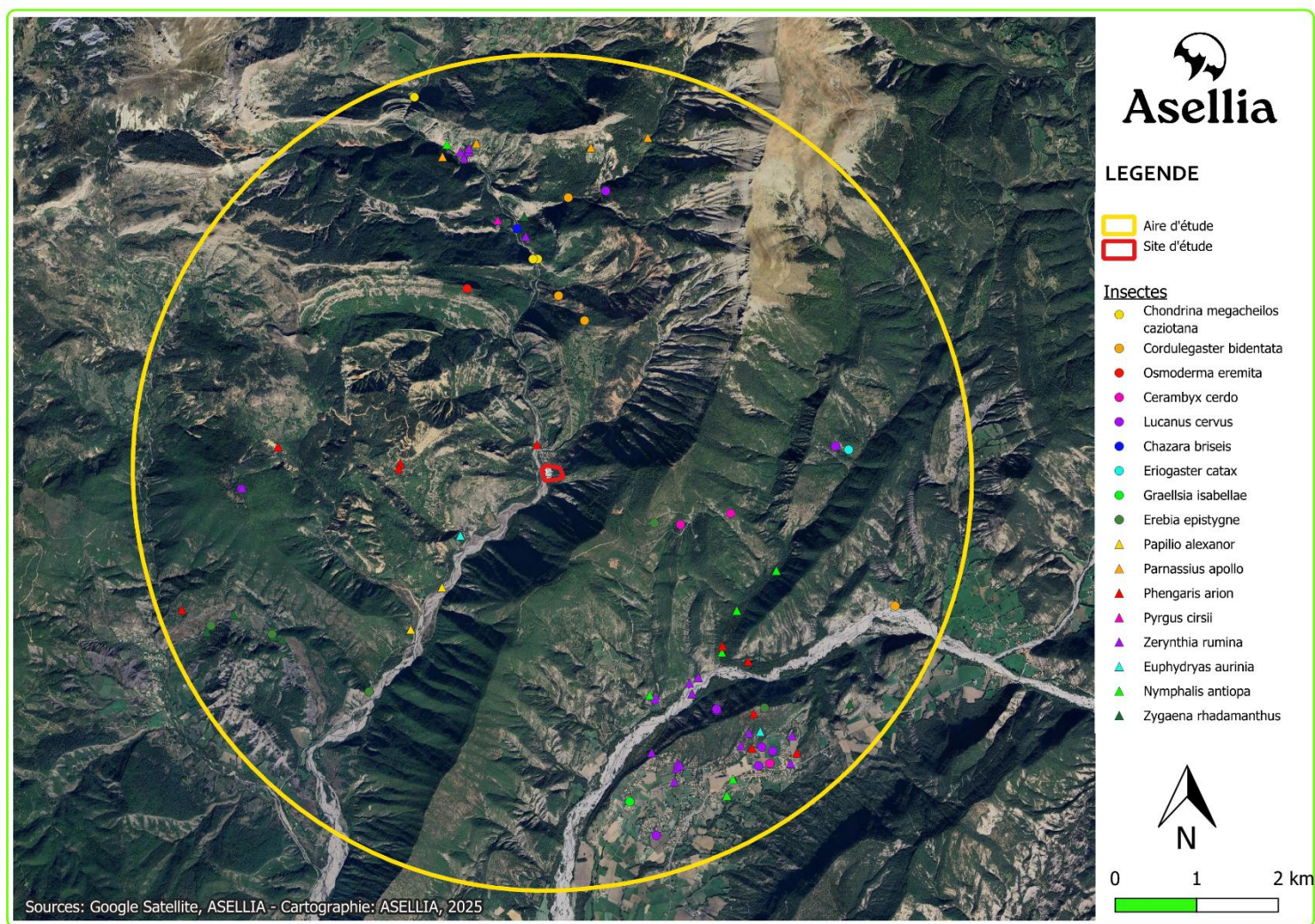
ZNIEFF PACA : Rem. ZNIEFF = Remarquable ; Dét. ZNIEFF = Déterminant



SYNTHESE

En l'absence de réels inventaires entomologiques, les principaux enjeux estimés pour les insectes sont liés à la présence très probable de l'Isabelle de France, espèce de papillon de nuit protégée et emblématique du secteur, dont les chenilles se nourrissent essentiellement sur le Pin sylvestre. Le maintien du caractère boisé du site et notamment des plus vieux sujets de Pins nous paraissent ainsi très important.

Les autres enjeux entomologiques sont liés aux espèces inféodées au Bes et à son régime de cours d'eau dynamique (*Xya variegata et tetrica tuerki*), à la présence de vieux peupliers très favorables pour diverses larves de coléoptères (Rosalie des Alpes) ou de Lépidoptères (*Apatura, Limenitis, Nymphalis...*) ou aux diverses clairières ensoleillées du site très certainement constituées d'une diversité entomologique extrêmement diversifiée au vu de la localisation du site



Carte 13 : Données connues des espèces protégées d'insectes au sein de l'aire d'étude élargie



4.9. Fonctionnalités

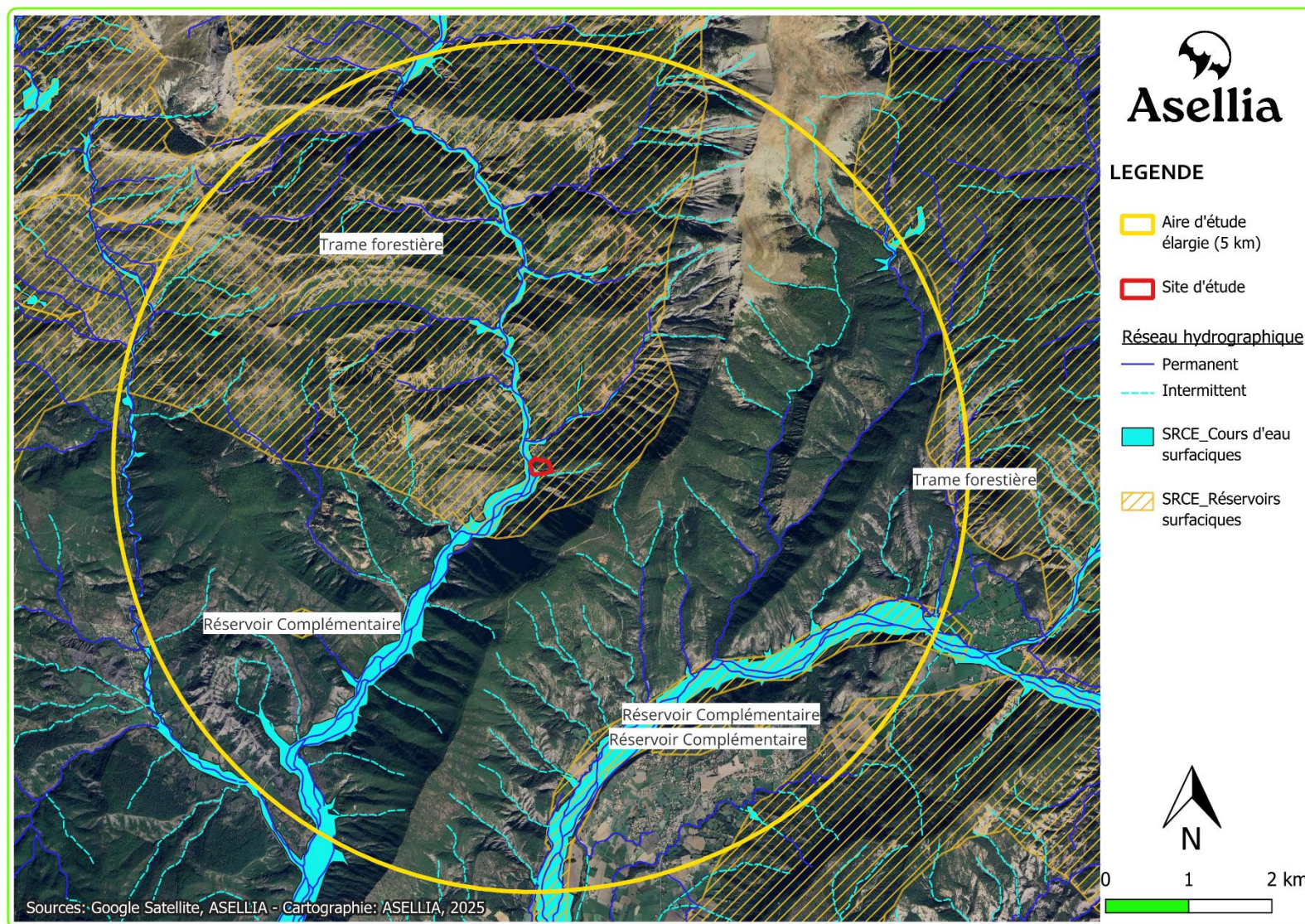
Le site d'étude comprend une diversité d'habitats, dont certains sont fortement influencés par les activités humaines. La zone de pente Est ne fera pas l'objet d'aménagements dans le cadre du projet Ouréa.

L'attractivité écologique du site varie ainsi en fonction des habitats présents. Les milieux les plus intéressants sont les pelouses sèches semi-naturelles, un habitat d'intérêt communautaire. Elles peuvent accueillir de nombreuses espèces d'entomofaune et constituer des zones de chasse pour les oiseaux et les chiroptères. Ces pelouses sont également susceptibles d'abriter des orchidées ainsi que d'autres espèces floristiques protégées ou patrimoniales. Elles sont toutefois menacées par la fermeture progressive du milieu liée à l'avancée des ligneux.

Les milieux de ripisylve, bien que dégradés, présentent des enjeux intéressants, au travers les peupliers à cavités qu'ils comprennent. Le petit secteur de garrigue offre également un intérêt, notamment pour l'entomofaune, bien que son étendue réduite et son état de dégradation limitent son rôle.

On note par ailleurs la présence d'un bosquet de robiniers faux-acacia, dont la gestion sera nécessaire pour éviter leur expansion.

Grâce à ses boisements et éléments linéaires, le site joue un rôle de corridor écologique qu'il est essentiel de préserver. Le projet Ouréa entend s'intégrer au mieux dans cet environnement naturel en limitant autant que possible les impacts sur le terrain, les habitats et les espèces. Les préconisations formulées à la fin de ce document visent à accompagner les propriétaires afin de garantir un projet aussi vertueux que possible.



Carte 14 : Schéma Régional de Cohérence Ecologique

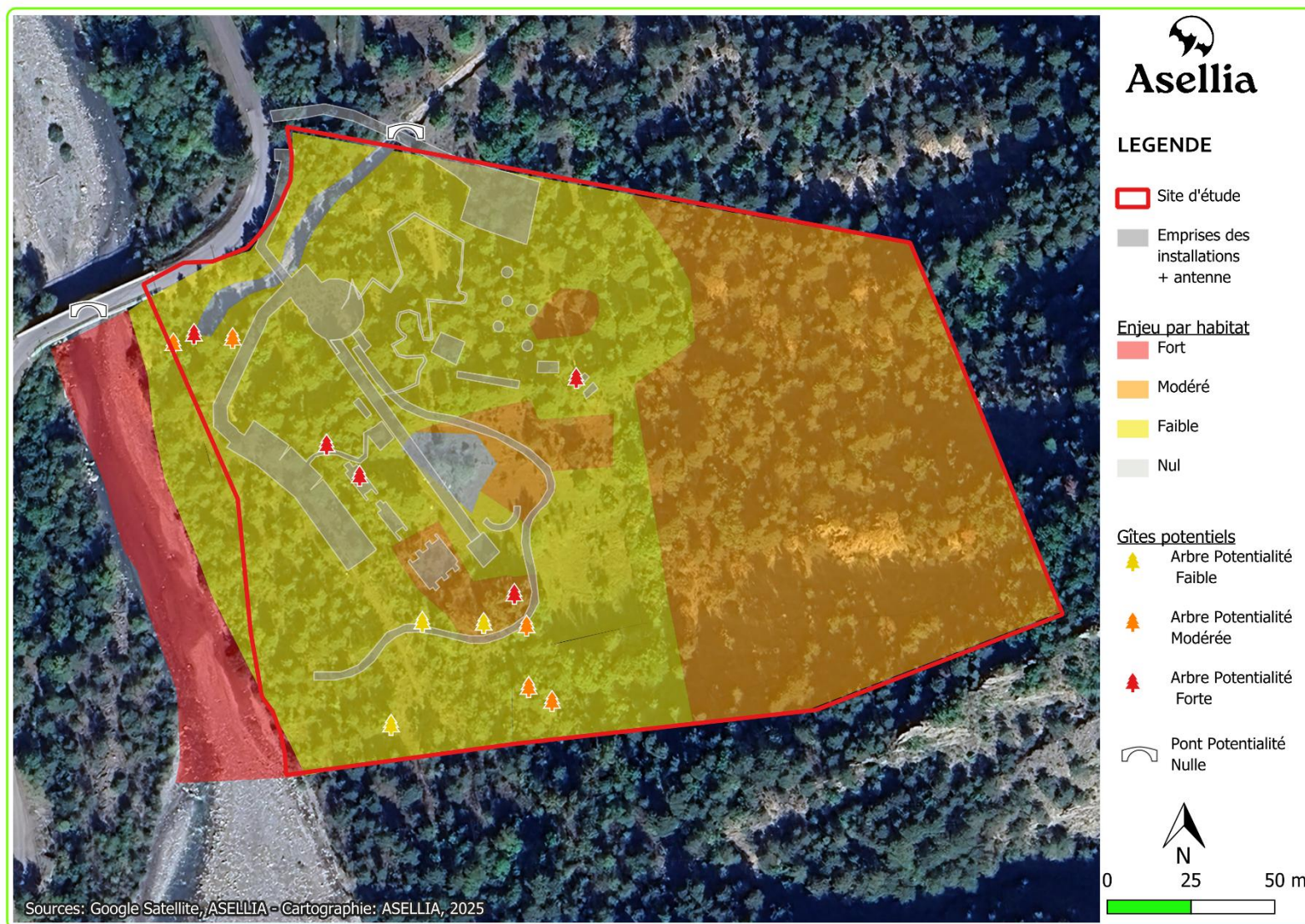


5 Synthèse des enjeux écologiques

Au vu de la bibliographie, du prédiagnostic hivernal réalisé et des espèces de faune et de flore potentielles sur le site, nous considérons que les principaux enjeux de préservation de la biodiversité sur la zone se concentrent au niveau :

- Des arbres à gîtes identifiés, utilisables tant pour l'avifaune, l'entomofaune que pour les chiroptères ;
- Des boisements de Pin sylvestre, favorables à la présence de l'Isabelle de France, papillon rare et emblématique du territoire ;
- Du Bès et de sa ripisylve, et ce malgré l'état dégradé des boisements rivulaires prédominés par les résineux. Le Bès joue un rôle de corridor écologique important à l'échelle du secteur. En effet, sa physionomie en tresse à la sortie des Gorges en fait sans doute le dernier refuge amont pour l'ensemble du cortège remarquable des espèces liées au cours d'eau dynamique ;
- Des trouées/clairières, pelouses sèches et milieux ouverts du site, pour leur diversité floristique et entomologique potentiels et leur rôle en tant que zone d'alimentation pour les passeraux.

La carte des enjeux est présentée ci-après.



Carte 15 : Enjeux faune-flore au sein du site d'étude



6 Conclusion et préconisations

Ce pré-diagnostic écologique automnal a permis de cartographier les grands types d'habitats naturels ou anthropiques du site d'étude et de dresser une liste d'espèces potentielles à enjeux en se basant sur la bibliographie et le diagnostic hivernal de terrain. Si aucune espèce protégée patrimoniale n'est mentionnée directement dans l'emprise du projet au sein de Silène, nous avons néanmoins pu conclure quant aux potentialités de présence d'espèces de faune ou de flore, associées aux différents habitats recensés dans le site d'étude. Les enjeux écologiques principaux du site semblent ainsi se concentrer au niveau des arbres remarquables, du Bès et de sa ripisylve, des boisements de Pins sylvestre et des clairières du site. Nous noterons toutefois certains éléments actuellement défavorables à la biodiversité sur le site avec la présence d'un bosquet de Robiniers faux-acacia ainsi que la construction très récente d'une antenne 4G en cœur du site, qui du fait d'une emprise chantier importante, a en grande partie dégradée les zones de pelouses et prairies situées au centre du site.

Au vu du projet, de sa faible superficie, de son caractère réversible et des habitats concernés, les impacts du projet sur les espèces ou habitats protégées ou remarquables du secteur nous semblent donc relativement faibles. Nous préconisons toutefois quelques mesures écologiques à mettre en œuvre en phase chantier ou exploitation visant à limiter au maximum les impacts du projet sur le vivant voir à le favoriser par une gestion adaptée :

- **Maintien du boisement de Pins sylvestre** : dans l'objectif de maintenir une éventuelle population d'Isabelle de France sur le site, nous préconisons le maintien de l'état boisé de la pinède et la préservation des sujets les plus âgés ;
- **Maintien des arbres remarquables** : dans l'objectif de favoriser la diversité entomologiques, ornithologiques et chiroptérologiques, nous préconisons de maintenir les arbres à cavités et porteurs de dendro-micros habitats (branches mortes, trous de pics, écorces décollées) sur pieds et notamment l'ensemble des feuillus et peupliers relevés dans cette étude ;
- **Conservation et restauration de la ripisylve** : La ripisylve du Bès est actuellement dans un état très dégradé et dominé par des résineux ou une strate arbustive. Nous préconisons de limiter au maximum la création de chemin en son sein, le piétinement ou le pâturage et conseillons de privilégier un vieillissement des feuillus sur une bande d'au moins 10m ;
- **Préserver la trame noire** : l'absence de pollution lumineuse sur le site est réelle actuellement, et permet au site de jouer un rôle fonctionnel pour l'ensemble des espèces nocturnes. Le maintien d'un niveau d'éclairement minimal, et la mise en place de mesures spécifiques pour limiter au maximum la diffusion des lumières éventuelles du futur projet en direction du ciel, du cours d'eau ou des boisements alentours devra être une priorité ;
- **Maintien et agrandissement des clairières et pelouses sèches** : les milieux ouverts ensoleillés, dominés par une strate herbacée dense en mosaïque avec quelques arbustes sont les habitats les plus diversifiés pour la flore et les insectes. Ils sont ainsi le support de nourrissage pour l'ensemble de la chaîne alimentaire (oiseaux, reptiles, chauves-souris...). Afin de favoriser ces milieux sur le site, nous conseillons de limiter leur fermeture par des actions de fauche (avec



export) ou de pâturage extensif (à l'automne ou à l'hiver avec très faible charge pastoral). La réouverture ou l'agrandissement de certaines parties nous semble intéressant dans la mesure où ils sont limités dans l'espace ou les rémanents sont exportés et où ces entretiens sont fait en dehors du printemps/été ;

- **Lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) :** Le robinier faux-acacia, seule espèce relevée lors du passage automnale, sera traité suivant la fiche mesure présentée en Annexe. Afin d'éviter l'implantation et la colonisation de nouvelles EVEE durant et après les travaux, une surveillance active du site sera réalisée et les nouveaux foyers seront directement traités. La plantation d'espèces indigènes sera également privilégiée.
- **Prise en compte des périodes de sensibilités faunistiques** Les travaux d'entretien (débroussaillage, taille de la végétation...) privilégieront des périodes où les cycles de reproduction des oiseaux, des insectes remarquables et de leurs plantes-hôtes sont achevés, soit entre septembre et mars.
- **Intégration d'aménagements pour la petite faune :** Les futurs résidus de coupes (rondins/branchages) seront conservés sur site afin d'offrir des caches et abris pour la petite faune (herpétofaune, mammifères) ;



8 Annexe

8.1. Fiche de gestion d'une EVEC

<i>Robinia pseudoacacia</i> Robinier faux-acacia	
Fabacées	Majeure
Description : • Port arboré, 10 à 25 m. • Ecorce gris-brun très fissurée. • Feuilles alternes composées de 6-20 folioles elliptiques avec deux stipules transformées en épines. • Fleurs en grappes pendantes et corolles blanches à étendards jaunes. • Gousses marron plates.	
Habitats : • Berges et ripisylves • Forêts et maquis • Milieux anthropiques	Floraison : mai à juin.
Méthodes de gestion : • Jeunes plants → arrachage manuel ou fauche, 5-6 fois/an pendant au moins 5 ans, entre avril et septembre. • Individus de plus de 10 cm de diamètre → écorçage avec écorce retirée jusqu'à l'aubier à hauteur d'homme ou à la base du tronc sur 20 cm de large et sur 80-90% de la circonférence (empêche le drageonnement), d'avril à octobre. Quand arbre affaibli (parfois plusieurs années), alors cerclage sur toute la circonférence • Grandes surfaces → fauche 2-3 fois par an (ATTENTION ! ne permet que d'affaiblir la population et empêcher son extension, mais pas son éradication). NB : si écorçage impossible → abattage ET dessouchage.	

