



SYMBIODIV

PREDIAGNOSTIC ECOLOGIQUE
PROJET DE PROSPECTION PAR
FORAGES D'UNE NOUVELLE
RESSOURCE EN EAU
SOUTERRAINE

LA MOTTE (83)



DRACĒNIE
PROVENCE VERDON
agglomération

Le 14 septembre 2022

BRIGNOLES (83)

RESUME DE L'ETUDE		
Libellé	Prédiagnostic écologique dans le cadre du projet de prospection par forage d'une nouvelle ressource en eau souterraine à La Motte (83)	
Référence	Prédiagnostic_écologique_Forages_La_Motte	
Maître d'ouvrage	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATION Direction de la Commande Publique Square Mozart – CS 90129 83004 DRAGUIGNAN CEDEX	
Mandataire	<p>RIVAGES Environnement - Etude et gestion des eaux souterraines</p> <p>Contact : Jean-Philippe BELLOT</p> <p>Mail : rivages.environnement@gmail.com</p> <p>Tél. : 06 07 29 97 50</p>	 <p>Assistance technique, réglementaire et juridique Méthodes nouvelles de concertation et négociation Solution innovante en agriculture et assainissement NOTRE MONDE EVOLUE. RIVAGES S'ADAPTE</p>
Expertise	<p>SYMBIODIV</p> <p>Les Jeannets - 87 chemin des Eglantiers 83143 LE VAL www.symbiodiv.fr</p>	
Rédacteur	<p>Pascaline VINET</p> <p>Responsable de projets écologie – spécialiste flore et habitats naturels</p>	<p>Tél : 06 98 73 79 59</p> <p>Mail : pvinet@symbiodiv.fr</p>
Date	14 septembre 2022	

Table des matières

I.	PREAMBULE.....	3
1.	Les objectifs de l'étude	4
II.	METHODOLOGIE.....	4
1.	Equipe et date de passage	4
2.	Méthodologie générale	5
3.	Les aires d'études	6
4.	Limites méthodologiques.....	6
III.	ANALYSE DU CONTEXTE ECOLOGIQUE.....	8
1.	Bibliographie / consultations	8
2.	Périmètres du patrimoine naturel.....	11
3.	Fonctionnalités écologiques locales.....	18
IV.	EXPERTISE ECOLOGIQUE SIMPLIFIEE	23
1.	Présentation des milieux naturels de l'aire d'étude	23
2.	Analyse des enjeux écologiques.....	26
V.	RECOMMANDATIONS GENERALES ET CALENDRIER	29
1.	Effets pressentis et mesures préconisées.....	29
2.	Calendrier des recommandations	30
VI.	CONCLUSION	32

I. PREAMBULE

La **Dracénie Provence Verdon agglomération** porte un projet de travaux de prospection par forage d'une nouvelle ressource en eau sur 3 site identifiés dans le département du Var (83). L'objectif des travaux est la création de plusieurs ouvrages de prélèvement supplémentaires en eau potable à un débit de production souhaité d'environ :

- Pour le site d'Entraigues (Vidauban) : 2 forages de 500 m³/h ;
- Pour le site de Combarons (La Motte) : 2 forages de 40 à 50 m³/h ;
- Pour le site de Favas (Bargemon) ou alternatives : 2 forages de 20 à 40 m³/h .

Le cas idéal serait de disposer d'au minima de 2 forages d'exploitation par site permettant d'assurer une bascule entre chaque forage et de limiter leur fonctionnement à 10h.

Dans le cadre de la mission de maîtrise d'œuvre relative à la prospection par forages d'une nouvelle ressource en eau souterraine et notamment la constitution de l'ensemble des dossiers administratifs et réglementaires (notice environnementale, étude cas par cas, DLE) et techniques préalable à la réalisation des forages, un prédiagnostic écologique a été réalisé sur chaque site visé par le projet par le bureau d'études **SYMBIODIV**. **Le présent rapport concerne le site de Combarons sur la commune de La Motte.**

L'objectif de cette expertise est de :

- Localiser les espèces protégées et patrimoniales et/ou les milieux pouvant leur être favorable ;
- Soumettre des recommandations afin d'assurer la prise en compte de ces enjeux lors des forages.

1. LES OBJECTIFS DE L'ETUDE

SYMBIODIV a été missionné pour la réalisation d'un prédiagnostic écologique visant à :

- **Faire le bilan des données écologiques** disponibles sur l'aire d'étude ;
- **Mener une expertise de terrain** visant à évaluer les potentialités de présence d'espèces protégées et identifier les éléments jouant un rôle dans la fonctionnalité locale ;
- **Etablir une note de synthèse** des observations ;
- **Soumettre des recommandations** afin d'assurer l'intégration écologique optimale du projet.

II. METHODOLOGIE

1. EQUIPE ET DATE DE PASSAGE

Responsable chez SYMBIODIV	Pascaline VINET
Date de passage	13/09/2022
Expert flore/habitat naturel	Pascaline VINET – 13 ans d'expérience
Experts faunes	Nicolas JARDE - 17 ans d'expérience Marine JARDE – 12 ans d'expérience
Conditions météorologiques	Bonnes : Ensoleillé, 20°C, vent faible
Conditions d'accès	Aucune problématique d'accès, le site a pu être parcouru dans son ensemble ainsi que ses abords.

2. METHODOLOGIE GENERALE

Le prédiagnostic écologique s'appuie sur :

- Une analyse bibliographique permettant d'appréhender le contexte écologique dans lequel s'insère le projet ;
- Une visite de terrain par trois experts naturalistes locaux spécialisés en faune et en flore.

Bibliographie

- Consultation des **bases de données** faune/flore (SILENE, faune.paca,...)
- Analyse de la **bibliographie** (Atlas, publications, thèses...)
- Localisation du projet vis à vis des **périmètres du patrimoine naturel**

Visite de terrain

Les experts :

- Évaluent **l'intérêt du site pour l'accueil d'espèces protégées** et/ou remarquables ;
- Localisent à l'aide d'un GPS les **éléments du patrimoine naturel** importants (arbre à cavité, mare,...) ;
- Décrivent les **grands types de milieux** ;
- Analysent la **fonctionnalité écologique du site** (linéaires boisés, cours d'eau, pente...).

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. LES AIRES D'ÉTUDES

Le tableau ci-dessous présente les aires d'études utilisées dans le cadre du prédiagnostic écologique. Elles sont localisées sur la carte ci-après.

Tableau 1 – Aires d'études du prédiagnostic écologique		
Aire	Description	Dimension
Aire d'étude immédiate (AE i)	Cette aire correspond à la parcelle B0002, visée pour accueillir les forages. Cette surface a été prospectée lors du passage des écologues afin de mettre en évidence les éventuelles espèces ou habitats d'espèces à enjeu.	0,25 ha
Aire d'étude rapprochée (AE r)	Cette aire d'étude englobe l'emprise du projet ainsi que les espaces connexes susceptibles d'être affectés de manière directe ou indirecte par le projet. Celle-ci est particulière à chaque projet. Un tampon de 50 m a été affecté à l'AEi afin d'englober ici les secteurs pouvant être utile lors de la phase travaux ou d'exploitation (installation base de vie ou zone de stockage de matériaux) mais également être affectés par le projet dans le cadre des fonctionnalités écologique. La cartographie des habitats naturels et l'analyse de la fonctionnalité locale ont été réalisées dans cette emprise.	2,1 ha
Aire d'étude éloignée (AE e)	Cette aire s'étend dans un rayon de 5 km autour de l'AE i. A cette échelle l'expertise écologique se fonde sur la bibliographie disponible et la consultation des acteurs ressources. Sont étudiés à cette échelle : <ul style="list-style-type: none"> ➤ L'analyse des périmètres du patrimoine naturel, ➤ L'analyse du positionnement du projet dans le fonctionnement écologique régional 	5 km de rayon autour de l'AE r

4. LIMITES METHODOLOGIQUES

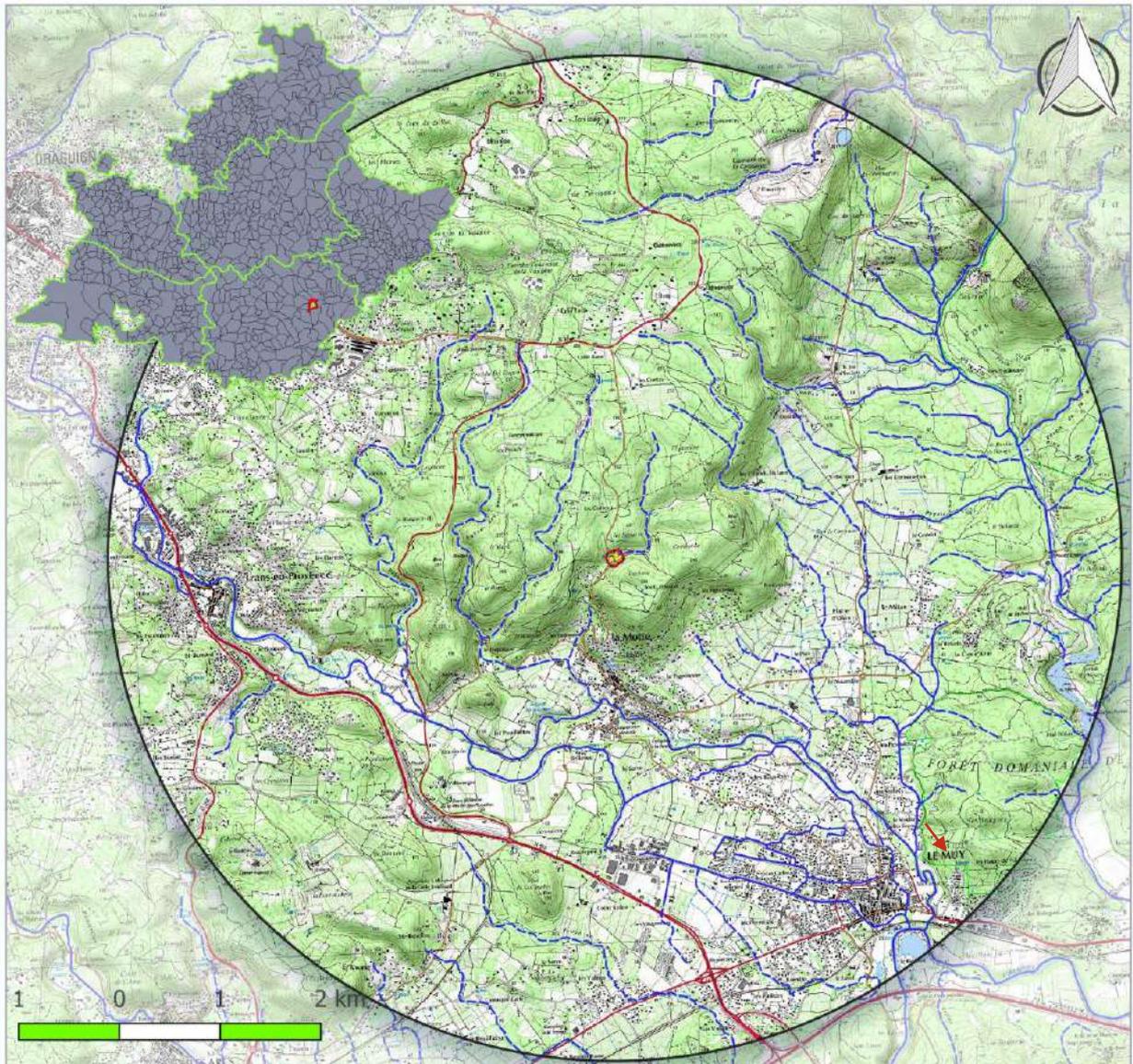
Une visite de terrain ne constitue pas un temps d'observation suffisant pour mettre en évidence la totalité des espèces végétales et animales exploitant le secteur, d'autant plus lors d'un passage en hiver. Toutefois, d'après la bibliographie du secteur relativement fournie et leur connaissance de l'écologie des espèces à enjeu connues localement, les experts ont été en mesure de détecter les secteurs présentant une sensibilité écologique particulière.

Ainsi, les données collectées sont suffisantes pour permettre d'évaluer succinctement les incidences du projet de prospection par forage sur l'environnement naturel et ainsi émettre des préconisations visant à une intégration environnementale du projet.

Carte 1 - Localisation du projet et des aires d'études

Localisation du projet et des aires d'étude

Projet de prospection par forages d'une nouvelle ressource en eau souterraine sur la commune de La Motte (83)



LEGENDE

Limites administratives

— Limites départementales

Limites communales

— Commune du projet

— Autres communes

Aires d'études

— Aire d'étude immédiate (Parcelle B0002)

— Aire d'étude rapprochée (Tampon de 50m)

— Aire d'étude éloignée (Tampon de 5km)

Réseau hydrographique

— Permanent

- - - Intermittent

Sources: BD ortho, IGN, 2017 & SCAN 25, IGN, 2017 - Cartographie: SYMBIODIV, 2022

III. ANALYSE DU CONTEXTE ECOLOGIQUE

1. BIBLIOGRAPHIE / CONSULTATIONS

Tableau 2 – Données disponibles sur le site et ses abords				
Bibliographie				
Auteur, date.	Titre	Groupes concernés	Localisation (commune, sur site ...)	Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés
FLITTI A., KABOUCHE B., KAYSER Y. & OLIOSI G. - 2009	Atlas des oiseaux nicheurs de PACA	Oiseaux	La Motte et communes limitrophes	(en gras les nicheurs certains) <i>Avifaune nicheuse patrimoniale (non exhaustive)</i> : Blongios nain, Bondrée apivore, Milan noir, Circaète Jean-le-Blanc, Autour des palombes, Aigle royal, Faucon hobereau, Faucon pèlerin Tourterelle des bois, Coucou gris, (Effraie des clochers), Grand-duc d'Europe, Chevêche d'Athéna Martinet noir , Martinet à ventre blanc Martin-pêcheur d'Europe, Guêpier d'Europe, Rollier d'Europe, Huppe fasciée , Pic épeiche, Pic épeichette, Alouette lulu, Hirondelle des rochers, Hirondelle rustique , Hirondelle de fenêtre , Hirondelle rousseline, Pipit rousseline Bergeronnette des ruisseaux, Cincle plongeur, Fauvette pitchou, Fauvette mélanocéphale, Roitelet à triple bandeau, Pie-grièche écorcheur, Geai des chênes , Moineau friquet, Serincini , Verdier d'Europe , Chardonneret élégant Bec-croisé des sapins, Bruant zizi , Bruant Proyer..
LPO PACA, GECEM & GCP, 2016	Atlas des mammifères de PACA	Mammifères	La Motte et communes limitrophes	<i>Chiroptères protégés et patrimoniaux notamment</i> : Petit Rhinolophe , Grand Rhinolophe , Molosse de Cestoni, Minioptère de Schreibers , Sérotine commune , Barbastelle d'Europe , Oreillard gris, Grande Noctule , Noctule de Leisler, Pipistrelle pygmée, Pipistrelle de Nathusius, Petit Murin , Murin à oreilles échancrées , Murin de Natterer, Murin de Bechstein , Murin de Capaccini , Murin de Daubenton, <i>Autres mammifères protégés</i> : Hérisson d'Europe, Loup gris Écureuil roux, Muscardin, Campagnol amphibie,
CEN PACA, 2020	Atlas des papillons de jour et Zygènes PACA	Lépidoptères	La Motte et communes limitrophes	Procris de la vigne, Zygène des prés, Zygène cendrée, Hespérie des cirses, Hespérie à bandes jaunes, Hespérie de la ballote, Diane , Proserpine, le Ballou, Thècle de l'orme, Thècle de l'arbousier, Morio, Damier de la succise, Hespérie de l'épiaire, L'Hermite.
PAPAZIAN M. et al., 2017	Les libellules de Provence-Alpes-Côte d'Azur	Odonates	La Motte et communes limitrophes	Calopteryx occitan , Agrion bleuisant , Agrion de Mercure , Agrion joli , Gomphe de Graslin, Gomphe semblable , G. vulgaire , G. à crochets , Cordulie à corps fin , Cordulie méridionale, Sympétrum du Piémont. , Trithémis annelé ,
Bases de données consultées				
Base de données	Organisme gestionnaire	Groupes concernés	Date de consultation	Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés

Tableau 2 – Données disponibles sur le site et ses abords

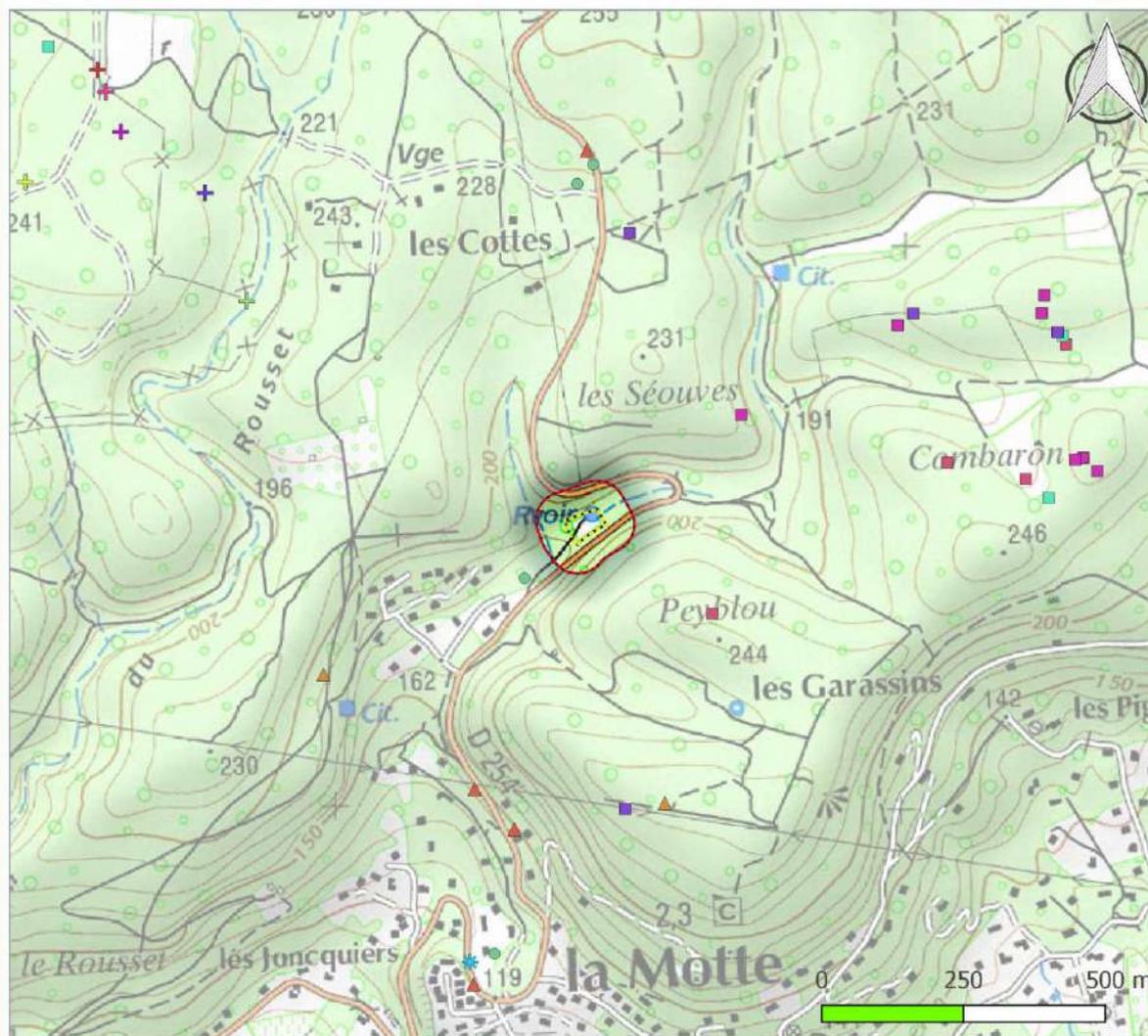
SILENE	CEN PACA	Faune/Flore	26/08/2022	<p><i>Aucune espèce à enjeu mentionnée dans l'aire d'étude</i></p> <p>A proximité immédiate (500m) : Ophrys de Provence ; Diane, Proserpine, Damier de la Succise, Bleu nacré d'Espagne, Ballous, Morio ; Couleuvre de Montpellier, Léopard des murailles ; Autour des palombes ; Hérisson d'Europe.</p> <p>Dans un rayon d'1,5km : Orchis à fleurs lâches, Scolopendre, Sérapias négligé, Géropogon hybride ; Tortue d'Hermann, Pélobate cultripède, Léopard à deux raies ; Alouette lulu, Bouscarle de Cetti, Cisticole de joncs, Grand duc d'Europe, Guêpier d'Europe, Héron pourpré, Hirondelle rousseline, Huppe fasciée, Rollier d'Europe, ... ; Ecureuil roux.</p>
Faune.PACA	LPO	Faune – échelle communale	26/08/2022	<p>135 espèces d'oiseaux dont en nidification certaines ou probables : Alouette lulu, Chardonneret élégant, Guêpier d'Europe, Hirondelle rousseline, Huppe fasciée, Lorient d'Europe, Petit gravelot, Rollier d'Europe, Autour des palombes, Bondrée apivore, Bouscarle de Cetti, Circaète Jean-le-Blanc, Cisticole des joncs, Engoulevent d'Europe, Martin pêcheur d'Europe, Petit -duc scops, Tourterelle des bois ;</p> <p>7 espèces de chiroptères : Grand Noctule, Murin de Natterer, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle pygmée, Sérotine bicolor et Sérotine commune ;</p> <p>11 espèces de mammifères dont l'Ecureuil roux, le Hérisson d'Europe, le Lapin de Garenne et le Blaireau européen ;</p> <p>11 espèces de reptiles dont la Cistude d'Europe, la Tortue d'Hermann, le Léopard ocellé, la Coronelle girondine ou l'Orvet fragile ;</p> <p>4 espèces d'amphibiens dont le Crapaud calamite et la Rainette méridionale ;</p> <p>36 espèces d'odonates dont l'Oxycordulie à corps fins ; 37 espèces de Rhopalocères dont la Diane et le Morio et 20 espèces d'Hétérocères ; 8 espèces d'Orthoptères dont le Dectique à front blanc ; 1 espèce d'Hyménoptères, 1 espèce de Mantes, 3 espèces de Cigales, 4 espèces de Punaises, 6 espèces de Coléoptères dont le Drap mortuaire, 3 espèces de Névroptères, 2 espèces de Phasmes, 3 espèces d'Araignées et 1 espèce de Gastéropode.</p>
BD INPN	MNHN	Faune/flore – échelle communale	26/08/2022	Sur les 990 taxons connus, 148 espèces protégées et 41 espèces menacées.

SYNTHESE

Contrainte réglementaire connue sur l'emprise	Non	/
Etat des connaissances bibliographiques sur l'aire d'étude	/	
Commentaire	<p>Aucune espèce protégée et/ou patrimoniale n'est connue au sein de l'aire d'étude rapprochée, ni sur la parcelle Bo002.</p> <p>En revanche, de nombreuses espèces protégées inféodées aux milieux forestiers et aux milieux herbacés de l'étage mésoméditerranéen sont connus à proximité avec notamment la présence de l'Ophrys de Provence, de la Diane, de la Proserpine, du Damier de la succise, de la Couleuvre de Montpellier, de la Tortue d'Hermann, du Petit-duc scops, de l'Engoulevent d'Europe ou du Circaète Jean-le-Blanc.</p>	
Sources	<p>Faune.Paca – https://www.faune-paca.org/index.php?m_id=300&sp_tg=1&action=splist&zid=5&sp_Commune=34010&disp_key=Afficher+la+liste+d+es+esp%C3%A8ces</p> <p>INPN - https://inpn.mnhn.fr/collTerr/commune/code-sig/INSEEC83085</p>	

Données bibliographiques (hors chiroptères)

Projet de prospection par forages d'une nouvelle ressource en eau souterraine sur la commune de La Motte (83)



Sources: BD SCAN 25, IGN, 2017, SILENE, 14/04/2022 - Cartographie: SYMBIODIV, 2022

LEGENDE

Aires d'études

-  Aire d'étude immédiate (Parcelle Booz2)
-  Aire d'étude rapprochée (Tampon de 50m)
-  Aire d'étude éloignée (Tampon de 5km)

BDD SILENE (14/04/2022)

Espèces protégées

Flore

-  Ophrys de Provence

Insectes

-  Diane (La), Thais (La)
-  Proserpine (La)
-  Damier de la Succise

Amphibiens/Reptiles

-  Couleuvre de Montpellier (La)
-  Lézard des murailles (Le)

Oiseaux

-  Autour des palombes
-  Chardonneret élégant
-  Fauvette à tête noire
-  Fauvette mélanocéphale
-  Martinet noir
-  Mésange huppée
-  Pic épeiche
-  Pinson des arbres
-  Roitelet à triple bandeau

Mammifères

-  Hérisson d'Europe

Espèces menacées (Statut IUCN >LC)

Insectes

-  Bleu-nacré d'Espagne (Le)
-  Faux-Cuivré smaragdine (Le), Ballous (Le)
-  Morio (Le)

Amphibiens/Reptiles

-  Couleuvre de Montpellier (La)

Carte 2 - Localisation des données bibliographiques issue de SILENE

2. PERIMETRES DU PATRIMOINE NATUREL

La recherche des périmètres du patrimoine naturel a été menée au sein de l'aire d'étude éloignée, soit dans un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude rapprochée. Elle s'est appuyée sur les données mises à disposition par la DREAL PACA sur le portail GeoIDE-carto en 2022. Ceux-ci sont listés ci-après et une évaluation du degré d'interaction écologique entre l'aire d'étude immédiate et ces différents périmètres est réalisée selon l'échelle de valeur suivante :

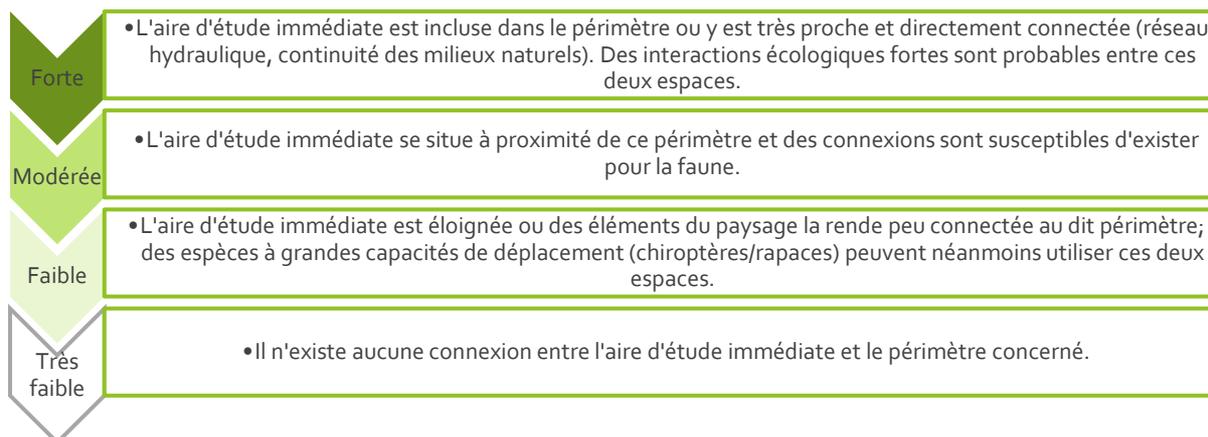
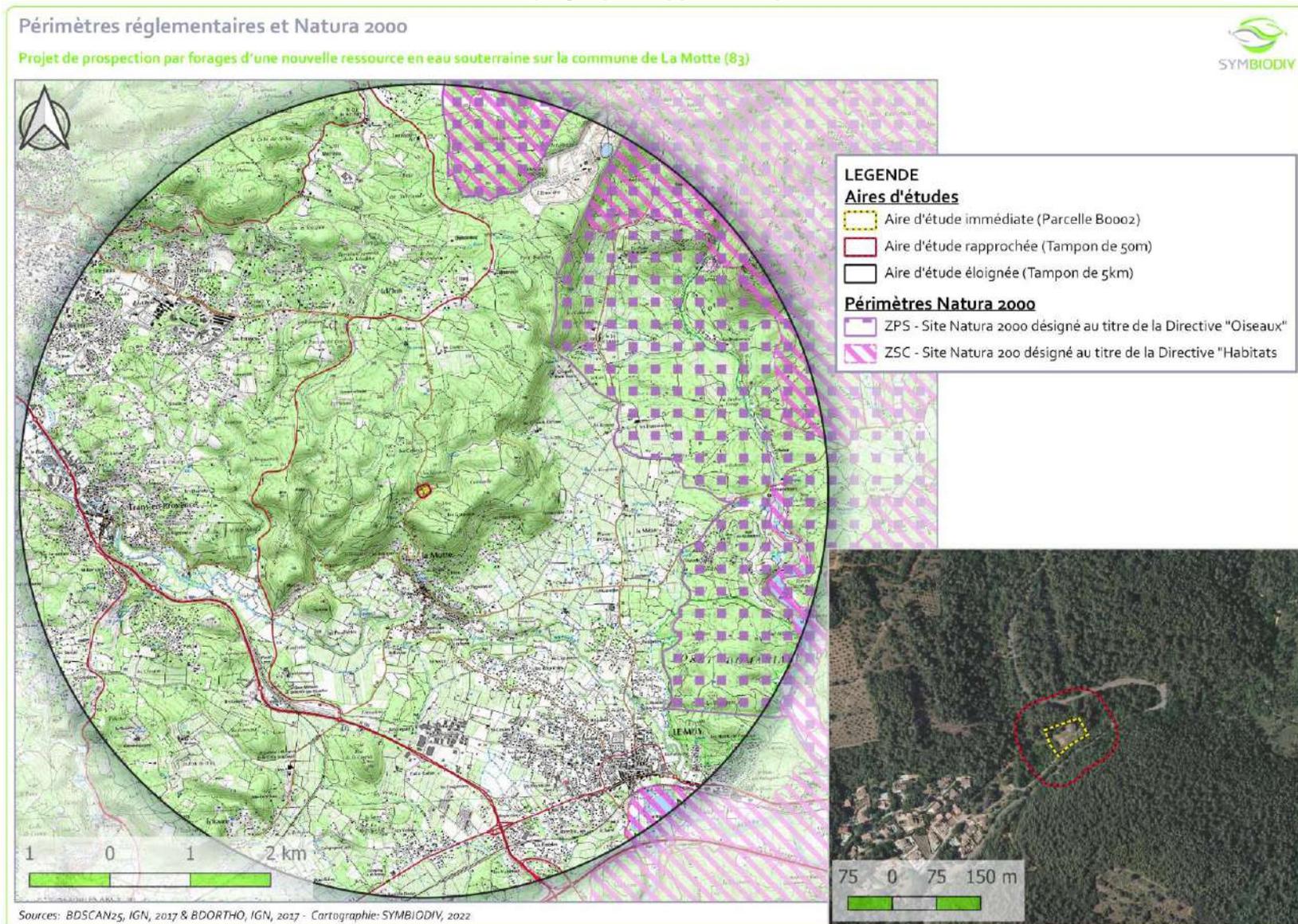


Tableau 3 - Périmètres du patrimoine naturel			
<i>Périmètres réglementaires</i>			
Type	Intitulé	Distance de l'AEi	Intensité du lien écologique
/	/	/	/
<i>Périmètres Natura 2000 (Carte 3)</i>			
Type	Intitulé	Distance de l'AEi	Intensité du lien écologique
ZPS	FR9312014 - Colle du Rouet https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9312014	2,4 km à l'est	Faible
ZSC	FR9301625 - Forêt de Palayson - bois du Rouet https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9301625	3,8 km au nord	Faible
	FR9301626 - Val d'Argens https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9301626	4,3 km à l'est	Très faible
<i>Autres périmètres de gestion concertée (Carte 4)</i>			
Type	Intitulé	Distance de l'AEi	Intensité du lien écologique
Site du CEN	La Colle du Rouet et la Plaine de Palayson	3,2 km au sud-est	Très faible
ENS	La Gravière – Trans-en-Provence	3,4 km à l'ouest	Très faible
<i>Périmètres d'inventaire (Carte 5)</i>			
Type	Intitulé	Distance de l'AEi	Intensité du lien écologique
	930020242 - VALLÉE DE L'ENDRE ET SES AFFLUENTS https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/930020242	2,4 km à l'est	Faible

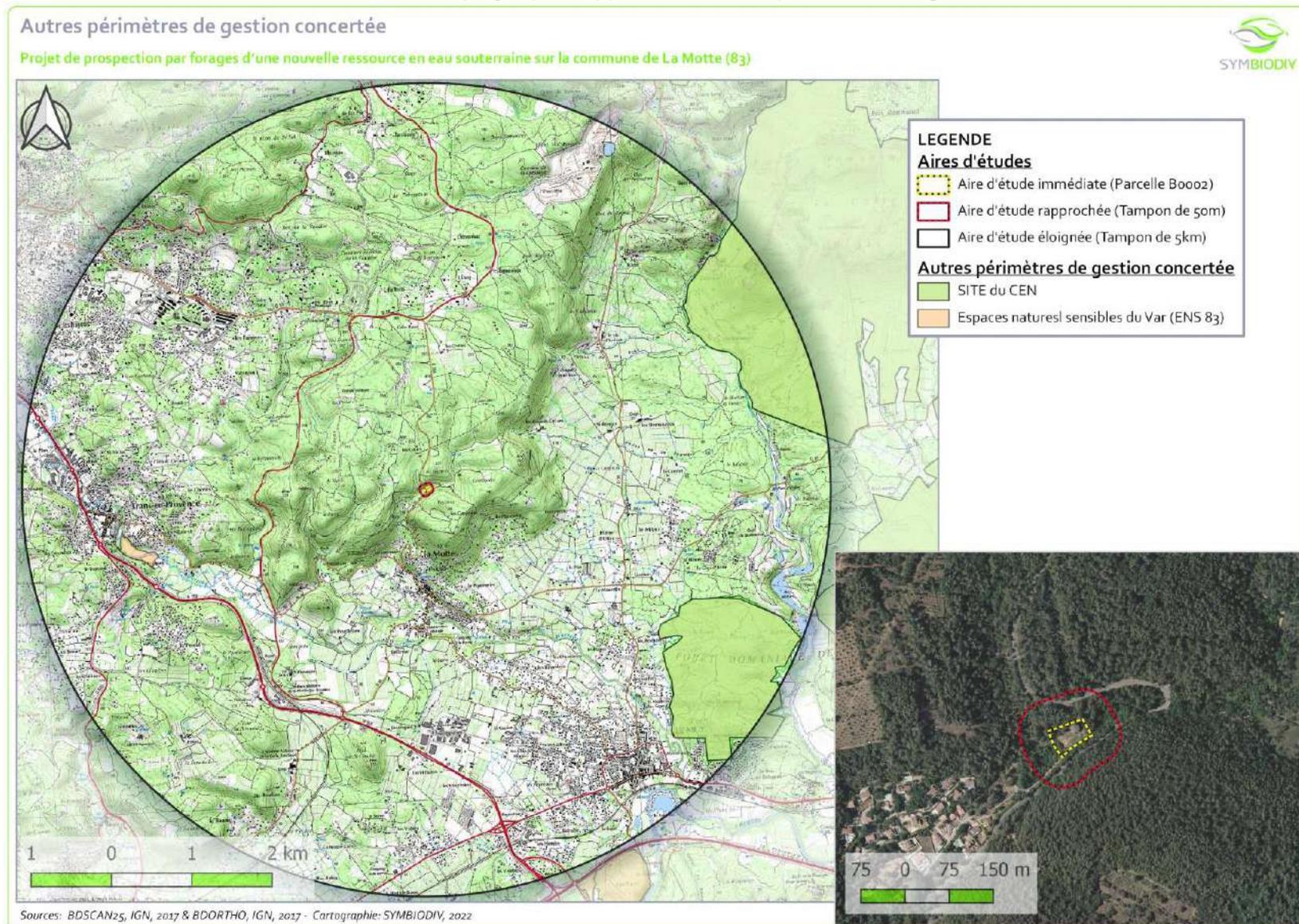
Tableau 3 - Périmètres du patrimoine naturel

ZNIEFF terrestre de type I	930012556 - MASSIF DE LA COLLE-DU-ROUET ET DE MALVOISIN https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/930012556	3,8km au nord-est	Faible
	930020471 - PALAYSON ET MARES DE CATCHÉOU https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/930020471	4,3km à l'est	Très faible
ZNIEFF terrestre de type II	930012479 - VALLÉE DE L'ARGENS https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/930012479	4,5km au sud-est	Très faible
	930020304 - VALLÉE DE LA NARTUBY ET DE LA NARTUBY D'AMPUS https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/930020304	1,4km au sud	Faible
	930012555 - BOIS DE PALAYSON ET TERRES GASTES https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/930012555	3km à l'est	Faible
Zone humide	83CGLVAR1069 – Marais Valaury	2,2km à l'ouest	Très faible
	83CGLVAR0804 – Plan d'eau Rabinon	4,6 km au sud-est	Très faible
Plan Nationaux d'Actions - PNA (Carte 6)			
Espèce(s)	Intitulé	Distance de l'AEi	Intensité du lien écologique
Tortue d'Hermann	Zone de sensibilité Moyenne à faible	Incluse	Forte
Aigle de Bonelli	Domaine vital « La Colle du Rouet » - Vacant	2,4km à l'est	Faible
Lézard ocellé	Présence peu probable (Lisière d'une secteur de présence probable)	Incluse	Forte
SYNTHESE			
Contrainte réglementaire	NON	/	
Élément(s) à prendre en compte et conséquence vis-à-vis du projet :			
<p>La parcelle B0002, concernée par le projet de forage, n'est incluse dans aucun périmètres Natura 2000, de protection, gestion ou inventaire du patrimoine naturel. De plus, elle n'entretient que des liens écologiques évalués comme faibles avec les périmètres les plus proches du fait d'une distance relativement élevée et/ou de la présence d'éléments fragmentant entre la parcelle et ces périmètres.</p> <p>En revanche, elle se situe au sein d'une zone de sensibilité Moyenne à Faible vis-à-vis de la Tortue d'Hermann et à proximité directe d'une secteur de présence probable du Lézard ocellé. Ainsi, bien qu'en dehors de tout périmètre, une attention particulière devra être portée sur ces espèce, d'autant plus que le site est localisé au sein d'une entité relativement naturel.</p>			
Sources	Géo-IDE Carto de DREAL PACA : http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/1131/environnement.map		

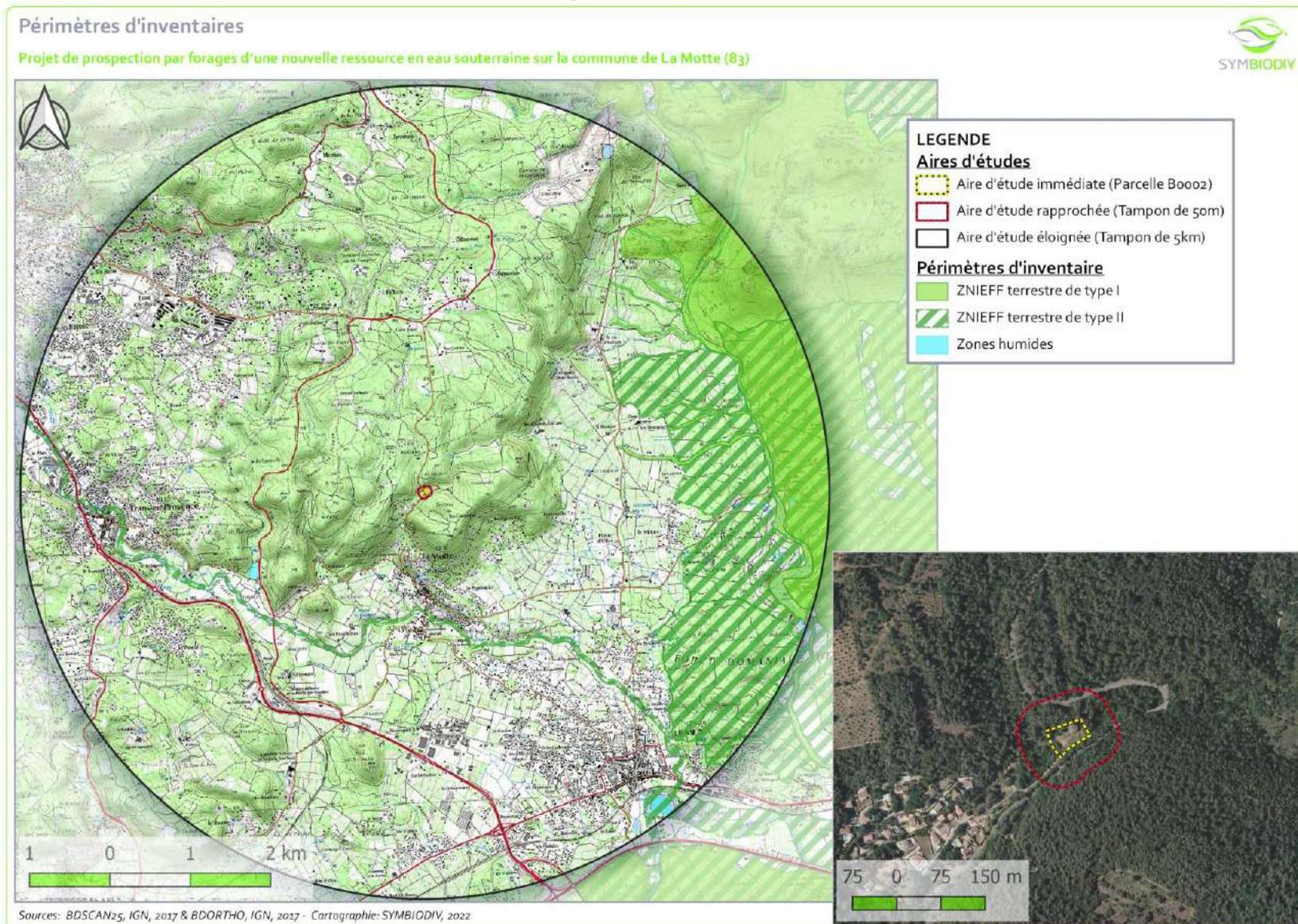
Carte 3 - Localisation du projet par rapport aux périmètres Natura 2000



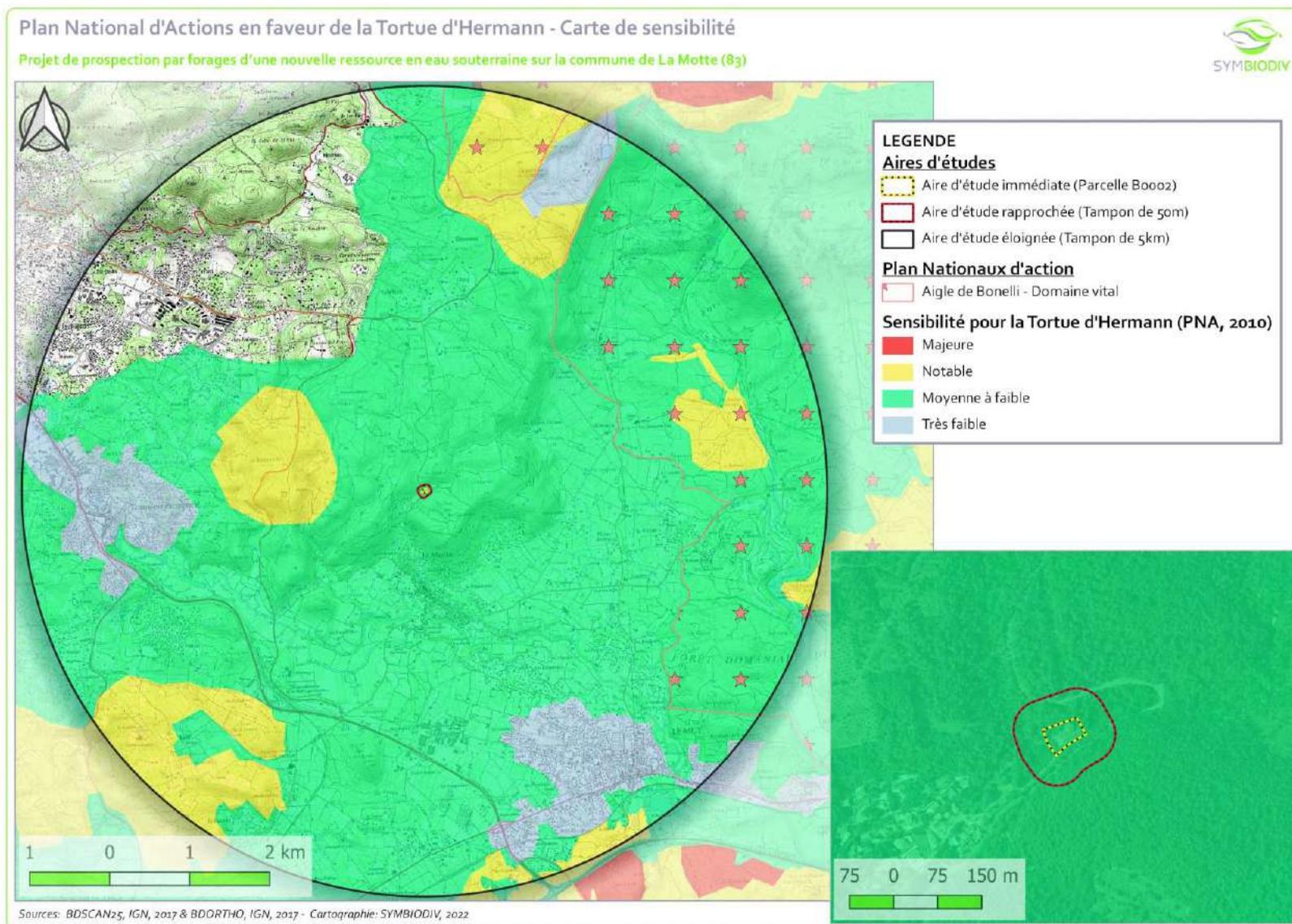
Carte 4 - Localisation du projet par rapport aux autres périmètres de gestion concertée



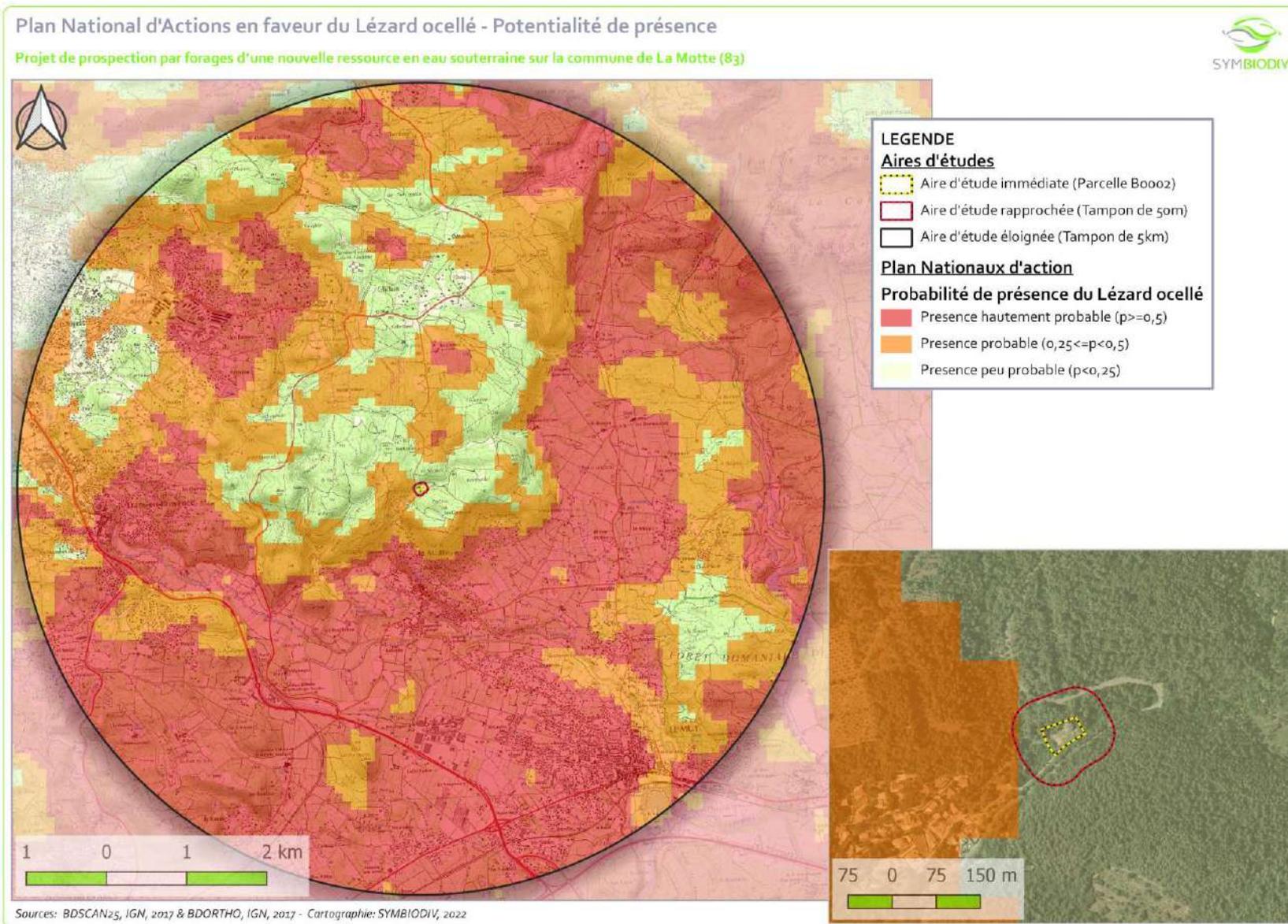
Carte 5 - Localisation du projet par rapport aux périmètres d'inventaires



Carte 6 - Localisation du projet par rapport à la carte de sensibilité vis-à-vis de la Tortue d'Hermann et au Domaine vital de l'Aigle de Bonelli issue des PNA



Carte 7 - Localisation du projet par rapport à la carte de potentialité de présence du Lézard ocellé issue du PNA



3. FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES LOCALES

Le tableau ci-dessous dresse le bilan des Trame verte et bleue défini à différentes échelles : SRCE dans un rayon de 5 km, à l'échelle de la communauté d'agglomération Dracénie – Provence - Verdon (SCoT de la Dracénie, 2015) ainsi qu'à celle du PLU de la Motte (Rapport de présentation, 2016).

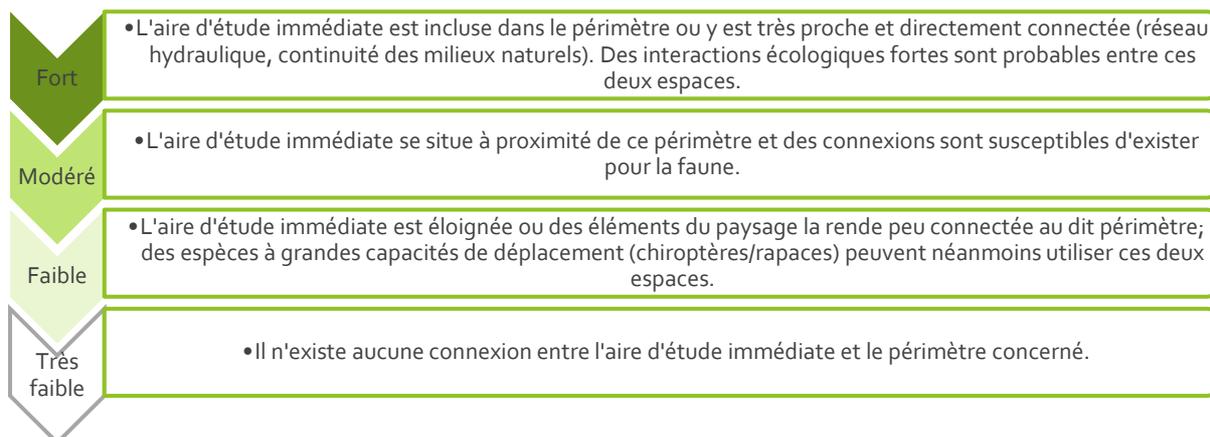


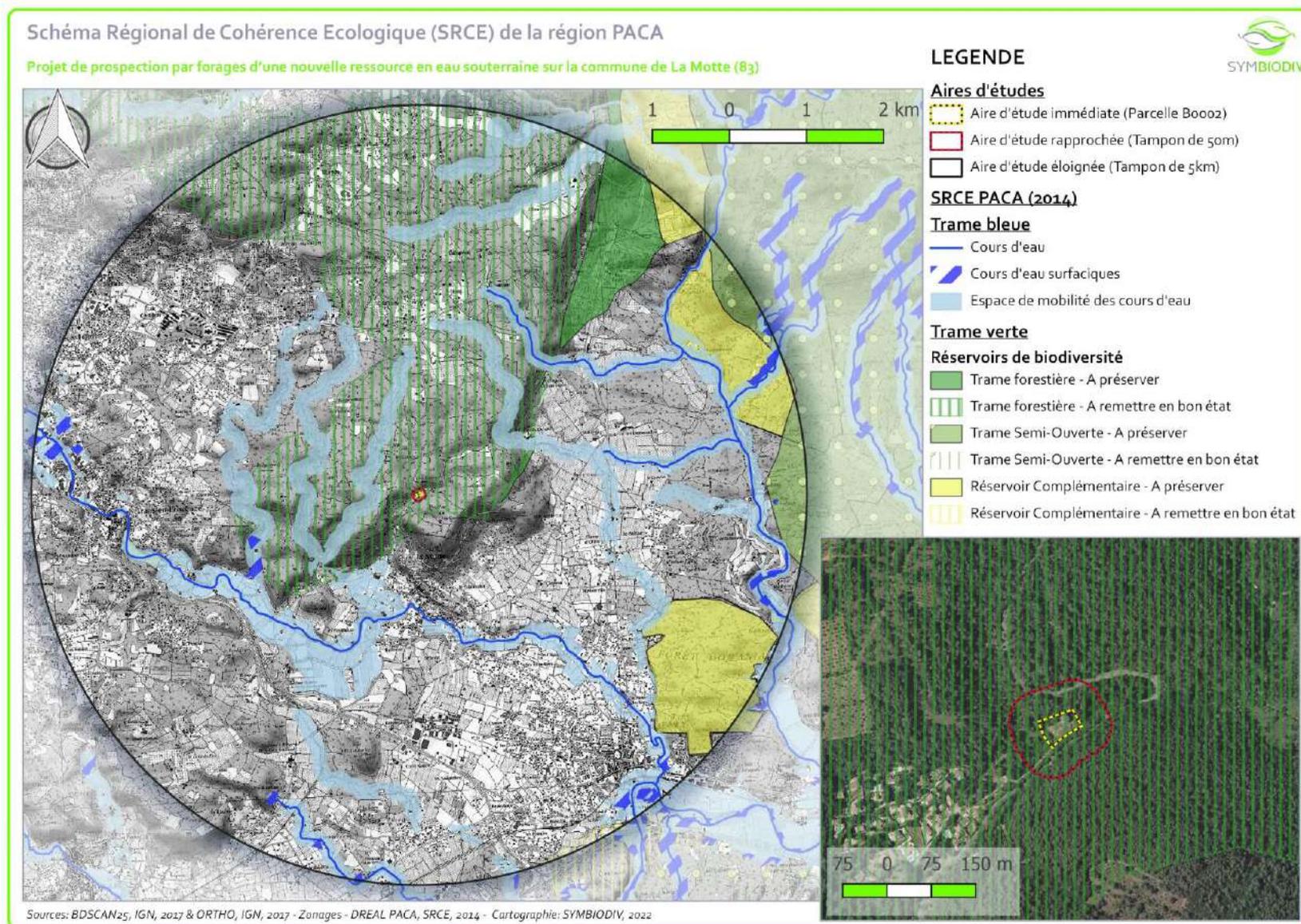
Tableau 4 - Fonctionnalités écologiques locales			
Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) (Carte 8)			
Type	Intitulé	Distance de l'aire d'étude	Intensité du lien écologique
Réservoirs de biodiversité	Trame forestière – à remettre en bon état	Inclus	Forte
Corridors écologiques	/	/	/
Cours d'eau (linéaire et surfacique)	La Nartuby – A remettre en bon état - Bassin versant de L'Argens	1,3 km au sud	Modéré
Espace de mobilité du cours d'eau et zones humides	Vallon du Rousset (intermittent) - Bassin versant L'Argens	400m à l'ouest	Modéré
Trame verte et bleue à l'échelle du SCoT de la Dracénie (Carte 9)			
Type	Intitulé	Distance de l'aire d'étude	Intensité du lien écologique
A l'échelle de la communauté d'agglomération, le secteur d'étude se situe au sein d'un réservoir de biodiversité lié à la trame verte. En revanche, aucun élément lié à la trame bleue n'est présent à proximité immédiate hormis la Nartuby au sud.			
Trame verte et bleue à l'échelle du Plan Local d'Urbanisme (Carte 10)			
Type	Intitulé	Distance de la zone d'étude	Intensité du lien écologique
A l'échelle de la commune, l'aire d'étude se situe au sein d'une trame boisée à proximité d'une trame agricole pour ce qui est des éléments liés à la trame verte. Elle semble traversé par un élément fonctionnel lié à la trame bleue menant à un corridor écologique vers la Nartuby, principal corridor écologique de la commune. Néanmoins, un élément de fragmentation lié à la RD254 perturbe ces fonctionnalités			

Tableau 4 - Fonctionnalités écologiques locales

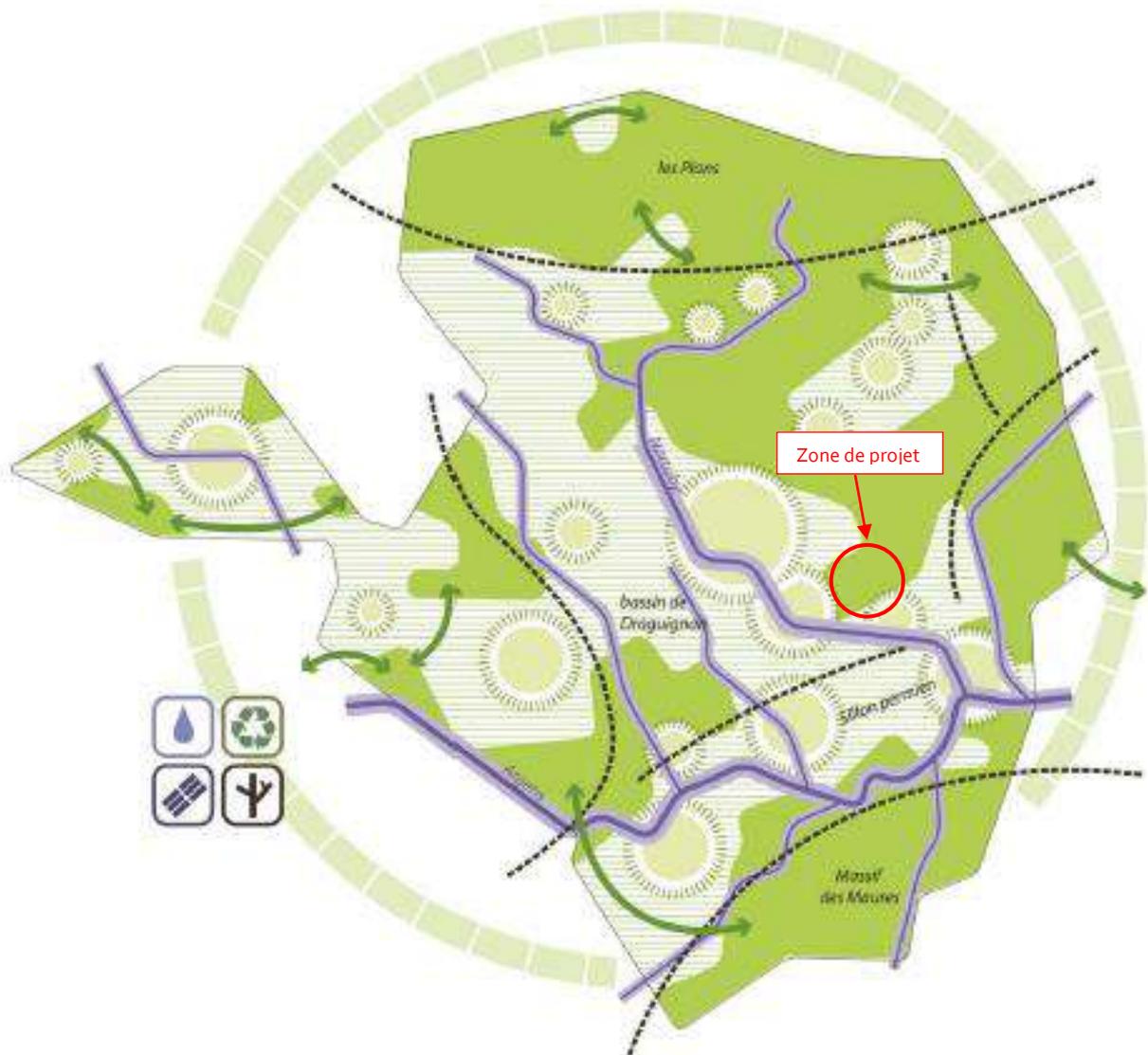
SYNTHESE

Contrainte réglementaire	Non	/
Elément(s) à prendre en compte et conséquence vis-à-vis du projet :		
<p>L'aire d'étude rapprochée est située au sein ou en lisière immédiate d'éléments fonctionnels de la trame verte et bleue terrestre d'après les documents disponibles (SRCE, ScoT et PLU). La parcelle B0002 est localisée au sein d'un réservoir de biodiversité lié à la trame forestière et jouant un rôle fonctionnel dans la trame verte à l'échelle régionale, territoriale et communale. En revanche, le vallon temporaire où se trouve la parcelle n'est repris qu'à l'échelle de la commune. Son rôle dans la trame bleue semble donc limité à l'échelle de la région PACA et du territoire de la Dracénie.</p> <p>En revanche, la présence de la RD254 représente un élément de fragmentation significatif dans le cadre des continuités liés à la trame verte et bleue. Cette route peut en effet constituer un frein au déplacement des espèces à faible capacité telles que les insectes, les amphibiens, les reptiles et les micromammifères. La perturbation des fonctionnalités pour les oiseaux, les macromammifères et les chiroptères semblent cependant très limitée.</p> <p>Par conséquent, les boisements présent constituent un enjeu écologique tant à l'échelle locale et territoriale que régionale.</p>		
Sources	SRCE PACA (2014) SCoT Cœur du Var – PADD (2015) - https://www.dracenie.com/fr/schema_de_coherence_territoriale_sco_t PLU de la Motte – Rapport de présentation (2016) - https://wxs-gpu.mongeoportail.ign.fr/externe/documents/DU_83085/90d2fa1afa44076d0817414c4bfa4806/83085_rapport_1_20210217.pdf	

Carte 8 - Localisation du projet au sein du SRCE de la région PACA



Carte 9 - Localisation du projet au sein de la Trame verte et bleue SCoT de la Dracénie



OBJECTIF 1 : PROTÉGER ET VALORISER LES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

TRAME VERTE ET BLEUE

-  Réservoirs de biodiversité
-  Corridors écologiques
-  Trame bleue

VALORISATION ET DEVELOPPEMENT

-  Lisières urbaines
-  Espaces agricoles et naturels
-  Grandes entités paysagères

OBJECTIF 2 : MENER ET VALORISER LES RESSOURCES NATURELLES

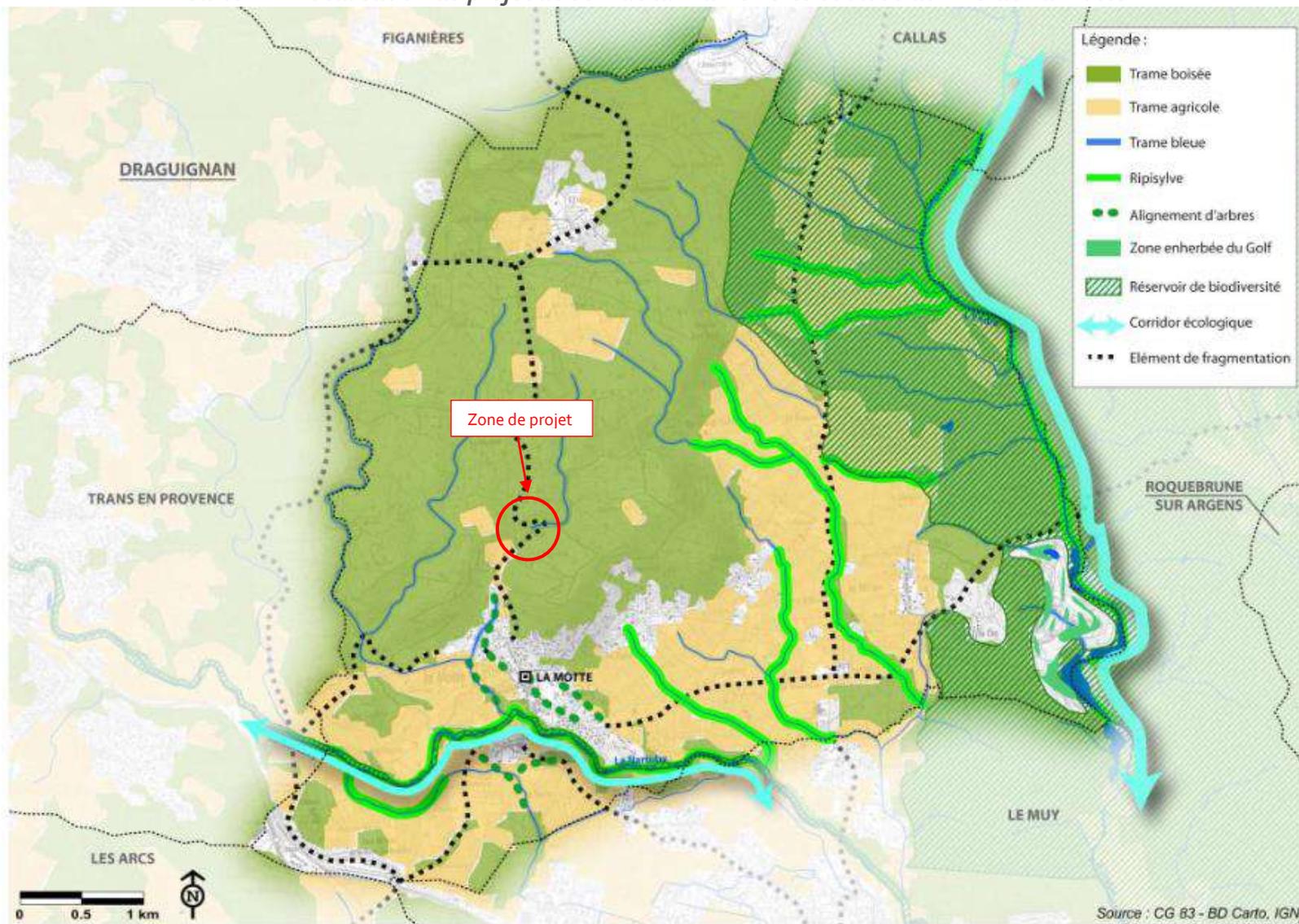
SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE

-  Une gestion précautionneuse de l'eau  et du traitement des déchets 
- Un développement des filières énergie-bois  et photovoltaïque 
-  Notamment dans les espaces urbains

OBJECTIF 3 : DIMINUER L'EXPOSITION AUX RISQUES NATURELS INONDATION

-  Minimiser l'exposition aux risques

Carte 10 - Localisation du projet au sein de la Trame verte et bleue du PLU de La Motte



IV. EXPERTISE ECOLOGIQUE SIMPLIFIEE

1. PRESENTATION DES MILIEUX NATURELS DE L'AIRE D'ETUDE

L'aire d'étude est implantée au nord du village de la Motte au sein d'un fond de vallon dominé par des boisements de Chênes pubescents et encadrés de coteaux dominés par le Chêne vert. Ces boisements peuvent être affiliés à l'habitat d'intérêt communautaire 9340 « Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia ». Cet habitat revêt un enjeu local faible à modéré. Il est cependant favorable à l'accueil de plusieurs espèces protégées comme des oiseaux en nicheurs (Engoulevent d'Europe, Petit Duc Scop, Tourterelle des bois, Huppe fasciée,...), des chiroptères susceptibles d'exploiter les arbres en chasse et en gîte arboricole (Pipistrelles), des mammifères protégés communs (Hérisson d'Europe, Ecureuil roux) ou encore plusieurs plantes protégées (Luzerne agglomérée, Violette de Jordan,...).

L'emprise de la parcelle ciblée pour la réalisation des forages exploratoires concerne une parcelle clôturée accueillant d'ores et déjà un forage et un bassin de stockage. Ces ouvrages sont desservis par une piste existante assurant la jonction avec la route départementale n°254. Cette route forme une boucle au creux de laquelle s'insère la parcelle.

L'emprise clôturée de la parcelle est dominée par une végétation herbacée haute riche en vivaces nitrophiles typiques des friches. Ces milieux communs et favorisés par les activités anthropiques présentent un enjeu faible. En bordure nord, apparaît un talus ponctué de Chênes vert et pourvu de pelouses sèche à Thym et de quelques blocs rocheux. Ces milieux sont favorables à l'accueil de reptiles protégés (Lézard des murailles observé). En outre, ce talus accueille plusieurs individus de Badasse, la plante hôte de la Zygène cendrée, papillon protégé à enjeu modéré. Ce talus, est ainsi susceptible d'abriter des espèces protégées à enjeu modéré.

Au sud de l'aire d'étude immédiate, enserrée entre la piste d'accès au bassin et la route départementale apparaît un cours d'eau temporaire formant un vallon plus frais. En eau de manière occasionnelle lors de forts épisodes pluvieux ce vallon n'abrite pas de poissons et reste modérément attractif pour la reproduction des amphibiens. Néanmoins, il demeure susceptible de jouer un rôle fonctionnel à l'échelle local pour le transit des mammifères.

En outre, ce secteur est situé dans un secteur identifié comme de sensibilité moyenne à faible pour la Tortue d'Hermann. Les boisements bordant l'aire d'étude immédiate, situé en fond de vallon, sont favorables à l'accueil de cette espèce, principalement en été, où elle recherche des milieux plus frais. Toutefois, ces milieux sont régulièrement fréquentés par les riverains qui y promènent leur chien générant un dérangement et une source de prédation pour la Tortue d'Hermann. En effet, malgré son enclavement entre la RD n°254 à l'est et le lotissement à l'ouest, ces espaces offrent une mosaïque d'habitat attractive pour cette espèce ne permettant pas d'exclure la possibilité de sa présence. Par ailleurs, l'emprise de la parcelle B0002 est clôturée mais la clôture n'étant pas fixée dans le sol et présentant des mailles larges, elle n'est pas étanche au passage de la Tortue d'Hermann qui pourrait venir s'insoler occasionnellement au sein des pelouses à Thym située sur le talus.



Piste d'accès à laire d'étude immédiate

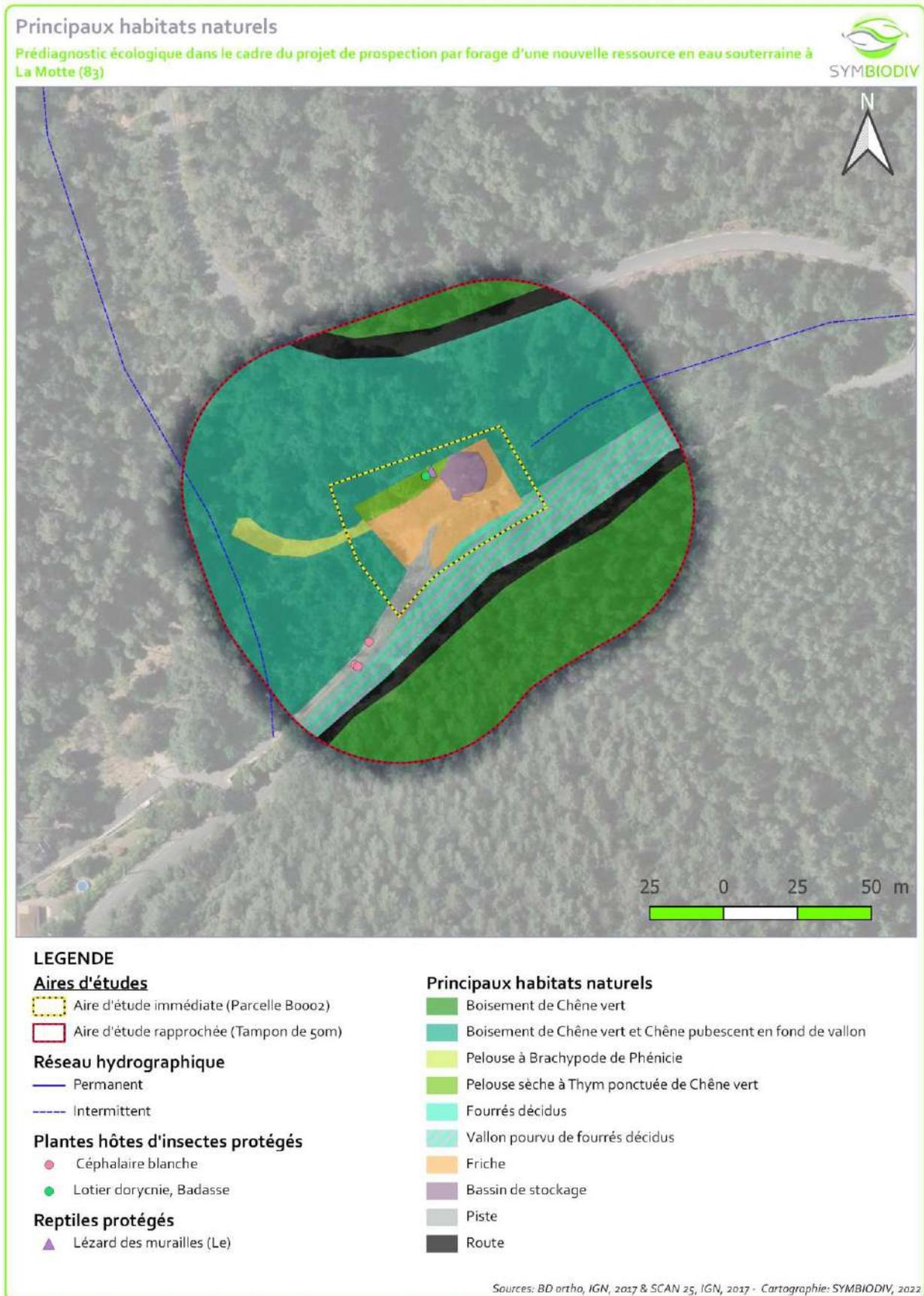


Emprise clôturée du bassin et forage actuel bordé par une friche



Talus au nord de l'emprise clôturée favorables à des reptiles et insectes protégés

Carte 11 - Localisation des grands types d'habitats naturels



2. ANALYSE DES ENJEUX ECOLOGIQUES

Tableau 5 - PREDIAGNOSTIC ECOLOGIQUE				
Groupe	Contrainte réglementaire sur la parcelle Boo02	Enjeu potentiel	Localisation sur l'aire d'étude	Habitats/Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés identifiés
Habitats naturels	NON	Faible	Boisements de Chênes et vallon	L'emprise de la parcelle concerne une parcelle anthropisée majoritairement représentée par des cortèges vivaces nitrophiles caractéristiques des milieux secondaires, d'enjeu faible. Ces abords se composent de boisements de Chênes vert et Chênes pubescents d'intérêt communautaire d'enjeu faible à modéré, communs en Provence.
Flore, Bryophytes	NON	Faible	Boisements de Chênes et vallon	Sur l'emprise de la parcelle : L'emprise clôturée est peu propice à la présence d'espèces protégées ou patrimoniales. A proximité : La vallon et les boisements aux abords pourraient accueillir la Violette de Jordan, La Luzerne agglomérée et les lisières et clairières l'Ophrys de Provence
Insectes	OUI	Modéré	Pelouse à thym et piste	Présence de quelques pieds de Badasse, plante hôte de la Zygène cendrée au nord de la parcelle d'emprise ; présence de quelques pieds de Céphalaire à tête blanche, plante hôte du Damier de la succise le long de la piste d'accès à la parcelle. Présence de pieds de prunelier, plante hôte de la Laineuse du prunelier le long de la clôture ouest de la parcelle, mais en dehors de cette dernière. Présence avérée de quelques espèces communes de papillons de jours, d'orthoptères et de punaises
Reptiles	OUI	Modéré	Pelouse à Thym et boisements de Chênes et vallon	Les secteurs de boisements de chênes pourraient être utilisés par la Tortue d'Hermann en période estivale. Toutefois les densités sont localement limitées, comme l'atteste le zonage de la carte de sensibilité en faveur de l'espèce (sensibilité moyenne à faible). Sur l'emprise du projet, seule la zone de pelouse à Thym pourrait être utilisée par l'espèce en insolation. Un individu de Lézard des murailles a toutefois été observé dans l'emprise, il revêt néanmoins un enjeu localement faible. Globalement l'enjeu de la zone pour les reptiles est limitée à l'exception du secteur de pelouse à Thym qui représente une zone d'insolation intéressante pour ce cortège.
Amphibiens	NON	Très faible	Boisements de Chênes et vallon Et Pelouse à thym et piste	L'emprise de la parcelle est susceptible d'être utilisée de manière ponctuelle en transit par des espèces très communes de type Crapaud commun ou Rainette méridionale.
Oiseaux	NON	Faible	Boisements de Chênes et vallon	L'emprise de la parcelle Boo02 est susceptible d'être exploitée en alimentation pour l'avifaune exploitant les boisements environnants mais régulièrement fréquentée par le personnel, elle en revanche peu propice à la nidification. Les boisements de Chênes aux abords pourraient en revanche accueillir des espèces protégées et/ou patrimonial comme l'Engoulevent d'Europe, la Tourterelle des bois, la Huppe fasciée....

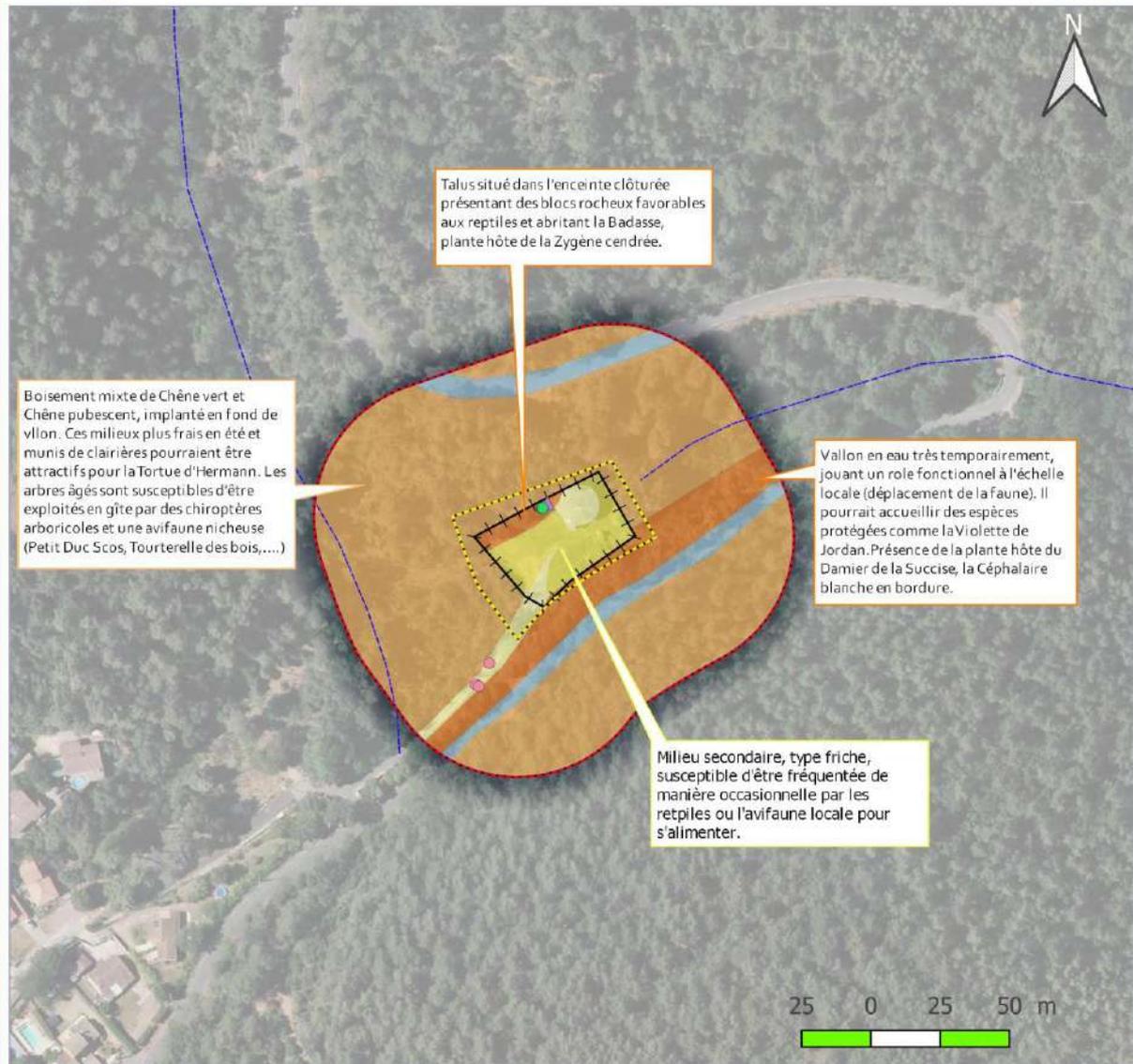
Tableau 5 - PREDIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Groupe	Contrainte réglementaire sur la parcelle B0002	Enjeu potentiel	Localisation sur l'aire d'étude	Habitats/Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés identifiés
Chiroptères	NON	Faible	Boisements de Chênes et vallon	Le Vallon au sud de la parcelle est susceptible de jouer un rôle fonctionnel dans le déplacement des chiroptères et les boisements bordant la parcelle pourraient héberger des chiroptères arboricoles en gîte (espèces communes type Pipistrelles). Toutefois encadré de route et bordé par un lotissement ce milieu reste peu attractif pour des espèces remarquables comme le Murin de Bechstein ou la Barbastelle d'Europe. Le sec
Autres mammifères	NON	Faible	Boisements de Chênes	Présence possible d'espèces protégées communes telles que le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux au sein des boisements encadrant la parcelle.
Autre (mollusques ...)	NON	Très faible	Friches	Milieus peu propices à la présence d'espèces remarquables.

Carte 12 – Synthèse des enjeux écologiques

Enjeux écologiques pressentis

Prédiagnostic écologique dans le cadre du projet de prospection par forage d'une nouvelle ressource en eau souterraine à La Motte (83)



LEGENDE

Aires d'études

-  Aire d'étude immédiate (Parcelle B0002)
-  Aire d'étude rapprochée (Tampon de 50m)
-  Aire d'étude éloignée (Tampon de 5km)

Réseau hydrographique

-  Intermittent

Plantes hôtes d'insectes protégés

-  Céphalaire blanche
-  Lotier dorycnie, Badasse

Reptiles protégés

-  Lézard des murailles (Le)

-  Cloture

Enjeux écologiques

-  Modéré
-  Faible à modéré
-  Faible
-  Très faible
-  Nul

Sources: BD ortho, IGN, 2017 & SCAN 25, IGN, 2017 - Cartographie: SYMBIODIV, 2022

V. RECOMMANDATIONS GENERALES ET CALENDRIER

1. EFFETS PRESENTIS ET MESURES PRECONISEES

Afin d'éviter toute perturbation ou destruction d'individus, les mesures à mettre en œuvre durant la phase de prospection sont :

Tableau 6 – EFFETS PRESENTIS ET MESURES		
Effets presentis	Cortèges d'espèces protégées /patrimoniales concernées	Mesures
Destruction et/ou l'altération d'habitats naturels et/ou d'habitats d'espèces,	Chiroptères <i>Altération des boisements et haie ayant un rôle fonctionnel majeur en tant que corridor de transit ou gîte potentiel</i>	Aucune coupe d'arbre , installation des forages et emprises travaux dans l'emprise clôturée au sein de la friche
	Insectes <i>Destruction possible d'habitat d'espèce de Zygène cendrée ou Damier de la Succise</i>	Evitement des plantes hôtes de la Zygène talus et du Damier de la Succise (mise en défens)
	Reptiles <i>Altération des milieux favorable à l'espèce en été</i>	Accès des engins via la piste existante Aucun débroussaillage ou coupe de la végétation existante Travaux entièrement circonscrit à l'emprise clôturée
Destruction d'individus d'espèces végétales et/ou animales	Reptiles <i>Risque de destruction par écrasement lié à la circulation des engins mais restant faible au regard de l'attractivité limitée des milieux et de la capacité de fuite (espèces concernées : Lézard des murailles, de Seps strié, de Couleuvre de Montpellier, Tortue d'Hermann).</i>	Travaux entièrement circonscrit à l'emprise clôturée Défavorabilisation de l'emprise clôturée par débroussaillage manuel en septembre/octobre Réalisation des travaux en hiver (début novembre à fin février) période d'hibernation de la Tortue d'Hermann ou doublement de la clôture d'enceinte par un grillage à maille fine (grillage à poule) avec un retour vers l'extérieur ancré dans le sol avec des fers à béton + mise en place d'une bavette souple fixée au bas du portail d'entrée
	Insectes <i>Destruction possible mais limitée de Zygène cendrée ou Damier de la Succise</i>	Evitement des plantes hôtes de la Zygène (talus) et du Damier de la Succise (mise en défens)
Perturbation des espèces animales dans la réalisation de leur cycle biologique	Ensemble des cortèges faunistiques <i>Perturbation possible en phase de reproduction ou d'alimentation mais limitée du fait de l'activité actuelle du site et de son environnement (lotissement avec présence de chiens)</i>	Réalisation des travaux hors période de reproduction des espèces soit entre début octobre et fin mars

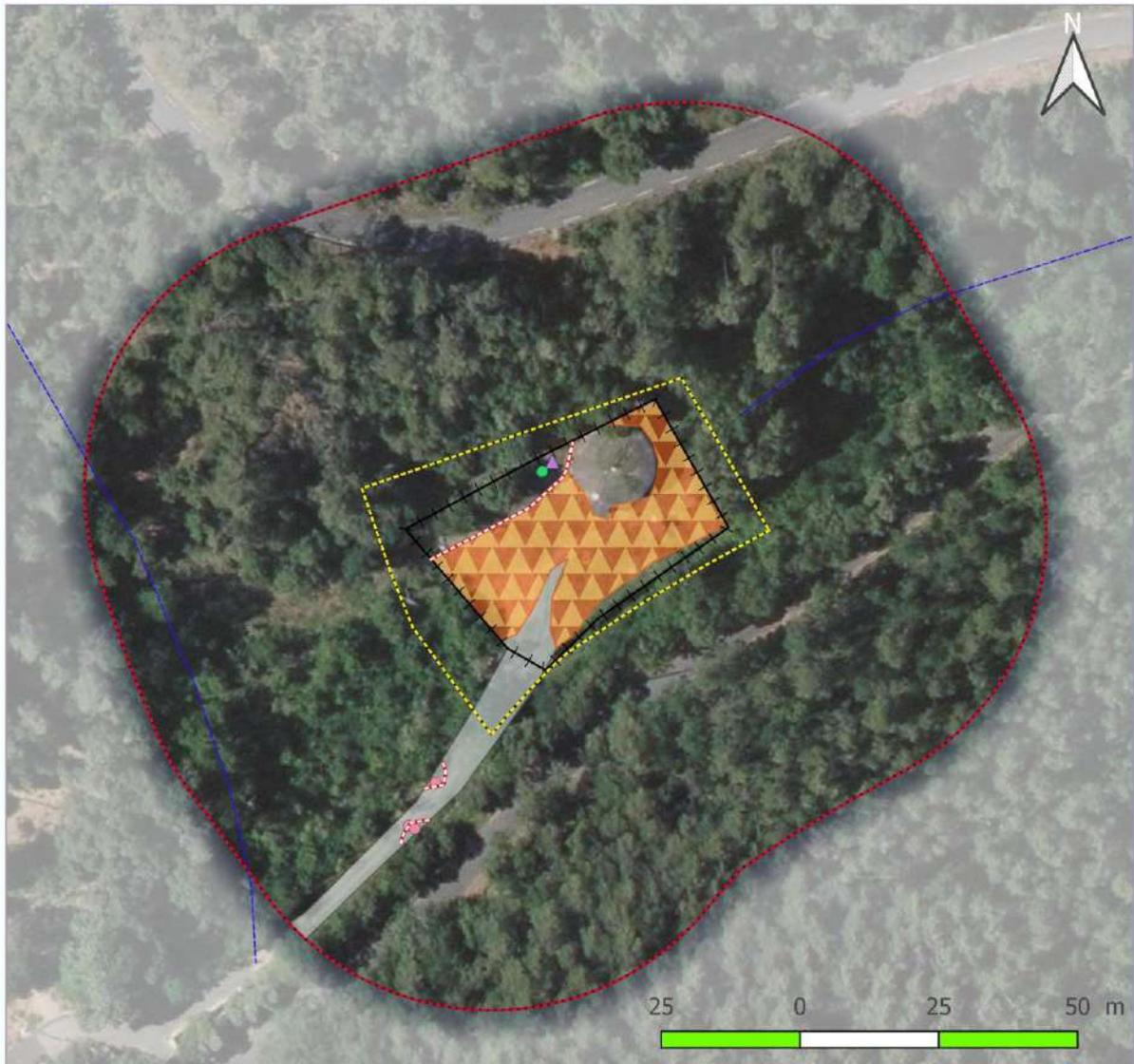
2. CALENDRIER DES RECOMMANDATIONS

	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août
Mise en défens des plantes hôtes d'insectes protégés												
Défavorabilisation par débroussaillage manuel de l'emprise clôturée												
Réalisation des travaux												

Carte 13 – Localisation de l'accès et de la zone de travaux privilégiés

Préconisations écologiques

Prédiagnostic écologique dans le cadre du projet de prospection par forage d'une nouvelle ressource en eau souterraine à La Motte (83)



LEGENDE

Aires d'études

-  Aire d'étude immédiate (Parcelle B0002)
-  Aire d'étude rapprochée (Tampon de 50m)
-  Aire d'étude éloignée (Tampon de 5km)

Réseau hydrographique

-  Intermittent

Plantes hôtes d'insectes protégés

-  Céphalaire blanche

-  Lotier dorycnie, Badasse

Reptiles protégés

-  Lézard des murailles (Le)
-  ME1 Mise en défens

-  Cloture

Restriction de l'emprise travaux

-  Emprise travaux avec débroussaillage préventif
-  Piste d'accès

Sources: BD ortho, IGN, 2017 & SCAN 25, IGN, 2017 - Cartographie: SYMBIODIV, 2022

VI. CONCLUSION

L'aire d'étude est implantée au nord du village de la Motte au sein d'un fond de vallon dominé par des boisements de Chênes pubescents, bordé par la RD n°254 à l'ouest et un lotissement à l'est. La parcelle B0002, concernée par le projet de forage, abrite déjà un forage et un bassin et bénéficie d'un périmètre de protection clôturé.

L'aire d'étude n'est incluse dans aucun périmètres Natura 2000, de protection, gestion ou inventaire du patrimoine naturel et n'entretient que des liens écologiques évalués comme faibles avec les périmètres les plus.

En revanche, l'aire d'étude est localisée au sein d'un réservoir de biodiversité lié à la trame forestière et jouant un rôle fonctionnel dans la trame verte à l'échelle régionale, territoriale et communale. Le vallon temporaire, au sud joue un rôle dans la trame bleue uniquement à l'échelle communale. Par ailleurs, la présence de la RD254 représente un élément de fragmentation significatif dans le cadre des continuités liés à la trame verte et bleue. Cette route peut en effet constituer un frein au déplacement des espèces à faible capacité telles que les insectes, les amphibiens, les reptiles et les micromammifères.

En outre, les données bibliographiques mentionnent de nombreuses espèces protégées inféodées aux milieux forestiers et aux milieux herbacés de l'étage mésoméditerranéen à proximité avec notamment la présence de l'Ophrys de Provence, de la Diane, de la Proserpine, du Damier de la succise, de la Couleuvre de Montpellier, de la Tortue d'Hermann, du Petit-duc scops, de l'Engoulevent d'Europe ou du Circaète Jean-le-Blanc. De plus, l'aire d'étude se situe au sein d'une zone de sensibilité Moyenne à Faible vis-à-vis de la Tortue d'Hermann et à proximité directe d'une secteur de présence probable du Lézard ocellé. Les milieux observés, en fond de vallon sont peu favorables au Lézard ocellé mais pourraient être exploités en été par la Tortue d'Hermann.

Le vallon et les boisements adjacents à l'emprise clôturée, sont favorables à de nombreuses espèces protégées. En revanche, l'emprise clôturée est dominée par des milieux de friches à faible enjeu et peu attractifs pour des espèces remarquables. Il est donc recommandé de concentrer les interventions au sein de cette emprise en prenant soin de réaliser un débroussaillage préventif préalable à l'automne et de mettre en défens les plantes hôtes d'insectes protégés (talus et bord de piste) avant le lancement des interventions.

Une mise en œuvre des travaux en hiver, restreinte à l'emprise clôturée en friche, aura une incidence faible sur les habitats et espèces protégées.