



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

Lorgues (83)



Le 30 avril 2025

Le Val (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 Lorgues (83)	
Référence	Prédiagnostic_ecologique_Forages_Lorgues	
Maître d'ouvrage	DRACENIE PROVENCE VERDON AGGLOMERATION Direction de la Commande Publique Square Mozart – CS 90129 83004 DRAGUIGNAN CEDEX	
Mandataire	RIVAGES Environnement - Etude et gestion des eaux souterraines Contact : Jean-Philippe BELLOT Mail : rivages.environnement@gmail.com Tél. : 06 07 29 97 50	 Assistance technique, réglementaire et juridique Méthodes nouvelles de concertation et négociation Solution innovante en agriculture et assainissement NOTRE MONDE EVOLUE. RIVAGES S'ADAPTE
Expertise	SYMBIODIV Les Jeannets - 87 chemin des Eglantiers 83143 LE VAL www.symbiodiv.fr	
Rédacteur	Pascaline VINET <i>Responsable de projets écologie – spécialiste flore et habitats naturels</i>	Tél : 06 98 73 79 59 Mail : pvinet@symbiodiv.fr
Date	30 avril 2025	

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.....	17
IV.	EXPERTISE ECOLOGIQUE SIMPLIFIEE	22
1.	Présentation des milieux naturels de l'aire d'étude.....	22
2.	Analyse des enjeux écologiques.....	27
V.	PRESENTATION SUCCINCTE DU PROJET	30
VI.	EFFETS PRESENTIS ET MESURES D'ATTENUATION.....	31
1.	Effets pressentis et mesures préconisées.....	31
3.	Description des mesures.....	32
VII.	CONCLUSION	34

I. PREAMBULE

La **Dracénie Provence Verdon agglomération** porte un projet de travaux de prospection par forage d'une nouvelle ressource en eau sur le site de « La Faou » sur la commune de Lorgues (83). L'objectif des travaux est la création d'un ouvrage de prélèvement supplémentaire en eau potable.

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 du forage, un prédiagnostic écologique a été réalisé par le bureau d'études **SYMBIODIV**.

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, comprenant également les accès et la base vie lors des travaux.

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	07/04/2025
Expert flore/habitat naturel	Pascaline VINET – 15 ans d'expérience
Experts faunes	Marine JARDE – 14 ans d'expérience
Conditions météorologiques	Satisfaisantes : Nuageux, 13°C, vent faible
Conditions d'accès	Le site a pu être parcouru dans son ensemble, les abords présentent une végétation dense dont le parcours a été rendu difficile.

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 L366 visée pour accueillir les forages, ainsi que les zones adjacentes sur lesquelles le projet pourrait avoir une influence. Cette aire d'étude comprend notamment les accès chantiers, la base vie et donc une zone tampon autour de ces derniers. <i>Cette surface a été prospectée lors du passage des écologues afin de mettre en évidence les éventuelles espèces ou habitats d'espèces à enjeu.</i>	8,78 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 : ➤ <i>L'analyse des périmètres du patrimoine naturel,</i> ➤ <i>L'analyse du positionnement du projet dans le fonctionnement écologique régional</i>	5 km de rayon autour de l'AE i

4. LIMITES METHODOLOGIQUES

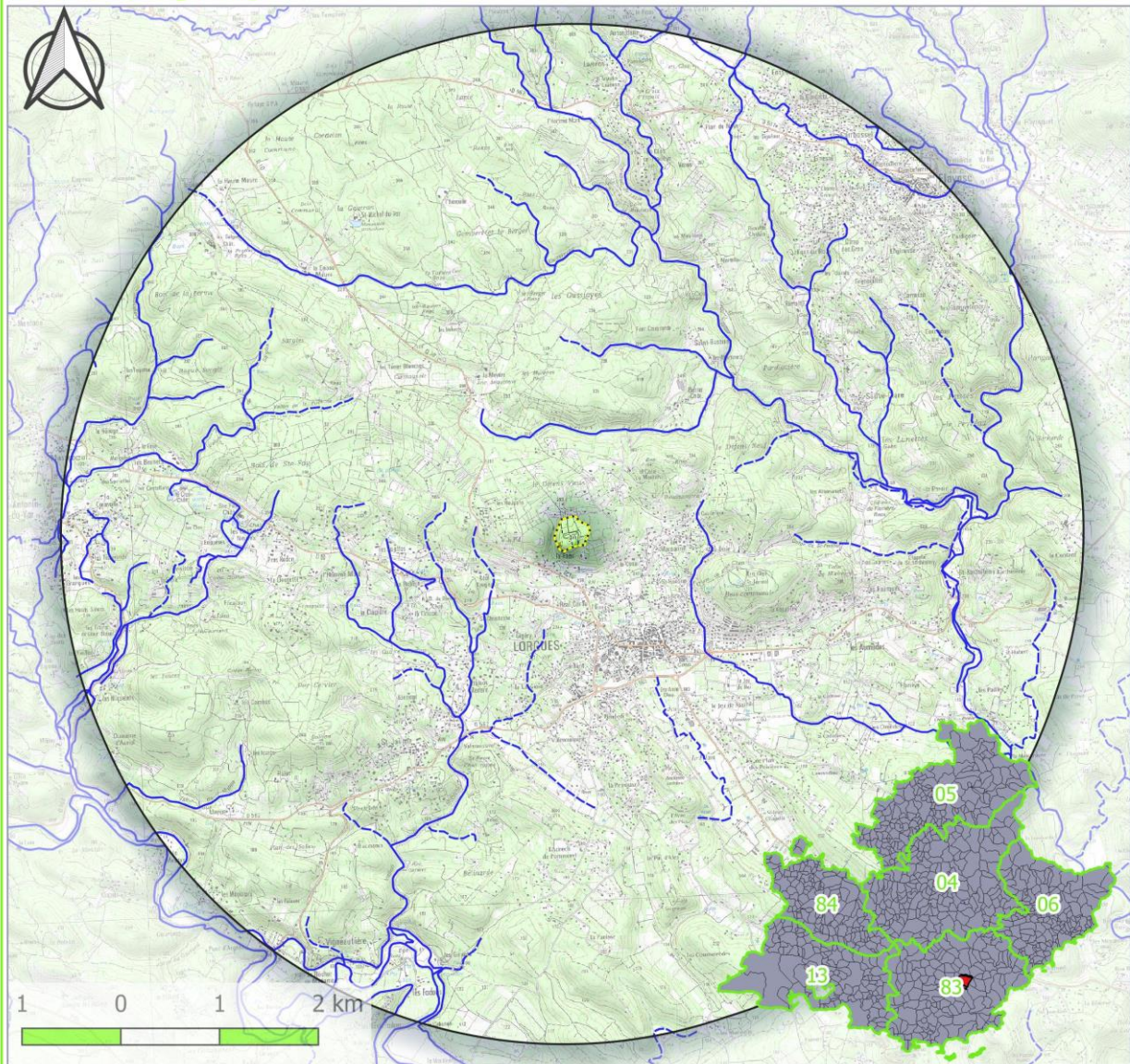
Une visite de terrain ne constitue pas un temps d'observation suffisant pour mettre en évidence la totalité des espèces végétales et animales exploitant le secteur. Toutefois, d'après la bibliographie du secteur, la réalisation de la visite au printemps, période à laquelle un maximum d'espèces s'exprime 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

Prédiagnostic écologique dans le cadre d'un projet de prospection d'une nouvelle ressource en eau souterraine, Lorgues (83)



LEGENDE

Aires d'études

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude éloignée (Lorgues 5km)

Limites administratives

- Limites départementales

Limites communales

- Commune du projet
- Autres communes

Réseau hydrographique

- Permanent
- Intermittent

Sources: BD ORTHO® V3 IGN 2020 ; Plan IGN v2, 2022 - Cartographie: SYMBIODIV, 2025

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	Vidauban et communes limitrophes	<u>Avifaune nicheuse patrimoniale (non exhaustif), nicheurs certains</u> : Autour des palombes, Circaète Jean-le-Blanc, Petit-duc scops, Martin-pêcheur d'Europe, Guêpier d'Europe, Rollier d'Europe, Huppe fasciée, Pic vert, Pic épeichette, Hirondelle rousseline, Lorient d'Europe, Pie-grièche à tête rousse, Verdier d'Europe, etc. <u>Avifaune nicheuse patrimoniale (non exhaustif), nicheurs probable</u> : Perdrix rouge, Tourterelle des bois, Chevêche d'Athéna, Engoulevent d'Europe, Fauvette pitchou, etc.
LPO PACA, GECEM & GCP, 2016	Atlas des mammifères de PACA	Mammifères	Vidauban et communes limitrophes	<u>Chiroptères protégés et patrimoniaux notamment</u> : Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Minioptère de Schreiber, Sérotine commune, Barbastelle d'Europe, Grande Noctule, Noctule de Leisler, Pipistrelle pygmée, Pipistrelle de Nathusius, Petit Murin, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein. <u>Autres mammifères protégés</u> : Hérisson d'Europe, Ecreuil roux, Muscardin, Campagnol amphibie.
CEN PACA, 2020	Atlas des papillons de jour et Zygènes PACA	Lépidoptères	Vidauban et communes limitrophes	Procris de la Vigne, Hespérie à bandes jaunes, Hespérie de l'épiaire, Zygène cendrée , Diane , Proserpine , Marbré de Lusitanie, Faux cuivré smaragdin, Thècle du frêne, Thècle de l'orme, , Thècle de l'arbusier, Morio, Damier de la succise .
PAPAZIAN M. et al., 2017	Les libellules de Provence-Alpes-Côte d'Azur	Odonates	Vidauban et communes limitrophes	Caloptéryx occitan, Agrion bleuissant, Agrion de Mercure , Agrion joli, Agrion Mignon, Gomphe de Graslin , Gomphe semblable, Gomphe à crochets, Cordulie à corps fin , Cordulie méridionale, Sympétrum du Piémont.
Bases de données consultées				
Base de données	Organisme gestionnaire	Groupes concernés	Date de consultation	Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés
SILENE	CEN PACA	Faune/Flore	12/03/2025	<u>Aire d'étude immédiate</u> : Aucune espèce mentionnée. <u>Dans un rayon d'1km</u> : Orchis de Provence, Rainette méridionale, Couleuvre de Montpellier, Hérisson d'Europe, Circaète Jean-le-Blanc, Vautour fauve, Chevêche d'Athéna, Tourterelle des bois, Guêpier d'Europe, Huppe fasciée, Bruant zizi, Rouge queue à front blanc etc.

Tableau 2 – Données disponibles sur le site et ses abords

Faune.PACA	LPO	Faune – échelle communale	13/03/2025	13 espèces de reptiles terrestres dont la Tortue d'Hermann, la Cistude d'Europe, la Couleuvre de Montpellier, la Couleuvre d'Esculape, le Lézard ocellé et le l'Orvet de Vérone ; 3 espèces d'amphibiens dont la Rainette méridionale et la Grenouille rieuse ; 21 espèces d'Odonates dont la Cordulie à corps fin, le Sympétrum du Piémont, 60 espèces de papillons de jour dont la Diane, la Proserpine, le Morio 6 espèces de papillons de nuit, 12 espèces d'Orthoptères ; 113 espèces d'oiseaux dont le Bec-croisé des sapins, la Huppe fasciée, l'Engoulevent d'Europe, le Guêpier d'Europe, le Petit-duc scops, le Grand-duc d'Europe, le Rollier d'Europe, la Tourterelle des bois, la Pie Grièche à tête rousse, la Pie-grièche écorcheur, le Pic épeiche, le Pic épeichette ; 14 espèces de mammifères terrestres dont le Lapin de Garenne et le Hérisson d'Europe.
BD INPN	MNHN	Faune/flore – échelle communale	13/03/2025	Parmi les 1660 espèces recensées dans la commune, 200 espèces sont protégées dont 74 espèces menacées comme, l'Aigle royal, le Verdier d'Europe, le Busard des roseaux, la Tortue d'Hermann, la Cordulie méridionale, le Héron pourpré, le Criquet Hérisson, la Zygène de l'Esparcette, la Magicienne dentelée, le Morio ou le Campagnol amphibie et le Muscardin. <i>Mais également des plantes avec la Violette de Jordan et la Sérapias négligée notamment</i>
CARMEN Grands Carnivores	ONCFS	Loup, Lynx, Ours	01/09/2021	Loup : présence régulière au nord-est de la commune lors des dernières données disponibles en 2020, une ou plusieurs meutes sont noté de manière permanentes sur la Dracénie.

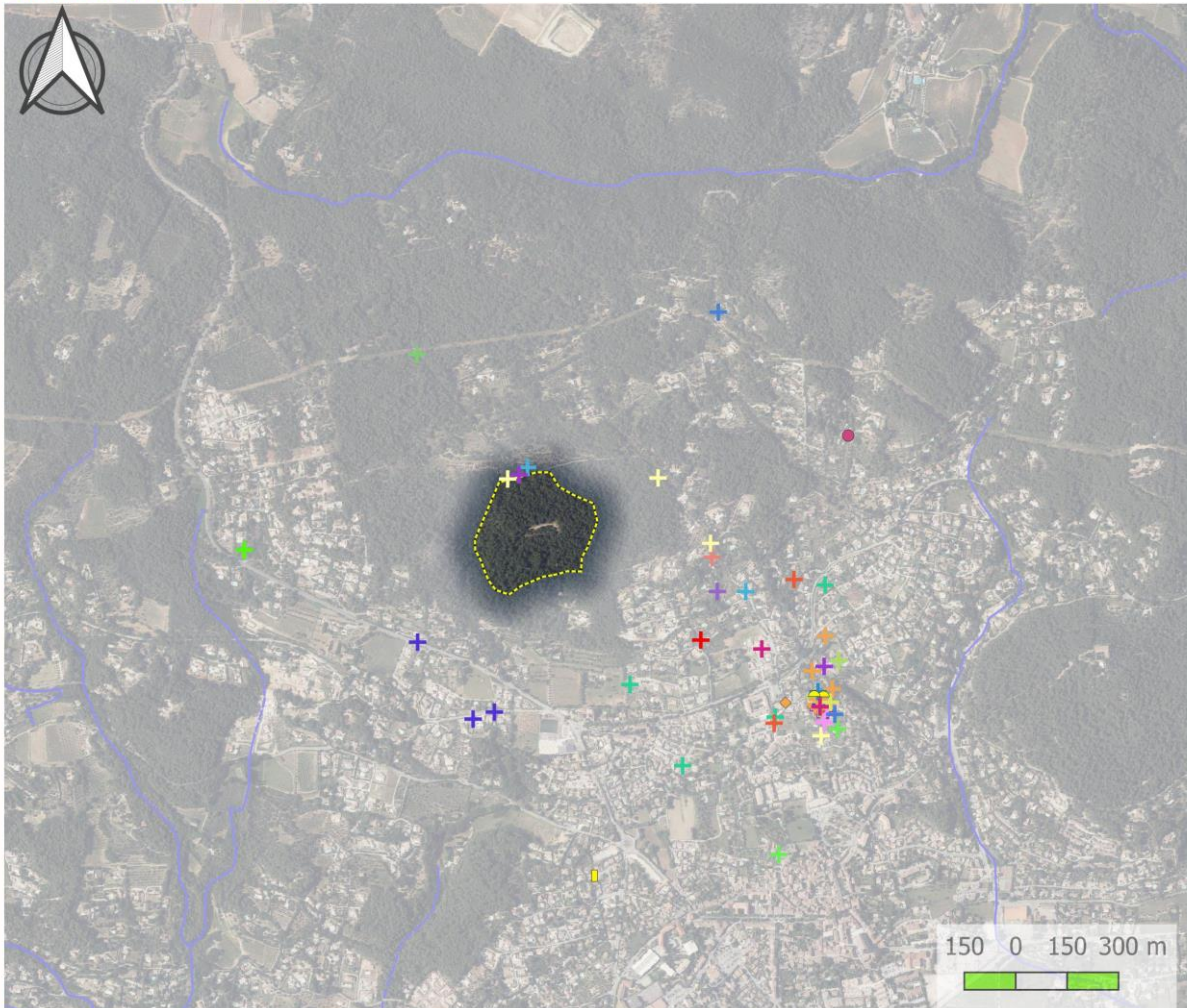
SYNTHESE

Contrainte réglementaire connue sur l'emprise	Non	/
Etat des connaissances bibliographiques sur l'aire d'étude	/	
Commentaire	Aucune espèce protégée et/ou patrimoniale n'est connue au sein de l'aire d'étude immédiate concernant le projet de forage. En revanche, de nombreuses espèces protégées sont connus à proximité avec notamment la présence de l'Ophrys de Provence, du Muscardin, de la Diane, de la Proserpine, du Morio, de la Magicienne dentelée, de la Couleuvre de Montpellier, de la Tortue d'Hermann, du Petit-duc scops, de la Huppe fasciée ou du Circaète Jean-le-Blanc.	
Sources	Faune.Paca – https://www.faune-paca.org/index.php?m_id=300&sp_tg=1&action=splist&zid=5&sp_Commune=33997&disp_key=Afficher+la+liste+des+espèces INPN - https://inpn.mnhn.fr/collTerr/biodiversity/INSEEC83072	

Carte 2 - Localisation des données bibliographiques issue de SILENE Expert

Base de données bibliographiques SILENE expert (Extraction du 12/03/2025)

Prédiagnostic écologique dans le cadre d'un projet de prospection d'une nouvelle ressource en eau souterraine, Lorgues (83)



LEGENDE

Aires d'études

— Aire d'étude immédiate

BDD SILENE Expert (Extraction du 12/03/2025)

Espèces patrimoniales

Oiseaux

+ Tourterelle des bois

Espèces protégées

Flore

● Ophrys de Provence

Amphibiens

● Rainette méridionale

Reptiles

● Couleuvre de Montpellier

Oiseaux

+ Bruant zizi

+ Buse variable

+ Chevêche d'Athéna

Sources: BD ORTHO® V3 IGN 2020 ; Plan IGN v2, 2023 - Cartographie: SYMBIODIV, 2025

+ Circaète Jean-le-Blanc

+ Épervier d'Europe

+ Grand corbeau

+ Guêpier d'Europe

+ Héron cendré

+ Huppe fasciée

+ Lorient d'Europe

+ Martinet à ventre blanc

+ Milan noir

+ Petit-duc scops

+ Pic épeichette

+ Pic vert

+ Pipit rousseline

+ Pouillot de Bonelli

+ Pouillot fitis

+ Pouillot siffleur

+ Roitelet huppé

+ Rougequeue à front blanc

+ Serin cini

+ Vautour fauve

Mammifères

● Hérisson d'Europe

Réseau hydrographique

— Permanent

--- Intermittent



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 :

Fort	• L'aire d'étude immédiate est incluse dans le périmètre ou y est très proche et directement connectée (réseau hydraulique, continuité des milieux naturels). Des interactions écologiques fortes sont probables entre ces deux espaces.
Modérée	• L'aire d'étude immédiate se situe à proximité de ce périmètre et des connexions sont susceptibles d'exister pour la faune.
Faible	• L'aire d'étude immédiate est éloignée ou des éléments du paysage la rendent peu connectée au dit périmètre; des espèces à grandes capacités de déplacement (chiroptères/rapaces) peuvent néanmoins utiliser ces deux espaces.
Très faible	• Il n'existe aucune connexion entre l'aire d'étude immédiate et le périmètre concerné.

Tableau 3 - Périmètres du patrimoine naturel

Périmètres réglementaires			
Type	Intitulé	Distance de l'AEi	Intensité du lien écologique
/	/	/	/
Périmètres Natura 2000 (Carte 3)			
Type	Intitulé	Distance de l'AEi	Intensité du lien écologique
ZSC	FR9301626 – Val d'Argens	4,2 km au sud-ouest	Très faible
Autres périmètres de gestion concertée (Carte 4)			
Type	Intitulé	Distance de l'AEi	Intensité du lien écologique
ENS	Les Tayettes	4,3 km au nord-ouest	Très faible
	Cammbefferis	4,8 km au nord-est	Très faible
Périmètres d'inventaire (Carte 4)			
Type	Intitulé	Distance de l'AEi	Intensité du lien écologique
ZNIEFF terrestre de type II	930012479 - VALLÉE DE L'ARGENS https://inpn.mnhn.fr/zone/znief/930012479	4,2 km au sud-ouest	Très faible
Plans Nationaux d'Actions - PNA (Carte 5&6)			

Tableau 3 - Périmètres du patrimoine naturel

Espèce(s)	Intitulé	Distance de l'AEi	Intensité du lien écologique
Tortue d'Hermann	Zone de sensibilité Moyenne à faible (zone verte)	Incluse	Forte
Vautour moine	Zone de reproduction	Incluse	Forte
Lézard ocellé	Présence peu probable (Lisière d'un secteur de présence peu probable)	Incluse	Forte

SYNTHESE

Contrainte réglementaire **NON** /

Élément(s) à prendre en compte et conséquence vis-à-vis du projet :

La parcelle concernée par le projet de forage, n'est incluse dans aucun périmètre Natura 2000, de protection, gestion ou inventaire du patrimoine naturel. De plus, elle n'entretient que des liens écologiques évalués comme très 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.

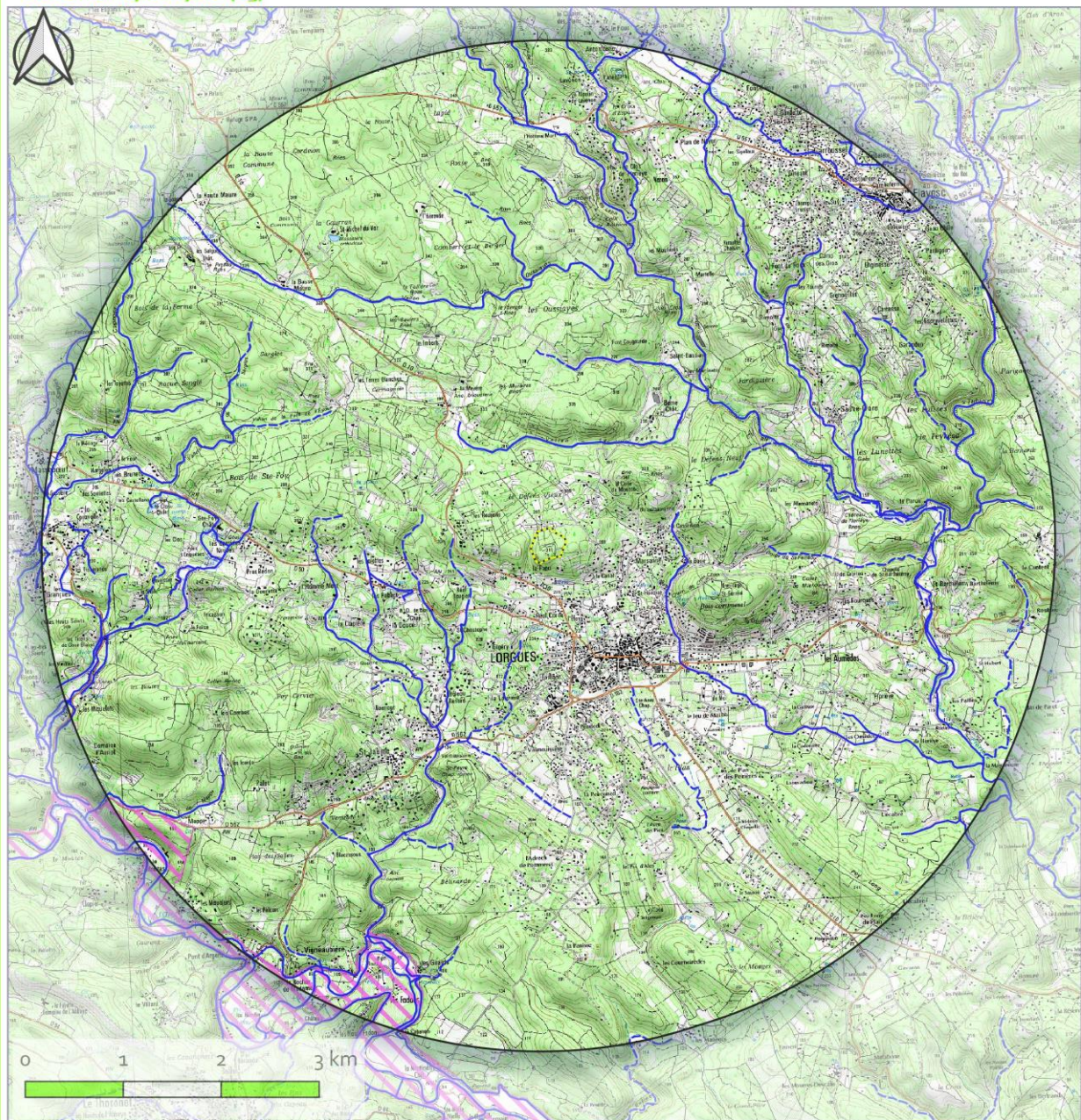
En revanche, elle se situe **au sein d'une zone de sensibilité Moyenne à Faible vis-à-vis de la Tortue d'Hermann** et, dans un second temps, **à au sein d'un grand ensemble de présence peu probable du Lézard ocellé et au sud du territoire de reproduction du Vautour moine**. Ainsi, bien qu'en dehors de tout périmètre, une attention particulière devra être portée sur ces espèces, d'autant plus que le site est localisé au sein d'une entité relativement continue, en lien avec des zones de sensibilité notable vis-à-vis de la Tortue d'Hermann notamment.

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

Réseau Natura 2000

Prédiagnostic écologique dans le cadre d'un projet de prospection d'une nouvelle ressource en eau souterraine, Lorgues (83)



LEGENDE

Aires d'études

-  Aire d'étude immédiate
-  Aire d'étude éloignée (Lorgues 5km)

Réseau hydrographique

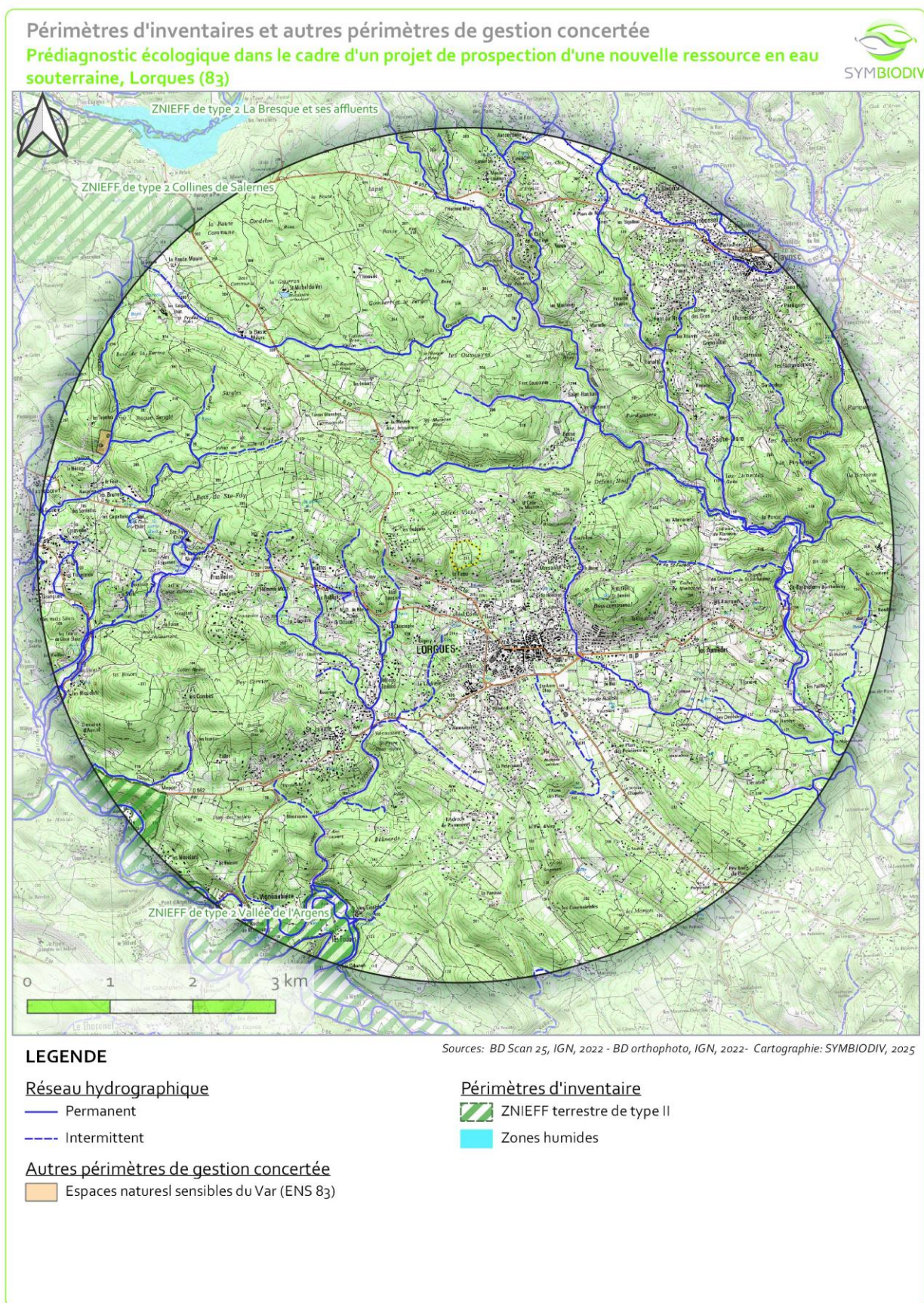
-  Permanent
-  Intermittent

Périmètres Natura 2000

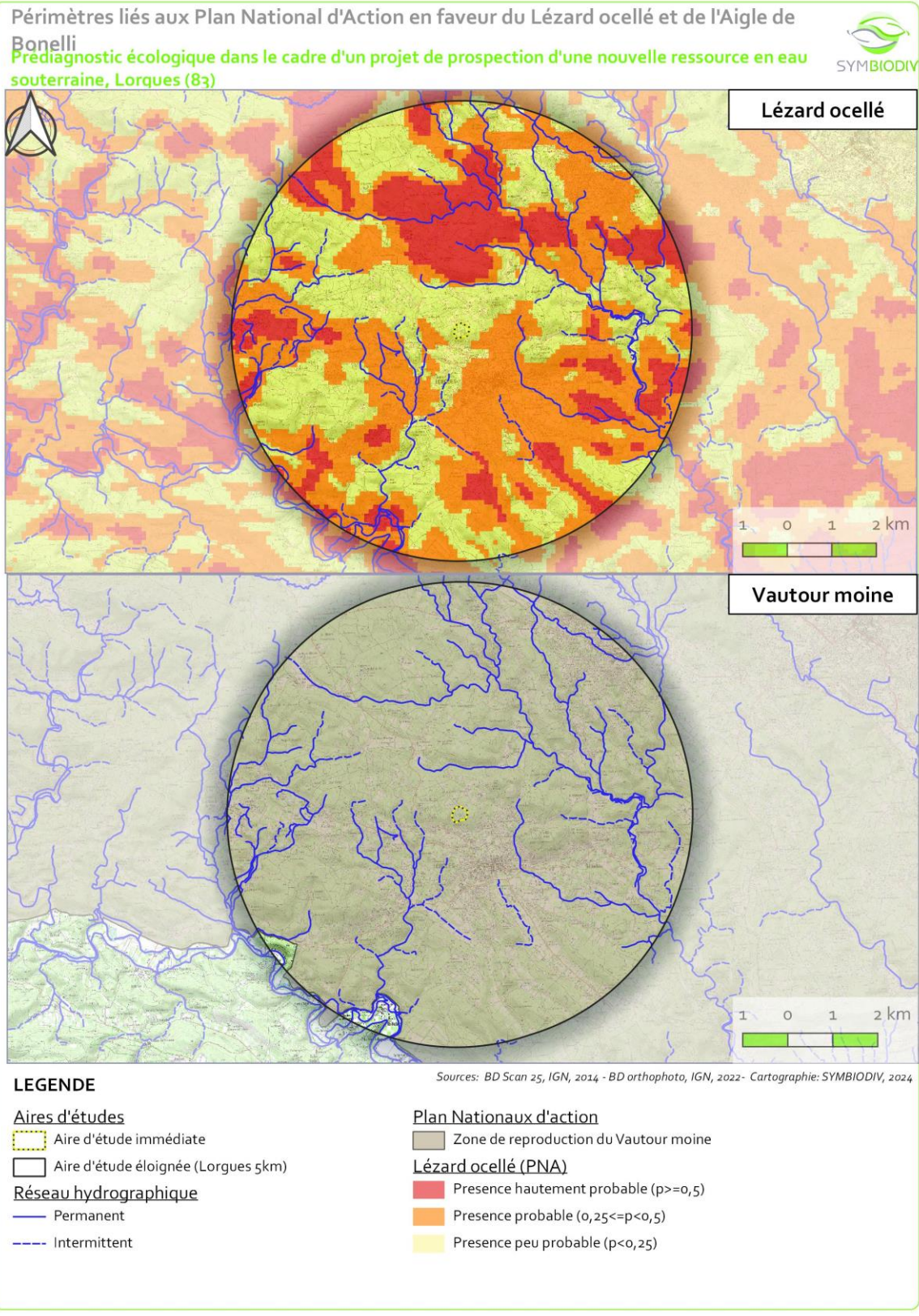
-  ZSC - Site Natura 2000 désigné au titre de la Directive "Habitats"

Sources: BD Scan 25, IGN, 2022 - BD orthophoto, IGN, 2022 - Cartographie: SYMBIODIV, 2025

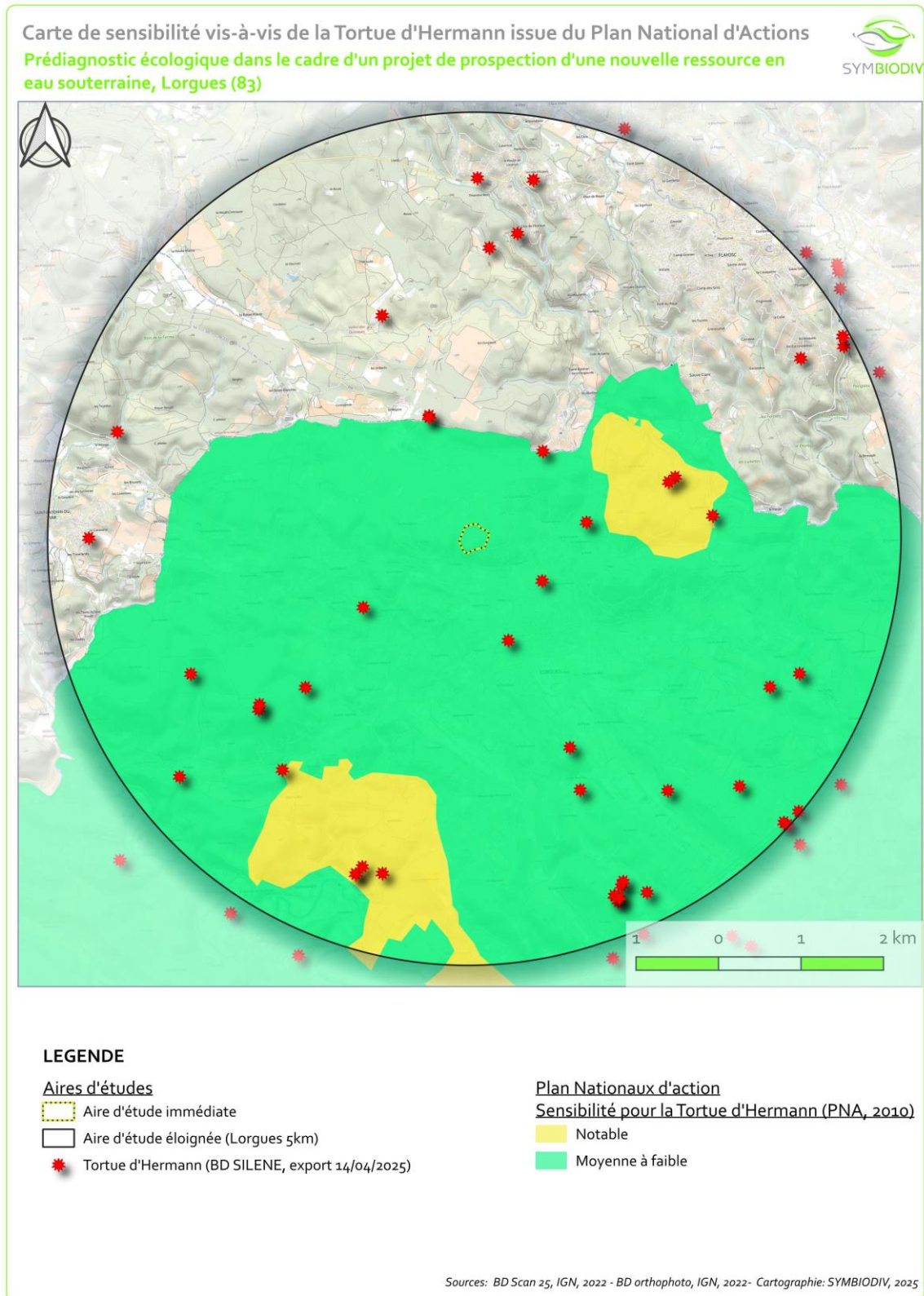
Carte 4 - Localisation du projet par rapport aux autres périmètres de gestion concertée et périmètres d'inventaires



Carte 5 - Localisation du projet par rapport à la carte de potentialité de présence du Lézard ocellé et au Domaine vital de du Vautour moine issue des PNA



Carte 6 - Localisation du projet par rapport à la carte de sensibilité vis-à-vis de la Tortue d'Hermann 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).

Fort	• L'aire d'étude immédiate est incluse dans le périmètre ou y est très proche et directement connectée (réseau hydraulique, continuité des milieux naturels). Des interactions écologiques fortes sont probables entre ces deux espaces.
Modéré	• L'aire d'étude immédiate se situe à proximité de ce périmètre et des connexions sont susceptibles d'exister pour la faune.
Faible	• L'aire d'étude immédiate est éloignée ou des éléments du paysage la rendent peu connectée au dit périmètre; des espèces à grandes capacités de déplacement (chiroptères/rapaces) peuvent néanmoins utiliser ces deux espaces.
Très faible	• Il n'existe aucune connexion entre l'aire d'étude immédiate et le périmètre concerné.

Tableau 4 - Fonctionnalités écologiques locales

Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) (Carte 7)			
Type	Intitulé	Distance de l'aire d'étude	Intensité du lien écologique
Réservoirs de biodiversité	Trame forestière – à préserver	Jouxte au nord	Forte
	Trame semi-ouverte à préserver	1,5 km au nord	Modéré
	Trame forestière – à remettre en bon état	3,2 km au sud-ouest	Très faible
Corridors écologiques	Corridor écologique pour la Trame forestière – à préserver	1,7 km à l'ouest	Faible
Cours d'eau (linéaire et surfacique)	Florieye – A préserver - Bassin versant de L'Argens	2,3 km au nord-est	Très faible
Espace de mobilité du cours d'eau et zones humides	Vallon de Berne - Bassin versant L'Argens	740 m au nord	Faible
Trame verte et bleue à l'échelle du SCoT de la Dracénie (Carte 8)			
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 à proximité immédiate d'un réservoir de biodiversité lié à la trame verte, en lien avec un corridor. En revanche, aucun élément lié à la trame bleue n'est présent à proximité immédiate hormis la Floriève à l'est, tandis que l'Argens est nettement plus éloignée au sud..			
Trame verte et bleue à l'échelle du Plan Local d'Urbanisme (Carte 9)			
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 préserver, et dans l'axe d'un corridor écologique à conserver/restaurer. Les secteurs urbains jouxtent le sud de la zone étudiée, tandis qu'aucun lien n'est à noter vis-à-vis de la trame bleue ou d'espaces agricoles.			

Tableau 4 - Fonctionnalités écologiques locales

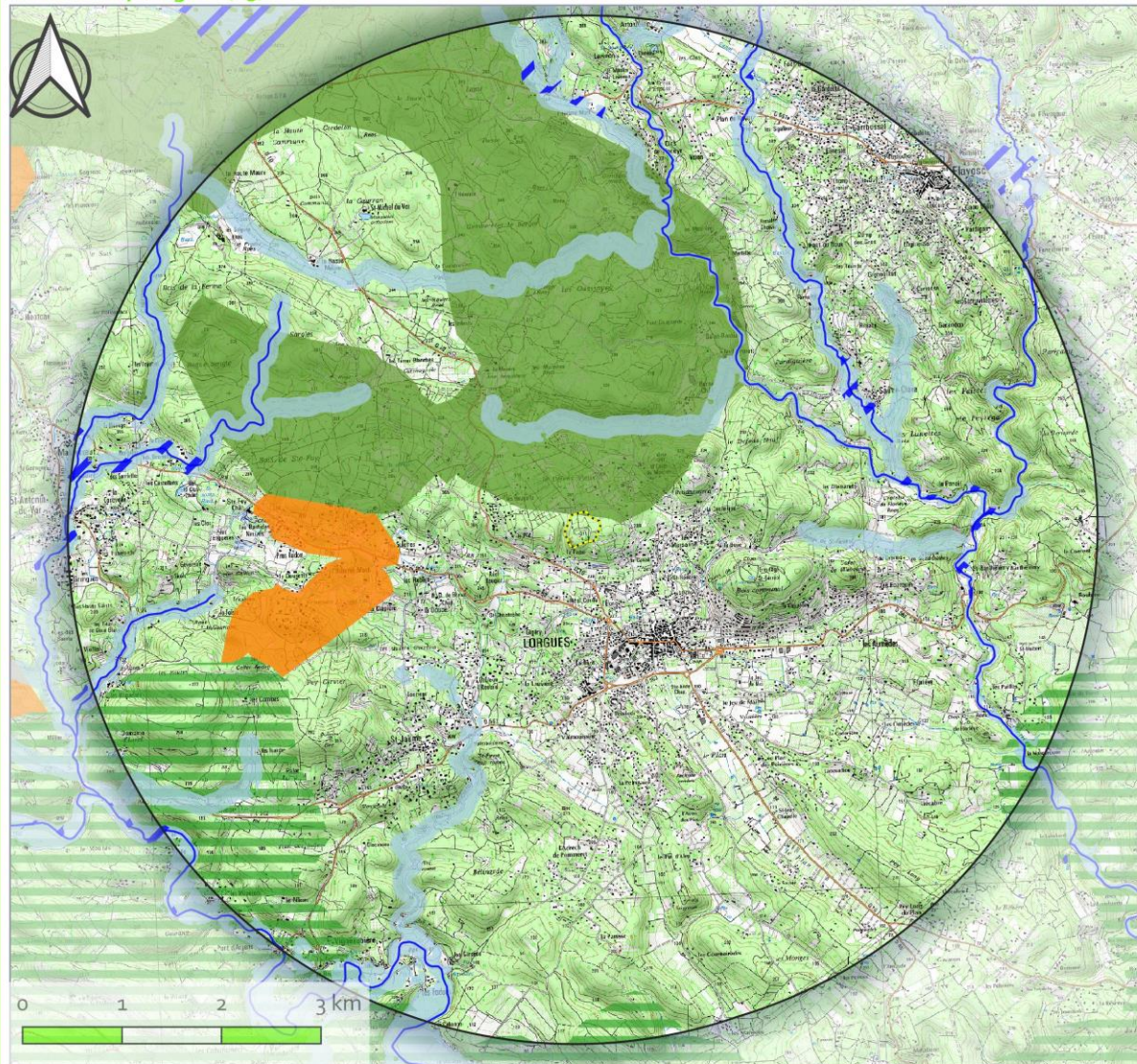
SYNTHESE

Contrainte réglementaire	Non	/
Elément(s) à prendre en compte et conséquence vis-à-vis du projet :		
L'aire d'étude est localisée au sud d'un grand ensemble de la Trame forestière à préserver selon les documents disponibles (SRCE, SCoT, PLU), mais ne semble pas connectée aux centres d'intérêts pour la Trame bleue. Le PLU de la commune de Lorgues note également que la zone étudiée est localisée sur le tracé d'un corridor écologique à préserver/ à restaurer. Le SRCE précise que ce corridor est localisé à l'ouest de la zone étudiée, reliant le grand ensemble forestier à préserver au nord et un ensemble forestier à remettre en bon état au sud. Vu de sa localisation, l'aire d'étude entretient des liens écologiques alors jugés limités avec ce corridor. La localisation en lisière de zone urbaine réduite également l'intérêt de la zone d'étude pour les continuités écologiques.		
Sources	SRCE PACA (2014) SCoT Dracénie – PADD (2022) - https://www.dracenie.com/fr/schema_de_coherence_territoriale_sco_t PLU de Lorgues– PADD (2016) - https://wxs-gpu.mongeoportail.ign.fr/externe/documents/DU_83o85/9od2fa1afa44076do817414c4bfa48o6/83o85_rapport_1_2021_0217.pdf	

Carte 7 - Localisation du projet au sein du SRCE de la région PACA

Schéma Régional de Cohérence Ecologique PACA (2014) - Lorgues (83)

Prédiagnostic écologique dans le cadre d'un projet de prospection d'une nouvelle ressource en eau souterraine, Lorgues (83)



LEGENDE

Aires d'études

- Aire d'étude immédiate
- Aire d'étude éloignée (Lorgues 5km)

SRCE PACA

Trame bleue

- Cours d'eau
- Cours d'eau (surfactive)
- Espace de mobilité

Trame verte

Réservoirs de biodiversité

- A préserver
- A remettre en bon état

Corridors écologiques

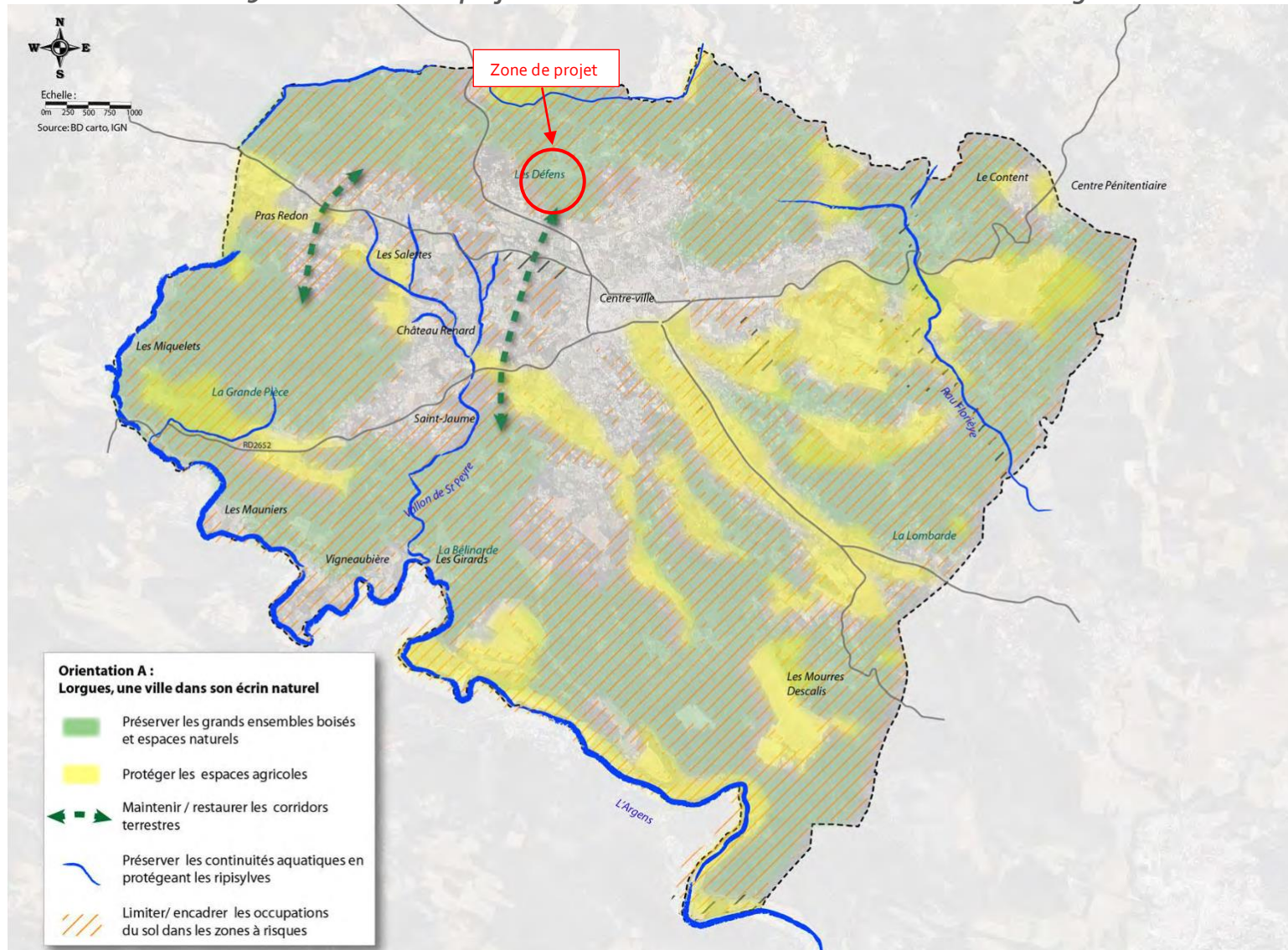
- A préserver

Sources: BD Scan 25, IGN, 2014 - BD orthophoto, IGN, 2020 - Cartographie: SYMBIODIV, 2024

Carte 8 - Localisation du projet au sein de la Trame verte et bleue SCoT de la Dracénie



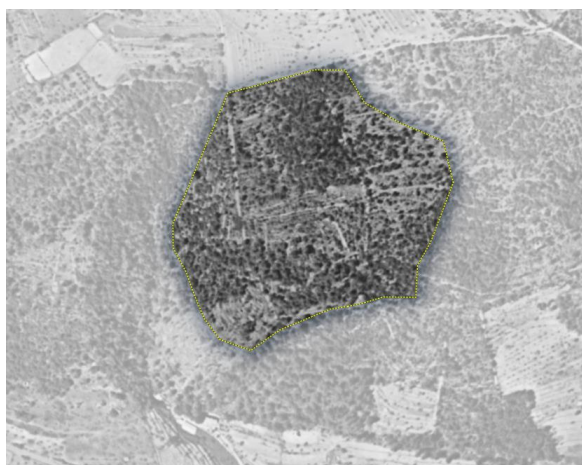
Carte 9 - Localisation du projet au sein de la Trame verte et bleue du PLU de Lorgues



IV. EXPERTISE ECOLOGIQUE SIMPLIFIEE

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

L'aire d'étude est située au nord du village de Lorgues, au lieu-dit « La Faou », au sein de collines implantées sur des substrats calcaires à l'étage mésoméditerranéen. Historiquement ces collines se présentaient sous la forme d'une mosaïque de petites parcelles agricoles, pourvues de restanques et de boisements clairs. Ces dernières décennies, sous l'effet de la déprise agricole, les boisements se sont densifiés et les parcelles agricoles ont été progressivement remplacées par des constructions résidentielles (cf photographies aériennes anciennes et actuelles, IGN, ci-dessous).



1950-1965



2023

Ainsi l'aire d'étude est dominée par des boisements mixtes de Pin d'Alep et Chêne vert, au sous-bois dense, pourvu de Laurier tin. 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 localement et est bien répandu en Provence. Il est cependant favorable à l'accueil de plusieurs espèces protégées comme des oiseaux en nicheurs (Tourterelle des bois, Coucou gris, Verdier d'Europe, Serin cini, Chardonneret élégant...), des chiroptères en chasse/transit voir en gîte arboricole (1 chandelle de Chêne d'intérêt faible à modéré), des amphibiens en phase terrestre (Crapaud épineux, voir Pélodyte ponctué), des mammifères protégés communs (Hérisson d'Europe, Ecureuil roux) ou encore à la Couleuvre d'esculape et à la Tortue d'Hermann, en été principalement.

En effet, ces boisements sont situés dans un secteur de sensibilité moyenne à faible pour cette espèce et la base de données SILENE mentionne la présence de l'espèce tout autour dans un rayon de 2 km. Ainsi, compte tenu de ces données et de la connexion écologique locale, la présence de la Tortue d'Hermann est probable.



Photo 1 - Chandelle de Chêne



Boisement mixte de Pin d'Alpe et Chêne vert, dense, entourant l'emprise clôturée du forage actuel

Au centre de l'aire d'étude, apparaît l'emprise clôturée du forage existant, desservie par une piste existante, au nord et une autre piste au sud. L'emprise clôturée présente, au centre, un petit bâtiment abritant le forage, susceptible d'être exploité par la Tarente de Maurétanie.



Des pelouses subnitrophiles piquetées de cistes blanc sont également présentes, malgré leur attractivité pour plusieurs espèces végétales protégées, aucune n'y a été décelée (Anémone couronnée, Ophrys de Provence). De gros tas de pierres sont présents le long de la clôture au nord et au sud (issus du terrassement initial probablement) et un bosquet de Chêne vert et Pin, est établi au centre. Cette mosaïque de milieux ouverts et semi-ouverts, dans un contexte très boisé, offre des milieux particulièrement attractifs pour les reptiles. En effet, les amas de cailloux peuvent être exploités en gîte par la Couleuvre de Montpellier, la Couleuvre à échelon, le Léopard des murailles et la Tarente de Maurétanie, alors que les milieux boisés, arbustifs et pelouses sont favorables à la Tortue d'Hermann et au Léopard à deux raies. La Tortue d'Hermann peut exploiter ces milieux semi-ouverts au printemps et à l'automne. L'hibernation est possible au sein des zones de maquis à Ciste et du bosquet au centre de l'emprise clôturée.



Emprise clôturée du forage actuel, bordé de pelouses subnitrophiles, maquis à Cistes blanc et un d'un bosquet de Chêne vert



Tas de pierres favorables aux reptiles au sein de l'emprise clôturée du forage actuel

De plus, la clôture existante encadrant le forage est perméable à la petite faune, rendant les interactions entre ces espaces et le milieu naturel adjacent, aisée. Ces milieux sont également favorables à la nidification de d'oiseaux remarquables tels que le Chardonneret élégant, Serin cini,...

En outre, aucune zone en eau n'est présente, un écoulement d'eau provenant du forage était visible au sud de la clôture, au sein du boisement. Ce dernier formait une flaque en sous-bois mais n'était pas exploité pour la reproduction des amphibiens. En l'absence de végétation caractéristique de milieu humide, cet écoulement apparaît ponctuel et donc non propice à la reproduction des amphibiens. Un bassin enterré, pour l'alimentation en eau de la faune, a été observé à l'est de l'emprise clôturée. Ce bassin pourrait être exploité pour la reproduction des amphibiens (Crapaud épineux et le Pélodyte ponctué). Cependant, lors de notre passage aucune ponte ou têtard n'y a été décelée malgré une période adéquate mais la turbidité de l'eau rendait l'observation difficile.



Carte 10 - Localisation des grands types d'habitats naturels

Principaux habitats naturels

Prédiagnostic écologique dans le cadre d'un projet de prospection d'une nouvelle ressource en eau souterraine, Lorgues (83)



Sources: BD ORTHO® V3 IGN 2020 ; Plan IGN v2, 2023 - Cartographie: SYMBIODIV, 2025

LEGENDE

Aires d'études

 Aire d'étude immédiate

Arbre gîte

 Chandelle de Chêne vert

Principaux habitats naturels

 Boisement mixte de Pin d'Alep et Chêne vert

 Maquis bas à Ciste blanc

 Pelouse subnitrophile

 Muret en pierre

 Tas de pierre

 Bâtiment

 piste

 Bassin artificiel favorable à la reproduction des amphibiens

 Cloture perméable à la petite faune



2. ANALYSE DES ENJEUX ECOLOGIQUES

Tableau 5 - PREDIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Groupe	Contraint e réglemen taire 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	Boisement mixte de Chêne vert	L'emprise de la parcelle concerne une parcelle anthropisée majoritairement mais arborant des cortèges de pelouses subnitrrophiles diversifiés. mais d'enjeu faible. Ces abords se composent de boisements de Chênes vert et Pin d'Alep d'intérêt communautaire d'enjeu faible, communs en Provence.
Flore, Bryophytes	NON	Faible	Pelouses	Les boisements aux abords pourraient accueillir la Violette de Jordan et la Luzerne agglomérée et les pelouses et clairières l'Ophrys de Provence et l'Anémone couronnée. Lors des prospections aucune de ces espèce n'a été contactée. Seule la Luzerne agglomérée n'était pas encore visible et pourrait être présente en lisière de la piste au sud.
Insectes	NON	Faible	Boisement	Les plantes hôtes de la Zygène cendrée, de la Diane, de la Proserpine et du Damier de la Succise sont absentes. Les maquis présents sont peu étendus et leur attractivité pour la Magicienne dentelée, réduite, compte tenu du contexte boisé. Les boisements mixtes pourraient être exploités par le Lucane cerf-volant, espèce d'intérêt communautaire, bien représentés au sein des boisements dans ce secteur.
Reptiles	OUI	Fort	Tous : Boisement mixte / maquis / pelouses / tas de pierre	Les secteurs de boisements mixtes pourraient être utilisés par la Tortue d'Hermann en période estivale et les lisières sont favorables au Lézard à deux raies et à la Couleuvre d'esculape. Toutefois les densités de Tortue d'Hermann sont localement limitées, comme l'atteste le zonage de la carte de sensibilité en faveur de l'espèce (sensibilité moyenne à faible). L'emprise clôturée est perméable à la petite faune. Les milieux semi-ouverts qu'elle abrite sont favorables à la Tortue d'Hermann au printemps et à l'automne, et toute l'année au Lézard à deux raies. Les amas de pierres sont particulièrement attractifs pour la Couleuvre de Montpellier, la Couleuvre à échelon, le Lézard des murailles et la Tarente de Maurétanie Ils fournissent des gîtes et zones d'insolation optimales. Globalement l'enjeu de la zone pour les reptiles est fort.
Amphibiens	OUI	Modéré	Boisements mixte Tas de pierre	Le bassin artificiel est favorable à la reproduction du Crapaud épineux et du Pélodyte ponctué, deux espèces protégées. Suite à la reproduction ces espèces peuvent exploiter les milieux boisés et tas de pierre en phase terrestre.
Oiseaux	OUI	Modéré	Boisement mixte	Les boisements mixtes aux abords du forage existant sont favorables à des espèces d'oiseaux nicheurs protégés et/ou patrimoniaux comme la Tourterelle des bois, le Coucou gris, le serin cini, le Chardonneret élégant et le Verdier d'Europe. Ces espèces pourraient venir s'alimenter occasionnellement au sein de l'emprise clôturée.
Chiroptères	OUI	Modéré	Boisement mixte	Les boisements mixtes sont favorables à la chasse et au transit des chiroptères. Néanmoins, ce secteur est encadré à l'ouest,

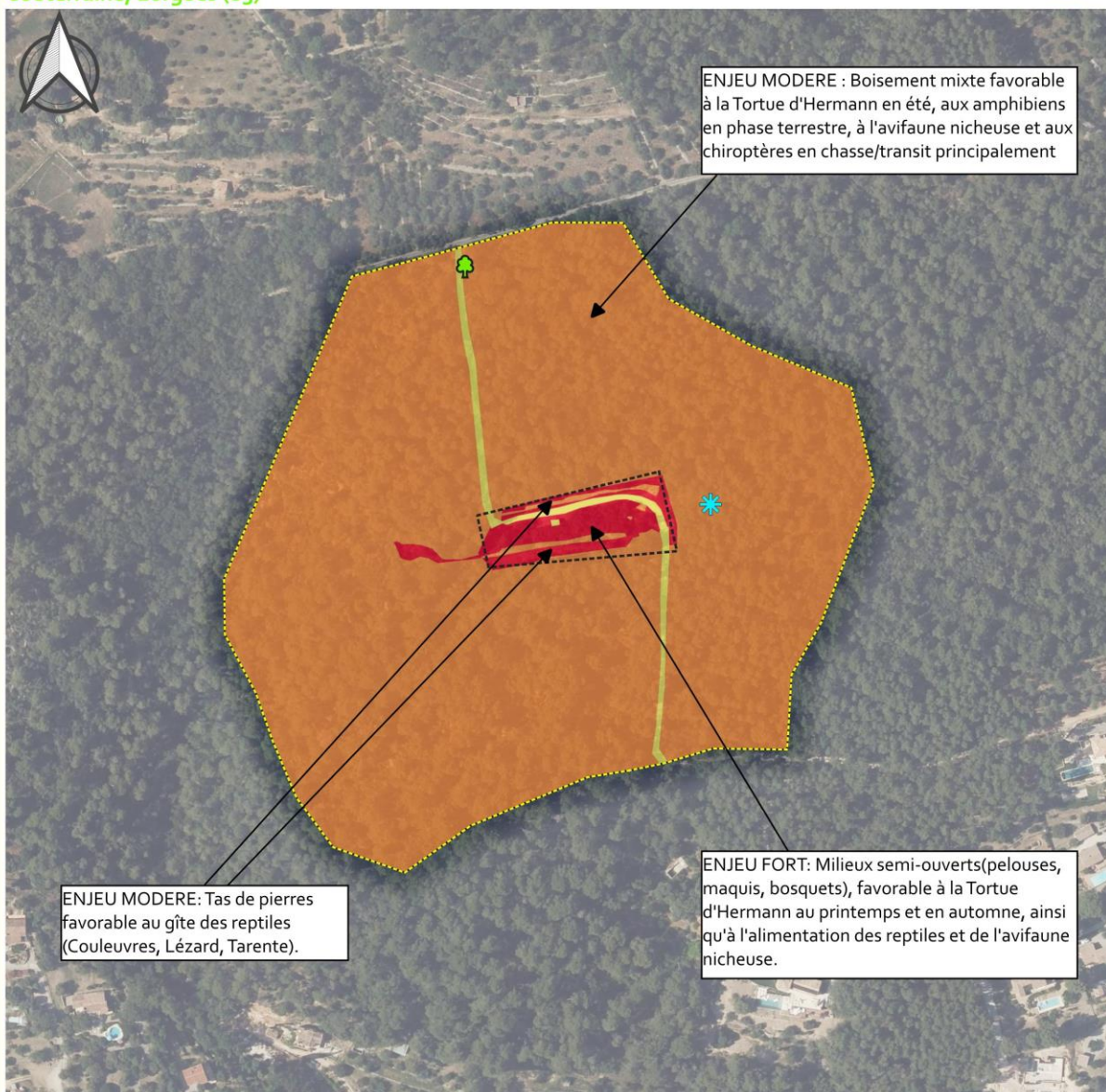
Tableau 5 - PREDIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Groupe	Contraint e réglemen taire sur la parcelle Boo02	Enjeu potentiel	Localisation sur l'aire d'étude	Habitats/Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés identifiés
				au sud et à l'est par des milieux résidentiels. Ainsi, il ne se trouve pas sur un axe fonctionnel majeur. Par ailleurs, les arbres sont globalement peu âgés offrant ainsi peu de capacité d'accueil en gîte arboricole à l'exception d'une chandelle de Chêne vert. Ainsi ces boisements sont susceptibles d'être exploités en chasse/transit mais l'attractivité est limitée par la proximité de zones résidentielles.
Autres mammifères	OUI	Faible	Boisements mixte de Pin et 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	/	Milieux peu propices à la présence d'espèces remarquables.

Carte 11 – Synthèse des enjeux écologiques

Enjeux écologiques pressentis

Prédiagnostic écologique dans le cadre d'un projet de prospection d'une nouvelle ressource en eau souterraine, Lorgues (83)



Sources: BD ORTHO® V3 IGN 2020 ; Plan IGN v2, 2023 - Cartographie: SYMBIODIV, 2025

LEGENDE

Aires d'études

 Aire d'étude immédiate

Arbre gîte

 Chandelle de Chêne vert

 Bassin artificiel favorable à la reproduction des amphibiens

 Cloture perméable à la petite faune

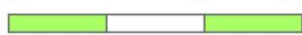
Enjeux écologiques pressentis

 Fort

 Modéré

 Faible

50 0 50 100 m



V. PRESENTATION SUCCINCTE DU PROJET

Les forages d'essais seront réalisés à proximité immédiate du forage existant, en bordure de l'emprise de la piste existante au sein d'une zone plane et au sein de l'emprise clôturée.

CF LOCALISATION CI-DESSOUS



Figure 16. Implantation du sondage de reconnaissance S3 sur le site de la Faou



Figure 17. Implantation du sondage de reconnaissance S4 sur le site de la Faou

L'accès se fera donc par la piste existante ainsi que le stockage temporaire. En phase chantier, les emprises nécessaires sont d'environ 35 m² dont 16 m² pour la foreuse, 15 m² pour le stockage des tiges de forage, 4 m² pour l'atelier de cimentation pour le renforcement des puits. L'emprise définitive du forage sera de 0,25 m². Les travaux doivent être menés en période de stress hydrique, soit en été et dure environ 1 mois.

Prédiagnostic écologique – Projet de prospection par forages d'une nouvelle ressource en eau souterraine – Lorgues (83)

VI. EFFETS PRESENTIS ET MESURES D'ATTENUATION

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 D'ATTENUATION		
Groupe	Incidences pressenties	Mesure d'évitement et de réduction
Reptiles	Altération des milieux favorables à la Tortue d'Hermann et risque de destruction d'individus pendant une partie de son cycle	MR1 – Implantation du forage au sein de l'emprise déjà clôturée MR2 – Débroussaillage manuel préalable à 20 cm du sol avec présence d'un écologue et d'un chien formé MR3 – Réalisation des travaux au cœur de l'été (juillet/août)
	Altération des gîtes et risque de destruction d'individus pour la Couleuvre de Montpellier, à la Couleuvre à échelon, au Lézard des murailles, à la Tarente de Maurétanie	ME3 – Préservation des tas de pierres MR3 – Réalisation des travaux au cœur de l'été (juillet/août)
Amphibiens	Altération de l'habitat de reproduction (bassin artificiel) et d'individus en phase aquatiques (Crapaud épineux, Pélodyte ponctué)	ME1 - Préservation du bassin artificiel et de la végétation existante dans un rayon de 20 m
	Altération d'habitat exploité en phase terrestre (boisement, tas de pierre)	ME3 – Préservation des tas de pierres MR1 – Implantation du forage au sein de l'emprise déjà clôturée
	Destruction d'individus en phase terrestre	MR2 – Débroussaillage manuel préalable à 20 cm du sol avec présence d'un écologue et d'un chien formé MR3 – Réalisation des travaux au cœur de l'été (juillet/août)
Avifaune	Altération d'habitat de reproduction (boisement)	ME2 - Absence de coupe d'arbres et préservation de la Chandelle de Chêne
	Destruction d'individus (nids, œufs, jeunes non volants)	MR1 – Implantation du forage au sein de l'emprise déjà clôturée
Chiroptères	Altération du gîte potentiel (chandelle de Chêne)	ME2 - Absence de coupe d'arbres et préservation de la Chandelle de Chêne
	Altération des habitats de chasse transit (boisement)	MR1 – Implantation du forage au sein de l'emprise déjà clôturée

3. DESCRIPTION DES MESURES

Afin de limiter les risques de perturbation ou destruction d'individus et d'abaisser les incidences des forages, le tableau suivant dresse la liste des mesures à mettre en œuvre.

Tableau 7 – Liste des mesures préconisées	
Code de la mesure	Nom de la Mesure
Mesures d'évitement	
ME1	<u>Préservation du bassin artificiel et de la végétation existante dans un rayon de 20 m</u> Un bassin artificiel exploité en reproduction par les amphibiens est présent à l'est de l'enceinte du forage existant. Afin de préserver ce bassin et son rôle écologique, les forages ont été implantés au sein de l'emprise clôturée en retrait. Ainsi, aucun stockage et aucune circulation ne sera réalisée en dehors de la piste existante et de l'emprise clôturée.
ME2	<u>Absence de coupe d'arbres et préservation de la Chandelle de Chêne</u> Le choix de l'implantation des forages a été fait de manière à privilégier des milieux déjà artificialisés et peu végétalisés situés dans l'enceinte clôturée du forage actuel. Ainsi, le positionnement même des forages permet de préserver les arbres environnants. Ainsi aucune coupe d'arbre ne sera réalisée dans le cadre de ce projet. Au besoin les branches basses pourront être élaguées après qu'un écologue est vérifié l'absence de nid ou de gîte potentiel pour les chiroptères.
ME3	<u>Préservation des tas de pierres</u> Les blocs rocheux et tas de pierres présents seront évités et maintenus en état. Aucun stockage n'y sera fait, n'y prélèvement de matériaux.
Mesures de réduction	
MR1	<u>Implantation du forage au sein de l'emprise déjà clôturée</u> L'accès au chantier se fera par la piste existante, le stockage des matériaux et du matériel se fera au sein de l'emprise clôturée. Aucun stockage et aucune circulation en pourra être faite au sein des milieux naturels. L'implantation des forages devra être ajusté afin d'éviter tout impact sur les pierriers.
MR2	<u>Débroussaillage préalable à 20 cm du sol avec présence de maître-chien</u> Au lancement des travaux, les espaces végétalisés concernés par le stockage ou l'emprise des forages devront faire l'objet d'un débroussaillage manuel préalable à 20 cm de hauteur sous la supervision d'un maître-chien afin de s'assurer de l'absence de Tortue d'Hermann.
MR3	<u>Adaptation du calendrier des travaux aux enjeux écologiques pressentis</u> La réalisation des forages doit être menée en période estivale, toutefois en début d'été de nombreuses espèces n'ont pas achevées leur reproduction (avifaune) et la Tortue d'Hermann est encore active. Toutefois, lors des périodes les plus chaudes elle réduit ses déplacements et se rapprochent de milieux ombragés plus frais tels que le vallon. Ainsi, les habitats situés à proximité des forages sont peu propices à la présence de cette espèce en été. Ces milieux semi-ouverts sont en effet plus attractifs au printemps et en été. Ainsi, afin de réduire les risques de dérangement et destruction d'individus, la réalisation des forages sera menée au cœur de l'été (juillet/août), période la plus chaude.
Mesures d'accompagnement	
MA1	<u>Suivi du chantier par un écologue</u> Un écologue accompagnera le chantier. Il sera notamment présent lors du débroussaillage préalable, accompagnera l'entreprise en charge des forages pour la définition des zones de stockage de moindre impact. Pour cela, 3 visites seront réalisées.

Carte 12 – Localisation de l'accès et de la zone de travaux privilégiés

Mesures d'atténuation

Prédiagnostic écologique dans le cadre d'un projet de prospection d'une nouvelle ressource en eau souterraine, Lorgues (83)



Sources: BD ORTHO® V3 IGN 2020 ; Plan IGN v2, 2023 - Cartographie: SYMBIODIV, 2025

LEGENDE

Aires d'études

-  Aire d'étude immédiate
-  Cloture perméable à la petite faune
-  Bassin artificiel favorable à la reproduction des amphibiens

Mesures

-  ME1 - Evitement du bassin et de la végétation dans un rayon de 20 m
-  ME2 - Evitement de l'arbre gîte potentiel
-  ME2 - Absence de coupe d'arbres / MR1 - Implantation des forages dans l'emprise clôturée
-  ME3 - Evitement des tas de pierres
-  MR2 - Débroussaillage manuel préalable

VII. CONCLUSION

Le projet de forages est situé au nord du village de Lorgues, au lieu-dit « La Faou », au sein d'un secteur boisé relativement plat, à proximité d'un forage existant.

La parcelle concernée par le projet de forage, n'est incluse dans aucun périmètre Natura 2000, de protection, gestion ou inventaire du patrimoine naturel. De plus, elle n'entretient que des liens écologiques évalués comme très 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. En revanche, elle se situe au sein d'une zone de sensibilité Moyenne à Faible vis-à-vis de la Tortue d'Hermann.

Le forage existant est implanté dans une emprise clôturée assez large, traversée par une piste existante. Toutefois, seule la piste située au sud et desservant le portail du site apparaît régulièrement fréquenté et entretenue. Les abords du forage existant constituent une mosaïque de milieux semi-ouverts, où se mêlent des pelouses, des garrigues à Cistes blancs, des pierriers et des bosquets de Chênes. Tous ces éléments imbriqués constituent un point d'attraction important pour les reptiles, qui dans ce contexte très boisé, y trouvent des milieux d'alimentation et d'insolation. Ainsi, ces milieux sont favorables à la Tortue d'Hermann au printemps et en automne, ainsi qu'aux couleuvres de Montpellier et à Echelon, aux Lézard des murailles, au Lézard à deux raies et à la Tarente de Maurétanie. Ce secteur est d'autant plus attractif pour ce groupe que la clôture n'est pas étanche permettant ainsi des échanges entre ces milieux semi-ouverts et les boisements environnants.

Les boisements mixtes de Pins et de Chêne encerclant l'emprise clôturée sont quand à eux favorable à la chasse et au transit des chiroptères, aux amphibiens en phase terrestre, à l'Ecureuil roux ainsi qu'à la nidification de nombreuses espèces d'oiseaux.

Dans ce contexte, afin de limiter les effets des forages sur la biodiversité, les forages tests ont été implantés à proximité du forage existant, en bord de piste et au sein de l'emprise clôturée (MR1). Par ailleurs, afin d'éviter tout risque de destruction de nids, alors que la reproduction des oiseaux ne sera pas pleinement achevée, aucun arbre ne sera coupé. Eventuellement, les branches basses pourront être élaguées après vérification de l'absence de nid par un écologue (ME2) et le bassin exploité pour la reproduction des amphibiens sera préservé (ME1). Les pierriers seront également maintenus en l'état afin d'éviter tout risque de destruction des reptiles (Couleuvres, lézard, Tarente). En outre, afin de réduire les risques d'atteinte à la Tortue d'Hermann, les travaux seront menés au cœur de l'été (Juillet/août), période à laquelle l'espèce est peu mobile et exploite des milieux boisés frais et non les milieux ouverts concernés par les forages. Afin de s'assurer de l'absence d'individus dans l'emprise des travaux et de rendre ce secteur défavorable, un débroussaillage manuel préalable sera réalisé sous la vigilance d'un écologue accompagné d'un chien formé à la recherche de l'espèce.

Afin de s'assurer de la bonne application des préconisations, un suivi par un écologue est recommandé.

Dans ce contexte, compte tenu de la faible ampleur des travaux, de leur durée de 1 mois maximum, de leur implantation au sein d'une emprise déjà artificialisée et clôturée et sous réserve de la bonne application des mesures d'évitement et de réduction, les effets des forages sur les espèces protégées sont jugés très faibles.