

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale		
Date de réception :	Dossier complet le :	N° d'enregistrement :
08/03/2017	04/04/2017	F-084-17-C-0028

1. Intitulé du projet

Travaux d'extension au poste 400/225kV d'ECHALAS, création d'un tronçon de ligne électrique aérienne 225kV.

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

RTE (Réseau de Transport et d'Electricité)

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Patrice PECH - Centre Développement et Ingénierie de Lyon

RCS / SIRET

4 4 4 | 6 1 9 | 2 5 8 | 0 0 8 3 3

Forme juridique

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
32°	Construction d'un tronçon de ligne aérienne à 225 kilovolts et sur une longueur d'environ 1 km. Extension de la partie 400kV du poste électrique 400/225kV d'ECHALAS

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet consiste à :

- réaliser l'extension de la partie 400kV du poste électrique 400/225kV d'ECHALAS, (le poste électrique est situé sur le territoire de la commune d'Echalas (69)) ;
- déposer un tronçon de ligne aérienne 225kV, allant du pylône 373 à l'ouest du poste électrique jusqu'à Givors ;
- remplacer le pylône 373, dans l'axe de la ligne électrique existante ;
- dérouler un tronçon neuf de ligne aérienne 225kV, allant du nouveau support au poste électrique d'ECHALAS.

4.2 Objectifs du projet

L'extension de la partie 400kV du poste électrique d'ECHALAS et l'ajout d'un autotransformateur 400/225kV visent à diminuer les contraintes thermiques sur les autotransformateurs existants et par là-même à maintenir la qualité de la fourniture d'électricité.

La création du nouveau tronçon de ligne aérienne 225kV vise à raccorder la ligne existante 225kV GIVORS - MADELEINE au poste d'ECHALAS et ainsi de déposer le tronçon entre le poste d'ECHALAS et peu avant le poste électrique de GIVORS.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

- Travaux d'extension du poste électrique : suppression de la végétation sur la zone d'extension du poste (ronciers et fourrés), arasement d'un talus et de parties de parcelles situées sur la zone d'extension (culture, pelouse, prairie de fauche, friche), installation de nouveaux équipements dans la zone d'extension.

- Dépose de l'ancien tronçon sur la ligne Givors-Madeleine : suppression d'une vingtaine de pylônes, récupération de câbles sur une longueur d'environ 5 km.

- Création d'un nouveau tronçon : construction d'un pylône au niveau du poste 373 (à environ 20 m à l'ouest du pylône actuel), déroulement de la ligne aérienne entre le nouveau pylône et le pylône 21S (situé au nord-ouest du poste électrique).

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

La maintenance courante est réalisée sur les installations électriques, au sein du poste électrique et sur la ligne aérienne.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Au titre du code de l'énergie, le projet d'extension de la partie 400kV du poste fera l'objet d'une demande d'approbation de projet d'ouvrage (APO).

La création du tronçon de ligne électrique aérienne 225kV fera, au titre du code de l'énergie, l'objet d'une demande de déclaration d'utilité publique (DUP) et d'une demande d'approbation du projet d'ouvrage (APO).

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Superficie des milieux arasés (culture, prairie de fauche, talus)	6000 m ²
Surface du pylône 373 à installer	5 x 5 m
Longueur du tronçon à dérouler	1000 m environ
Longueur du tronçon à déposer	5 km

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Poste électrique situé à Echalas, les Sollières (sud de la commune) Parcelles n° 79, 80, 81, 82, 83, 84, 96, 97, 98, 99, 158, 163, 166.

Tronçons situés entre Echalas et la limite ouest de Givors (coordonnées de départ et d'arrivée d'après le référentiel de géoportail)

Coordonnées géographiques¹

Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a) et b), 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. 04° 70' 50" E Lat. 45° 54' 10" N

Point d'arrivée :

Long. 04° 76' 97" E Lat. 45° 56' 28" N

Communes traversées :

Echalas, Givors

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ? Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ? Oui Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

La création du poste 400/225kV d'ECHALAS date du début des années 1980.

La ligne électrique aérienne GIVORS-MADELEINE date de 1933 (Pas d'étude d'impact)

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZNIEFF de type II « 820004947 – Ensemble des vallons du Pilat Rhodanien » ZNIEFF de type I « 820031493-Vallée du Mézerin et crêts des Moussières »
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Parc Naturel Régional du Pilat
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Commune d'Echalias soumise à un PPRN en raison du risque d'inondations (prescrit en 2009) Commune de Givors soumise à un PPRN en raison du risque d'inondations (prescrit en 1994 et approuvé en 1999) et à un PPRT en raison du risque industriel (prescrit en 2012 et approuvé en 2013).
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-Oiseaux protégés : destruction de zones de nidification et de sites de nourrissage (82 m ² d'habitats avérés et 1739 m ² d'habitats potentiels pour la reproduction de passereaux protégés), dérangements en phase travaux s'ils sont réalisés en période de reproduction. -Reptiles protégés : modification et suppression d'habitats de reproduction et de repos (132 m ² d'affleurements rocheux et 1114 m ² de fourrés supprimés), risques d'écrasement d'individus lors de la circulation des engins de chantiers. -Flore : destruction de la totalité de la flore du site
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Projet hors site Natura 2000

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Risques de mortalité, de dérangement ou de destruction d'habitats pour espèces d'oiseaux inscrites au FSD des ZNIEFF concernées par le projet : - ZNIEFF de type II « 820004947 – Ensemble des vallons du Pilat Rhodanien » - ZNIEFF de type I « 820031493-Vallée du Mézerin et crêts des Moussières »
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Cultures (environ 2500 m ²) - Prairie de fauche (environ 500 m ²) - Pelouses (environ 1000 m ²) - Fourrés et ronciers (environ 1000 m ²) - Terrains en friche (environ 1000 m ²) Pour réaliser l'extension du poste 400kV, RTE achète 1359m ² (cultures) au propriétaire et lui vend 3647m ² de terrain agricole
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	- Risque de sismicité modéré
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rejets atmosphériques dus à la circulation des engins de chantier.
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Déchets non dangereux : déchets verts sur les zones arasées (roncier, talus).

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Suppression d'une portion de culture (environ 2500 m ²)

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Mesures de réduction proposées :

- Pour les oiseaux : réalisation des travaux et du défrichage des ronciers hors période de nidification, entre septembre et octobre.

- Pour les reptiles : capture et déplacements des individus avant les travaux.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Pour le remplacement du support n° 373, des vérifications vis-à-vis des espèces protégées ont été engagées en 2016 ; elles seront poursuivies en 2017.

S'agissant de l'extension du poste 400kV, l'étude "4 saisons" conduite en 2016 propose des mesures de compensation : création d'un nouveau talus pour compenser la perte d'habitat des oiseaux et reptiles, mise en place de 5 pierriers, plantations de haies et bosquets. Considérant les mesures de réduction (§6.4) et de compensation, nous proposons que ce projet soit dispensé d'évaluation environnementale.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Document "Volet Naturel de l'Etude d'Impact"

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à LYON

le, 03/03/2017

Signature


Patrice PECH
Responsable de Projets

Givors

Echalas

Poste d'échalas

Échelle 1 : 25 000







Poste d'ECHALAS



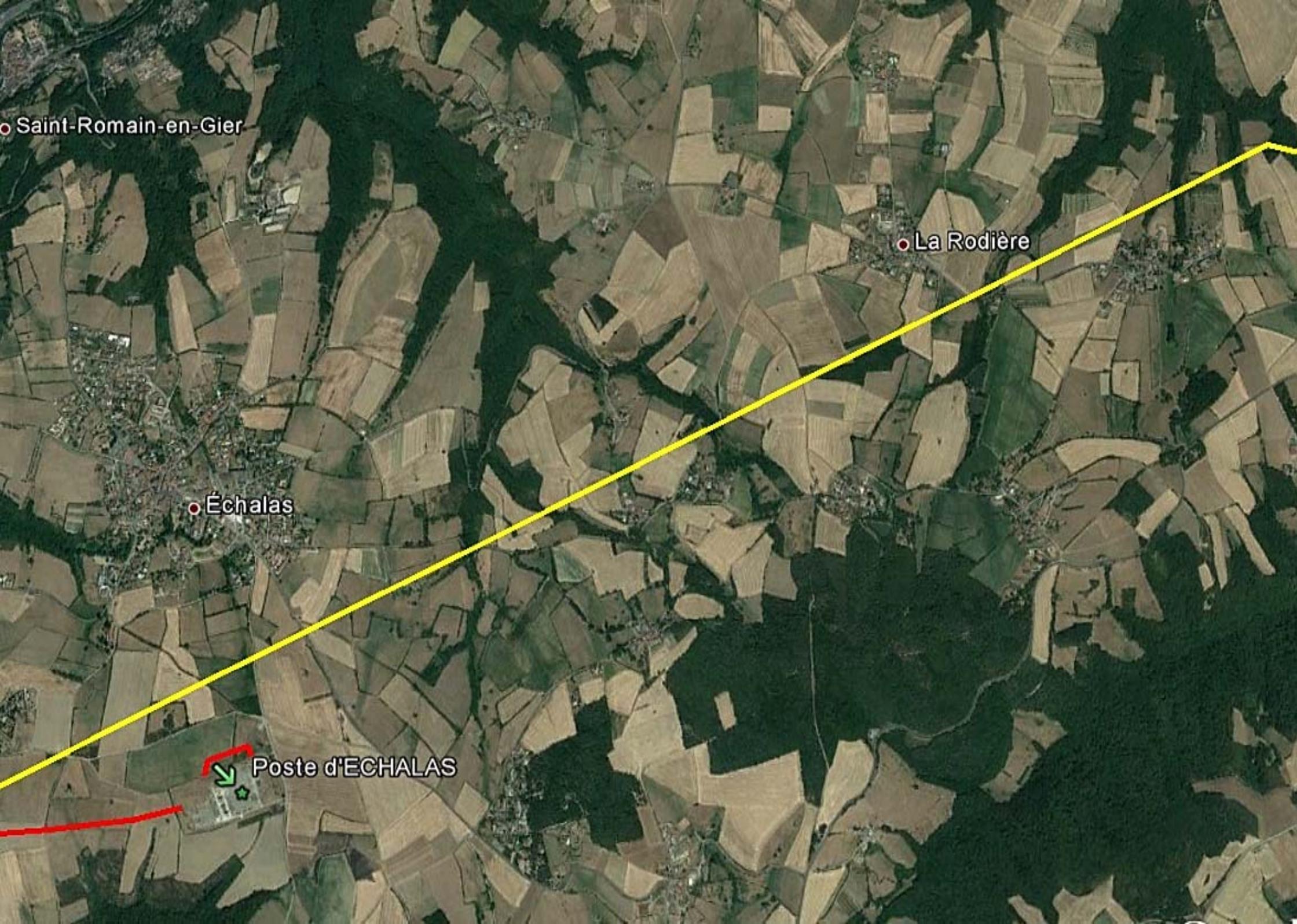
Poste d'ECHALAS

o Saint-Romain-en-Gier

o La Rodière

o Échalas

Poste d'ECHALAS





Prairie de fauche

Cultures

Fourrés et ronciers

Cultures

Cultures

Boisements

Projet d'extension du poste électrique d'Echallas
Volet Naturel de l'Etude d'Impact

Aout 2016



SOMMAIRE

Préambule	4
I. Présentation du projet	6
II. Contexte écologique global	7
2.1. Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF).....	7
2.1.1. ZNIEFF de type II.....	7
2.1.2. ZNIEFF de type I.....	7
2.2. Espace Naturel Sensible : Vallée du Mézerin et Crêts des Moussières.....	7
2.3. Fonctionnalités écologiques.....	9
III. Inventaire écologique	11
3.1- Contexte floristique.....	12
3.1.1- Méthodologie	12
3.1.2- Description des habitats naturels.....	13
4.1.2- Synthèse des milieux naturels.....	18
4.1.3- Flore.....	18
4.1.4- Espèces invasives.....	19
3.2- Contexte faunistique	20
3.2.1- Les mammifères	20
3.2.2- Les oiseaux.....	21
3.2.3- Les reptiles.....	24
3.2.4- Les amphibiens.....	26
3.2.5- Les insectes.....	26
IV- Analyse des enjeux et des sensibilités écologiques	29
4.1- Synthèse des enjeux écologiques.....	29
4.1.1- Enjeux habitat.....	29
4.1.2- Enjeux flore.....	29
4.1.3- Enjeux faune	30
4.2- Analyse des sensibilités.....	30

V- Analyse des impacts et mesures sur les milieux et les espèces	32
5.1- Espèces protégées impactées par le projet	32
5.2- Mesures de réduction d'impact	33
5.3- Mesures de compensation et d'accompagnement.....	34
IV- Conclusion.....	36

PREAMBULE

La présente expertise écologique a été réalisée par Latitude Biodiversité pour le compte de RTE.

RTE a prévu l'extension de son poste électrique d'Echalas, situé sur la commune du même nom, dans le département du Rhône. Le projet se situe dans le Parc Naturel Régional du Pilat.

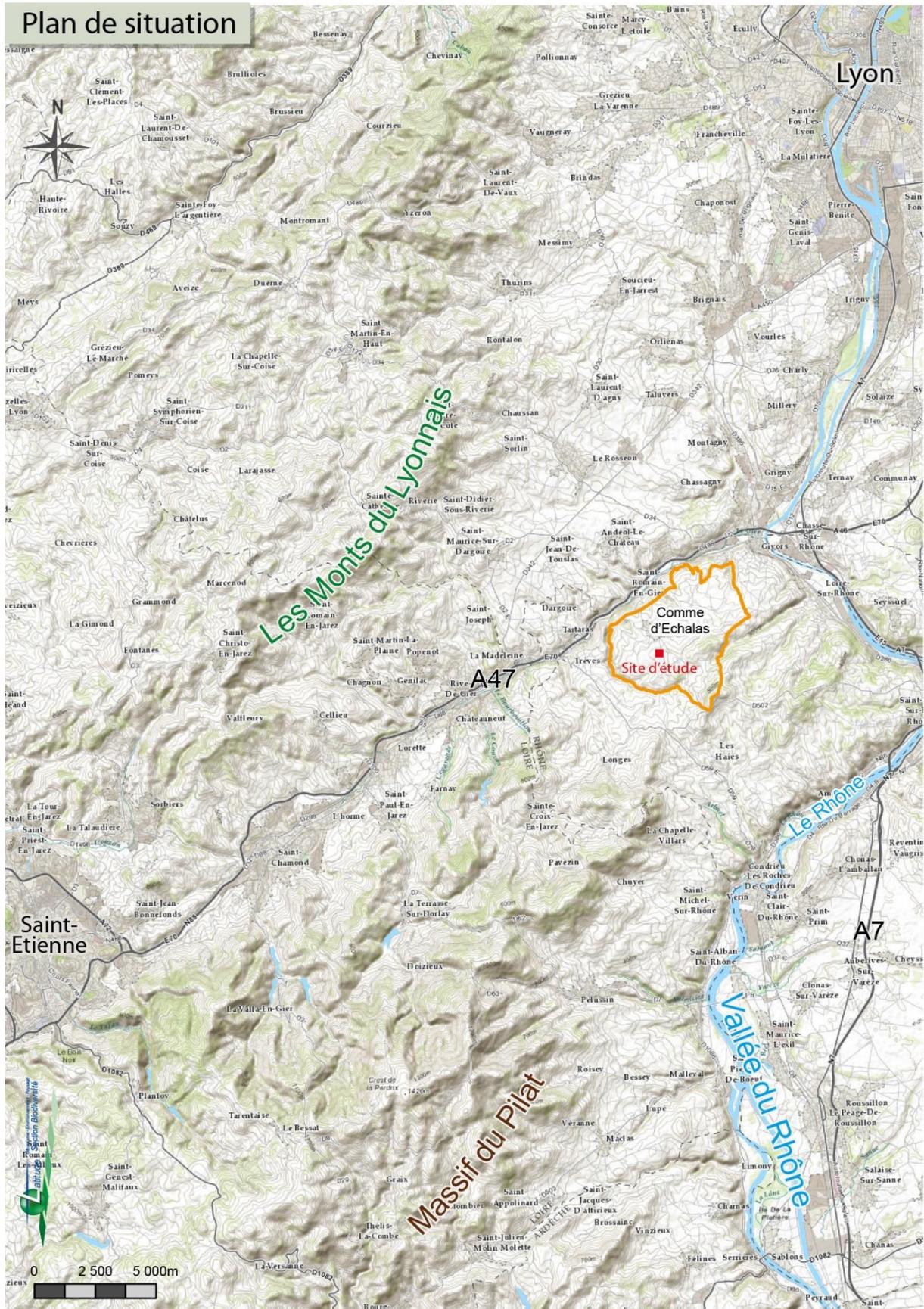
Dans le but de prendre en compte les enjeux écologiques de l'agrandissement de ce poste électrique, une première visite du site, réalisée le 7 décembre 2015, a permis de définir les inventaires à prévoir dans la cadre du suivant VNEI.

Après une analyse bibliographique, des prospections ont été menées dans le but d'analyser les enjeux écologiques du site, afin de pouvoir appréhender les impacts du projet.

Un inventaire sur quatre saisons a permis de mettre en évidence les principaux enjeux écologiques présents sur la zone.

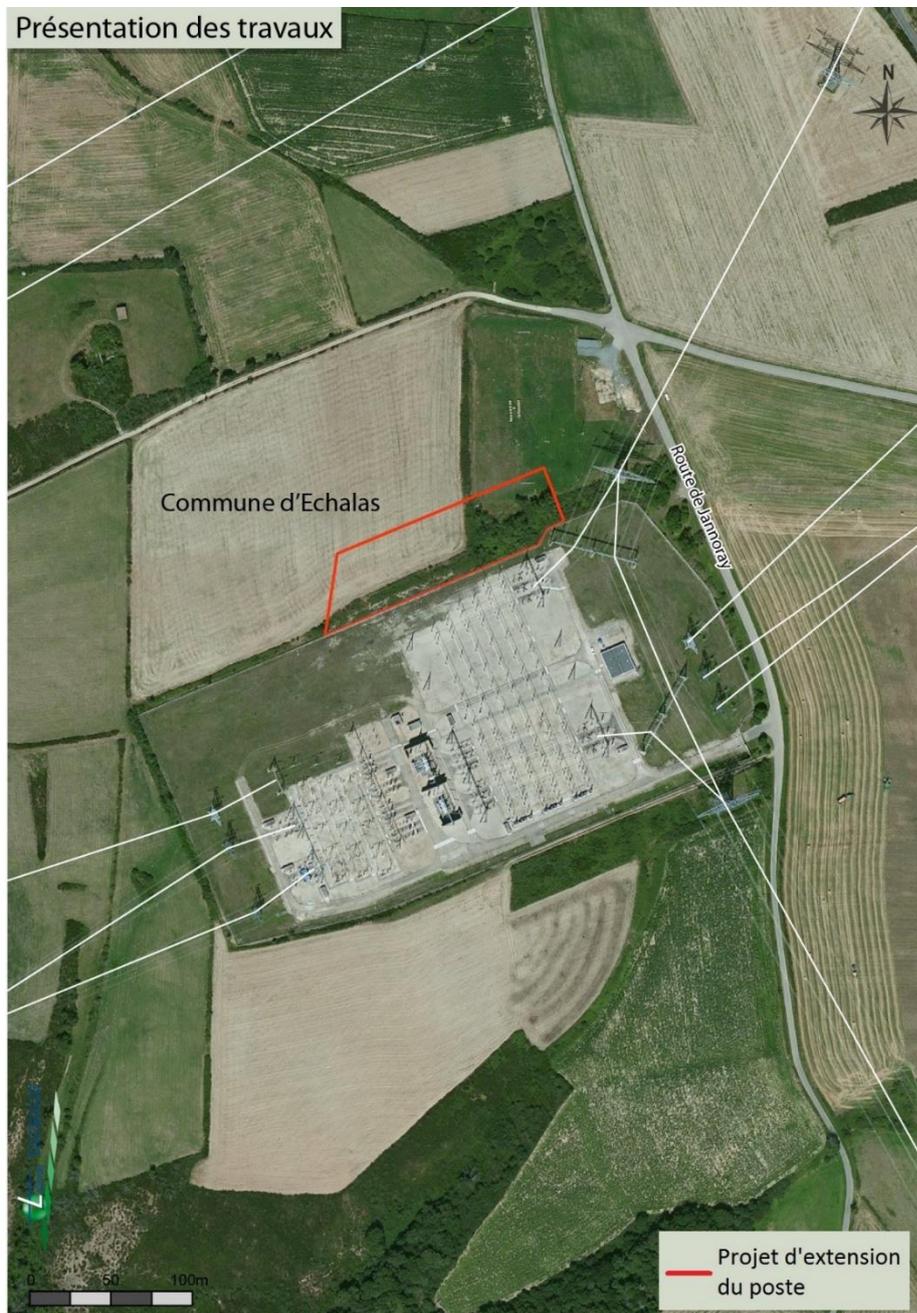


Le talus à proximité du poste d'Echalas
Latitude Biodiversité



I. PRESENTATION DU PROJET

Le projet prévoit l'agrandissement du poste d'Echalas sur 6406 m², au Nord de celui-ci. L'extension du poste nécessitera l'arasement d'une portion de culture et de prairie de fauche, d'un roncier ainsi que d'un talus présentant des affleurements rocheux, des zones de pelouses et des buissons.



II. CONTEXTE ECOLOGIQUE GLOBAL

Le projet est inscrit dans le territoire du Parc Naturel Régional du Pilat. Témoinnant de la richesse écologique de la zone, des mesures d'inventaires sont présentes dans un rayon de 2 km autour du site.

2.1. Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

2.1.1. ZNIEFF de type II

La **ZNIEFF de type II « 820004947 – Ensemble des vallons du Pilat Rhodanien »** est une grande entité de 16782 hectares qui couvre la quasi-totalité du Massif du Pilat. Ce Massif de moyenne montagne présente une alternance de plateaux agricoles, de forêts, de landes et de milieux rupicoles, sous influences méditerranéenne et continentale. Le climat méditerranéen permet le développement d'espèces typiques telles que la **Coronelle girondine**, la **Fauvette orphée**, le **Moineau soulcie**, la **Genette commune** en ce qui concerne la faune, le **Ciste à feuilles de sauge** et le **Liseron des Monts Cantabrique** pour la flore. Il est possible de mentionner quelques autres espèces remarquables, comme le **Bruant ortolan** et le **Bruant fou**, l'**Engoulevent d'Europe**, le **Faucon hobereau**, l'**Aconit napel** et deux fougères, le **Polystic à frondes munies d'aiguillons** et le **Polystic à frondes soyeuses**. Les espaces les plus remarquables au niveau faunistique et floristique sont élevés au rang de ZNIEFF de type I.

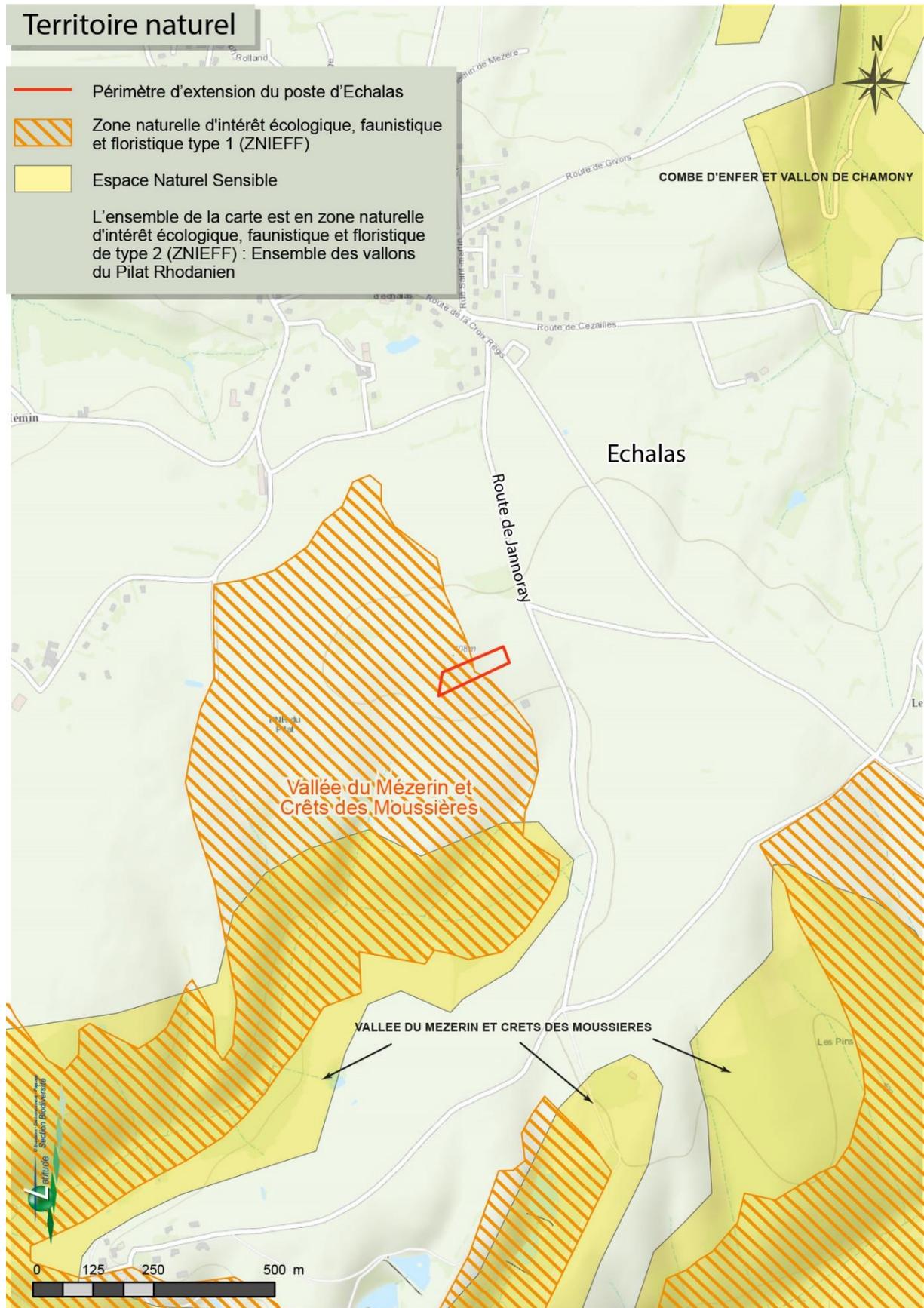
2.1.2. ZNIEFF de type I

Le site se situe en bordure de la **ZNIEFF de type I « 820031493-Vallée du Mézerin et crêts des Moussières »** s'étend sur près de 573 hectares. La ZNIEFF suit les courbes formées par le Mézerin et s'élargit sur les hauteurs du plateau. Les eaux claires du Mézerin abritent l'**Écrevisse à pattes blanches** et les ornières forestières permettent le développement des têtards du **Sonneur à ventre jaune**. Du bas du vallon vers les hauteurs, s'échelonnent différentes formations végétales. Dans les parties les plus fraîches, on y retrouve le Frêne commun et l'Aulne glutineux, remplacés au fur et à mesure de l'ascension par le Chêne sessile, puis par le Chêne pubescent dans les zones les plus sèches et exposées. Les espaces agricoles et les landes ouverts servent de lieux de reproduction à la **Caille des blés**, au **Bruant proyer**, à l'**Alouette Lulu** et au **Busard cendré**. Le **Busard Saint-Martin** quant à lui, préfère les clairières et les jeunes plantations pour y élever ses poussins. Au crépuscule s'activent la **Bécasse des bois**, le **Grand-duc** et la **Chevêche d'Athéna**.

2.2. Espace Naturel Sensible : Vallée du Mézerin et Crêts des Moussières

L'Espace Naturel Sensible de la Vallée du Mézerin et Crêts des Moussières englobe la quasi-totalité de la ZNIEFF de type I du même nom présenté ci-dessus. Cet espace est géré par le Département du Rhône dans le but de mener des actions de protection et de mise en valeur du patrimoine naturel. Le projet se trouve à moins de 300 m du site d'étude, mais n'entraînera pas de répercussion sur les habitats de l'ENS.

Une seconde ENS est présente à environ 1 km du projet. Il s'agit de l'ENS « Combe d'Enfer et Vallon de Chamony ».



2.3. Fonctionnalités écologiques

Les données concernant les fonctionnalités écologiques sont issues du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

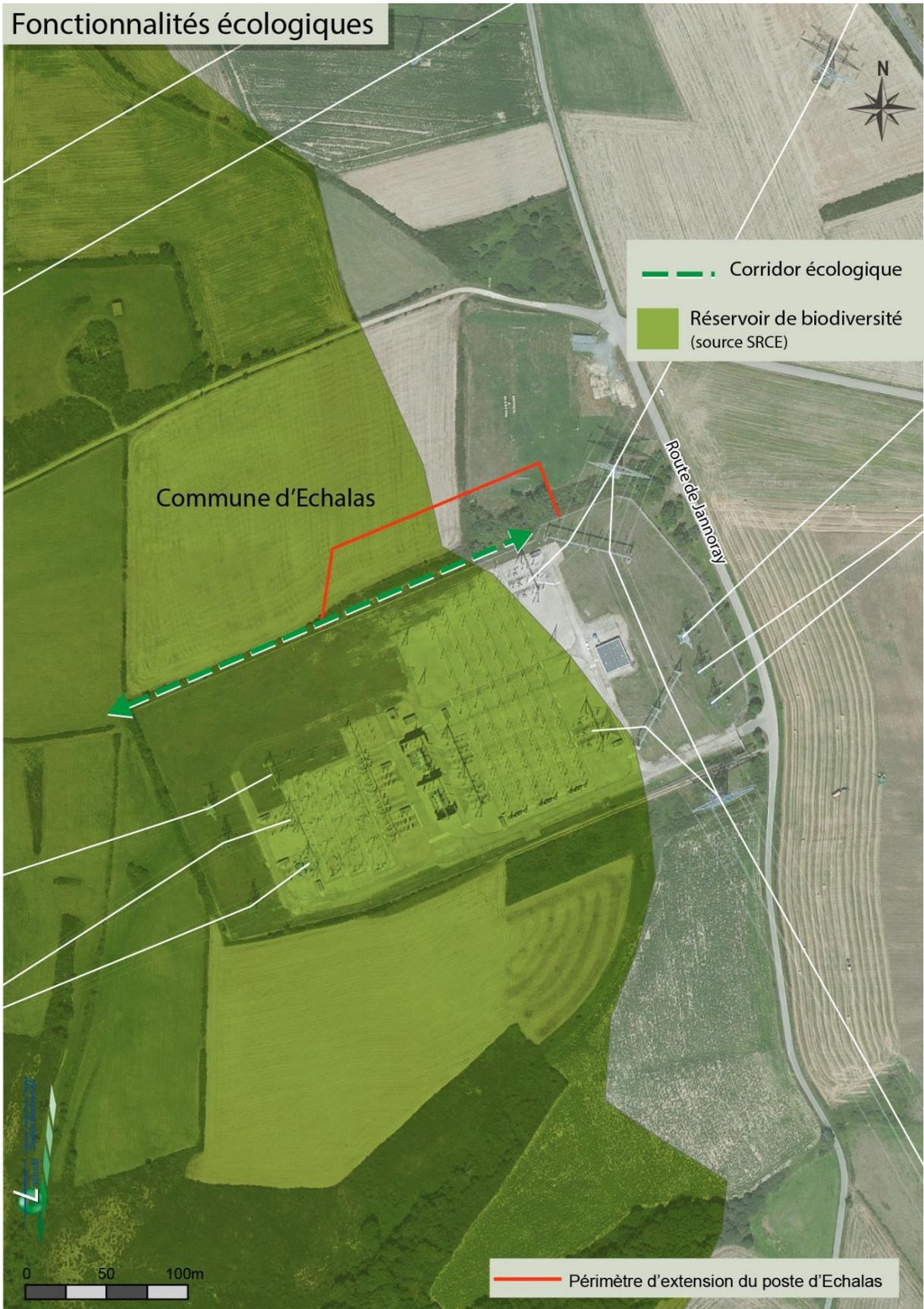
De façon globale, la zone d'étude se situe dans un secteur à dominance naturelle et agricole. La ZNIEFF de type I « 820031493-Vallée du Mézerin et crêts des Moussières » est considérée par le SRCE comme un Réservoir de biodiversité pour la région Rhône-Alpes. La frange Ouest du projet d'agrandissement du poste d'Echalas est donc comprise dans ce réservoir.

De plus, le site se trouve sur une des continuités terrestres régionales et interrégionales qui assurent la circulation de la faune entre les contreforts des Monts du Lyonnais et le Massif du Pilat. Elle est décrite ainsi comme une zone à enjeux pour le maintien et la restauration des liaisons entre les grands ensembles naturels et agricoles.

Les travaux d'agrandissement sont réalisés dans la continuité du poste déjà existant, l'emprise au sol du projet reste relativement faible. Les travaux engendreront la destruction d'une partie de la haie. Il est important de noter que cette dernière représente un élément favorable pour le déplacement de la faune terrestre.

La zone enherbée qui longe le grillage du poste est utilisée par la petite faune terrestre comme un corridor.

Pour autant, les risques d'impact sur les fonctionnalités écologiques locales de la zone sont faibles.



III. INVENTAIRE ECOLOGIQUE

Campagnes de terrain mises en place par Latitude Biodiversité pour l'expertise floristique et faunistique du site en 2015 et 2016

Date	Avifaune	Habitats naturels	Insectes	Mammifères	Reptiles
07/12/2015	X				
19/02/2016	X			X	
01/04/2016	X			X	
16/05/2016	X		X	X	X
25/05/2016		X			X
16/06/2016	X		X	X	X

- Printemps 
- Été 
- Automne 
- Hiver 

3.1- Contexte floristique

3.1.1- Méthodologie

- **Cartographie des habitats naturels**

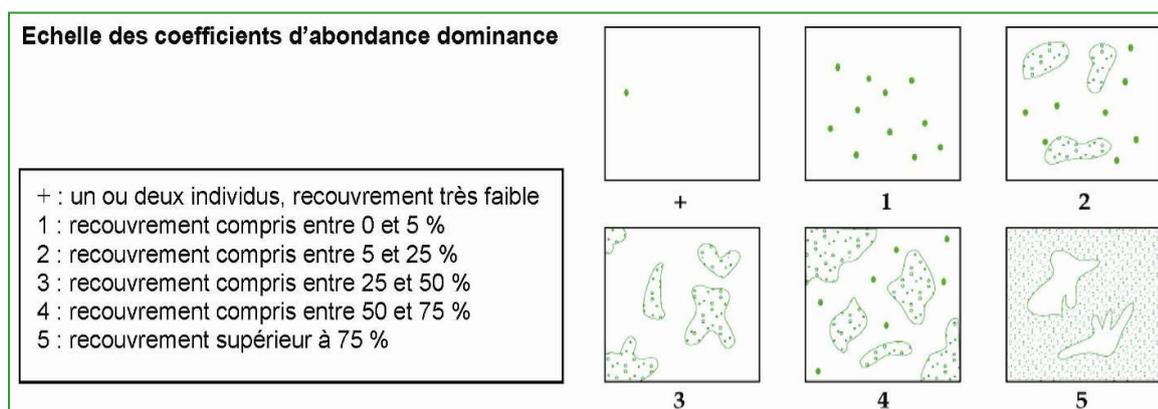
La cartographie des habitats naturels permet de faire ressortir les enjeux écologiques.

Elle a été réalisée d'après des prospections de terrain. Les habitats naturels ont été déterminés d'après des relevés floristiques selon la méthode phytosociologique. Les prospections de terrain ont également permis de rechercher les espèces patrimoniales et protégées.

Les habitats rencontrés peuvent être classés et regroupés en complexes écologiques.

Un complexe écologique est un ensemble d'habitats naturels qui présentent des caractéristiques communes en termes de physionomie, de conditions écologiques : milieux prairiaux, friches, fourrés et milieux anthropisés.

Les habitats ont été déterminés d'après des relevés phytosociologiques. Pour chaque espèce inventoriée, un coefficient d'abondance est indiqué. Celui-ci correspond au recouvrement de la végétation sur l'ensemble du relevé.



Les habitats naturels ont été rattachés à plusieurs référentiels :

- le code CORINE Biotopes qui est un référentiel européen pour la cartographie des habitats naturels,
- EUNIS (European Nature Information System) qui est le référentiel européen des habitats naturels qui doit succéder à CORINE Biotopes,
- le code Natura 2000 qui concerne seulement les habitats naturels inscrit à l'annexe I de la Directive 92/43/CEE dite « Habitats-Faune-Flore ».

3.1.2- Description des habitats naturels

La surface totale cartographiée sur le site est de 6406 m². La végétation montre un caractère dynamique, ce qui se traduit en mosaïques d'habitats sur la carte.

3.1.2.1- Les pelouses annuelles

CORINE Biotopes : 35.21 - Prairies siliceuses à annuelles naines

EUNIS : E1.91 - Pelouses siliceuses d'espèces annuelles naines

Phytosociologie : *Thero – Airion*

Description : Cet habitat est caractérisé par de petites espèces annuelles et par un recouvrement au sol faible. Deux faciès ont été définis sur le secteur, l'un dominé par le Catapode des graviers (*Micropyrum tenellum*), l'autre par la Vulpie faux brome (*Vulpia bromoides*)

Écologie : Cet habitat se développe sur des sols sableux perturbés et squelettiques, et en marge d'affleurements rocheux. Pour le premier faciès, sur le talus, cet habitat est en contact avec des fourrés et des ronciers qui le colonisent progressivement. Pour le second, situé au pied du talus, la dynamique semble plus stable avec un sol tassé et la pratique de la fauche.

Répartition : Cet habitat est présent sur le talus et sur le linéaire le long du grillage. Sa surface est de 1080 m², soit 16,9 % du site., dont près de 700 m² sont colonisés par les roncées et les fourrés (**Fourré mixte ; 35.21 x 31.831**).

Espèces caractéristiques : Les espèces caractéristiques sont le Catapode des graviers (*Micropyrum tenellum*), la Vulpie faux brome (*Vulpia bromoides*), le Brome des toits (*Bromus tectorum*) et la Cotonnaire naine (*Logfia minima*).



Sur le talus, faciès à Catapode des graviers colonisés par les roncées.

Latitude biodiversité



Le long du grillage, faciès à Vulpie faux brome.

Latitude biodiversité

3.1.2.2- Les fourrés et ronciers

Les fourrés à Prunelliers

CORINE Biotopes : 31.811 - Fruticées à *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus*

EUNIS : F3.111 - Fourrés à Prunellier et Ronces

Phytosociologie : *Pruno spinosae* – *Crataegum monogynae*

Description : Ce groupement correspond aux fourrés de recolonisation sur le talus et les parties herbacées laissées à l'abandon. Sur le talus, le Genêt à balais (*Cytisus scoparius*) et le Genêt des teinturiers (*Genista tinctoria*) complètent la strate arbustive et accompagnent la Ronce commune (*Rubus gr. fruticosus*). Sa surface est de 511 m², soit 8 % du site.

Espèces indicatrices : Les espèces indicatrices sont le Prunellier (*Prunus spinosa*), l'Aubépine (*Crataegus monogyna*), l'Eglantier (*Rosa canina*) et la Ronce commune (*Rubus gr. fruticosus*).

Les ronciers

CORINE Biotopes : 31.831 - Ronciers

EUNIS : F3.131 - Ronciers

Description : Ce groupement est caractérisé par l'omniprésence de la ronce. Cette plante colonise les parties du site abandonnées les zones de coupe d'arbres. Sa surface est de 603 m², soit 9,5 % du site.

Espèce indicatrice : L'espèce indicatrice est la Ronce commune *Rubus gr. fruticosus*.

Les fourrés de Merisiers

Cet habitat est présent en périphérie du site, le Merisier (*Prunus avium*) forme un fourré dense sur le talus. Sa surface est de 10 m² soit 0,2 % du site.



Fourrés et ronciers colonisant les zones non entretenues.

Latitude biodiversité

3.1.2.3- Les autres habitats

Les prairies de fauche

CORINE Biotopes : 38.22 -Prairies des plaines médio-européennes à fourrage

EUNIS : E22 - Prairies de fauche planitiaires subatlantiques

Phytosociologie : *Arrhenatherion elatioris*

Code Natura 2000 : 6510 — Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Description : Cet habitat correspond à la prairie située au Nord du poste électrique. Les espèces présentes indiquent le caractère dégradé de cette prairie. Des buts de football sont installés de chaque côté.

Écologie : Elle se développe sur un sol profond en conditions mésophiles.

Répartition : Seule une petite partie de cette prairie a été prise en compte dans le cadre de cette étude. Sa surface sur le site est de 482 m², soit 7,5 % du site.

Espèces caractéristiques : Les espèces caractéristiques sont l'Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*), la Houlique laineuse (*Holcus lanatus*), le Pâturin des prés (*Poa pratensis*) et la Petite sanguisorbe (*Sanguisorba minor*).



Prairie de fauche dégradée, en périphérie du site.
Latitude biodiversité

Les terrains en friche et les zones rudérales

CORINE Biotopes : 87

EUNIS : E5.1 - Végétations herbacées anthropiques et I1.53 - Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces.

Description : Ces habitats correspondent aux parties du site à l'abandon où se développe une végétation rudérale.

Écologie : Ces végétations se retrouvent au niveau des bordures de champs cultivés ou de prairies et sur les remblais.

Répartition : La surface de ces groupements sur le site est de 1127 m², soit xx % du site.

Espèces caractéristiques : Les espèces caractéristiques sont la Houleque laineuse (*Holcus lanatus*), l'Armoise (*Artemisia vulgaris*), le Chiendent rampant (*Elytrigia repens*) et l'Ortie commune (*Urtica dioica*),



Terrain en friche entre la culture et le talus
Latitude biodiversité

Culture

CORINE Biotopes : 82.1 — Champs d'un seul tenant intensément cultivés

EUNIS : I1.1 — Monocultures intensives

Description : Cet habitat correspond à la parcelle cultivée, en surplomb du talus. Sa surface sur le site d'étude 2509 m², soit 39,1 % du site.

Habitats naturels

Pelouses :

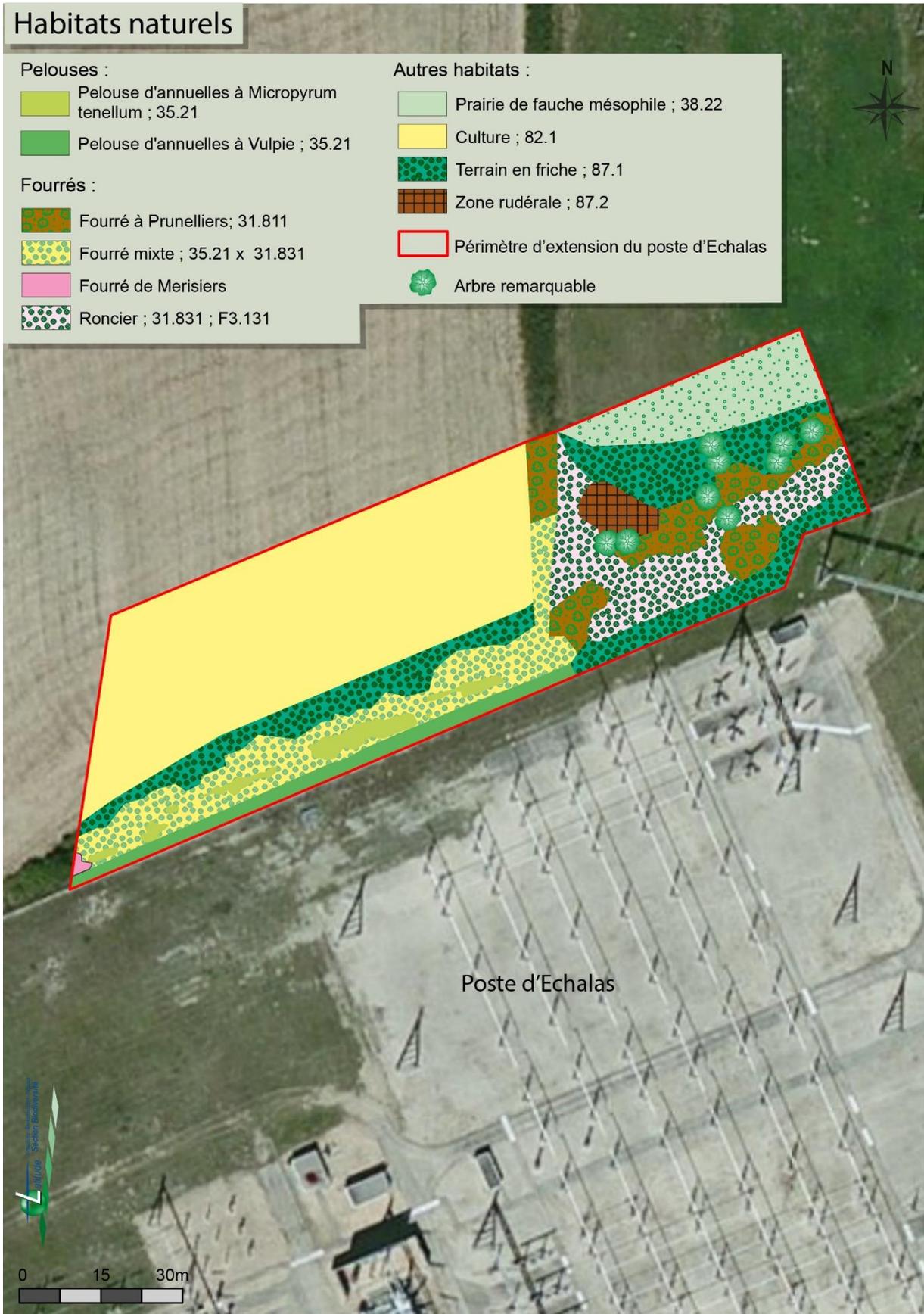
-  Pelouse d'annuelles à *Micropyrum tenellum* ; 35.21
-  Pelouse d'annuelles à *Vulpie* ; 35.21

Fourrés :

-  Fourré à Prunelliers ; 31.811
-  Fourré mixte ; 35.21 x 31.831
-  Fourré de Merisiers
-  Roncier ; 31.831 ; F3.131

Autres habitats :

-  Prairie de fauche mésophile ; 38.22
-  Culture ; 82.1
-  Terrain en friche ; 87.1
-  Zone rudérale ; 87.2
-  Périmètre d'extension du poste d'Echallas
-  Arbre remarquable



4.1.2- Synthèse des milieux naturels

Le site d'étude ne comprend aucun habitat d'intérêt ni de zone humide. Les pelouses d'annuelles présentes sur le talus sont des milieux courants qui accueillent des espèces de milieux secs et ouverts. Une partie du site est colonisée par les ronces et les fourrés, en dehors des zones fauchées ou cultivées.

4.1.3- Flore

Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été recensée sur le site. Précisons toutefois que la Cotonnière naine (*Logfia minima*) est protégée en Rhône-Alpes dans le département de la Haute-Savoie.

Liste non exhaustive des espèces recensées

Nom latin	Nom vernaculaire
<i>Aira caryophylla</i> L.	Canche caryophyllée
<i>Andryala integrifolia</i> L.	Andryale à feuilles entières
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Flouve odorante
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl	Avoine élevée
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Armoise
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	
<i>Bromus tectorum</i> L.	Brome des toits
<i>Centaurea cyanus</i> L.	Bleuet des champs
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine monogyne
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link	Genêt à balais
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Dactyle aggloméré
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski	Chiendent officinal
<i>Festuca pratensis</i> Huds.	Fétuque des prés
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Frêne commun
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	Aspérule odorante
<i>Genista tinctoria</i> L.	Genêt des teinturiers
<i>Geranium molle</i> L.	Géranium à feuilles molles
<i>Hieracium pilosella</i> L.	Piloselle
<i>Holcus lanatus</i> L.	Houlque laineuse
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Millepertuis perforé
<i>Logfia minima</i> (Sm.) Dumort.	Cotonnière naine
<i>Lolium perenne</i> L.	ray-grass anglais
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Chèvrefeuille des bois
<i>Micropyrum tenellum</i> (L.) Link	Catapode des graviers
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Plantain lancéolé
<i>Poa pratensis</i> L.	Pâturin des prés
<i>Prunus spinosa</i> L.	Prunellier
<i>Rosa canina</i> L.	Eglantier
<i>Rubus gr. fruticosus</i>	Ronce
<i>Rumex acetosa</i> L.	Oseille commune
<i>Rumex acetosella</i> L.	Petite oseille
<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	pimprenelle
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Séneçon du Cap
<i>Senecio jacobaea</i> L.	Séneçon de Jacob
<i>Senecio vulgaris</i> L.	Séneçon commun
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	laiteron lisse
<i>Thymus praecox</i> Opiz	thym serpolet couché
<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	Trèfle couché
<i>Urtica dioica</i> L.	Grande ortie
<i>Veronica arvensis</i> L.	Véronique des champs
<i>Vulpia bromoides</i> (L.) Gray	

4.1.4- Espèces invasives

Le Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*) est la seule espèce végétale exotique invasive qui a été recensée sur le site. Elle se développe principalement sur les zones de sol nu sur le talus.



Sénéçons du Cap
Latitude Biodiversité

3.2- Contexte faunistique

L'analyse du contexte faunistique est réalisée à partir de plusieurs campagnes de terrain mises en place par Latitude Biodiversité entre décembre 2015 et juin 2016.

3.2.1- Les mammifères

Les grands mammifères

Aucun grand mammifère n'a directement été observé. Des excréments de **Renard roux** et de **Fouine** ont été trouvés contre le grillage du poste. Ces deux espèces semblent utiliser la zone enherbée au bas du grillage du poste comme une zone de transit. Des empreintes de **Lièvre d'Europe** ont été observées dans la culture.

Les micromammifères

Deux espèces de micromammifères ont été recensées à partir des pelotes de réjection d'Effraie des clochers récoltées hors de la zone d'étude. Il s'agit du **Campagnol des champs** (*Microtus arvalis*) et de la **Musaraigne musette** (*Crocidura russula*). Ces deux espèces font partie des espèces les plus communément rencontrées dans les lots de pelotes provenant d'Effraie fréquentant les milieux agricoles du département du Rhône. Leur présence ne constitue pas un enjeu sur la zone d'étude.

Aucune des espèces inventoriées n'est protégée en France.

Nom valide TAXREF 7	Nom vernaculaire TAXREF 7	IUCN EUROPE	LR NATIONALE	LR RHONE-ALPES	DHFF	BERNE	Protectio Nationale
<i>Microtus arvalis</i> (Pallas, 1778)	Campagnol des champs	LC	LC				
<i>Crocidura russula</i> (Hermann, 1780)	Crocidure musette	LC	LC			III	
<i>Martes foina</i> (Exleben, 1777)	Fouine	LC	LC			III	
<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	Lièvre d'Europe	LC	LC				
<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	Renard roux	LC	LC				

Les chiroptères

Méthodologie

Certaines espèces de chiroptères utilisent les arbres comme lieux de reproduction ou de repos. L'inventaire s'est basé sur la recherche de gîtes potentiels pouvant être impactés par le projet.

Résultats et commentaires

Le projet prévoit l'arasement d'une dizaine arbres isolés. Les arbres présents sont jeunes et ne présentent pas de loges de pics, des trous de coléoptères, d'écorces décollées, du lierre ou d'autres micro-habitats pouvant être utilisés par les chiroptères pour gîter.

Aucun arbre ne présente de caractéristiques favorables au gîte des chauves-souris.

3.2.2- Les oiseaux

Le territoire concerné par le projet présente des haies bocagères favorables aux espèces d'oiseaux des haies arbustives. Le contexte agricole fournit des territoires de chasse aux rapaces, les bosquets périphériques représentent des territoires de nidification pour de nombreuses espèces d'oiseaux.

Méthodologie

Deux types de prospections ont été réalisés pour inventorier les espèces d'oiseaux présentes sur le site :

- un point d'écoute, réalisé tôt le matin, période de la journée où l'activité vocale de la plupart des oiseaux est maximale, en période de reproduction. Les campagnes de terrain se sont déroulées le 4 avril et le 25 mai 2016 ;
- des observations et écoutes à chaque campagne de terrain afin d'évaluer le statut de nidification des espèces observées.

Résultats et commentaires

Les prospections ont permis de recenser 39 espèces toutes saisons confondues, et 38 durant la saison de nidification. Parmi elles, 28 sont protégées en France dont 2 nichent sur le site de façon certaine, et 3 nichent très probablement sans que nous ayons pu le prouver par observation de jeunes ou de nids. Également 7 espèces protégées ont été notées comme nicheuses possibles. Les autres espèces recensées sont soit nicheuses à proximité en exploitant la zone d'étude pour l'alimentation, soit de passage en vol sans s'intéresser au site d'étude.

Ainsi, la haie et les ronciers de la zone d'étude servent pour la reproduction du **Tarier pâtre** et de la **Fauvette grisette**, et peuvent être aussi utilisés par l'**Hypolaïs polyglotte**, le **Troglodyte mignon** et la **Fauvette à tête noire**.

La **Pie-grièche écorcheur** a été observée à proximité du site d'étude. Le fourré de prunellier situé au Nord du site peut potentiellement être utilisé pour sa reproduction.



Fauvette grisette apportant de la nourriture aux jeunes
Latitude Biodiversité

Le poste d'Echalas sert de support de nidification pour au moins deux couples de **Faucons crécerelles**.

La culture au Nord permet l'alimentation de rapaces tels que la **Buse variable** et le **Busard Saint-Martin**.

La zone d'étude est située sur un passage de migration des rapaces, comme le témoigne l'observation d'une dizaine de **Milans noirs** en février et de **Bondrées apivores** en mai.

Résultats des inventaires avifaunistiques en automne/hiver

Nom valide	Nom vernaculaire	IUCN EUROPE / MONDE (oiseaux)	LR NATIONALE	LRN OISEAUX NICHEURS	LRN OISEAUX HIVERNANTS	LRN OISEAUX DE PASSAGE	LR RHONE-ALPES	DO	BERNE	BONN	Protection Nationale
Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Buse variable	LC		LC	NA	NA	NT		III		P
Corvus corone Linnaeus, 1758	Cornelle noire	LC		LC	NA	NA		II	III		
Phasianus colchicus Linnaeus, 1758	Faisan de Colchide	LC		LC				II + III	III		
Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	LC		LC	NA	NA			II		P
Turdus merula Linnaeus, 1758	Merle noir	LC		LC	NA	NA		II	III		
Parus major Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	LC		LC	NA	NA			II		P
Milvus migrans (Boddaert, 1783)	Milan noir	LC		LC				I	III		P
Columba palumbus Linnaeus, 1758	Pigeon ramier	LC		LC	LC	NA		II + III			
Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)	Pipit farlouse	LC		VU	DD	NA			III		P
Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	LC		LC	NA	NA			II		P
Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	LC		LC	NA	NA			II		P

Résultats des inventaires avifaunistiques en printemps/été

Nom valide	Nom vernaculaire	IUCN EUROPE / MONDE	LR NATIONALE	LRN OISEAUX NICHEURS	LRN OISEAUX HIVERNANTS	LRN OISEAUX DE PASSAGE	LR RHONE-ALPES	DO	BERNE	BONN	Protection Nationale	Statut reproducteur
Prunella modularis (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet	LC		LC	NA				II		P	Possible
Alauda arvensis Linnaeus, 1758	Alouette des champs	LC		LC	LC	NA	VU	II	III			Possible
Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)	Bondrée apivore	LC		LC		LC	NT	I	III		P	Passage
Emberiza cirius Linnaeus, 1758	Bruant zizi	LC		LC		NA			II		P	Possible
Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)	Busard Saint-Martin	LC		LC	NA	NA	VU	I	III		P	A proximité
Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	Buse variable	LC		LC	NA	NA	NT		III		P	Passage
Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758	Canard colvert	LC		LC	LC	NA		II + III	III			Passage
Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant	LC		LC	NA	NA			II		P	Possible
Tyto alba (Scopoli, 1769)	Effraie des clochers	LC		LC			VU		II		P	A proximité
Corvus corone Linnaeus, 1758	Cornelle noire	LC		LC	NA	NA		II	III			A proximité
Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758	Étourneau sansonnet	LC		LC	LC	NA		II				A proximité
Phasianus colchicus Linnaeus, 1758	Faisan de Colchide	LC		LC				II + III	III			A proximité
Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	LC		LC	NA	NA			II		P	A proximité
Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	LC		LC	NA	NA			II		P	Probable
Sylvia communis Latham, 1787	Fauvette grisette	LC	NT	NT		DD	NT		II		P	Certain
Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes	LC		LC	NA			II				A proximité
Ardea alba Linnaeus, 1758	Grande Aigrette	LC		NT	LC				III		P	Passage
Ardea cinerea Linnaeus, 1758	Héron cendré	LC		LC	NA	NA			III		P	Passage
Hirundo rustica Linnaeus, 1758	Hirondelle rustique	LC		LC		DD	EN		II		P	Passage
Hypopais polyglotta (Vieillot, 1817)	Hypopais polyglotte	LC		LC	NA	NA			II		P	Probable
Apus apus (Linnaeus, 1758)	Martinet noir	LC		LC		DD			III		P	Passage
Turdus merula Linnaeus, 1758	Merle noir	LC		LC	NA	NA		II	III			Possible
Parus caeruleus Linnaeus, 1758	Mésange bleue	LC		LC	NA	NA			II		P	Possible
Parus major Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	LC		LC	NA	NA			II		P	Possible
Milvus migrans (Boddaert, 1783)	Milan noir	LC		LC		NA		I	III		P	Passage
Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	LC		LC		NA	NT		II		P	A proximité
Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	LC		LC	NA				II		P	A proximité
Pica pica (Linnaeus, 1758)	Pic bavarde	LC		LC			NT	II				A proximité
Lanius collurio Linnaeus, 1758	Pie-grièche écorcheur	LC		LC	NA	NA		I	II		P	A proximité
Columba palumbus Linnaeus, 1758	Pigeon ramier	LC		LC	LC	NA		II + III				A proximité
Fringilla coelebs Linnaeus, 1758	Pinson des arbres	LC		LC	NA	NA			III		P	A proximité
Phylloscopus collybita (Vieillot, 1887)	Pouillot véloce	LC		LC	NA	NA			III		P	A proximité
Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831	Rosignol philomèle	LC		LC	NA	NA			II		P	Possible
Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier	LC		LC	NA	NA			II		P	Possible
Serinus serinus (Linnaeus, 1766)	Serin cini	LC		LC	NA	NA			II		P	A proximité
Saxicola torquatus (Linnaeus, 1766)	Tarier pâtre	LC		LC	NA	NA			II		P	Certain
Streptopelia decaocto (Frisvoldszky, 1838)	Tourterelle turque	LC		LC	NA	NA		II	III			A proximité
Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon	LC		LC	NA	NA			II		P	Probable

Espèces patrimoniales

Parmi les espèces d'oiseaux inventoriées sur le site d'étude, certaines sont remarquables de par leur statut de protection et/ou leur rareté au niveau régional ou départemental. Ces espèces sont protégées. Il convient de rappeler que le dernier arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection stipulent entre autres que « sont interdites [...] la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux ». La valeur patrimoniale de chaque espèce a été estimée selon son statut de protection, son statut sur les Listes Rouges Nationale et Régionale (CR, EN ou VU) et sa rareté.

Les espèces les plus remarquables sont les suivantes :

- **l'Alouette des champs ;**
- **la Bondrée apivore ;**
- **le Busard Saint-Martin ;**
- **l'Effraie des clochers ;**
- **l'Hirondelle rustique ;**
- **le Milan noir ;**
- **et la Pie-grièche écorcheur.**

Mais toutes ne constituent pas un enjeu dans le cadre du projet. En ce qui concerne la **Bondrée apivore** et le **Milan noir**, ces deux espèces ont été observées soit en vol soit en migration active sans s'intéresser à la zone d'étude.

En ce qui concerne **l'Hirondelle rustique** et le **Busard Saint-Martin**, des individus ont été observés en chasse sur le site. Ces deux espèces nichent très probablement à proximité de la zone d'étude.

Pour ce qui est de **l'Effraie des clochers**, des pelotes de réjections de cette espèce ont été récoltées dans le bâtiment situé à proximité du site. La présence de pelotes témoigne de l'utilisation très probable de la zone d'étude comme zone d'alimentation pour l'espèce.

Au final, sur ces espèces, seules **l'Alouette des champs** et la **Pie-grièche écorcheur** peuvent nicher à proximité de la zone d'étude.

En ce qui concerne **l'Alouette des champs**, c'est une espèce non protégée au niveau national, mais elle est inscrite dans la Liste Rouge Rhône-Alpes en tant qu'espèce « vulnérable ».

Un couple de **Pie-grièche écorcheur** a été observé dans la partie Nord de la haie. Cette zone ne sera pas concernée par le projet.

3.2.3- Les reptiles

Le site d'étude présente différents milieux, avec la présence de milieux minéraux, affleurements, haies arbustives et arborescentes, qui sont autant d'habitats favorables aux différentes espèces de reptiles.

Methodologie

Les recherches ciblées sur les reptiles du site ont été menées par l'intermédiaire de deux méthodes distinctes et complémentaires : l'utilisation de « plaque-refuges » et des prospections à vue des milieux les plus favorables. Certaines espèces sont particulièrement faciles à observer à vue et d'autres très attirées par les abris. Les deux méthodes sont donc complémentaires.

- **Inventaires par attraction sous « plaque-refuges » :** L'utilisation de plaque-refuges permet de créer localement un milieu pouvant représenter une source de chaleur nécessaire à la régulation thermique des reptiles (animaux ectothermes, qui ne produisent pas leur chaleur corporelle pas eux-mêmes). Cette méthode est donc très efficace pour le recensement des reptiles de par la forte attractivité de ce dispositif. Trois plaque-refuges ont été installées sur le site au niveau des milieux les plus propices au recensement des reptiles.



Plaque à reptiles installée sur le site
Latitude Biodiversité

- **Inventaires à vue :** En complément des inventaires sous plaques, des recherches à vue ont été menées entre les plaques. Les microhabitats favorables ont été prospectés.



Affleurements rocheux favorables aux reptiles
Latitude Biodiversité

Résultats et commentaires

Les prospections destinées à la recherche de la faune ont permis le recensement de trois espèces, le **Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)**, le **Lézard vert (*Lacerta bilineata*)** et la **Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*)**.

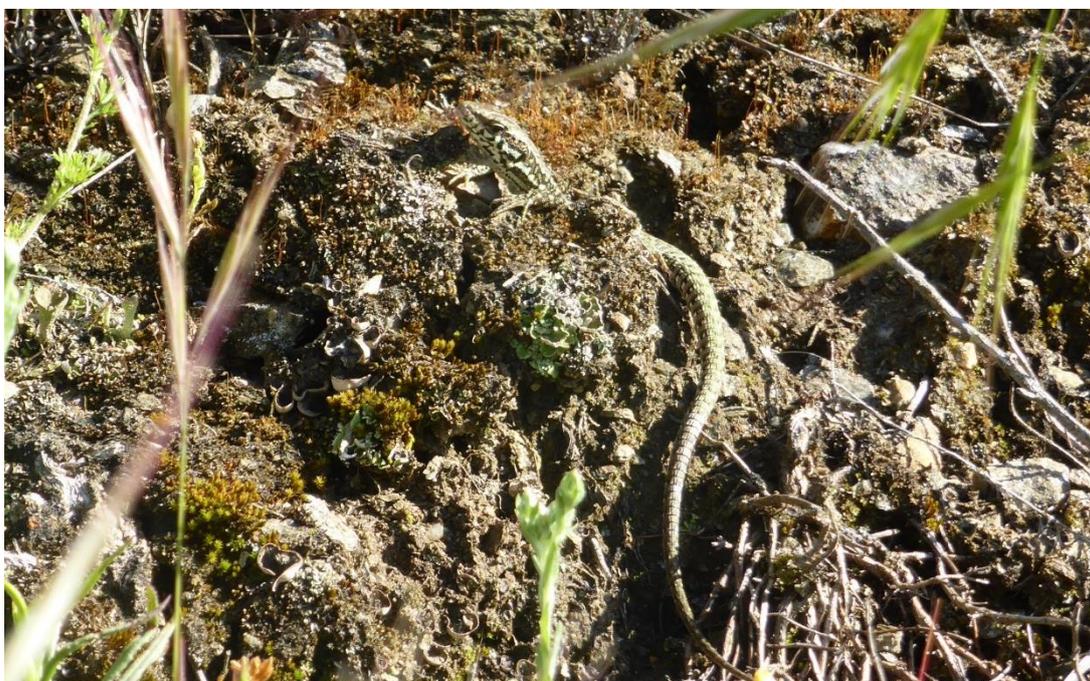
Nom valide	Nom vernaculaire	IUCN EUROPE	LR NATIONALE	LR RHONE-ALPES	DHFF	BERNE	Protection Nationale	Protetcion de l'habitat
<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacepède, 1789)	Couleuvre verte et jaune	LC	LC		IV	II + III	P	P
<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	LC	LC		IV	III	P	P
<i>Lacerta bilineata bilineata</i> Daudin, 1802	Lézard vert occidental	LC	LC		IV	II	P	P

Le **Lézard des murailles** est une espèce très anthropophile souvent observée sur les murets en été. Cependant elle utilise également les milieux naturels, notamment les milieux exposés des affleurements rocheux ou des clairières forestières par exemple. Il s'agit du reptile le plus commun de France et sa présence ne représente pas d'enjeu particulier. Cette espèce a été observée sur les affleurements rocheux.

Le **Lézard vert** est également une espèce commune que l'on observe fréquemment le long des lisières, haies ou fourrés denses. Un individu a été observé dans les ronciers.

La **Couleuvre verte et jaune** est une espèce commune. Au moins trois individus résident dans les affleurements rocheux.

Les reptiles représentent un enjeu sur l'emprise du projet.



Lézard des murailles
Latitude Biodiversité

3.2.4- Les amphibiens

Le site d'étude ne présente pas d'habitat aquatique favorable à la reproduction des amphibiens. Les fourrés et affleurements rocheux peuvent être utilisés ponctuellement par certaines espèces en période de repos, tel que le Crapaud commun.

3.2.5- Les insectes

3.2.5.1- Les Odonates

De même que pour les amphibiens, la zone d'étude ne comporte pas de milieux favorables à la reproduction de ce taxon. Tout au plus, la zone peut être utilisée comme territoire de chasse par certaines espèces.

4.2.4.1- Les Orthoptères

Méthodologie

La méthode employée est la même que celle utilisée pour les papillons de jour, par simple cheminement sur la zone d'étude.

Résultats et commentaires

Les prospections ont eu lieu jusqu'au 16 juin. Jusqu'à cette date, la plupart des espèces sont encore à l'état de larve, ce qui rend l'identification impossible.

La localisation géographique du site ne permet pas la présence des trois espèces protégées en France (Magicienne dentelée, Criquet hérisson et Criquet rhodanien, endémiques du Sud de la France). Quatre espèces ont été observées. **Il s'agit d'espèces à large distribution qui ne sont pas menacées suivant la liste rouge nationale.**



Juvenile de Grande Sauterelle verte
Latitude Biodiversité

Nom valide	Nom vernaculaire	LR NATIONALE	DHFF	BERNE	PN
<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815)	Criquet duettiste				
<i>Gryllus campestris</i> Linnaeus, 1758	Grillon champêtre				
<i>Omocestus (Omocestus) rufipes</i> (Zetterstedt, 1821)	Criquet noir-ébène				
<i>Tettigonia viridissima</i> (Linnaeus, 1758)	Grande Sauterelle verte				

4.2.4.2- Les Lépidoptères

Méthodologie

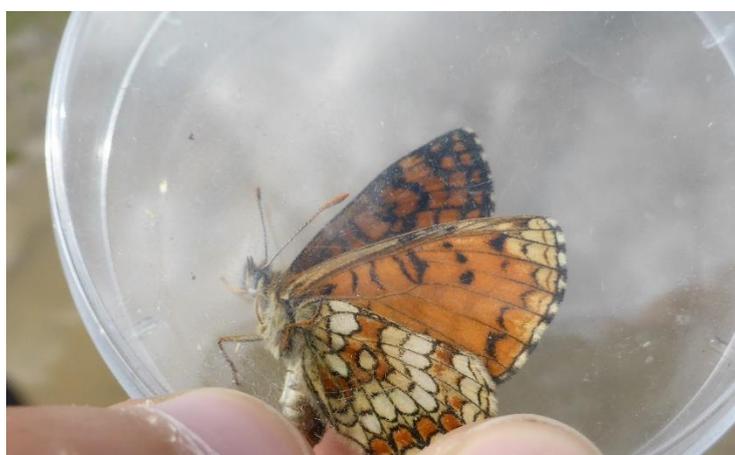
La prospection a été réalisée par cheminement sur l'ensemble de la zone, en insistant sur la prairie au Nord/Est et sur les affleurements rocheux. Des captures temporaires ont été nécessaires à l'identification de certaines espèces. Un passage a été effectué dans de bonnes conditions météorologiques (temps clair, température supérieure à 20°C, vent inférieur à 30km/h), le 16 juin 2016.

Résultats et commentaires

Au total, 14 espèces de lépidoptères ont été inventoriées sur la zone d'étude. Le nombre d'espèces recensées est faible, mais cela est en partie dû à la faible surface de la zone d'étude.

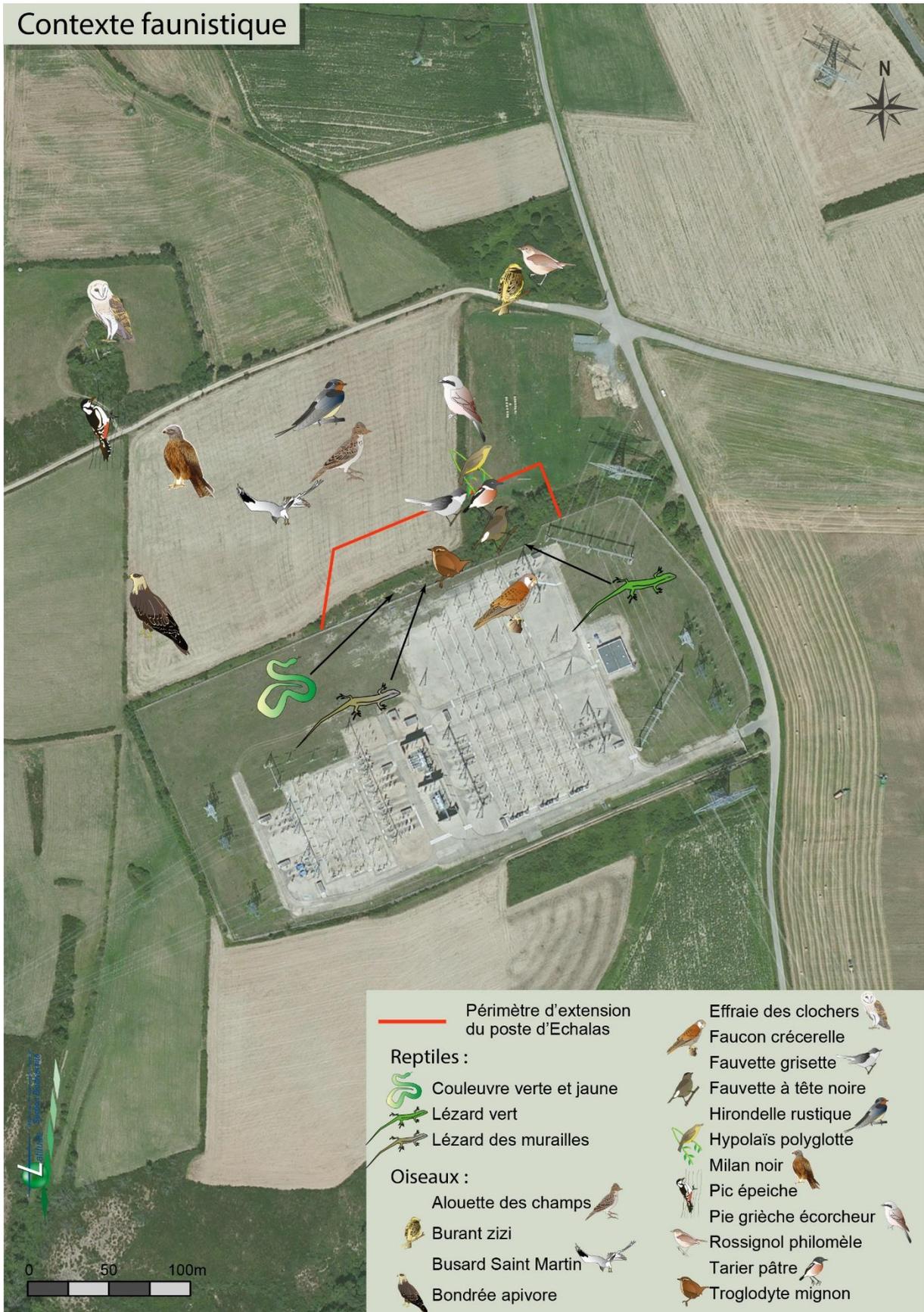
Nom valide	Nom vernaculaire	IUCN EUROPE	LR NATIONALE	LR RHONE-ALPES	DHFF	BERNE	PN
<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	Argus bleu	LC	LC				
<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Belle-Dame	LC	LC				
<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)	Cuivré commun	LC	LC				
<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	Fadet commun	LC	LC				
<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)	Mégère	LC	LC				
<i>Melitaea parthenoides</i> Keferstein, 1851	Mélitée des Scabieuses	LC	LC				
<i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775)	Mélitée du Mélampyre	LC	LC				
<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)	Mélitée orangée	LC	LC				
<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Myrtil	LC	LC				
<i>Brenthis daphne</i> ([Denis & Schiffmüller], 1775)	Nacré de la Ronce	LC	LC				
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	Piéride de la Rave	LC	LC				
<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	Piéride du Chou	LC	LC				
<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	Piéride du Navet	LC	LC				
<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	Tircis	LC	LC				

Les espèces observées sont des taxons communs, à large répartition nationale et régionale. **Aucune des espèces recensées n'est protégée en France.**



Mélitée du Mélampyre
Latitude Biodiversité

Contexte faunistique



IV- ANALYSE DES ENJEUX ET DES SENSIBILITES ÉCOLOGIQUES

4.1- Synthèse des enjeux écologiques

Au regard des inventaires conduits pour la présente étude, les principaux enjeux écologiques concernent les reptiles et les oiseaux.

4.1.1- Enjeux habitat

Les habitats présents sur le site ne présentent pas d'enjeux particuliers.

4.1.2- Enjeux flore

Aucun enjeu concernant la flore n'a été recensé sur le site.

4.1.3- Enjeux faune

Le degré d'enjeu concernant les espèces sur la zone d'étude est défini à partir de leurs statuts de conservation et de protection, ainsi que de l'utilisation du site pour chaque espèce.

Le projet prévoit l'arasement d'un talus présentant des affleurements rocheux et une végétation arbustive.

En ce qui concerne les oiseaux, 2 espèces protégées nichent de façon certaine (**Fauvette grisette, Tarier pâtre**) et 3 espèces nichent de façon probable (**Troglodyte mignon, Fauvette à tête noire et Hypolaïs polyglotte**) sur la zone d'étude. Les 5 espèces de passereaux utilisent la haie et les ronciers végétalisant le talus pour se reproduire. En ce qui concerne la haie, il est important de noter que seule la partie Sud de cette dernière sera impactée par le projet.

Situé hors de la zone d'étude, la **Pie-grièche écorcheur** ne devrait pas être impactée. En effet, les individus ont été observés en dehors du site d'étude et seule une petite partie de la haie arbustive favorable à sa reproduction sera supprimée. Il en va de même pour le **Faucon crécerelle**, qui utilise l'armature métallique des pylônes pour nicher.

Les affleurements rocheux du talus et les ronciers servent de lieux de repos et de reproduction à **trois espèces de reptiles**.

Aucune espèce de mammifère protégée n'a été inventoriée sur la zone d'étude. Il en va de même pour les amphibiens, les odonates, les lépidoptères et les orthoptères.

4.2- Analyse des sensibilités

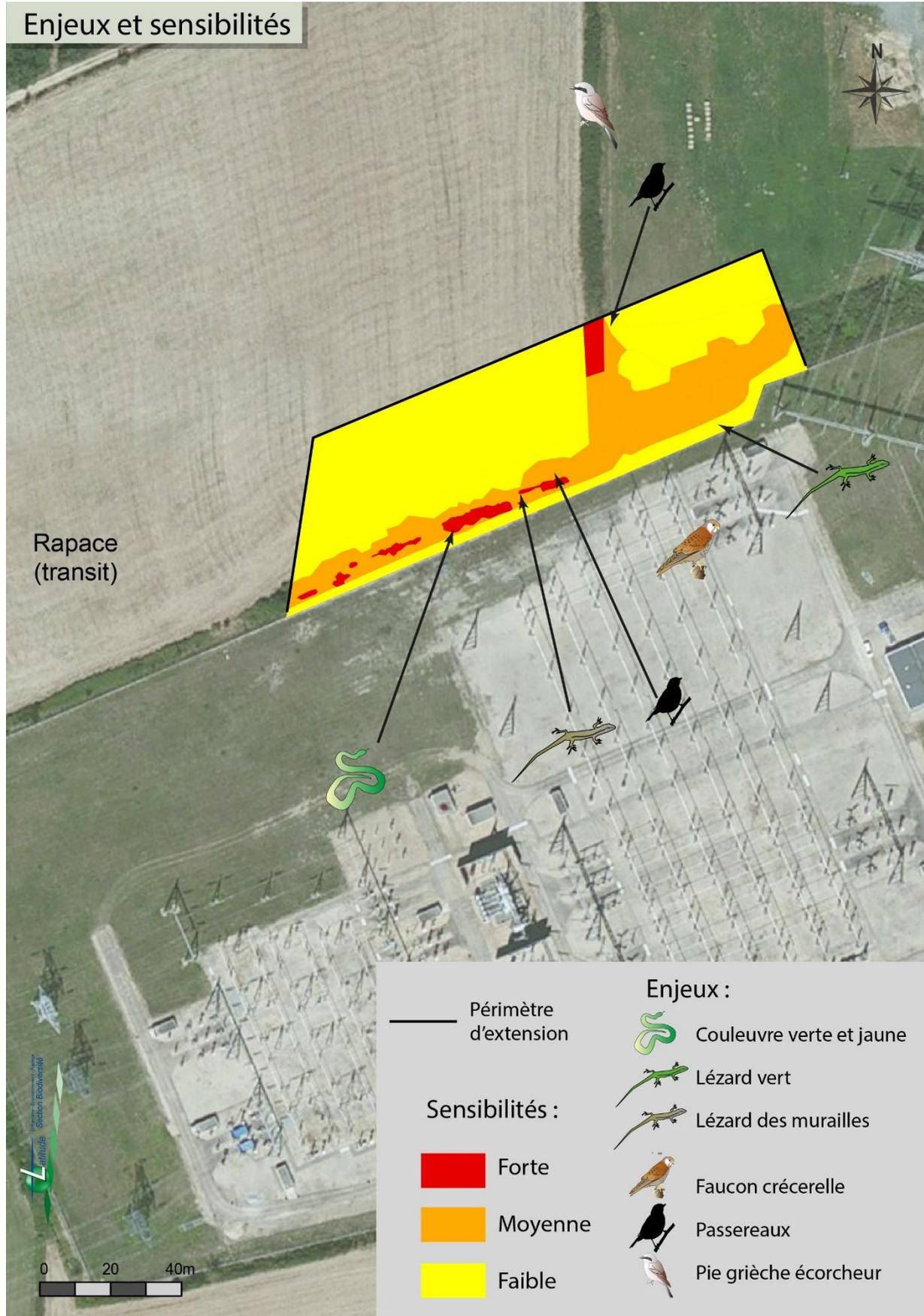
À partir de l'ensemble des enjeux identifiés, une carte des sensibilités écologiques a été établie sur l'ensemble du périmètre dans le but de pouvoir analyser les sensibilités présentes vis-à-vis du projet.

Précisons que les enjeux situés en dehors de l'emprise du projet ont également été indiqués.

Trois niveaux de sensibilité ont été définis à partir de la valeur patrimoniale des milieux naturels et des espèces recensées :

- sensibilité écologique forte : présence de sites de reproduction avérée pour les passereaux et les reptiles protégés ;
- sensibilité écologique modérée : présence d'habitats favorables pour la reproduction et l'alimentation des espèces protégées, notamment les passereaux et les reptiles ;
- sensibilité écologique faible : culture, prairie de fauche.

Les principales sensibilités à prendre en compte dans la réalisation de l'extension du poste concernent donc les reptiles et les oiseaux (espèces protégées).



V- ANALYSE DES IMPACTS ET MESURES SUR LES MILIEUX ET LES ESPECES

5.1- Espèces protégées impactées par le projet

En ce qui concerne les oiseaux, le projet engendrera la destruction de zone de nidification pour au moins cinq espèces (**Tarier pâtre, Fauvette grisette, Fauvette à tête noire, l'Hypolaïs polyglotte, le Troglodyte mignon**) et la destruction de sites de nourrissage pour les passereaux et les rapaces. Au total, 82 m² d'habitats avérés pour la reproduction des passereaux protégés seront détruits et environ 1739 m² d'habitats potentiels.

La phase de travaux peut engendrer des dérangements si elle est réalisée en période de reproduction des oiseaux.

En ce qui concerne les reptiles, le projet va engendrer la modification et la suppression des habitats de reproduction et de repos de trois espèces de reptiles protégées, la **Couleuvre verte et jaune**, le **Lézard des murailles** et le **Lézard vert**. Ainsi, plus de 132 m² d'affleurements rocheux et 1114 m² de fourrés seront supprimés.

De plus, il existe des risques d'écrasement d'individus lors de la circulation des engins de chantiers.

Rappel des espèces protégées concernées

	Nom valide	Nom vernaculaire	Directive Européenne	Impact avéré	Impact potentiel
Oiseau	Prunella modularis (Linnaeus, 1758)	Accenteur mouchet			Nicheur possible
	Emberiza cirius Linnaeus, 1758	Bruant zizi			Nicheur possible
	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)	Busard Saint-Martin	I		Alimentation
	Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)	Chardonneret élégant			Nicheur possible
	Tyto alba (Scopoli, 1769)	Effraie des clochers			Alimentation
	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle		Alimentation	
	Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire		Nicheur probable	
	Sylvia communis Latham, 1787	Fauvette grisette		Nicheur certain	
	Hirundo rustica Linnaeus, 1758	Hirondelle rustique			Alimentation
	Hippolaïs polyglotta (Vieillot, 1817)	Hypolaïs polyglotte		Nicheur probable	
	Apus apus (Linnaeus, 1758)	Martinet noir			Alimentation
	Parus caeruleus Linnaeus, 1758	Mésange bleue			Nicheur possible
	Parus major Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière			Nicheur possible
	Passer domesticus (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique			Alimentation
	Lanius collurio Linnaeus, 1758	Pie-grièche écorcheur	I	Alimentation	
	Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831	Rosignol philomèle			Nicheur possible
	Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)	Rougegorge familier			Nicheur possible
	Serinus serinus (Linnaeus, 1766)	Serin cini			Alimentation
	Saxicola torquatus (Linnaeus, 1766)	Tarier pâtre		Nicheur certain	
Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)	Troglodyte mignon		Nicheur probable		
Reptile	Hierophis viridiflavus (Lacepède, 1789)	Couleuvre verte et jaune	IV	Repos, alimentation et reproduction	
	Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	IV	Repos, alimentation et reproduction	
	Lacerta bilineata bilineata Daudin, 1802	Lézard vert occidental	IV	Repos, alimentation et reproduction	

Tableau récapitulatif des principaux effets du projet et des mesures de compensation

	Effets directs et indirects	Adaptations proposées	Impact résiduel et conséquence réglementaires	Mesures de compensation et d'accompagnement
Habitats naturels, flore	Destruction des habitats semi-naturels sur une surface de 6406 m ² . Destruction de la totalité de la flore du site. Risque de dissémination de plantes invasives (Séneçon du Cap).			Lutte contre les espèces invasives.
Oiseaux	Destruction de sites de reproduction avérée sur 82 m ² et potentielle sur 1739 m ² . Dérangement des espèces nicheuses en phase de travaux.	Réalisation des travaux hors période de nidification, entre septembre et octobre .	Destruction d'habitat de reproduction d'espèces protégées. Demande de dérogation (Formulaire CERFA).	Reconstitution de haies et bosquets sur au minimum 1821 m ² .
Reptiles	Modification ou/et suppression d'habitat avéré sur 132 m ² et potentielle sur 1114 m ² de trois espèces de reptiles. Risque d'écrasement d'individus lors de la circulation des engins de chantiers.	Capture et déplacements des individus avant travaux.	Destruction d'habitats. Demande de dérogation (Formulaire CERFA).	Mise en place d'enrochements sur au minimum 150 m ² , de pelouses ouvertes et fourrés sur au minimum 1096 m ² .

5.2- Mesures de réduction d'impact

La principale mesure de réduction consiste à programmer les travaux à l'automne, de septembre à octobre, afin d'éviter le dérangement des espèces protégées en période de reproduction. Le défrichage des ronciers devra être réalisé à cette période pour la même raison.

Un écologue devra suivre la mise en place des aménagements écologiques et la destruction des éléments naturels favorables à la faune (affleurements rocheux...). Avant et pendant la phase de travaux, des captures et déplacements des individus de reptiles seront prévus et réalisés par un écologue.

Afin de vérifier la bonne mise en œuvre et l'efficacité des aménagements prévus en faveur de la faune, des suivis écologiques devront être mis en place régulièrement. L'utilisation par les reptiles des zones minérales devra être vérifiée tous les ans pendant 5 ans. La présence des oiseaux dans les massifs arbustifs et les linéaires de haies arbustives sera suivie tous les 2 ans pendant 10 ans.

5.3- Mesures de compensation et d'accompagnement

Compensation : Renaturation du talus

Le projet va probablement engendrer la création d'un nouveau talus suite à la création de l'extension. Ce nouveau talus présentera les mêmes conditions d'orientation que celui qui sera arasé. Quelques aménagements simples pourront être mis en place pour compenser la perte d'habitats engendrée par la suppression du talus actuel, pour les reptiles et les oiseaux.

Exposé Sud et Sud-Est, cinq pierriers, d'une surface de 30 m², seront mis en place. La surface totale des enrochements sera évaluée à environ 150 m². Les pierres issues du chantier pourront directement être utilisées pour cette mesure.

À proximité de ces pierriers, les zones remaniées seront laissées en libre évolution, afin qu'une végétation spontanée puisse s'y développer. Une fauche manuelle avec exportation des produits de fauche pourra être réalisée afin de maintenir les milieux ouverts. Le ramassage des produits de coupes est préconisé, car elle permet d'éviter un enrichissement du sol. Cette opération devra être menée à partir du mois de septembre, ce qui permettra aux plantes et aux animaux d'accomplir leur cycle biologique.

En bordure Est du projet, des haies et bosquets composés de différentes essences indigènes (ronce, aubépine, prunellier...) pourront être aménagés. Des essences locales comme l'Aubépine, le Prunellier et l'Églantier devront impérativement être utilisées. Les essences strictement ornementales (exotiques) devront être totalement proscrites de l'aménagement paysager du projet. Des plants à racines nues seront implantés, permettant un meilleur taux de reprise et un développement plus rapide des haies. Les travaux de plantations doivent être réalisés à l'automne avant les premières gelées. De façon à obtenir une haie bien fournie, les plants seront disposés en alternance sur deux lignes (plantation en quinconce).



Accompagnement : Lutte contre le Sénéçon du Cap

Une espèce invasive, le Sénéçon du Cap, a été inventoriée sur le talus. Il est donc fortement probable qu'à la suite des travaux, cette plante, à la forte capacité de colonisation, prenne le dessus sur les plantes indigènes. Un suivi annuel sera mis en place par un botaniste et une lutte contre cette invasive sera menée en cas de colonisation. La lutte biologique consiste à un arrachage manuel des pieds avant la fructification, à savoir avant la fin juin. Les plantes arrachées seront incinérées immédiatement après l'arrachage, car elles peuvent encore produire des graines viables pendant 2 à 3 jours. Après l'arrachage, les graines des années précédentes risquent de germer, ces opérations devront donc être répétées pendant plusieurs années et chaque fois que de nouveaux pieds apparaîtront.

Mesures de compensation



IV- CONCLUSION

Au vu des résultats de la présente étude, le projet d'extension du poste d'Echalas va générer des impacts sur des habitats d'espèces protégées.

Le principal impact est la destruction et l'altération d'habitats favorables à la reproduction d'espèces animales, notamment :

- de trois espèces de reptiles : la **Couleuvre verte et jaune**, le **Lézard des murailles** et le **Lézard vert** ;
- des espèces de passereaux suivantes : le **Tarier pâtre**, la **Fauvette grisette**, la **Fauvette à tête noire**, l'**Hypolaïs polyglotte** et le **Troglodyte mignon**.

Au regard des espèces protégées identifiées, d'un point de vue réglementaire, le présent projet nécessite la mise en place d'un dossier de demande de dérogation vis-à-vis des espèces protégées, puisqu'il entraîne la suppression d'habitats de reproduction d'espèces protégées.

Dans le cadre du dossier de demande de dérogation auprès du CNPN, les mesures compensatoires vis-à-vis des espèces impactées devront être détaillées.

Travaux d'extension du poste électrique d'Echalas Création d'un tronçon de ligne électrique aérienne de 225 kV Dépose d'un tronçon de ligne électrique de même puissance.

Dossier AE/17/303 - Compléments

Demandes du CGEDD

- . **Demande 1** : schéma de dépose des éléments constitutifs du tronçon de ligne Givors – Madeleine, notamment les modalités de démolition et d'évacuation des pylônes la constituant, mentionné dans la rubrique 4.1.
- . **Demande 2** : les raisons pour lesquelles il n'a pas été envisagé d'utiliser, pour les travaux d'extension, la portion nord-ouest du périmètre du poste actuel qui apparaît non occupé.
- . **Demande 3** : premiers résultats, s'ils sont connus, des vérifications engagées vis-à-vis des espèces protégées pour le remplacement du pylône 373, mentionnés à la rubrique 7 (un plan avec localisation actuelle et future du pylône serait apprécié).
- . **Demande 4** : au sein de cette même rubrique 7, les mesures de compensation "proposées" dans l'étude "4 saisons" conduite en 2016 (création d'un nouveau talus, mise en place de pierriers, plantations de haies ou de bosquets) sans indiquer si les mesures proposées dans cette étude constituent des engagements fermes de RTE qu'il conviendrait alors de mieux préciser (par exemple, linéaire de haies plantées ou superficie de bosquets créée, superficie du nouveau talus créé, nombre de pierriers mis en place, autres...).

Demande 1

schéma de dépose des éléments constitutifs du tronçon de ligne Givors – Madeleine, notamment les modalités de démolition et d'évacuation des pylônes la constituant, mentionné dans la rubrique 4.1.

. Préambule

Pour l'heure, Rte n'a pas engagé les études de détail s'agissant notamment de la dépose du tronçon de ligne aérienne. Néanmoins, sur la base de l'expérience, les principes ci-après seront suivis.

. Dépose et évacuation des fondations

Les massifs seront arasés à -1m par rapport au terrain naturel (à l'exception des terrains rocheux dans lesquels l'arasement sera réalisé à -0.30m).

. Dépose des supports

Les pylônes seront déposés et évacués en bord de chemin, cette évacuation devra permettre de libérer totalement la zone de travail, en attendant leur récupération par une entreprise spécialement mandatée par RTE. Les découpes de pylônes devront être réalisées à la pince hydraulique

. Dépose des conducteurs

Toutes les protections mécaniques nécessaires à l'exécution de ses travaux de dépose en toute sécurité vis à vis des tiers seront mises en œuvre, y compris tous les dispositifs nécessaires afin de ne pas engager la limite élastique des structures existantes pendant cette phase seront appliqués.

. Création de pistes

La réalisation de pistes et plates-formes nécessaires aux travaux sera étudiée. Les autorisations d'accès auprès des propriétaires, des concessionnaires ou des services concernés (DDE, mairie,...) seront sollicitées.

A l'issue des travaux, les pistes ou plates-formes situées en terrain agricole sont déposées. Les aménagements réalisés sur les chemins existants sont laissés en place (sauf indication contraire), après accord RTE.

. Remise en état

Tous les terrains sont remis en état en fin de travaux et sont exempts de toutes traces de chantier.

. Prescriptions environnementales

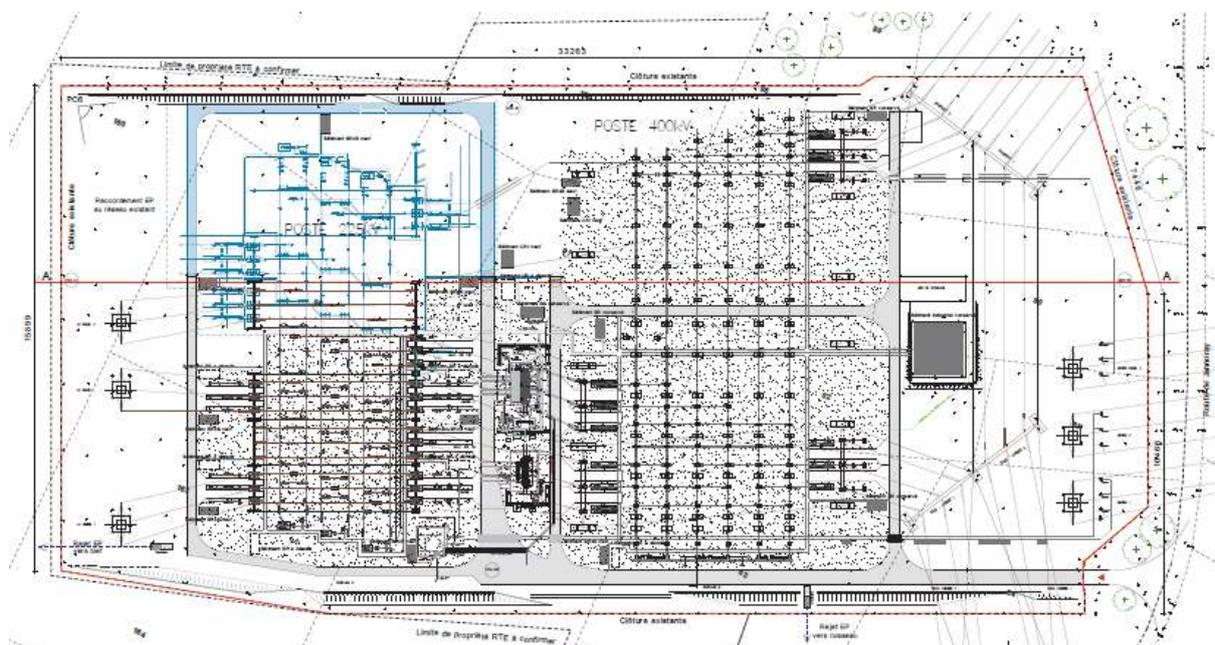
RTE communiquera les prescriptions environnementales éventuelles et s'assurera de leur mise en œuvre, tout au long du chantier, au moyen de la présence d'un expert écologue, le cas échéant.

Demande 2

Les raisons pour lesquelles il n'a pas été envisagé d'utiliser, pour les travaux d'extension, la portion nord-ouest du périmètre du poste actuel qui apparaît non occupé.

La partie nord-ouest du poste concerne une zone d'extension du poste 225 000 volts. Les travaux d'extension sont nécessaires, notamment pour l'accueil d'un autotransformateur 400/225kV, dans le cadre de l'extension de la partie 400kV du poste électrique.

Les travaux d'extension de la partie 225kV du poste électrique d'ECHALAS sont en cours, dans le cadre d'un permis de construire déposé 25 juillet 2016 et accepté le 1^{er} décembre 2016. Ils ne nécessitent pas d'extension de l'emprise foncière, contrairement à l'extension de la partie 400kV (cf. article R323-26 du Code de l'énergie).



Demande 3

Concernant les premiers résultats des vérifications engagées vis-à-vis des espèces protégées pour le remplacement du pylône 373 (plan indiquant l'ancien et le nouvel emplacement du pylône en pièce jointe)

- . présence de petits habitats potentiellement favorables aux espèces protégées à proximité du pylône : 2 arbres à cavités favorables aux chauves-souris et aux insectes (respectivement à 40 et 60m au sud du pylône), vieux bâti (grange et cabane) et morceaux de tôle au sol favorables aux reptiles (à 60m au sud), mare peu profonde favorable aux amphibiens et reptiles (à 80m au sud) ;
- . quelques oiseaux appartenant à des espèces protégées (mésanges, chardonneret, pic vert...) identifiés à proximité du pylône risquent d'être dérangés lors des travaux en cas de nidification sur le secteur.



Demande 4

Concernant les mesures de compensation qui devront être respectées par RTE

- . pour les oiseaux : reconstitution de haies et bosquets composés d'essences indigènes (Aubépine, Prunellier, Eglantier...) sur un linéaire de 200 m environ à la périphérie de la zone d'extension.
- . pour les reptiles : talus en bordure de la zone d'extension d'environ 1500 m², laissé en libre colonisation par la végétation spontanée, avec une fauche manuelle régulière afin de maintenir les milieux ouverts. Mise en place de 5 pierriers de 30 m² chacun au niveau de ce talus à l'issue des travaux.

