Altaréa Energies Renouvelables

ALTAREA
ENERGIES
RENOUVELABLES

PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL SUR LA COMMUNE DE BOUTENAC (11)

Note écologique

cereg
ÉTUDES - MESURES - MAÎTRISE D'ŒUVRE

Avril 2026

LE PROJET

Client	***Altaréa Energies Renouvelables***
Projet	**Projet de construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Boutenac (11)**
Intitulé du rapport	**Note écologique**

LES AUTEURS

Cereg Ingénierie

Siège social : 399 Rue Georges Séguy – 34 080 MONTPELLIER

Tél : 04.67.41.69.80 – montpellier@cereg.com

SIRET : 492 706 338 00034

Agence de Montpellier : Siège

www.cereg.com

Réf. Cereg - 2026-CI-000298

Id	Date	Etabli par	Vérifié par	Description des modifications / Evolutions
V1	04/2026	Alice ATES Anna PELLEGRINI	Laurent BROSSE	

Certification

TABLE DES MATIERES

A. CADRAGE ENVIRONNEMENTAL 7
B. RELEVES DE TERRAIN 11
B.I. DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES 12
B.II. RESULTATS DES OBSERVATIONS DE TERRAIN 14
B.II.1. Conditions de terrain 14
B.II.2. Relevés tous groupes 14
C. SYNTHESE DES SENSIBILITES ECOLOGIQUES DU SITE 23
ENJEUX ET IMPACTS 24
C.I.1. Synthèse des enjeux 24
C.I.2. Synthèse des impacts par groupe 25
C.II. RECOMMANDATIONS 27
C.II.1. Recommandations d'évitement 27
C.II.2. Recommandations de réduction 27
C.III. CONCLUSIONS 28

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du projet 5
Figure 2 : Placement des panneaux sur le foncier 6
Figure 3 : Zonages environnementaux au droit du site 9
Figure 4 : Synthèse des enjeux issus de la bibliographie (GBIF 2 km) 13
Figure 5 : Carte des habitats observés sur site 15
Figure 6 : Carte de la faune et de la flore à enjeux 22
Figure 7 : Carte de synthèse des enjeux à l'échelle de la zone d'étude 24

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Zonages environnementaux dans un rayon de 5km 8
Tableau 2 : Liste des espèces protégées recensées dans la bibliographie (GBIF 2km) 12
Tableau 3 : Tableau des inventaires de terrain 14
Tableau 4 : Habitats identifiés sur la zone d'étude – Identification des habitats d'intérêt communautaire et des habitats humides 14
Tableau 5 : Liste des espèces végétales recensées sur site lors des prospections 16
Tableau 6 : Liste des espèces faunistiques recensées sur site lors des prospections 21
Tableau 7 : Enjeux écologiques et impacts bruts du projet d'aménagement 25
Tableau 8 : Impacts résiduels suite à la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction 28

PREAMBULE

La société **Altaréa Energies Renouvelables** envisage la construction d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Boutenac (11). Le projet s'implante sur des parcelles cadastrales actuellement occupées par une prairie entourée de vignobles.

L'emprise de la future centrale couvre une surface d'environ 1,29 ha.

Pour l'analyse écologique, deux périmètres ont été considérés :

- Une zone d'emprise du projet correspondant aux secteurs directement aménagés ;
- Une zone d'influence écologique élargie intégrant les milieux naturels adjacents susceptibles de jouer un rôle fonctionnel pour les espèces.

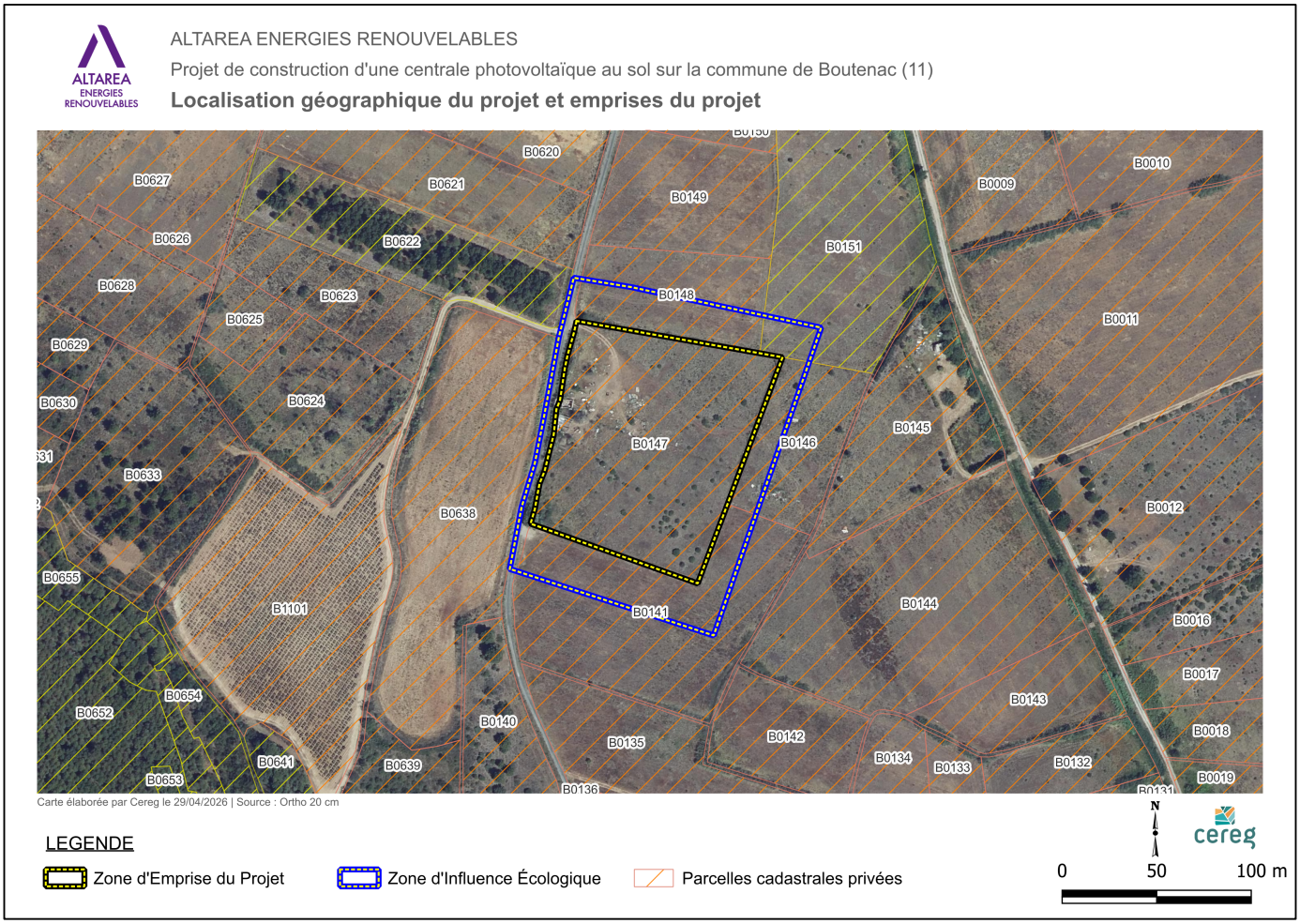


Figure 1 : Localisation du projet



Figure 2 : Placement des panneaux sur le foncier

A. CADRAGE ENVIRONNEMENTAL

Une analyse des zonages environnementaux a été réalisée dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude, afin d'identifier les périmètres réglementaires et les secteurs à enjeux écologiques susceptibles d'influencer le projet.

Les principaux zonages identifiés sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 1 : Zonages environnementaux dans un rayon de 5km

Type de zonage	Présence sur site	Distance (en km)	Nom du site
Natura 2000	Non	1,2	Vallée de l'Orbieu
ZNIEFF de type 1	Non	2,1	Bois de la Pinède de Boutenac
ZNIEFF de type 1	Non	3	Plaine agricole et aérodrome de Lézignan-Corbières
ZNIEFF de type 1	Non	2,7	Etang de Fabre
ZNIEFF de type 1	Non	4,9	Pechs de Grande Garrigue
ZNIEFF de type 2	Non	0,2	Corbières centrales
ZNIEFF de type 2	Non	1,8	Vallée aval de l'Orbieu
PNA	Oui	-	Chiroptères (enjeu fort)
	Oui	-	Aigle royal (domaine vital)
	Oui	-	Cistude d'Europe
	Oui	-	Lézard ocellé
	Oui	-	Faucon crécerellette (domaine vital)
	Non	3,2	Vautour faune
	Non	0,6	Pie-grièche méridionale
	Non	1	Faucon crécerellette (dortoirs)
	Non	3	Outarde canepetière (domaine vital élargi)
	Non	3	Outarde canepetière (domaine vital restreint)
SRCE - SRADDET	Oui	-	Réservoir milieux ouverts
SRCE - SRADDET	Non	1,7	Réservoir milieux boisés
SRCE - SRADDET	Non	0,5	Corridor milieux boisés
SRCE - SRADDET	Oui	-	Corridor milieux ouverts
SRCE - SRADDET	Non	1,7	Cours d'eau surfacique
SRCE - SRADDET	Non	0,3	Cours d'eau linéaire
Fôret publique	Non	0,007	Forêt Communale de Luc-sur-Orbieu
Zones humide	Oui	-	Serié l'Etang
Zones humide	Non	1,8	Ripisylve de l'Orbieu 4

Zones humide	Non	2,2	L'estagnol
Zones humide	Non	2,5	Ripisylve de l'Orbieu 3
Zones humide	Non	2,9	L'Etang de Fabre
Zones humide	Non	3,5	L'Etang
Zones humide	Non	4,9	L'Estagnol

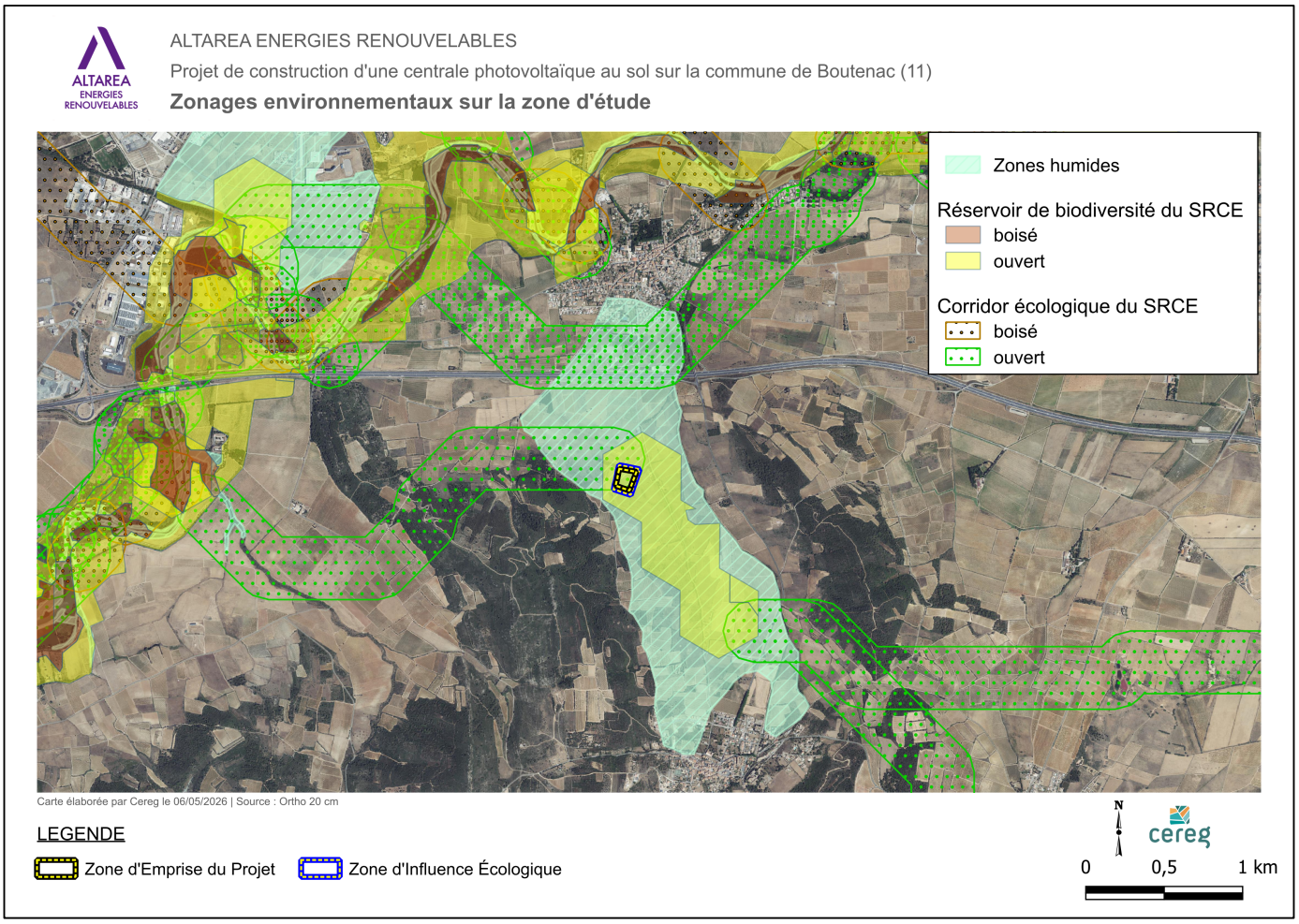


Figure 3 : Zonages environnementaux au droit du site

À l'échelle du contexte environnemental élargi (rayon de 5 km), la zone d'étude s'inscrit au sein d'un territoire marqué par une forte composante humide, en lien avec la vallée de l'Orbieu et son réseau de zones humides, ripisylves, fossés et étangs associés. Le site est directement concerné par un secteur identifié comme zone humide, traduisant un contexte écologique local favorable à certaines espèces inféodées aux milieux humides et aux interfaces entre milieux ouverts et humides.

Les données du SRCE-SRADDET mettent en évidence la présence de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques associés aux milieux ouverts, boisés et humides. Le site s'inscrit à proximité immédiate de plusieurs de ces continuités écologiques, notamment d'un corridor de milieux ouverts et d'éléments liés aux continuités hydrauliques locales. Ces fonctionnalités écologiques participent aux déplacements de la faune et au maintien des échanges biologiques à l'échelle paysagère.

Le territoire est également concerné par plusieurs zonages d'inventaire écologique, avec la présence de ZNIEFF de type 1 et 2 associées aux zones humides, aux milieux ouverts et aux ensembles agro-naturels de la vallée de l'Orbieu. Un site Natura 2000 est recensé à environ 1,2 km au nord-ouest de la zone d'étude. Bien que situé hors emprise, ce périmètre témoigne de l'intérêt écologique global du secteur.

Enfin, plusieurs espèces bénéficiant d'un Plan National d'Actions (PNA) sont recensées à proximité du site, notamment des chiroptères, des espèces d'avifaune patrimoniale des milieux ouverts (Pie-grièche méridionale, Faucon crécerellette, Outarde canepetière) ainsi que le Lézard ocellé. Ces données traduisent l'existence d'enjeux écologiques à l'échelle territoriale, en lien avec les continuités écologiques et les milieux humides présents dans le secteur.

B. RELEVES DE TERRAIN

B.I. DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

Les données bibliographiques utilisées dans le cadre du présent document sont issues de la base de données naturalistes GBIF, consultée le 13/04/2026.

Ces données ont été analysées à l'échelle d'un rayon de 2 km autour de la zone d'étude afin d'identifier les espèces à enjeu potentielles.

Tableau 2 : Liste des espèces protégées recensées dans la bibliographie (GBIF 2km)

Taxon	Enjeu local de conservation à l'échelle du groupe taxonomique (bibliographie)	Principales espèces du groupe justifiant ce niveau d'enjeu (espèces protégées ou PNA)
Flore	*Enjeu faible*	Germandrée arbustive
Invertébrés	*Enjeu faible*	Aucune espèce à enjeu
Amphibiens	*Enjeu modéré*	Rainette méridionale
Reptiles	*Enjeu faible*	Aucune donnée
Oiseaux	*Enjeu fort*	Pie-grièche à tête rousse (PNA), Pie-grièche méridionale, Milan royal, Busard st Martin, Busard cendré et Fauvette pitchou
Mammifères	*Enjeu faible*	Putois d'Europe
Chiroptères	*Enjeu très fort*	Sérotine commune, Vespère de Savi, Noctule de Leisler, Noctule commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle commune, Pipistrelle pygmée et Molosse de Cestoni

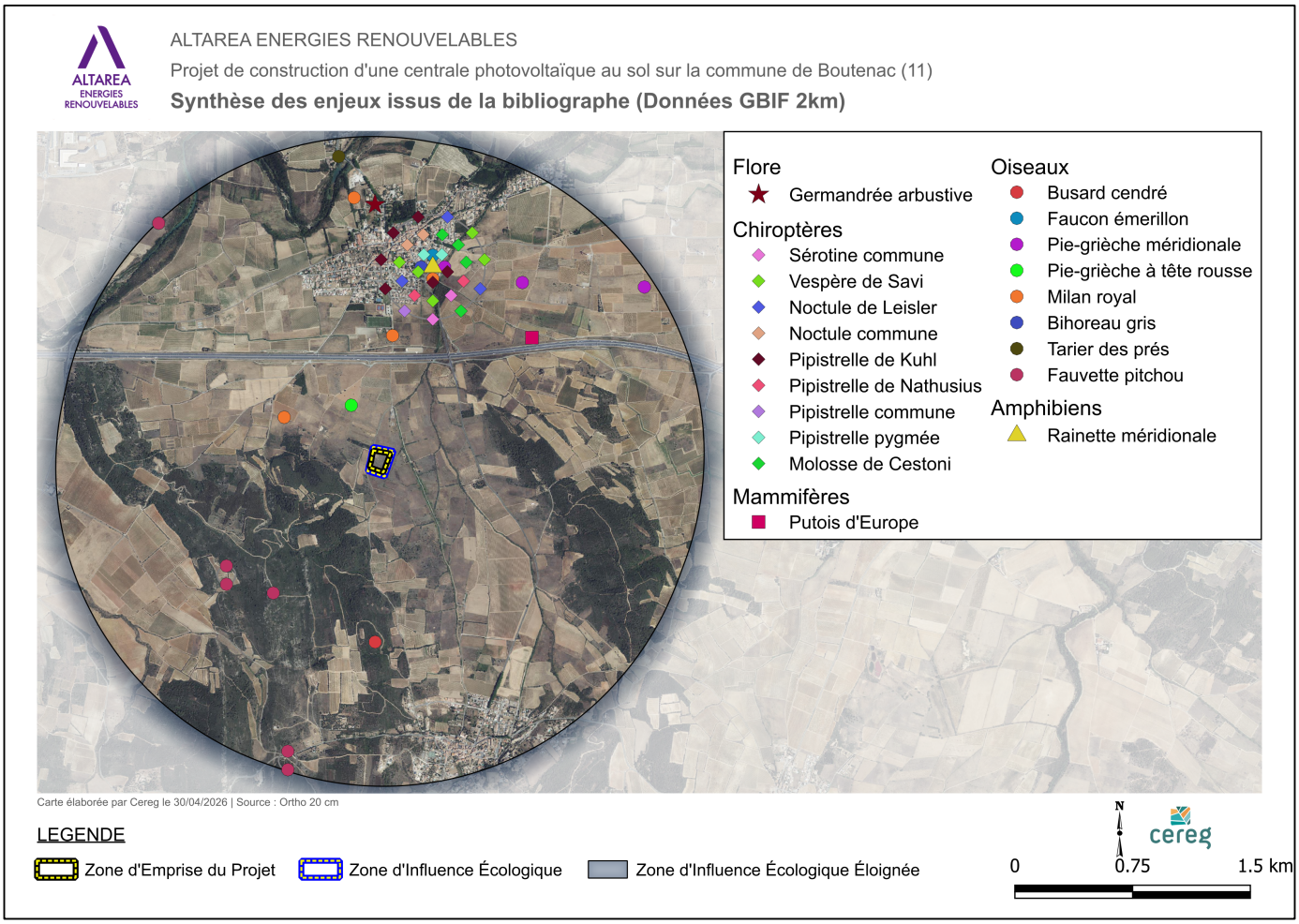


Figure 4 : Synthèse des enjeux issus de la bibliographie (GBIF 2 km)

L'analyse bibliographique, réalisée à partir des données GBIF dans un rayon de 2 km autour de la zone d'étude, vise à caractériser le potentiel d'accueil du site pour les espèces patrimoniales au regard de ses caractéristiques écologiques et de son insertion paysagère.

Les résultats mettent en évidence un cortège d'espèces diversifié, dominé par des taxons mobiles susceptibles d'exploiter le site de manière fonctionnelle. Les chiroptères constituent l'enjeu principal, avec de nombreuses espèces recensées à proximité immédiate. Cette diversité traduit un contexte favorable à leurs déplacements et à leurs activités de chasse, en lien avec la présence de structures paysagères telles que les lisières boisées, les corridors végétalisés et les éléments linéaires. Le site, bien que peu structuré, peut ainsi être intégré à leur domaine vital en tant que zone de transit ou d'alimentation.

L'avifaune patrimoniale des milieux ouverts représente un second enjeu notable. Les espèces recensées (notamment rapaces et passereaux typiques des milieux agricoles) suggèrent une utilisation potentielle du secteur pour la chasse, voire ponctuellement pour la reproduction dans les habitats périphériques. Les milieux ouverts et semi-ouverts dominants, associés à une mosaïque agricole relativement extensive, constituent en effet des habitats favorables à ces espèces.

Concernant les autres groupes, les enjeux apparaissent plus limités. Les amphibiens sont en lien probable avec les habitats humides localisés en périphérie. L'absence de données significatives pour les reptiles et les invertébrés traduit soit un déficit de prospection, soit un intérêt écologique plus limité du secteur pour ces groupes.

À l'échelle du site, les habitats identifiés présentent une faible valeur intrinsèque pour l'accueil d'espèces à enjeu en phase de reproduction. Toutefois, leur insertion dans un paysage fonctionnel, en interface avec des milieux boisés et des continuités écologiques, confère au site un rôle potentiel dans les déplacements et l'alimentation de certaines espèces, en particulier les chiroptères et l'avifaune.

B.II. RESULTATS DES OBSERVATIONS DE TERRAIN

B.II.1. Conditions de terrain

Les inventaires de terrain ont été réalisés le 16/04/2026.

Tableau 3 : Tableau des inventaires de terrain

Intervenant	Spécialité	Groupes biologiques	Date de terrain	Météorologie (T° moy, climat)	Amplitude horaires
Dryas MANDAROUX	Écologue	Habitats, Flore	16/04/2026	20°C Ensoleillé Vent 10 km/h	10h30-12h
Tom RIGAUD	Écologue	Invertébrés, Amphibiens, Reptiles, Oiseaux, Mammifères			

B.II.2. Relevés tous groupes

Tableau 4 : Habitats identifiés sur la zone d'étude – Identification des habitats d'intérêt communautaire et des habitats humides

Code Eunis	Libéllé Eunis	Code Corine	Libéllé Corine	Code Habitat d'intérêt communautaire	Libéllé Habitat d'intérêt communautaire	Habitats humides - Arrêté du 24 juin 2008	Enjeu local de conservation
C3.32	Formations à Arundo donax	53.62	Peuplements de Cannes de Provence			Humide	Faible
I1.53	Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces	87.1	Terrains en friche			Potentiel	Faible
J1.5	Constructions abandonnées des villes et des villages	1817					Faible
J4.2	Réseaux routiers						Très faible

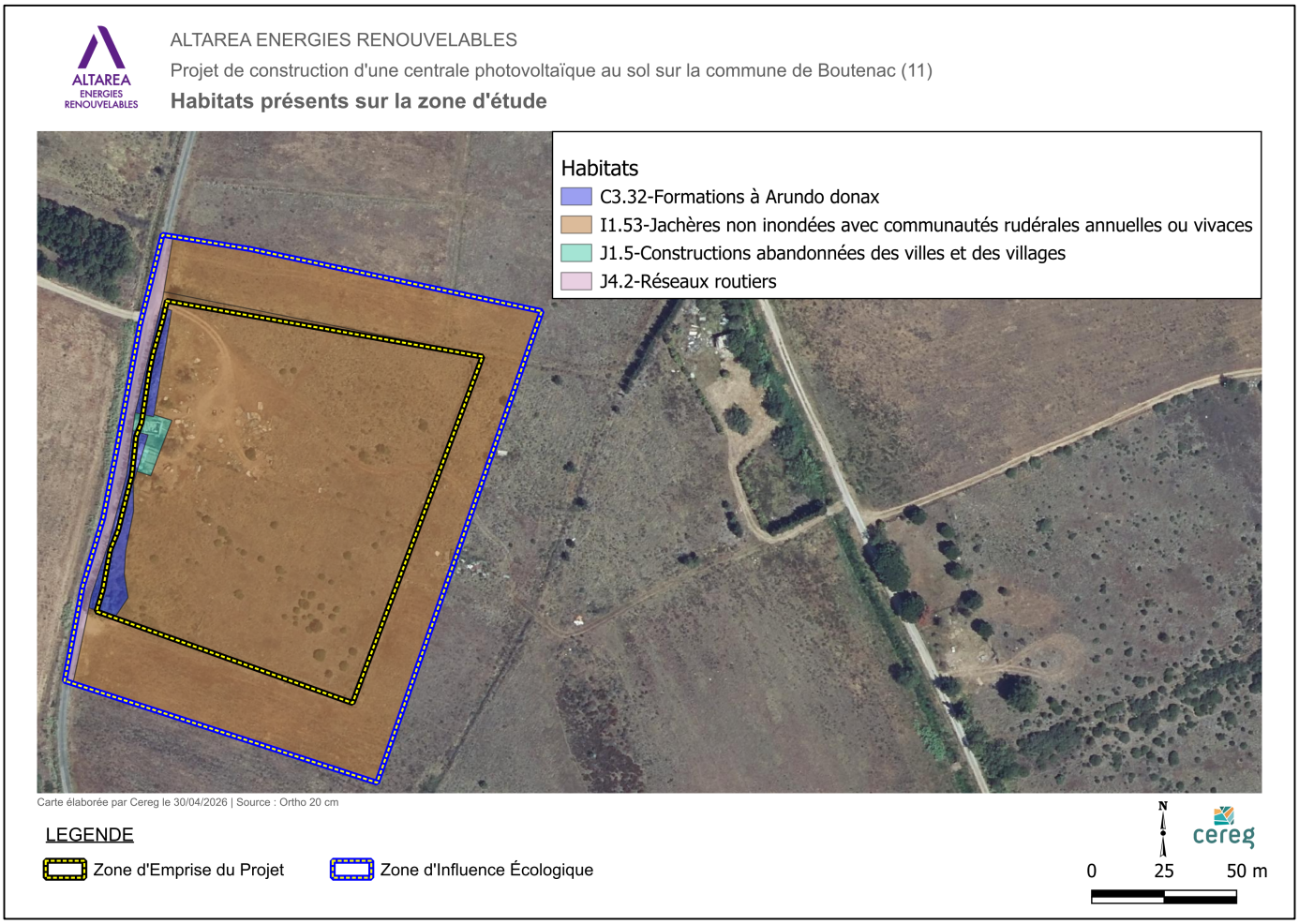


Figure 5 : Carte des habitats observés sur site

Les habitats présents au sein de la zone d'étude sont majoritairement constitués de milieux ouverts anthropisés, dominés par des jachères rudérales à végétation herbacée peu structurée. Ce type d'habitat, caractérisé par une faible diversité floristique et une gestion passée ou actuelle, présente un intérêt écologique limité en termes d'accueil d'espèces patrimoniales en phase de reproduction.

La présence localisée de formations à *Arundo donax* en bordure de site traduit des conditions plus humides ou perturbées, pouvant offrir ponctuellement des abris pour certaines espèces, sans toutefois constituer un habitat à enjeu élevé. De même, les éléments anthropiques (constructions abandonnées, voiries) participent à la banalisation écologique du site, tout en pouvant offrir des gîtes opportunistes pour certaines espèces généralistes, notamment les chiroptères.

À une échelle plus large, l'intérêt écologique du site repose davantage sur son insertion dans une matrice paysagère hétérogène, en interface avec des milieux boisés et des linéaires végétalisés à proximité. Ces éléments périphériques renforcent le rôle potentiel du site comme zone de transit ou d'alimentation pour des espèces mobiles, plutôt que comme habitat à forte valeur intrinsèque.

Tableau 5 : Liste des espèces végétales recensées sur site lors des prospections

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Protection nat.	Protection reg.	Protection dep.	Directive Habitats	PNA	ZNIEFF	CNPN	Espèces ZH	EEE	Enjeu régional de conservation	Enjeu local de conservation
Anisantha madritensis	Anisanthe de Madrid, Brome de Madrid	LC											Très faible	Très faible
Arundo donax	Canne de Provence, Grand roseau	LC									ZH		Très faible	Très faible
Asparagus acutifolius	Asperge à feuilles aiguës, Asperge sauvage	LC											Très faible	Très faible
Avena barbata	Avoine barbue	LC											Très faible	Très faible
Brachypodium retusum	Brachypode tronqué, Brachypode rameux	LC											Très faible	Très faible
Catapodium rigidum	Catapode rigide, Pâturin rigide	LC											Très faible	Très faible
Centranthus calcitrapae	Centranthe chausse-trappe, Centranthe chausse-trape	LC											Très faible	Très faible
Convolvulus arvensis	Liseron des champs, Vrillée	LC											Très faible	Très faible
Crataegus monogyna	Aubépine à un style, Épine noire	LC											Très faible	Très faible
Dactylis glomerata	Dactyle aggloméré, Pied-de-poule	LC											Très faible	Très faible
Daphne gnidium	Daphné garou, Garou	LC											Très faible	Très faible
Dittrichia viscosa	Inule visqueuse, Dittrichie visqueuse	LC											Très faible	Très faible
Erodium cicutarium	Érodium à feuilles de ciguë, Bec-de-grue	LC											Très faible	Très faible
Ervilia hirsuta	Vesce hérissée	LC											Très faible	Très faible
Eryngium campestre	Panicaut champêtre, Chardon Roland	LC											Très faible	Très faible
Euphorbia characias subsp. characias	Euphorbe characias	LC											Très faible	Très faible
Euphorbia helioscopia	Euphorbe réveil matin, Herbe aux verrues	LC											Très faible	Très faible
Ficus carica	Figuier d'Europe	LC											Très faible	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Protection nat.	Protection reg.	Protection dep.	Directive Habitats	PNA	ZNIEFF	CNPN	Espèces ZH	EEE	Enjeu régional de conservation	Enjeu local de conservation
Foeniculum vulgare	Fenouil commun, Lani	LC											Très faible	Très faible
Fumaria capreolata	Fumeterre grimpante, Fumeterre capréolée	LC											Très faible	Très faible
Fumaria officinalis	Fumeterre officinale, Herbe à la veuve	LC											Très faible	Très faible
Galium aparine	Gaillet gratteron, Herbe collante	LC											Très faible	Très faible
Geranium dissectum	Géranium découpé, Géranium à feuilles découpées	LC											Très faible	Très faible
Geranium purpureum	Géranium pourpre	LC											Très faible	Très faible
Geranium rotundifolium	Géranium à feuilles rondes, Mauvette	LC											Très faible	Très faible
Hordeum murinum	Orge sauvage, Orge queue-de-rat	LC											Très faible	Très faible
Hypericum perforatum	Millepertuis perforé, Herbe de la Saint-Jean	LC											Très faible	Très faible
Juncus													Très faible	Très faible
Juniperus oxycedrus	Genévrier oxycèdre, Cèdre piquant	LC											Très faible	Très faible
Lactuca virosa	Laitue vireuse, Laitue sauvage	LC											Très faible	Très faible
Lamium amplexicaule	Lamier embrassant	LC											Très faible	Très faible
Lathyrus cicera	Gesse pois-chiche, Gessette	LC											Très faible	Très faible
Lathyrus ochrus	Gesse ochre, Moret d'Espagne	LC											Très faible	Très faible
Lepidium draba	Passerage drave , Pain-blanc	LC											Très faible	Très faible
Linum usitatissimum subsp. angustifolium	Lin à feuilles étroites, Lin bisannuel	LC											Très faible	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Protection nat.	Protection reg.	Protection dep.	Directive Habitats	PNA	ZNIEFF	CNPN	Espèces ZH	EEE	Enjeu régional de conservation	Enjeu local de conservation
Lonicera periclymenum	Chèvrefeuille des bois, Chèvrefeuille grimpant	LC											Très faible	Très faible
Lysimachia linum-stellatum	Lysimaque lin-étoilé, Astérolinon lin-étoilé	LC											Très faible	Très faible
Malva neglecta	Mauve négligée, Petite mauve	LC											Très faible	Très faible
Muscari neglectum	Muscari négligé, Muscari à grappes	LC											Très faible	Très faible
Myosotis ramosissima	Myosotis très rameux, Myosotis rameux	LC											Très faible	Très faible
Oloptum miliaceum	Oloptum millet, Piptathère faux millet	LC											Très faible	Très faible
Ononis													Très faible	Très faible
Ophrys lutea	Ophrys jaune	LC											Très faible	Très faible
Orchis purpurea	Orchis pourpre, Grivollée	LC											Très faible	Très faible
Ornithogalum													Très faible	Très faible
Papaver rhoeas	Coquelicot, Grand coquelicot	LC											Modéré	Modéré
Phillyrea angustifolia	Phillyrée à feuilles étroites, Alavert à feuilles étroites	LC							Déterminante ZNIEFF				Faible	Faible
Pilosella officinarum	Pilloselle officinale, Épervière piloselle	LC											Très faible	Très faible
Plantago coronopus	Plantain corne-de-cerf, Plantain corne-de-bœuf	LC											Très faible	Très faible
Plantago lagopus	Plantain queue-de-lièvre, Plantain pied-de-lièvre	LC											Très faible	Très faible
Plantago lanceolata	Plantain lancéolé, Petit plantain	LC											Très faible	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Protection nat.	Protection reg.	Protection dep.	Directive Habitats	PNA	ZNIEFF	CNPN	Espèces ZH	EEE	Enjeu régional de conservation	Enjeu local de conservation
Poa pratensis	Pâturin des prés	LC											Très faible	Très faible
Prunus dulcis	Prunier amandier, Amandier	NA											Très faible	Très faible
Rhamnus alaternus	Nerprun alaterne, Alaterne	LC											Très faible	Très faible
Rubus													Très faible	Très faible
Scabiosa atropurpurea	Scabieuse pourpre noir, Scabieuse pourpre foncé	LC											Très faible	Très faible
Scandix pecten-veneris	Scandix peigne-de-Vénus, Peigne-de-Vénus	LC											Modéré	Modéré
Scirpoides holoschoenus	Faux scirpe jonc, Scirpe jonc	LC									ZH		Très faible	Très faible
Senecio inaequidens	Séneçon du Cap, Séneçon à dents inégales	NA										**PE envahissante**	Très faible	Très faible
Sherardia arvensis	Shérardie des champs, Rubéole des champs	LC											Très faible	Très faible
Silene latifolia	Silène à feuilles larges, Silène à larges feuilles	LC											Très faible	Très faible
Smyrnium olusatrum	Maceron cultivé, Maceron	LC											Très faible	Très faible
Syringa													Très faible	Très faible
Tamarix gallica	Tamaris de France, Tamaris commun	LC											Très faible	Très faible
Tragopogon porrifolius	Salsifis à feuilles de poireau, Salsifis du Midi	LC											Très faible	Très faible
Trifolium angustifolium	Trèfle à feuilles étroites, Trèfle à folioles étroites	LC											Très faible	Très faible
Trifolium campestre	Trèfle champêtre, Trèfle champêtre	LC											Très faible	Très faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale	Protection nat.	Protection reg.	Protection dep.	Directive Habitats	PNA	ZNIEFF	CNPN	Espèces ZH	EEE	Enjeu régional de conservation	Enjeu local de conservation
Trifolium stellatum	Trèfle étoilé	LC											Très faible	Très faible
Valerianella locusta	Valérianelle potagère, Mache doucette	LC											Très faible	Très faible
Veronica arvensis	Véronique des champs, Velvote sauvage	LC											Très faible	Très faible

Tableau 6 : Liste des espèces faunistiques recensées sur site lors des prospections

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Liste rouge nationale	Liste rouge régionale (LR)	Protection nationale	Protection régionale	Protection départementale	Directive Habitats	PNA	ZNIEFF	CNPN	Enjeu régional de conservation	Enjeu local de conservation
Oiseaux												
Anthus pratensis	Pipit farlouse	**VU**	**VU**	Article 3					Déterminante ZNIEFF		Modéré	Modéré
Ardea cinerea	Héron cendré	LC	LC	Article 3							Faible	Faible
Cisticola juncidis	Cisticole des joncs	**VU**	LC	Article 3							Modéré	Modéré
Columba palumbus	Pigeon ramier	LC	LC				Annexes II.1 et III.1				Très faible	Très faible
Cuculus canorus	Coucou gris	LC	LC	Article 3							Faible	Faible
Emberiza calandra	Bruant proyer	LC	LC	Article 3							Faible	Faible
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	NT	LC	Article 3							Faible	Faible
Linaria cannabina	Linotte mélodieuse	**VU**	NT	Article 3							Fort	Fort
Lullula arborea	Alouette lulu	LC	LC	Article 3			Annexe I				Faible	Faible
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomèle	LC	LC	Article 3							Faible	Faible
Phylloscopus sibilatrix	Pouillot siffleur	NT	**EN**	Article 3					Déterminante ZNIEFF		Modéré	Modéré
Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	NT	NA	Article 3					Déterminante ZNIEFF		Modéré	Modéré
Serinus serinus	Serin cini	**VU**	LC	Article 3							Modéré	Modéré
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	LC	LC				Annexe II.2				Faible	Faible
Invertébrés												
Anacridium aegyptium	Criquet égyptien		LC								Très faible	Très faible
Lasiommata megera	Mégère	LC	LC								Très faible	Très faible
Leptidea sinapis sinapis	Piéride du lotier										Très faible	Très faible
Papilio machaon	Machaon	LC	LC								Très faible	Très faible
Pararge aegeria	Tircis	LC	LC								Très faible	Très faible
Pieris brassicae	Piéride du Chou	LC	LC								Très faible	Très faible
Pieris rapae	Piéride de la Rave	LC	LC								Très faible	Très faible
Reptiles												
Tarentola mauritanica mauritanica	Tarente de Maurétanie			Article 3							Modéré	Modéré
Amphibiens												
Pélophylax	Grenouille verte										Très faible	Très faible

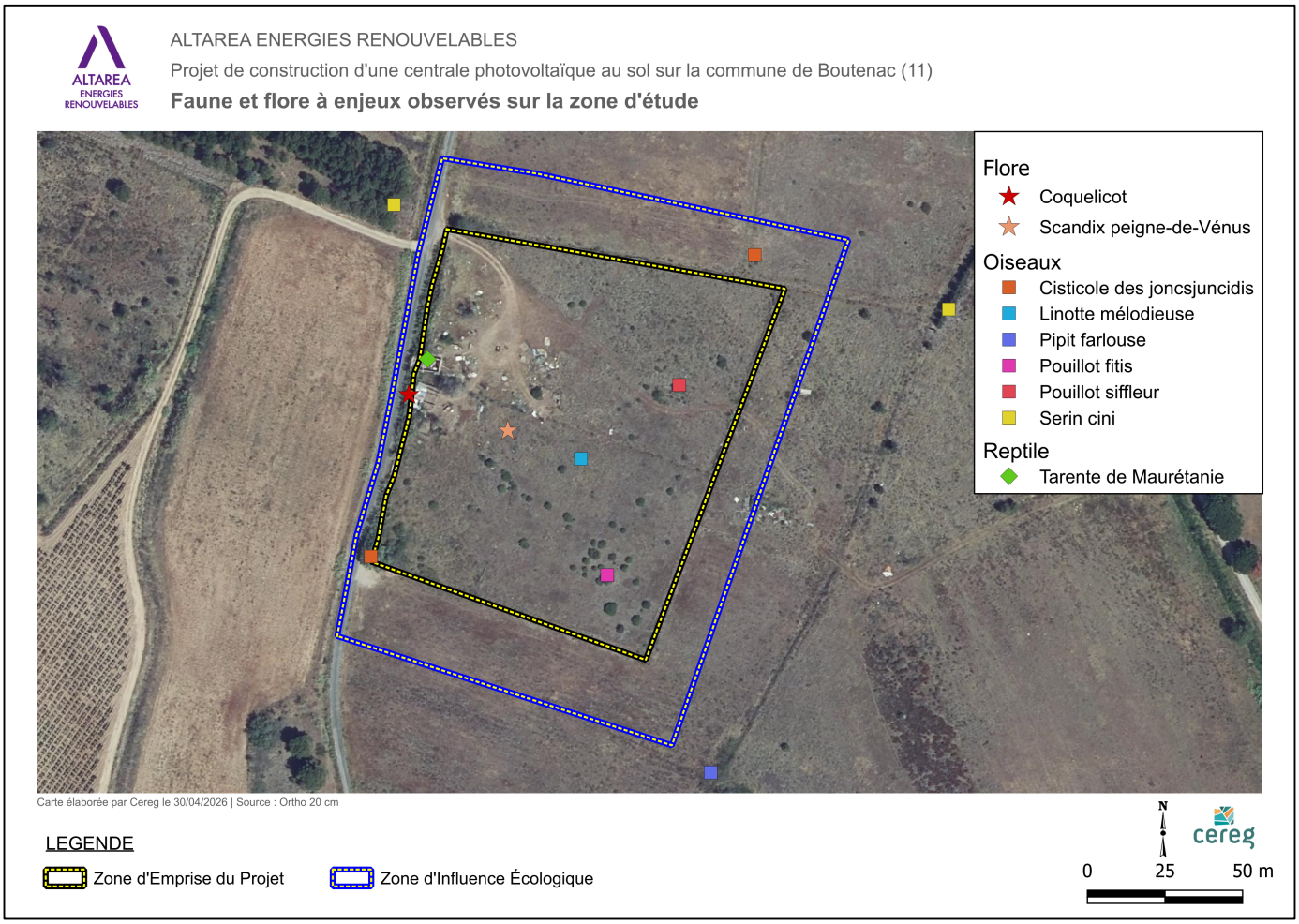


Figure 6 : Carte de la faune et de la flore à enjeux

C. SYNTHESE DES SENSIBILITES ECOLOGIQUES DU SITE



ENJEUX ET IMPACTS

C.I.1. Synthèse des enjeux sur la zone d'étude

Au regard des habitats recensés et de leur état de conservation d'une part et au regard des espèces avérées ou potentielles d'autre part, il ressort que la zone d'étude présente un niveau d'enjeux global jugé **faibles** en termes d'habitat d'espèces et de fonctionnalités pour la faune.

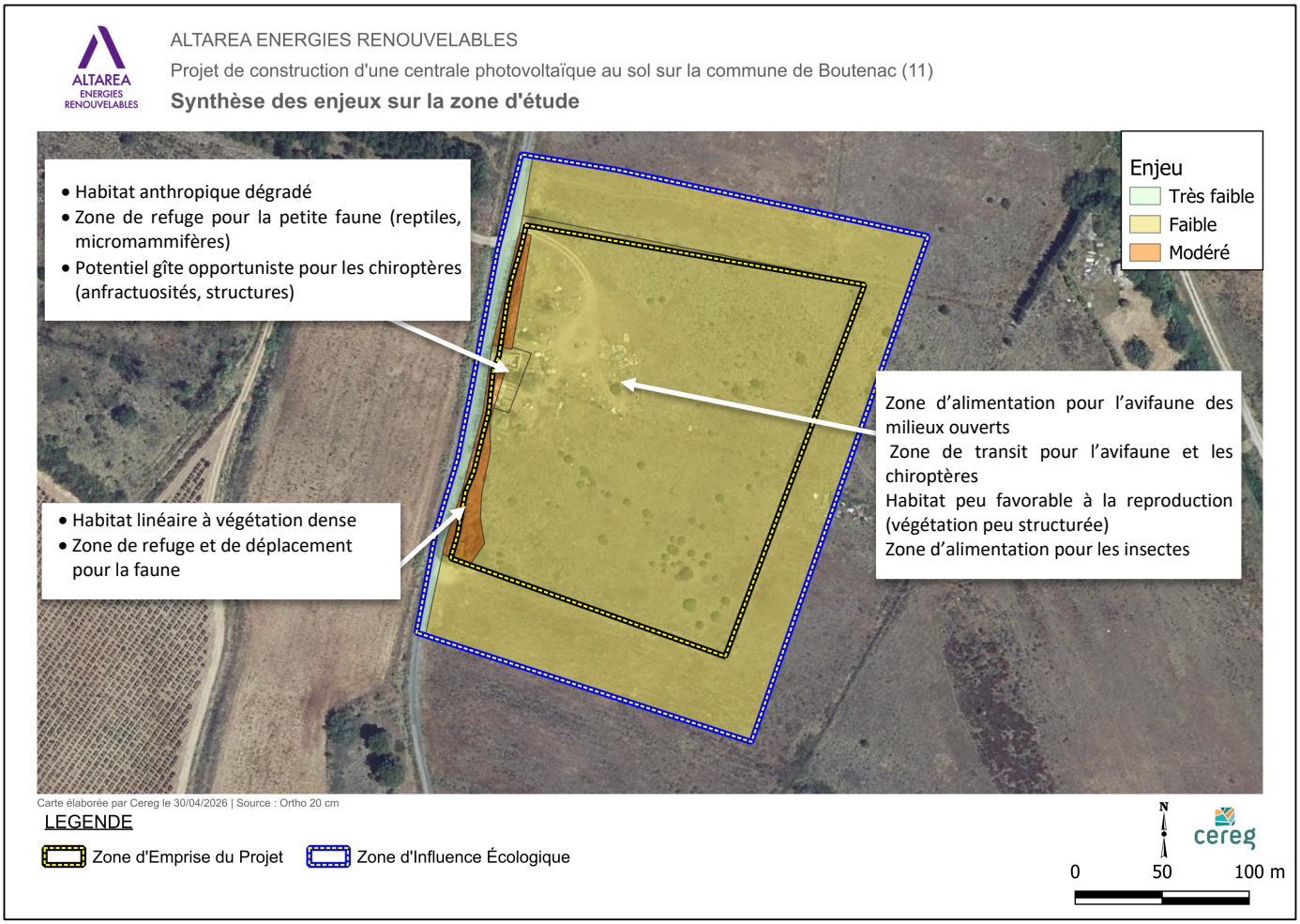


Figure 7 : Carte de synthèse des enjeux à l'échelle de la zone d'étude

C.I.2. Synthèse des impacts par groupe

Le tableau ci-dessous synthétise à la fois les niveaux d'enjeux par groupes ainsi que les principaux impacts temporaires et permanents résultant de la création de la centrale photovoltaïque en l'état actuel des connaissances du projet.

Tableau 7 : Enjeux écologiques et impacts bruts du projet d'aménagement

Groupe taxonomique	Enjeux	Impacts temporaires	Impacts permanents (Hors mesures d'évitement et réduction)
Flore	Aucune espèce végétale protégée observée. **Enjeux faibles.**	Impacts issus des émissions de poussières lors des travaux. Fauche de la végétation Piétinement des individus **Impacts faibles**	Modification durable des conditions microclimatiques (ombrage, humidité, température du sol) entraînant une évolution du cortège floristique. **Impacts faibles**
Invertébrés	Aucune espèce à enjeu observée sur site ni dans la bibliographie. Potentiel limité lié à la faible diversité floristique et à l'absence de plantes hôtes spécifiques. **Enjeux faibles**	Dérangement limité en phase travaux pouvant impacter l'activité d'alimentation ou de reproduction / ponte. **Impacts faibles**	Dégradation d'une partie des fonctionnalités du site (alimentation, reproduction). **Impacts faibles**
Amphibiens	Absence d'espèce observée directement sur la zone d'étude. Présence d'un habitat favorable à proximité (fossé situé de l'autre côté de la voirie), avec reproduction avérée **Enjeux faibles à modérés**	Pas de réels impacts à prévoir sur les amphibiens hormis du dérangement en phase travaux. **Impacts faibles**	Aucun impact sur la zone de projet. Risque indirect de perturbation des fonctionnalités écologiques du fossé. Destruction d'individus selon la période des travaux. **Impacts faibles à modérés**
Reptiles	Une espèce observée sur le site. Habitats peu favorables (faible structuration, peu d'abris). **Enjeux faibles**	Dérangement en phase travaux pouvant impacter l'activité de thermorégulation ainsi que l'activité de chasse au niveau des milieux ouverts. **Impacts faibles**	Dégradation des habitats ouverts et dégradation leurs fonctionnalités (chasse) et donc de la ressource alimentaire **Impacts faibles**

Groupe taxonomique	Enjeux	Impacts temporaires	Impacts permanents (Hors mesures d'évitement et réduction)
Oiseaux	Présence d'un cortège d'espèces protégées majoritairement communes, caractéristiques des milieux ouverts agricoles et rudéraux (pipit farlouse, linotte mélodieuse, serin cini), ainsi que d'espèces inféodées aux milieux semi-ouverts et à la végétation herbacée dense (cisticole des joncs, pouillots). Utilisation fonctionnelle du site pour l'alimentation et le refuge. Faible structuration de la végétation et du manque d'éléments favorables (haies, arbustes, arbres). Toutefois, certaines espèces nichant au sol ou dans la végétation basse peuvent ponctuellement s'y reproduire. **Enjeux modérés**	Les travaux (bruit, vibrations, circulation d'engins) sont susceptibles d'engendrer un dérangement des individus, notamment en période de reproduction, avec un risque de perturbation des comportements d'alimentation et de reproduction. **Impacts modérés**	Perte d'habitats ouverts rudéraux utilisés pour l'alimentation et, de manière plus ponctuelle, pour la reproduction. Cette perte s'inscrit toutefois dans un contexte agricole déjà largement dominant, limitant l'impact à l'échelle du territoire. La modification de la structure du milieu (mise en place des panneaux, évolution de la végétation) pourrait réduire l'attractivité du site pour certaines espèces des milieux ouverts, tout en restant compatible avec une utilisation fonctionnelle résiduelle (alimentation, transit). **Impacts modérés**
Mammifères (non-volants)	Habitats permettant la chasse et l'alimentation de certaines espèces sans enjeux particuliers. **Enjeux faibles**	Dérangement limité en phase travaux (bruit, poussière, vibrations). **Impacts faibles**	Perte d'habitat au niveau de la zone d'emprise du projet et dégradation d'une partie des fonctionnalités du site (alimentation / broutage, refuge). **Impacts faibles**
Mammifères – Chiroptères	Données bibliographiques indiquant la présence de plusieurs espèces à proximité Milieux ouverts favorables à l'activité de chasse. Le potentiel de gîte est faible en l'absence de structures favorables, bien que la bâtisse puisse offrir un accueil opportuniste non confirmé. **Enjeux faibles**	Travaux diurnes, pas d'impacts sur l'activité de chasse. **Impacts faibles**	Perte d'une partie des habitats de chasse (milieux ouverts). De nombreuses zones ouvertes de substitution sont présentes à proximité. **Impacts faibles**

C.II. RECOMMANDATIONS

En raison de la nature du projet, de sa localisation et de son emprise, plusieurs recommandations sont proposées afin de limiter les potentiels impacts. Ceci notamment pour éviter et réduire les impacts du projet sur l'ensemble de la faune, de la flore ou des habitats.

C.II.1. Recommandations d'évitement

- **Délimiter et respecter les emprises du projet** afin de ne pas impacter les milieux naturels présents aux alentours de la zone d'étude. Cela permettra également de garder intactes les zones de refuge pour la faune présente. La délimitation de la zone de chantier pourra être réalisée avec un grillage à maille fine afin de ne pas laisser passer la faune protégée présente à proximité immédiate.

C.II.2. Recommandations de réduction

- **Adapter la phase de chantier à la phénologie des espèces** en programmant le démarrage des travaux hors de la période de nidification des oiseaux et de reproduction des amphibiens. Il est donc préconisé d'exécuter les travaux entre septembre et février Durant cette période la majorité des espèces restent mobiles, peuvent être effarouchées et donc quitter l'emprise où ont lieu les travaux le temps de leur exécution.
- **Adapter les aménagements paysagers** afin de favoriser le développement d'une végétation et d'habitats favorables aux différents groupes faunistiques (avifaune en particulier) en termes d'habitat et de fonctionnalités écologiques. Ils seront composées **d'essences locales exclusivement avec une composition diversifiée** afin de maximiser leur intégration écologique et leur résilience. Les haies seront composées d'un ensemble d'essences parmi les suivantes : Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), Sureau noir (*Sambucus nigra*), Troène commun (*Ligustrum vulgare*), Viorne lantane (*Viburnum lantana*), Fusain d'Europe (*Euonymus europaeus*), Noisetier (*Corylus avellana*), Églantier (*Rosa canina*).
- **Mettre en place un chantier responsable afin de ne pas impacter les habitats naturels présents aux alentours.** De ce fait, des bacs de rétention souples ainsi que des kits antipollution (kits absorbants) seront présents à disposition sur le chantier pour permettre de traiter rapidement toute pollution liée à une fuite sur un véhicule ou un engin.





- Ne laisser aucun produit toxique ou polluant sur site en dehors des horaires des heures de travaux afin que ces produits ne soient dispersés dans le milieu naturel (vandalisme, accident, aléa naturel).

- Vérifier la contenance des matières externes apportées sur site. Il convient de s'assurer qu'aucun rhizome ou bulbe de plante exotiques n'est présent sur les engins de travaux et est susceptible de se développer après la phase travaux.

C.III. CONCLUSIONS

La mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction indiquées précédemment permettra de réduire les impacts bruts du projet et ainsi d'aboutir à des impacts résiduels non significatifs.

Tableau 8 : Impacts résiduels suite à la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction

Groupe taxonomique	Enjeux	Impacts bruts	Mesures d'Evitement et de Réduction	Impacts Résiduels
Flore	**Enjeux faibles**	**Impacts faibles**	**Délimiter et respecter les emprises du projet** **Adapter la phase de chantier à la phénologie des espèces** **Adapter les aménagements paysagers** **Mettre en place un chantier responsable**	**Impacts faibles**
Invertébrés	**Enjeux faibles**	**Impacts faibles**		**Impacts faibles**
Amphibiens	**Enjeux faibles à modérés**	**Impacts faibles à modérés**		**Impacts faibles**
Reptiles	**Enjeux faibles**	**Impacts faibles**		**Impacts faibles**
Oiseaux	**Enjeux modérés**	**Impacts modérés**		**Impacts faibles**
Mammifères (non-volants)	**Enjeux faibles**	**Impacts faibles**		**Impacts faibles**
Mammifères – Chiroptères	**Enjeux faibles**	**Impacts faibles**		**Impacts faibles**

Au regard du niveau des enjeux écologiques présents ou pressentis sur la zone d'étude et du niveau de connaissance sur le projet, les impacts bruts sur la biodiversité ont été évalués à faibles à modérés pour les oiseaux.

La mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, notamment l'adaptation du calendrier des travaux à la phénologie des espèces, le respect strict des emprises du projet, ainsi que l'intégration d'aménagements paysagers et de mesures de limitation des perturbations, permet de réduire significativement ces impacts.

Ainsi, après application de ces mesures, les impacts résiduels sont globalement faibles pour l'ensemble des groupes taxonomiques. Le projet apparaît donc compatible avec les enjeux écologiques identifiés sur le site, sous réserve de la bonne mise en œuvre des mesures préconisées.

cereg

ÉTUDES - MESURES - MAÎTRISE D'ŒUVRE

www.cereg.com