Dossier de demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées Projet de parc photovoltaïque - Saint-Gein (40)



SUIVI DES EVOLUTIONS DU DOCUMENT

Historique	Version 1 : 11 avril 2019 Note réponse et réunion avec la DREAL : 10 mars 2020 Version 2 : 03 avril 2020
Rédigé par	Gaëlle Délas, Lucien Saubesty, Yon Capdeville
Cartographie	Gaëlle Délas
Prospections naturalistes	Florent Copeaux, Magali Duvacquier, Gaëlle Délas, Emmanuel Lamarque, Marjolaine Brenn, Camille Bordes
Vérifié par	Yon Capdeville

TABLE DES MATIERES

I. PRES	SENTATION DU PROJET	10
1.1.	LOCALISATION DU PROJET	10
1.2.	LE PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE	12
1.3.	CONTEXTE DE L'ETUDE	15
II. LE D	EMANDEUR	17
III. JUST	TIFICATION DU PROJET	19
3.1.	Absence d'alternatives de localisation du projet	19
3.1.1	1. Un ancien site cultivé, en déprise et sans repreneur	19
3.1.2	2. Un site identifié dès l'élaboration de la carte communale (2006 – 2014) et éligible aux critères d'admissibilité de l'appel d'offres CRE 4	20
3.1.3	3. Un site présentant des possibilités de raccordement au réseau public d'électricité	20
3.1.4	4. Une maîtrise foncière possible de terrains en vente	22
3.1.5	5. Conclusion sur le choix du site	22
3.2.	Absence d'alternatives d'implantation du projet	23
3.3.	LE RESPECT DES ENGAGEMENTS REGLEMENTAIRES ET FINANCIERS PAR LE MAITRE D'OUVRAGE	23
3.3.1	1. Permis de construire	23
3.3.2	2. Appel d'offres CRE 4.6	23
3.3.3	3. Constitution de garantie	23
3.4.	JUSTIFICATION TECHNIQUE ET ENVIRONNEMENTALE DU PROJET PROPOSE	24
3.5.	JUSTIFICATION DE L'INTERET PUBLIC DE NATURE SOCIO-ECONOMIQUE DU PROJET	25
3.6.	NON REMISE EN CAUSE DE L'ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES CONCERNEES PAR LA DEMANDE DE DEROGATION	26
3.7.	LES CERFA	28
3.7.1	1. Demande de dérogation pour la destruction, l'altération, ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces anir	nales protégées 28
3.7.2	2. Demande de dérogation pour la capture et la destruction de spécimens d'espèces animales protégées	33
3.7.3	3. Demande de dérogation pour l'arrachage de spécimens d'espèces végétales protégées	38
IV. MET	HODOLOGIE D'EXPERTISE	42
4.1.	METHODE D'INVENTAIRE	42
4.2.	METHODE D'EVALUATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES	
4.3.	METHODE D'EVALUATION DES IMPACTS ECOLOGIQUES	
	SNOSTIC ECOLOGIQUE	
. DIAC	51705 TO E0010 OT QUE	4/

5.	5.1.1. Connaissances naturalistes existantes sur le site	47
5.2.	CARACTERISATION DES BIOTOPES	52
5.3.	FLORE	61
5.	5.3.1. Flore patrimoniale	61
5.	5.3.2. Flore invasive	63
5.	5.3.3. Arbres remarquables	64
5.4.	. FAUNE	65
5.	5.4.1. Oiseaux	65
5.	5.4.2. Herpétofaune	71
5.	5.4.3. Insectes	76
5.	5.4.4. Mammifères et micromammifères	80
5.5.	·	
VI. IN	IMPACTS SUR LES MILIEUX NATURELS, LA FAUNE ET LA FLORE	
6.1.	. EVALUATION DES IMPACTS SUR LES HABITATS NATURELS, LA FLORE ET LA FAUNE TERRESTRE ET AQUATIQUE	86
6.	6.1.1. Qualification des impacts bruts potentiels liés à la phase travaux	87
6.2.	APPRECIATION DES IMPACTS ECOLOGIQUES DU PROJET SUR LA FLORE ET LA FAUNE	91
6.	6.2.1. Evaluation des impacts liés à la destruction/détérioration de stations d'espèces végétales protégées	91
6.	6.2.2. Evaluation des impacts liés à la perturbation des espèces animales protégées	95
VII. M	MESURES D'ATTENUATION	104
7.1.	MESURES D'EVITEMENT PRISES LORS DE LA PHASE CONCEPTION DU PROJET	104
7.2.	. MESURES DE REDUCTION PRISES EN PHASE TRAVAUX	108
<i>7</i> .	7.2.1. Phase pré-chantier	
<i>7</i> .	7.2.2. Phase travaux	110
<i>7</i> .	7.2.3. Phase d'exploitation	
7.	7.2.4. Phase de démantèlement	
7.3.	SYNTHESE DES MESURES ET EVALUATION DES IMPACTS RESIDUELS	129
VIII. IN	IMPACTS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS	134
IX. ES	ESPECES CONCERNEEES PAR LA DEMANDE DE DEROGATION	136
X. M	MESURES COMPENSATOIRES	138
10.1		
10.1		
10.2		
10.5	O. THE EDGE WITHOUT BEING THE PROPERTY OF THE	

10.4.	JUSTIFICATION DES RATIOS DE COMPENSATION	140
10.5.	Cahier des charges des mesures compensatoires a mettre en œuvre pour la compensation especes protegees dans le cadre du dossier CNPN	143
10	0.5.1. Présentation des parcelles de compensation	143
10	0.5.2. Sécurisation foncière des parcelles	157
10	0.5.3. Description des mesures compensatoires	157
10.6.	Strategie compensatoire de l'adenocarpe de Lainz	169
10	0.6.1. Identification des sites de compensation	169
10	0.6.2. Plan d'action provisoire	171
XI. M	ESURES D'ACCOMPAGNEMENT	172
אוו. רר	DNCLUSION	183
XIII. AI	NNEXES	186
13.1.	Annexe n°1: Prescriptions du SDIS du 2 Janvier 2018	186
13.2.	Annexe n°2 : Avis de la Mission regionale d'autorite environnementale de la region Nouvelle-Aquitaine du 09/07/2018	187
13.3.	Annexe n°3: Avis du conseil national de la protection de la nature du 16 decembre 2019	188
13.4.	Annexe n°4: Note reponse a l'avis du conseil national de la protection de la nature du 16 decembre 2019	189
13.5.	Annexe n°5: Resultat de l'appel d'offre du CRE du 5 aout 2019	190
13.6.	Annexe n°6: Avis de la CDCEA dans le cadre de la carte communale du 15 novembre 2012	191
13.7.	Annexe n°7: Absence d'autorisation de defrichement - Courrier de la DDTM du 31 janvier 2019	192
13.8.	Annexe n°8 : Certificat d'eligibilite a l'appel d'offre du CRE	193
13.9.	Annexe n°9 : Permis de construire initial – Arrete delivre le 19 fevrier 2019	194
13.10). Annexe n°10 : Permis de construire modificatif – Arrete delivre le 22 juillet 2019	195
13.11	1. Annexe n°11 : Attestation de non recours sur le permis de construire du 2 decembre 2019	196
	2. Annexe n°12 : Certificat de garantie de caution	
13.13	3. Annexe n°13 : Lettre du maire de la commune de Saint-Gein	198
13.14	4. Annexe n°14 - Protocoles methodologiques des inventaires faunistique et floristique	199
13.15	5. Annexe n°15 - Bio evaluation des enjeux ecologiques	204
	5. Annexe n°16 - Methode d'evaluation des impacts ecologiques	
	7. Annexe n°17 - Releves phytosociologiques	
	3. Annexe n°18 - Resultats points d'ecoute STOC Avifaune	
	9. Annexe n°19 : Evaluation des incidences Natura 2000 sur les habitats naturels, la flore et la petite faune	
13.20). Annexe n°20 : Attestations de propriete des parcelles	237
13.21	1. Annexe n°21 : Promesse de Bail	238

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1: Dates de prospection et objectifs des sorties	42
Tableau 2: Mois de realisation des inventaires	43
Tableau 3 : Tableau de synthese d'evaluation des habitats naturels, de la flore et de la faune	45
Tableau 4 : Definition des classes d'impact retenues	46
Tableau 5 : Description des especes floristiques dont les données ont été transmises par l'OBV	47
Tableau 6 : Caracterisation des biotopes presents sur la zone d'etude	53
Tableau 7 : Liste des especes vegetales a caractere envahissant presentes sur le site d'etude	63
Tableau 8 : Synthese des especes d'oiseaux observees sur le site d'etude	68
Tableau 9 : Synthese des especes d'amphibiens observees sur le site d'etude	7 3
Tableau 10 : Synthese des especes de reptiles observees sur le site d'etude	74
Tableau 11 : Synthese des especes de rhopaloceres observees sur le site d'etude en 2013 et 2018	76
Tableau 12 : Synthese des especes d'odonates observees sur le site d'etude en 2013	77
Tableau 13 : Synthese des especes d'insectes saproxylophages dont des indices de presence sur le site d'etude ont ete observes	78
Tableau 14 : Synthese des especes de mammiferes observees sur le site d'etude (directement ou indirectement)	80
Tableau 15 : Synthese des enjeux ecologiques des habitats presents sur la zone d'etude	83
Tableau 16 : Synthese des impacts bruts du projet sur le milieu naturel	87
Tableau 17 : Synthese des impacts directs sur le lotier velu	92
TABLEAU 18: HABITATS DE NIDIFICATION UTILISABLES POUR L'AVIFAUNE PATRIMONIALE INTERCEPTEE PAR LE PROJET	96
Tableau 19 : Surfaces d'habitats d'especes patrimoniales impactees par l'implantation initiale (hors zone anti-masque de 50m)	104
Tableau 20 : Surfaces d'habitats d'especes patrimoniales impactees par l'implantation n°2 (hors zone anti-masque de 50m)	104
Tableau 21 : Surfaces d'habitats d'especes patrimoniales impactees par l'implantation finale (hors zone anti-masque de 50m)	106
Tableau 22 : Habitats d'especes d'interet patrimoniaux evites	106
Tableau 23 : Periodes importantes pour les especes et les travaux	112
Tableau 24 : Mesures de reduction prise en phase travaux	121
Tableau 25 : Mesures de reduction prise en phase d'exploitation	126
Tableau 26 : Mesures de reduction prise en phase de demantelement	128
TABLEAU 27 : TABLEAU DE SYNTHESE DES MESURES D'ATTENUATION ET D'ACCOMPAGNEMENT PRISES POUR LE PROJET	129
Tableau 28 : Synthese de projets connus dans un rayon de 4 km au projet	134
Tableau 29 : Liste des especes protegees observees sur le site de l'operation et soumises a la demande de derogation	136
Tableau 30 : Synthese des especes faunistiques et floristiques presentant des impacts residuels apres la mise en place des mesures d'attenuation et d'accompagnement	140
Tableau 31 : Synthese des variables etudiees pour la definition des ratios de compensation	141

Tableau 32 : Surfaces des parcelles compensatoires expertisees	143
Tableau 33 : Surface de la parcelle compensatoire supplementaire et surface compensatoire disponible totale	144
Tableau 34 : Synthese des parcelles de compensation retenues	166
Tableau 35 : Synthese des mesures compensatoires	167
Tableau 36 : Liste d'especes vegetales locales	177
Tableau 37 : Mesures d'accompagnement	182
Tableau 38 : Codes d'Abondance utilises pour mentionner le recouvrement des especes vegetales dans les releves	200
Tableau 39 : Tableau de bio-evaluation de la flore	204
Tableau 40 : Tableau de bio-evaluation de la faune	206
Tableau 41: Definition des classes d'impact au niveau local, utilisees pour les habitats naturels	207
Tableau 42 : Definition des classes de la valeur patrimoniale au niveau regional, utilisees pour les habitats naturels	207
Tableau 43 : Definition des classes de la valeur patrimoniale au niveau regional, utilisees pour les habitats naturels	208
Tableau 44 : Definition des classes d'impact potentiel retenu, utilisees pour les especes animales patrimoniales	208
Tableau 45 : Definition des classes d'impact au niveau local, utilisees pour les habitats naturels	209
Tableau 46 : Definition des classes de responsabilite en Aquitaine, utilisees pour les especes animales	209
Tableau 47 : Definition des classes de responsabilite en France utilisees pour l'Avifaune	210
Tableau 48 : Definition des classes de responsabilite en Aquitaine utilisees pour l'Herpetofaune	210
Tableau 49 : Definition des classes de responsabilite en Aquitaine utilisees pour les odonates	210
Tableau 50 : Definition des classes de responsabilite en Aquitaine utilisees pour les rhopaloceres	211
Tableau 51: Definition des classes de capacite d'adaptation de la faune en Aquitaine	211
Tableau 52 : Definition des classes d'impact potentiel retenu, utilisees pour les especes animales patrimoniales	212
Tableau 53 : Liste des habitats naturels d'interet communautaires et prioritaires cites sur le SIC « Reseau hydrographique du Midou et du Ludon » (Source : DOCOB)	225
Tableau 54 : Liste des especes d'interet communautaire citees sur le SIC « Reseau hydrographique du Midou et du Ludon » (Source : DOCOB)	226
Tableau 55: Impacts du projet sur les habitats d'interet communautaire et mesures d'attenuation retenues	227
Tableau 56 : Evaluation des incidences du projet sur les especes d'interet communautaire du site « Reseau hydrographique du Midou et du Ludon »	235

TABLE DES CARTES

CARTE 1: LOCALISATION DU PERIMETRE D'ETUDE A L'ECHELLE INTERCOMMUNALE	10
Carte 2: Localisation du perimetre d'etude a l'echelle locale	11
Carte 3 : Plan de masse du projet de parc photovoltaïque de Saint-Gein	13
CARTE 4: PLAN DE MASSE DU PROJET ET DELIMITATION DE LA ZONE ANTI-MASQUE	14
CARTE 5 : OCCUPATION DU SOL COMPAREE ENTRE L'ANNEE 1960 ET 2015	19
CARTE 6 : COMPARAISON DES DIFFERENTS SCENARIOS D'IMPLANTATION	24
CARTE 7: REPARTITION REGIONALE DE L'ADENOCARPE DE LAINZ ET PHOTOGRAPHIE (SOURCE : OBV)	48
CARTE 8 : LOCALISATION DES DONNEES D'ESPECES PATRIMONIALES FOURNIES PAR L'OBSERVATOIRE DE LA FLORE SUD-ATLANTIQUE	49
Carte 9: Localisation des observations fournies par l'OAFS	51
CARTE 10: OCCUPATION DU SOL COMPAREE ENTRE L'ANNEE 1960 ET 2015.	52
CARTE 11 : CARTOGRAPHIE DES HABITATS NATURELS PRESENTS SUR LA ZONE D'ETUDE	60
CARTE 12: LOCALISATION DES ESPECES PATRIMONIALES ET D'INTERET OBSERVEES SUR LA ZONE D'ETUDE	62
Carte 13: Localisation des arbres remarquables identifies	64
CARTE 14 : CARTE DE REPARTITION ENTRE LA RAINETTE ET LA RAINETTE IBERIQUE (SOURCE ATLAS DES AMPHIBIENS ET REPTILES D'AQUITAINE)	72
CARTE 15: LOCALISATION DES ESPECES DE REPTILES ET AMPHIBIENS A ENJEU SUR LE SITE.	75
CARTE 16: LOCALISATION DES ARBRES AVEC INDICES DE PRESENCE D'INSECTES SAPROXYLOPHAGES	79
CARTE 17: SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES SUR LE SITE D'ETUDE	82
Carte 18: Niveaux d'enjeux ecologiques sur le site de Saint-Gein	85
CARTE 19: REPARTITION DU LOTIER HISPIDE EN AQUITAINE (SOURCE OFSA CARTOGRAPHIE)	91
Carte 20 : Cartographie des impacts sur le lotier velu	93
Carte 21 : Cartographie des impacts sur l'avifaune	97
CARTE 22: REPARTITION DE LA COULEUVRE D'ESCULAPE AU 1ER JANVIER 2014.	100
CARTE 23 : COMPARAISON DES ANCIENS SCENARIOS D'IMPLANTATION DU PARC PHOTOVOLTAÏQUE	105
Carte 24: Scenario d'implantation retenu	107
Carte 25: Plan d'entretien de la vegetation	124
CARTE 26: CARTOGRAPHIE DES PROJETS PRIS EN COMPTE POUR LES IMPACTS CUMULES SUR LE MILIEU NATUREL	135
Carte 27: Localisation des parcelles de compensation retenues	143
Carte 28: Parcelles de compensation retenues	144
Carte 29: Habitats naturels de la zone de compensation, parcelle A	146
CARTE 30 : HABITATS NATURELS DE LA ZONE DE COMPENSATION, PARCELLE B.	149
CARTE 31 : CARTOGRAPHIE DES HABITATS NATURELS SUR LE SITE NATURA 2000 (SOURCE DOCOB)	151

CARTE 32: HABITATS NATURELS DE LA ZONE DE COMPENSATION, PARCELLE C	153
CARTE 33: DELIMITATION DE LA PARCELLE D	156
CARTE 34: RESULTATS ATTENDUS A L'ISSUE DES MESURES COMPENSATOIRES EX-C-1, EX-C-2 ET EX-C-3	168
CARTE 35: LOCALISATION DE LA STRATEGIE COMPENSATOIRE DE L'ADENOCARPE DE LAINZ	170
CARTE 36: CARTOGRAPHIE DU SITE NATURA 2000 « HABITATS » CONCERNES PAR LE PROJET	224
CARTE 37: ANALYSE DES INCIDENCES NATURA 2000: RESEAU HYDROGRAPHIQUE ET TOPOGRAPHIE	228
CARTE 38: HABITAT D'ESPECE ET OBSERVATIONS DE	229
CARTE 39: HABITAT D'ESPECE ET OBSERVATIONS DU CUIVRE DES MARAIS ET DU FADET DES LAICHES	230
CARTE 40: HABITATS D'ESPECES ET OBSERVATIONS DES INSECTES	231
CARTE 41: HABITATS D'ESPECES ET OBSERVATIONS DE LA CISTUDE D'EUROPE SUR LE SITE NATURA 2000	232
CARTE 42: HABITATS D'ESPECES ET OBSERVATIONS DE LA LOUTRE D'EUROPE SUR LE SITE NATURA 2000	233
CARTE 12 · HARITAT D'ESPECE DILVISONI D'ELIRORE SUR LE SITE NATURA 2000	234

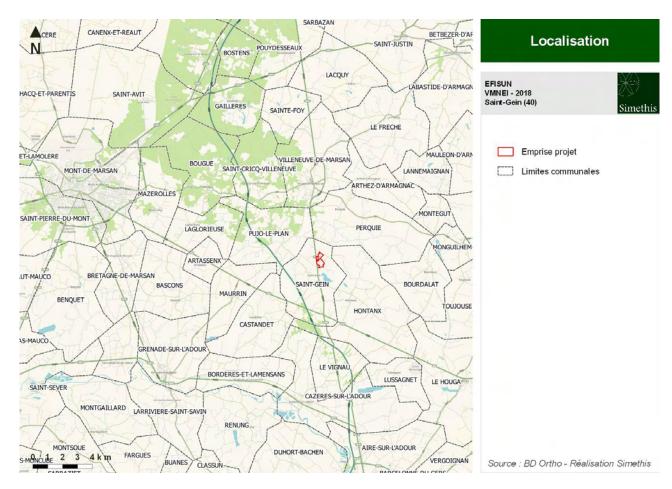
TABLE DES PHOTOGRAPHIES

PHOTO 1: (DE GAUCHE A DROITE) LOTIER VELU (SOURCE SIMETHIS); SERAPIAS LANGUE (LE 25/06/2013); ORCHIS MORIO (LE 03/04/2018); SCILLE DE PRINTEMPS (LE 03/04/2018)	61
Photo 2 : (de gauche a droite) Herbe de la pampa ; Pyracantha ; Raisin d'Amerique ; Chene rouge	63
PHOTO 3 : BOUSCARLE DE CETTI (SOURCE FAUNE AQUITAINE)	66
Photo 4 : Cisticole des joncs (Source Faune Aquitaine)	67
Photo 5 : Tarier pâtre (Source Simethis)	67
PHOTO 6: RAINETTE IBERIQUE (2013); GRENOUILLE VERTE (SOURCE SIMETHIS)	72
PHOTO 7: (DE GAUCHE A DROITE) LEZARD DES MURAILLES; COULEUVRE VERTE ET JAUNE; COULEUVRE D'ESCULAPE (SOURCE SIMETHIS)	74
PHOTO 8: RESTE DE LUCANE CERF-VOLANT (2013); CHENES AVEC TRACES DE PRESENCE D'INSECTES SAPROXYLOPHAGES (2017)	78
PHOTO 9 : MOSAÏQUE DE RONCIER ET DE FRICHE, HABITAT DE NIDIFICATION AVERE POUR LES ESPECES PATRIMONIALES D'OISEAUX	96
PHOTO 10: VUE DEPUIS LE SITE D'ETUDE SUR LES SERRES AVEC PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES CONSTRUITES	134
PHOTO 11: EVOLUTION CHRONOLOGIQUE DE L'OCCUPATION DU SOL SUR LA PARCELLE B	148
PHOTO 12: EVOLUTION CHRONOLOGIQUE DE L'OCCUPATION DU SOL SUR LA PARCELLE C	
Photo 13: Photographie de la parcelle D	155
PHOTO 14: EXEMPLE D'UNE TRAPPE POUR LA PETITE FAUNE	172
PHOTO 15: EXEMPLE D'HIBERNACULUM	173

I. PRESENTATION DU PROJET

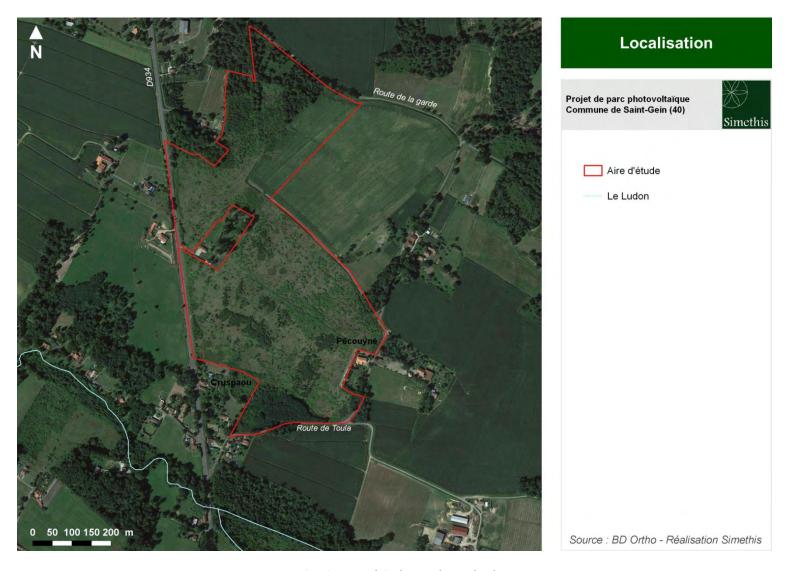
1.1. Localisation du projet

La société HYDROPYRENEES porte un projet de centrale photovoltaïque au sol localisé dans les Landes (40) sur la commune de Saint-Gein, à une quinzaine de kilomètre à l'est de l'agglomération de Mont-de-Marsan.



Carte 1 : Localisation du périmètre d'étude à l'échelle intercommunale

Le projet est localisé au Nord du bourg, aux lieux-dits « Rèche », « Hauteboge » et « Cruspaou ». L'accès au site s'effectue via la D934 par l'Ouest, par la route de Toula par l'Est, par la route de la garde au Nord. L'aire d'étude rapprochée sur laquelle les études environnementales préliminaires ont eu lieues s'étend sur une surface de 30,78 hectares. Elle est localisée en rive droite du cours d'eau du Ludon, à une distance de 200m environ.



Carte 2 : Localisation du périmètre d'étude à l'échelle locale

1.2. Le projet de parc photovoltaïque

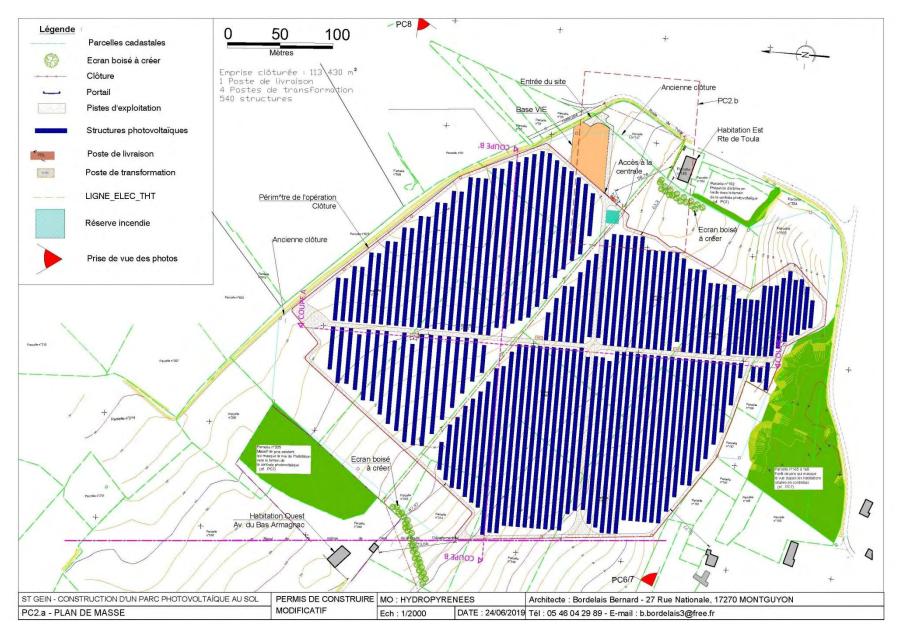
L'opération porte sur 11,3 ha clôturés pour une capacité totale de 10 MWc.

L'installation du parc solaire suivra la topographie du site : au total, ce sont 26 312 panneaux photovoltaïques de puissance 380 Wc qui seront installés sur des tables hors sol espacées de 3 m et disposées perpendiculairement au Sud. Ces tables respecteront la déclivité naturelle du terrain et les seuls déblais/remblais prévus concernent les cheminements et équipements techniques.

Le parc photovoltaïque sera ainsi équipé :

- → De panneaux positionnés sur des supports de type pieux. Les tables d'une largeur de 3,7 m seront inclinées de 25°. Leur point bas sera à 0,7 m du sol et leur point haut à 2,6 m. L'emprise au sol portée totale des tables sera de 49 349 m².
- → De voiries : Les cheminements internes correspondront à des voies empierrées de portance 3,5 t à 12 t minimum sur 4 m de large. Une piste périphérique de 3 m de large sera également aménagée ;
- → D'une « zone de vie » qui sera maintenue en zone de stationnement ;
- → D'une réserve incendie hors-sol;
- → Des locaux destinés à accueillir les divers transformateurs électriques, qui seront au nombre de 4 en tout. Il s'agira de 3 postes de transformation de capacité 2 MW chacun et d'un poste de livraison équipé également d'un transformateur de 2 MW qui assurera le raccordement de l'installation au réseau électrique. Les postes transformateurs, au nombre de 3, seront des modules préfabriqués de 14,5 m² posés sur une plateforme compactée. Ils sont habillés d'un bardage couleur vert-jonc (RAL 6013). Le poste de livraison, qui fait office de liaison entre réseaux public et privé, et qui fait office de poste de transformation, un module préfabriqué de 21 m² posé sur une plateforme compactée. Il est habillé d'un bardage couleur vert-jonc (RAL 6013);

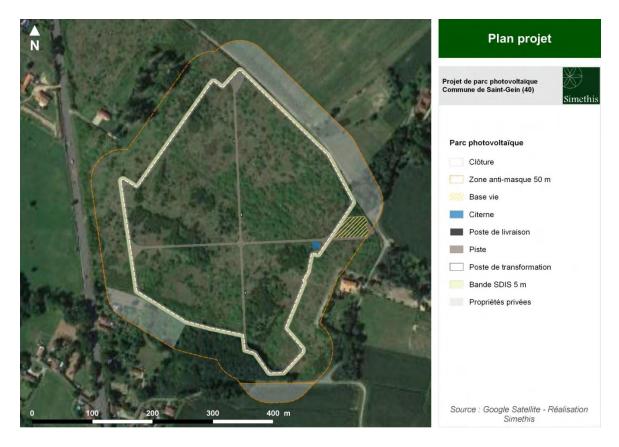
Enfin, pour assurer la sécurité de l'installation, une clôture de type panneaux rigides verts ou bruns de 2 m de hauteur et des éléments de vidéosurveillance seront installés.



 ${\it Carte~3: Plan~de~masse~du~projet~de~parc~photovolta\"ique~de~Saint-Gein}$

De plus, afin de respecter les prescriptions du SDIS des Landes du 2 janvier 2018 (annexe n°1), une bande tampon de 50 m à l'extérieur de l'enceinte clôturée soumise à la réglementation de défense contre les incendies a été aménagée. Cette bande tampon a été divisée en 2 sections :

- 1) Bande SDIS (5 m de large depuis la clôture de l'unité de production), il s'agit là d'un espace devant obligatoirement être maintenu en végétation rase pour permettre le passage éventuel des engins de sécurité (pompiers, etc.) : l'entretien de cet espace sera à la charge de la maîtrise d'ouvrage ;
- 2) Zone anti-masque, distante de 50 mètres par rapport à l'enceinte clôturée, cet espace sera tout d'abord débroussaillé en phase chantier et subira (en phase d'exploitation du parc) un entretien régulier chargé d'exclure le développement d'une végétation haute ainsi que les espèces pyrophiles avec exportation des résidus de coupe : l'entretien de cet espace sera à la charge de la maîtrise d'ouvrage ou des propriétaires des parcelles ;



Carte 4 : Plan de masse du projet et délimitation de la zone anti-masque

1.3. Contexte de l'étude

Les études environnementales comprenant un diagnostic écologique ont été menées au cours de trois sessions d'inventaires naturalistes réalisées entre l'année 2013 et l'année 2018 :

- o Inventaires printaniers et estivaux, entre mai et juillet 2013, ayant abouti à la remise d'un pré-diagnostic écologique
- o Un inventaire automnal axé sur la réactualisation des formations végétales, effectué en novembre 2017
- o Deux journées d'inventaires effectuées en période de reproduction, en avril 2018, axé sur l'observation de l'avifaune nicheuse et des amphibiens

Ces études se sont traduites par la nécessité de déposer deux types de dossiers réglementaires :

- Une étude d'impact : l'avis de l'autorité environnementale a été rendu le 9 juillet 2018 (annexe n°2).
- Un dossier de demande de dérogation exceptionnelle à l'interdiction de destruction d'espèces et d'habitats d'espèces animales protégées (dossier CNPN)

Un premier dossier de demande de dérogation pour espèces protégées a été déposé en avril 2019.

A la suite de l'instruction, un avis défavorable a été émis par la Conseil National de la Protection de la Nature le 16 décembre 2019. Cet avis est présenté en annexe n°3. Il y est conclu que le dossier « peut largement être amélioré sous conditions de mise en œuvre de propositions » portant notamment sur la qualité des inventaires et l'application de la séquence ERC.

Une note réponse à l'avis (annexe n°4) a été apportée et une phase de concertation a eu lieu avec le service Patrimoine Naturel de la DREAL Nouvelle-Aquitaine suite au premier avis défavorable, le 10 mars 2020.

Le présent rapport constitue le dossier CNPN revu et modifié¹ déposé dans le cadre des travaux d'aménagement du projet en application de l'article L 411-2 du Code de l'Environnement.

Ce dossier revu est redéposé par SIMETHIS auprès du Service Patrimoine Naturel de la DREAL pour nouvelle saisine du CNPN suite au premier avis défavorable.

Ce dossier comprend notamment l'intégration des éléments figurant sur la note réponse avec les points d'attention suivants :

- Des compléments du point de vue de la justification du projet (absence d'alternatives etc.)

.

¹ Les modifications apportées au dossier initial sont signalées par un fond gris

- Des précisions concernant la flore patrimoniale (Adenocarpus complicatus)
- L'argumentation renforcée de la stratégie d'évitement
- Le réajustement des mesures de réduction, d'accompagnement
- Le renforcement de la stratégie compensatoire

De plus, <u>des inventaires complémentaires ont été initiés en Mars 2020 et se poursuivront jusque fin Juin 2020 par le bureau d'études Simethis, en parallèle de l'instruction du dossier par le CNPN</u>. Des comptes-rendus intermédiaires mensuels seront transmis à la DREAL SPN avec si besoin, réajustement des mesures ERC.

Le projet a été retenu comme lauréat de l'appel d'offre du CRE le 5 août 2019 (courrier du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire en annexe n°5). Au titre du cahier des charges de l'appel d'offre, le pétitionnaire dispose d'une durée de deux ans pour effectuer les travaux jusqu'au raccordement de l'équipement, soit le 5 août 2021, ce qui explique que des compléments et une sécurisation du dossier seront apportés en parallèle de l'instruction du dossier par le CNPN.

II. LE DEMANDEUR

- Le demandeur : HYDROPYRENEES
- Nature de l'opération projetée, finalité, objectifs: Création d'un projet de parc photovoltaïque sur une surface de 11,3 hectares.
- <u>Espèces animales concernées</u>: Cisticole des joncs, Bouscarle de Cetti et Tarier pâtre Destruction partielle des habitats de nidification

 Reptiles dont la couleuvre d'Esculape Dégradation et destruction partielle des habitats de reproduction et de repos + destruction directe des individus
 - → Impacts résiduels faibles à modérés, nécessitant une compensation écologique, réalisée sur des parcelles de compensation très proches (300m et 1km) voire à proximité immédiate du site projet
- Impacts sur les espèces :
 - Dégradation et destruction partielle des habitats d'espèces protégées
 - o Destruction directe d'individus d'espèces protégées
- Mesures d'évitement :
 - o Mesure Ev-C-1: Evitement partiel des habitats de nidification de l'avifaune patrimoniale (cisticole des joncs, tarier pâtre)
 - o Mesure Ev-C-2: Evitement partiel des habitats de nidification de l'avifaune patrimoniale (bouscarle de cetti)
 - o Mesure Ev-C-3: Evitement des habitats fonctionnels pour les insectes saproxylophages et chiroptères
 - o Mesure Ev-C-4: Evitement partiel des habitats de repos et de reproduction des reptiles et des amphibiens
- Mesures de réduction :
 - o Mesure T-R-1 Suivi écologique de chantier
 - Mesure T-R-2 Respect d'un cahier des charges environnemental
 - o Mesure T-R-3 Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux en faveur de la faune
 - o Mesure T-R-4 Limitation de la destruction du couvert herbacé lors de la préparation des sols
 - o Mesure T-R-5 Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées en phase travaux

- Mesure Tr-R-6 Limitation du risque de destruction d'espèces végétales protégées
- Mesure Tr-R-7 Gestion en phase travaux des espèces végétales exotiques à caractère envahissant
- o Mesure Ex-R-1 Respect d'un cahier des charges en faveur d'un entretien extensif de la végétation du parc photovoltaïque
- o Mesure Ex-R-2 Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant
- o Mesure D-R-1 Remise en état du site après exploitation

• Mesures d'accompagnement :

- o Mesure T-A-1 Mise en place de passage à faune
- Mesure T-A-2 Création d'hibernacula pour les reptiles
- o Mesure T-A-3 Protocole de déplacement des amphibiens et reptiles
- Mesure T-A-4 Préconisations de plantations
- Mesure Ex-A-1 Suivis faunistiques et floristiques en phase d'exploitation
- o Mesure Ex-A-2 Gestion des espaces hors mesures de compensation

• Mesures de compensation :

- Mesure Ex-C 1 Réouverture partielle des fourrés mésophiles
- Mesure Ex-C 2 Restauration et entretien différencié des prairies et des fourrés
- o Mesure Ex-C 3 Gestion et surveillance des espèces exotiques à caractère invasif

III. JUSTIFICATION DU PROJET

3.1. Absence d'alternatives de localisation du projet

3.1.1. Un ancien site cultivé, en déprise et sans repreneur

L'analyse des photos aériennes disponibles sur le site IGN indique la présence de surfaces cultivées jusqu'à l'orée des années 2000. Le site d'étude est occupé dans sa quasi-totalité par d'anciennes surfaces agricoles aujourd'hui en déprise.



Carte 5 : Occupation du sol comparée entre l'année 1960 et 2015

Le terrain retenu est sans repreneur potentiel, selon la SAFER lors de son intervention en réunion de la CDCEA du 15 novembre 2012 (annexe n°6) : « Ces terrains ne sont plus exploités depuis au moins une dizaine d'années par choix du propriétaire qui n'a pas souhaité les mettre en fermage. La partie Sud de l'ilot est marquée par une forte pente et la présence d'une ancienne carrière. Cette partie a été autrefois exploitée en vignes. Il n'existe plus de DPU

sur ces terres non irriguées qui pourraient être vendues à la SAFER et rétrocédées à la commune pour y établir son projet de centrale. Un appel à candidature pour l'exploitation de ces parcelles n'a pas eu de suite auprès des agriculteurs locaux. »

3.1.2. Un site identifié dès l'élaboration de la carte communale (2006 – 2014) et éligible aux critères d'admissibilité de l'appel d'offres CRE 4

Le cahier des charges CRE fait l'inventaire des terrains éligibles (paragraphe 2.6 Conditions d'implantation). A l'exception du cas très particulier de terrains pollués, les conditions d'admissibilité sont liées à l'existence préalable d'un document d'urbanisme, PLU ou Carte Communale, qui permette explicitement la construction d'une centrale au sol. Dans le cas d'une carte communale, s'ajoute à cette contrainte l'absence nécessaire d'autorisation de défrichement préalable.

Dans le cas de Saint-Gein, le projet est inscrit dans une Carte Communale, dont l'élaboration, sous l'égide des Services de l'Etat, a duré huit années, de 2006 à 2014, et finalement approuvée par Arrêté Préfectoral de Monsieur le Préfet des Landes en date du 24 mars 2014.

De plus, du fait de sa nature, le terrain ne nécessite pas d'autorisation de défrichement (courrier de la DDTM du 31 janvier 2019 joint en annexe n°7).

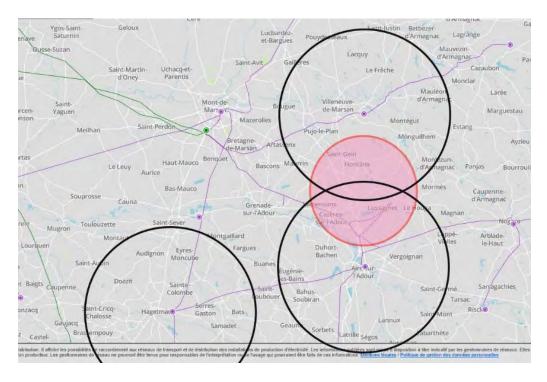
De fait, le projet a été retenu comme éligible à l'appel d'offres CRE 4.6 (courrier de la DREAL Nouvelle Aquitaine en date du 24 mai 2019 en annexe n°8).

3.1.3. Un site présentant des possibilités de raccordement au réseau public d'électricité

La problématique du raccordement au réseau public d'électricité a également jouée un rôle dans le choix de localisation du projet. Le raccordement de sites de plusieurs MW ne peut se faire que par liaison souterraine avec un poste source HTA/HTB. Dans la zone Est du département des Landes, seuls trois postes sont accessibles : Perquie (Villeneuve de Marsan), Aire-sur-Adour et Hagetmau.

En effet, pour des champs de moyenne puissance, la limite de distance de 10 kilomètres par rapport au poste source s'impose pour des contraintes économiques (au-delà, le coût du raccordement impacte de façon très significative l'économie globale du projet).

Ci-dessous, une cartographie extraite du site <u>www.capareseau.fr</u> (Enedis) reprend la localisation des postes source à partir desquels un cercle de 10 kilomètres de rayon a été matérialisé : Le terrain sélectionné devant se trouver dans un des trois cercles représentés.



Qui plus est, il n'existe aucun protocole de réservation de puissance avant l'obtention d'un permis de construire, ce qui signifie en particulier, au vu de la longueur de l'instruction de ce type de permis (entre deux et trois ans) qu'un poste initialement libre soit saturé à l'obtention du titre d'urbanisme, du fait notamment de l'émergence de projets concurrents. La prudence commande donc de pouvoir disposer de deux sites de raccordement viables, ce qui correspond à peu près à la zone représentée en rouge sur la carte, dans laquelle est compris le site de Saint-Gein.

Des solutions alternatives ont toutefois été étudiées :

- La situation est assez bloquée dans le secteur d'Hagetmau, qui est en phase d'élaboration de son PLUI. La commune de Saint-Sever a toutefois proposé deux projets, insérés dans une modification de son PLU, mais dans les deux cas, il est rapidement apparu qu'il n'existait pas sur ces sites d'interlocuteur unique pour le problème de la maîtrise foncière. Dans un cas, les deux propriétaires étaient en litige judiciaire ouvert. Dans l'autre cas, l'occupant détenait le terrain au titre d'un bail emphytéotique qui lui interdisait la sous-location pour ce type de projet.
- Sur l'intercommunalité d'Aire sur Adour (PLUI en élaboration), deux sites sur lacs ont été présentés dont un a fait l'objet d'un permis de construire accordé. Ces deux projets n'ont à ce jour pas abouti car ils posent de nombreux problèmes en termes assurantiel notamment.

3.1.4. Une maîtrise foncière possible de terrains en vente

Au niveau des contraintes qui s'imposent au Maître d'Ouvrage, se pose bien entendu la question de la maîtrise foncière. Il est très difficile de trouver, comme on l'a déjà expliqué, des terrains éligibles, il est encore plus difficile d'en assurer la maîtrise foncière. On ne peut pas réquisitionner le parking du Carrefour de Villeneuve de Marsan, même si c'était une idée très pertinente.

Dans le cas du projet de Saint-Gein, le site était détenu par une personne physique qui en avait hérité dans les années 1970 et qui en avait poursuivi l'exploitation agricole jusque vers l'année 2000. Cette ancien propriétaire a vendu le site à la société HYDROPYRENEES. Cette personne a bien voulu attendre trois ans, entre la promesse de vente initiale et la levée des conditions suspensives liées à l'attribution d'un permis purgé pour que la vente soit enfin actée.

La société a également profité de cette vente pour acquérir l'ensemble des unités foncières que le propriétaire détenait sur l'ensemble de la commune de Saint-Gein, pour une surface supérieure à 32,5 hectares, alors que le projet a finalement été limité à 11,3 hectares, et que les seules parcelles concernées par la construction sont des parcelles agricoles, ce qui signifie que l'ensemble des parcelles naturelles seront intégralement préservées.

Une partie de la surface excédentaire, proche de 20 hectares, est proposée en compensation.

3.1.5. Conclusion sur le choix du site

Le seul projet possible ou accessible pour la société HYDROPYRENEES en 2016 était donc le site de Saint-Gein :

- → validé par une carte communale établie sous l'égide des services de l'Etat et approuvée en 2014.
- → ne nécessitant pas d'autorisation de défrichement du fait de la nature agricole du terrain retenu.
- → avec une maîtrise foncière possible du fait de la détention des terrains par un propriétaire privé vendeur.
- → situé dans une zone où le raccordement était viable (poste de Perquie ou en cas de difficulté poste d'Aire sur Adour).

On comprendra assez aisément qu'il n'existait pas beaucoup d'autres localisations envisageables pour la création d'un parc solaire, d'autant que ce site avait été retenu sous l'égide des services de l'Etat.

3.2. Absence d'alternatives d'implantation du projet

Le choix de l'implantation sur la partie Sud du terrain retenu dans le zonage de la carte rurale de Saint-Gein a été pris suite à la demande de la DDTM des Landes.

Nous mettons en copie le courriel envoyé à ce sujet par Mme AUDITEAU le 13 avril 2017 :

```
> Message du 13/04/17 13:46
> De: ""AUDITEAU Valerie (Responsable Unité d'Instruction, Expertise et Conseil) - DDTM 40/SAH/ADS/CI DAX"" <valerie.auditeau@landes.gouv.fr>
> A: ph.dupouy@orange.fr
> Copie à :
> Objet : Projet photovoltaïque de SAINT GEIN
>Boniour.
```

- > Je vous confirme que l'implantation des panneaux doit respecter un recul de 75 mètres par rapport à la RD;
- > L'implantation doit se conformer au plan de zonage ci-joint qui matérialise le recul de 75 m. Je vous demande également de déplacer le parc vers la zone sud pour répondre aux doléances des riverains et de la mairie.

```
> cordialement,
> La Chef de l'unité expertise, conseil et instruction
                 Valérie AUDITEAU
                 DDTM 40/ADS-DAX
```

Ce choix se justifiait par les éléments suivants :

- → La zone Nord du terrain correspond à la ligne de crête du versant Nord de la vallée du Ludon. Culminant à l'altitude de 110 mètres, ce secteur est visible depuis le village situé en léger contrebas, à l'altitude 90 mètres, à 1 500 mètres du site. L'emplacement choisi rend par contre le champ solaire invisible depuis le village.
- → La zone Nord est une surface boisée ancienne (chênaie). A proximité immédiate se trouve le hameau de Tourtet, comprenant cinq maisons, dont l'environnement immédiat aurait été dégradé si la solution d'implantation du parc photovoltaïque à ce niveau avait été retenue. En conservant la zone Nord, on maintient un couvert végétal qui préserve l'environnement visuel de la zone habitée, le champ solaire restant parfaitement invisible pour les habitants du hameau.

De par son implantation, le terrain d'emprise du futur parc photovoltaïque n'est plus réellement visible que depuis deux propriétés. Cela a par ailleurs justifié les mesures de retrait spécifiques prises au titre de l'arrêté du permis de construire délivré le 19 février 2019 (annexe n°9).

C'est donc cette solution qui a été finalement retenue en accord avec les riverains et la commune et qui a été confirmée par la DDTM des Landes dès le début de l'étude.

3.3. Le respect des engagements réglementaires et financiers par le maître d'ouvrage

3.3.1. Permis de construire

Le porteur du projet a obtenu un permis initial PC 040 259 17 C0002 délivré par Monsieur le Préfet des Landes le 19 février 2019, par arrêté (annexe n°9).

Pour se conformer aux prescriptions du permis initial, qui préconisait un retrait plus important par rapport à deux propriétés situées en bordure du parc, un permis modificatif a été déposé reprenant l'assiette modifiée du projet. Ce permis modificatif PC 040 259 17 C0002 a été délivré par Monsieur le Préfet des Landes le 22 juillet 2019, par arrêté (annexe n°10).

Aucun de ces deux permis n'a fait l'objet de recours amiable ou contentieux (en annexe n°11, la réponse du Greffe du Tribunal Administratif de Pau).

3.3.2. Appel d'offres CRE 4.6

Le projet a été retenu comme éligible à l'appel d'offres CRE 4.6 (courrier de la DREAL Nouvelle Aquitaine en date du 24 mai 2019 en annexe n°8). Il a été retenu comme lauréat le 5 août 2019 (courrier du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire en annexe n°5).

Au titre du cahier des charges de l'appel d'offres, le pétitionnaire dispose d'une durée de deux ans jusqu'au raccordement de l'équipement, soit le 5 août 2021.

3.3.3. Constitution de garantie

Conformément aux conditions de l'appel d'offres, une garantie de 500 000 euros a été constituée au nom de l'Etat, le 12 novembre 2019, dont copie a été faite à la DREAL Nouvelle Aquitaine (annexe n° 12).

3.4. Justification technique et environnementale du projet proposé

Au vu des résultats des expertises environnementales, l'effet d'emprise du projet sur les milieux naturels et/ou utilisés comme habitats d'espèces animales et végétales a été réduit. Une zone d'évitement partielle a ainsi été réfléchie en amont du projet en concertation avec la maîtrise d'œuvre. Elle concerne la partie nord de l'aire d'étude. Une bande de 50m, le long de l'axe routier principal et des habitations, sera également préservée (cf. carte ci après). L'emprise des aménagements a été réajustée afin d'éviter au maximum les enjeux écologiques mis en lumière. Cette mesure de réduction a notamment permis de préserver une partie de l'habitat de nidification utilisable par l'avifaune patrimoniale.



Carte 6 : Comparaison des différents scénarios d'implantation

3.5. Justification de l'intérêt public de nature socio-économique du projet

Le projet de centrale photovoltaïque au sol de Saint Gein a fait l'objet d'une enquête publique en 2014 pour l'élaboration de la carte communale sans recours de tiers. L'impact de ce projet a été jugé positif et approuvé par le préfet. Il entre dans la volonté de transition énergétique communiqué par la commune, la communauté de commune et le département des Landes. Il entre également dans les prérogatives du département car il se trouve sur un terrain laissé à l'abandon, ne nécessite pas de défrichement et ne s'implante pas sur une zone forestière, son intégration paysagère et jugée correcte.

D'un point de vue fiscal, le projet a des retombées positives pour la commune, la commune et le département car il permettra d'augmenter la ressource fiscale de la commune d'environ 40% pour les habitants. Cela permettra l'installation de nouvelles infrastructures sociales sur la commune. Une lettre du maire de la commune présentée en annexe n°13 explicite les retombées économiques attendues pour la commune et apporte son soutien au projet. Parmi les pôles de recette on retrouve :

La Taxe d'aménagement

A la construction, le projet est soumis à une taxe d'aménagement de 38 819 €, dont 25 880 € pour la part communale et 12 939 € pour la part départementale.

- Les contributions Economique et Territoriale

■ IFER

La part de loin la plus significative est fournie par l'IFER (Imposition Foncière des Entreprises de Réseaux), qui s'élève à 7,47 € / KW installé pour les centrales de plus de 200 KW au 01/01/2019. Cela revient à une contribution pour 10 MW installés de 74 700 € par an, soit 37 350 € par an pour la part départementale et 37 500 € par an pour la part intercommunale (Saint Gein faisant partie de la Communauté de Communes du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais, qui est une communauté de communes à fiscalité professionnelle unique).

CFE

Pour le calcul de la CFE, il convient de déterminer la valeur locative foncière des propriétés bâties. Dans le cas d'une centrale au sol, il convient de retenir le coût des équipements fixes, soit trois postes de transformation et un poste de livraison, soit 80 000 € environ, ce qui correspond à une valeur foncière locative de 6 400 €.

Sous ces hypothèses, et en prenant un taux de 29,86% pour la CFE intercommunale, un montant de CFE intercommunale de 1337 € par an est obtenu.

- <u>Taxe foncière sur les propriétés bâties</u>

Sous les mêmes hypothèses de valeur locative, en prenant un taux départemental de 16,97%, un taux communal de 17,8% et un taux intercommunal de 0,96% : une part départementale de 470 €, une part communale de 570 € et une part intercommunale de 31 € sont obtenues.

Au total, la contribution annuelle à la fiscalité locale est proche de 77 000 €, partagée entre fiscalité départementale et fiscalité intercommunale.

3.6. Non remise en cause de l'état de conservation des espèces concernées par la demande de dérogation

Les expertises écologiques menées en 2013, 2017 et 2018 ont mises en évidence plusieurs enjeux :

- La présence d'une espèce végétale protégée au niveau régional, le lotier velu (Lotus hispidus);
- La potentialité de présence de pieds d'adénocarpe de Lainz et de vulpin roux ;
- La présence de biotopes terrestres utilisés pour le repos et la reproduction des reptiles ;
- La présence de biotopes terrestres potentiellement utilisés pour le repos des amphibiens ;
- La présence de biotopes terrestres utilisés pour la reproduction du tarier pâtre, de la bouscarle de Cetti et de la cisticole des joncs;
- La présence de biotopes terrestres utilisés par les insectes saproxylophages;

L'implantation du projet couvre au total 11,3 hectares, correspondant à l'enceinte clôturée comprenant l'unité de production. Cela implique :

- → La destruction directe des pieds de lotier velu et potentiellement de vulpin roux au droit des emprises
- → La destruction partielle des habitats d'espèces protégées (avifaune nicheuse, reptiles, amphibiens)
- → La destruction directe potentielle d'individus d'amphibiens et de reptiles lors des travaux d'aménagement

Et

- → L'évitement de l'intégralité de l'habitat d'espèce des insectes saproxylophages
- → L'évitement partiel des habitats d'espèces protégées (avifaune, reptiles, amphibiens)
- → L'évitement partiel des pieds d'adénocarpe de Lainz si présent

Face à ce constat le maître d'ouvrage s'est engagé sur une stratégie de réduction d'impact :

- o En phase travaux
- Réalisation d'un suivi écologique de chantier
- Respect d'un cahier des charges environnemental lors du chantier
- Respect d'un calendrier de travaux
- Limitation de la destruction du couvert herbacé lors de la préparation des sols (plan de circulation etc.)
- Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées (faune)
- Limitation du risque de destruction d'espèces végétales protégées
- Gestion des espèces végétales exotiques à caractère envahissant
 - o En phase exploitation
- Respect d'un cahier des charges en faveur d'un entretien extensif de la végétation du parc photovoltaïque
- Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant
 - o En phase de démantèlement
- Remise en état du site après exploitation

Pour pallier un impact résiduel ne pouvant être considéré comme très faible concernant la bouscarle de Cetti, la cisticole des joncs, le tarier pâtre, les reptiles, le pétitionnaire s'est engagé dans la réalisation de mesures de compensation écologique sur quatre parcelles, d'une surface totale de 18,3 hectares. Ces quatre parcelles sont soit situées en limite du parc photovoltaïque soit à faible distance (enter 300m et 2km), dans des contextes écologiques similaires (parcelles en déprise).

Compte tenu des mesures d'atténuation, d'accompagnement, et de compensation mises en place, il est considéré que le projet photovoltaïque au sol de Saint-Gein ne remet pas en cause l'état de conservation des espèces faisant l'objet de la présente demande de dérogation au niveau local.

3.7. Les CERFA

3.7.1. Demande de dérogation pour la destruction, l'altération, ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées



CERFA N° 13 614*01

DEMANDE DE DEROGATION POUR LA DESTRUCTION, L'ALTERATION, OU LA DEGRADATION

DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPECES ANIMALES PROTEGEES

Titre I du livre IV du code de l'environnement

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITE

Nom et prénom :

ou Dénomination : SARL HYDROPYRENEES

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :

Adresse : 27 rue de Soisson

Commune : Bordeaux
Code postal : 33000

Nature des activités : Les phases d'aménagement pour la création du projet de parc photovoltaïque incluront des travaux de voiries, réseaux divers, et l'aménagement de clôture autour du parc. Une fois en opération, l'activité du site sera la production d'énergie renouvelable, le passage des techniciens de maintenance pour entretenir le site d'un point de vue technique et paysager sera annuel.

Qualification:

B. QUELS SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES	AIRES DE REPOS DETRUITS, ALTERES OU DEGRADES
ESPECE ANIMALES CONCERNEE	
Nom commun	Description
Nom scientifique	
Bouscarle de Cetti	Destruction d'habitats de nidification utilisables : 75 440 m² –
Cettia cetti	Impact résiduel modéré
Cisticole des joncs	Destruction d'habitats de nidification utilisables : 75 440 m² –
Cisticola juncidis	Impact résiduel modéré
Tarier pâtre	Destruction d'habitats de nidification utilisables : 75 440 m² –
Saxicola rubicola	Impact résiduel faible
Bergeronnette grise	Destruction d'habitats de nidification utilisables – Impact
Motacilla alba alba	résiduel très faible
Fauvette à tête noire	Destruction d'habitats de nidification utilisables – Impact
Sylvia atricapilla	résiduel très faible
Fauvette grisette	Destruction d'habitats de nidification utilisables – Impact
Sylvia communis	résiduel très faible
Huppe fasciée	Destruction d'habitats de nidification utilisables – Impact
<i>Upupa epops</i>	résiduel très faible
Hypolaïs polyglotte	Destruction d'habitats de nidification utilisables – Impact
Hippolais polyglotta	résiduel très faible
Pouillot véloce	Destruction d'habitats de nidification utilisables – Impact
Phylloscopus collybita	résiduel très faible
Rouge-gorge familier	Destruction d'habitats de nidification utilisables – Impact
Erithacus rubecula	résiduel très faible
Rouge-queue noir	Destruction d'habitats de nidification utilisables – Impact
Phoenicurus ochruros	résiduel très faible
Verdier d'Europe	Destruction d'habitats de nidification utilisables – Impact
Carduelis chloris	résiduel très faible
Couleuvre d'Esculape	Destruction d'habitats de reproduction et d'hivernage – Impact
Zamenis longissimus	résiduel modéré
Couleuvre verte et jaune	Destruction d'habitats de reproduction et d'hivernage – Impact
Hierophis viridiflavus	faible
Lézard des murailles	Destruction d'habitats de reproduction et d'hivernage – Impact
Podarcis muralis	faible
Rainette ibérique	Destruction d'habitats de reproduction et d'hivernage – Impact
Hyla molleri	résiduel très faible

Crapaud calamite (titre préventif)	Destruction d'habitats de reproduction-Impact
Epidalea calamita	résiduel très faible
Rainette méridionale	Destruction d'habitats de reproduction et d'hivernage – Impact
Hyla meridionalis	résiduel très faible

C. QUELLE EST LA FINALITE DE L DESTRUCTION, DE L'ALTE	RATION OU DE LA DEGRADATION
Protection de la faune ou de la flore	Prévention de dommages aux forêts
Sauvetage de spécimens	Prévention de dommages aux eaux
Conservation des habitats	Prévention de dommages à la propriété
Etude écologique	Protection de la santé publique
Etude scientifique autre	Protection de la sécurité publique
Prévention de dommages à l'élevage	Motif d'intérêt public majeur X
Prévention de dommages aux pêcheries	Détention en petites quantités
Prévention de dommages aux cultures	Autres
·	, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale,
	que sur une emprise de 11,3 Ha. Le parc représente 10 MWc
de puissance photovoltaïque pour une durée de vie minir renouvelable ce projet a des retombées économiques pos	•
D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITES DE DEST	
Destruction X	Préciser : Opérations de libération d'emprises
	(débroussaillage) avant travaux
Altération	Préciser
Dégradation X	Préciser : Dégradation des habitats d'espèces aux marges
	des aménagements
E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES ENCAL	
E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES ENCAE Formation initiale en biologie animale	
	PRANT LES OPERATIONS
Formation initiale en biologie animale Formation continue en biologie animale	Préciser Préciser Préciser Préciser: Ecologue expérimenté avec formation
Formation initiale en biologie animale	Préciser Préciser Préciser Préciser: Ecologue expérimenté avec formation universitaire (Master naturaliste)

Préciser la période : Durée des travaux (toutes phases) : 6 à 8 mois	
ou la date :	
G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION	
Régions administratives : Nouvelle - Aquitaine	
Départements : Landes	
Cantons : Adour Armagnac	
Communes : Saint-Gein	
H. EN ACCOMPGANEMENTS DE LA DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION, QUELLE PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVO	
Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos	
Mesures de protection réglementaires	
Mesures contractuelles de gestion de l'espace	Х
Renforcement des populations de l'espèce	
Autres mesures	Préciser
 Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou plans les mesures prises pour éviter tout impact défa population de l'espèce concernée : (cf. dossier ci-joint). Mesures d'évitement : Mesures Ev-C-1 : Evitement partiel des habitats de nidification de l'avifaune patrimoni tarier pâtre) Mesure Ev-C-2 : Evitement partiel des habitats de nidification de l'avifaune patrimonia Mesure Ev-C-3 : Evitement des habitats fonctionnels pour les insectes saproxylophages Mesure Ev-C-4 : Evitement partiel des habitats de repos et de reproduction des reptiles 	iale (cisticole des joncs, ale (bouscarle de cetti) s et chiroptères
 Mesures de réduction : Mesure T-R-1 Suivi écologique de chantier Mesure T-R-2 Respect d'un cahier des charges environnemental Mesure T-R-3 Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux en faveu Mesure T-R-4 Limitation de la destruction du couvert herbacé lors de la préparation Mesure T-R-5 Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces proté 	des sols

- Mesure Tr-R-7 Gestion en phase travaux des espèces végétales exotiques à caractère envahissant
- O Mesure Ex-R-1 Respect d'un cahier des charges en faveur d'un entretien extensif de la végétation du parc photovoltaïque
- Mesure Ex-R-2 Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant
- O Mesure D-R-1 Remise en état du site après exploitation
- Mesures d'accompagnement :
 - O Mesure T-A-1 Mise en place de passage à faune
 - O Mesure T-A-2 Création d'hibernacula pour les reptiles
 - o Mesure T-A-3 Protocole de déplacement des amphibiens et reptiles
 - Mesure T-A-4 Préconisations de plantations
 - O Mesure Ex-A-1 Suivis faunistiques et floristiques en phase d'exploitation
 - Mesure Ex-A-2 Gestion des espaces hors mesures de compensation
- Mesures de compensation :
 - Mesure Ex-C 1 Réouverture partielle des fourrés mésophiles
 - Mesure Ex-C 2 Restauration et entretien différencié des prairies et des fourrés
 - Mesure Ex-C 3 Gestion et surveillance des espèces exotiques à caractère invasif

I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE RENU DE L'OPERATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Des suivis faune et flore seront effectués durant 30 ans à raison d'un passage par an les 5 premières années, puis tous les 3 ans les quinze années suivantes et un passage tous les 5 ans les dix dernières années. A l'issue de chaque campagne, un rapport de suivi sera transmis à la DREAL Nouvelle Aquitaine

Fait à BORDEAUX

Le 01/04/2020

Votre signature

3.7.2. Demande de dérogation pour la capture et la destruction de spécimens d'espèces animales protégées



CERFA N° 13 616*01

DEMANDE DE DEROGATION

POUR X LA CAPTURE OU L'ENLEVEMENT

X LA DESTRUCTION

LA PERTUBATION INTENTIONNELLE

DE SPECIMENS D'ESPECES ANIMALES PROTEGEES

Titre I du livre IV du code de l'environnement

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITE

Nom et prénom :

ou Dénomination : SARL HYDROPYRENEES

Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :

Adresse : 27 rue de Soissons

Commune: Bordeaux

Code postal: 33000

Nature des activités: Les phases d'aménagement pour la création du projet de parc photovoltaïque incluront des travaux de voiries, réseaux divers, et l'aménagement de clôture autour du parc. Une fois en opération l'activité du site sera la production d'énergie renouvelable, le passage des techniciens de maintenance pour entretenir le site d'un point de vue technique et paysager sera annuel.

Qualification:

B. QUELS SONT LES SITES DE REPR	ODUCTION ET LES	AIRES DE REPOS DETRUITS, ALTERES OU DEGRADES
ESPECE ANIMALES COCNERNEE Nom scientifique	Quantité	Description
Nom commun		·
Couleuvre d'Esculape Zamenis longissimus		Destruction d'habitats d'espèce (11,3 hectares potentiellement utilisables)
Couleuvre verte et jaune Hierophis viridiflavus		Destruction d'habitats d'espèce (11,3 hectares potentiellement utilisables)
Lézard des murailles Podarcis muralis	Destruction de plusieurs individus	Destruction d'habitats d'espèce (11,3 hectares potentiellement utilisables)
Rainette ibérique <i>Hyla molleri</i>	marvidas	Destruction d'habitats de repos (11,3 hectares potentiellement utilisables)
Rainette méridionale Hyla meridionalis		Destruction d'habitats de repos (11,3 hectares potentiellement utilisables)
Crapaud calamite Epidalea calamita	Destruction potentielle de plusieurs individus	Destruction d'habitats de repos
C. QUELLE EST LA FINALITE DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTERATION OU DE LA DEGRADATION		
Protection de la faune ou de la floi	re	Prévention de dommages aux forêts
Sauvetage de spécimens		Prévention de dommages aux eaux
Conservation des habitats		Prévention de dommages à la propriété
Etude écologique		Protection de la santé publique
Etude scientifique autre		Protection de la sécurité publique
Prévention de dommages à l'élevage		Motif d'intérêt public majeur X
Prévention de dommages aux pêcheries		Détention en petites quantités
Prévention de dommages aux cultures		Autres
Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale, ou nationale : Réalisation d'un projet de parc photovoltaïque sur une emprise de 11,3 Ha Le parc représente 10 MWc de puissance photovoltaïque pour une durée de vie minimum de 30 ans. Outre la production locale d'énergie renouvelable ce projet a des retombées économiques positives à l'échelle communale et départementale.		

D. QUELLES SONT LES MODALITES ET LES 1	ECHNIQU	ES DE L'OPERATION		
D1. CAPTURE OU ENLEVEMENT				
Capture définitive		Préciser la destination des anima	ux capturés	
Capture temporaire X	avec relá	icher sur place	avec relâcher différé	X
Opérations de sauvetage des amphibie	ns et tran	sfert vers des sites d'accueil pré	servés à proximité du projet	
S'il y a lieu, préciser les conditions de conse	arvation de	s animally avant le relâcher		
Conservation temporaire dans des seau			au	
P				
S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les co	nditions de	e relâcher :		
Non connus à ce jour				
Capture manuelle	Capture	au filet Capture	manuelle des individus en phase terrestre	
Capture avec épuisette	Pièges	Préciser	Capture à l'épuisette des éventuels juvéniles ou	
Capture avec epuisette	rieges	FIECISEI	têtards dans les pièces d'eau	
Autres moyens	Préciser		tetaras dans les pieces à cad	
Utilisation de sources lumineuses		r Oui, lampe torche en cas de d	éplacements de nuit	
Utilisation d'émissions sonores	Préciser			
Modalités de marquage des animaux (desc	ription et j	ustification) :		
D2. DESTRUCTION				
Destruction des nids	Préciser			
Destruction des œufs	Préciser			
	TTCCISCI			
Destruction des animaux		Par animaux prédateurs	Préciser	
		Par pièges létaux	Préciser	
		Par capture et euthanasie	Préciser	
		Par armes de chasse	Préciser	
Autres moyens de destruction	х	Préciser : Destruction possible d moment des travaux de terrasse	'individus (tous stades de développement confondus) au
		moment des travaux de terrasse	ment	

D.3 PERTURBATION INTENTIONNELLE					
Utilisation d'animaux sauvages prédateurs		Préciser			
Utilisation d'animaux domestiques		Préciser			
Utilisation de sources lumineuses		Préciser			
Utilisation d'émissions sonores		Préciser			
Utilisation de moyens pyrotechniques		Préciser			
Utilisation d'armes de tir		Préciser			
Utilisation d'autres moyens de perturbation	intent	tionnelle Préciser :			
E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERS	ONNE	ES ENCADRANT LES OPERATIONS			
Formation initiale en biologie animale		Préciser			
Formation continue en biologie animale		Préciser			
Autre formation	х	Préciser : Ecologue expérimenté avec formation universitaire (Master naturaliste)			
F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE I	DESTR	RUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION			
Préciser la période : Opération de 2021 à 209	51				
ou la date :			_		
G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION	, D'AL	LTERATION OU DE DEGRADATION			
Régions administratives : Aquitaine					
Départements : Landes					
Cantons : Adour Armagnac					
Communes : Saint-Gein					
H. EN ACCOMPGANEMENTS DE LA DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE					
Relâcher des animaux capturés		Mesures de protection réglementaires			
Renforcement des populations de l'espèce		Mesures contractuelles de gestion de l'espace X			
Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée :					
Mesures d'évitement :					

Mesure Ev-C-4: Evitement partiel des habitats de repos et de reproduction des reptiles et des amphibiens

Mesures de réduction :

- Mesure T-R-1 Suivi écologique de chantier
- Mesure T-R-2 Respect d'un cahier des charges environnemental
- Mesure T-R-3 Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux en faveur de la faune
- Mesure T-R-4 Limitation de la destruction du couvert herbacé lors de la préparation des sols
- Mesure T-R-5 Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées en phase travaux
- Mesure Tr-R-7 Gestion en phase travaux des espèces végétales exotiques à caractère envahissant
- Mesure Ex-R-1 Respect d'un cahier des charges en faveur d'un entretien extensif de la végétation du parc photovoltaïque
- Mesure Ex-R-2 Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant
- Mesure D-R-1 Remise en état du site après exploitation

Mesures d'accompagnement :

- Mesure T-A-1 Mise en place de passage à faune
- Mesure T-A-2 Création d'hibernacula pour les reptiles
- Mesure T-A-3 Protocole de déplacement des amphibiens et reptiles
- Mesure Ex-A-1 Suivis faunistiques et floristiques en phase d'exploitation
- Mesure Ex-A-2 Gestion des espaces hors mesures de compensation

Mesures de compensation :

- Mesure Ex-C 1 Réouverture partielle des fourrés mésophiles
- Mesure Ex-C 2 Restauration et entretien différencié des prairies et des fourrés

Mesure Ex-C - 3 Gestion et surveillance des espèces exotiques à caractère invasif

I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE RENU DE L'OPERATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Des suivis faune et flore seront effectués durant 30 ans à raison d'un passage par an les 5 premières années, puis tous les 3 ans les quinze années suivantes et un passage tous les 5 ans les dix dernières années. A l'issue de chaque campagne, un rapport de suivi sera transmis à la DREAL Nouvelle Aquitaine

Fait à Bordeaux

Le 01/04/2020

Votre signature:

3.7.3. Demande de dérogation pour l'arrachage de spécimens d'espèces végétales protégées



CERFA N° 13 617*01

POUR LA COUPE X L'ARRACHAGE
LA CUEILLETTE L'ENLEVEMENT
DE SPECIMENS D'ESPECES ANIMALES PROTEGEES

Titre I du livre IV du code de l'environnement

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITE
Nom et prénom :
ou Dénomination : SARL HYDROPYRENEES
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :
Adresse : 27 rue de Soissons
Commune : Bordeaux
Code postal : 33000
Nature des activités : Les phases d'aménagement pour la création du projet de parc photovoltaïque incluront des travaux de
voiries, réseaux divers, et l'aménagement de clôture autour du parc. Une fois en opération l'activité du site sera la production
d'énergie renouvelable, le passage des techniciens de maintenance pour entretenir le site d'un point de vue technique et paysager
sera annuel.
Qualification:

B. QUELS SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES AIRES DE REPOS DETRUITS, ALTERES OU DEGRADES							
ESPECE ANIMALES COCNERNEE							
Nom scientifique	Quantité	Description					
Nom commun							

Lotier velu Lotus hispidus Adénocarpe de Lainz Adenocarpus complicatus subspµ. parvifolius Environ 60 pieds Non observé - Mention à titre préventif		Environ 60 pieds Totalité de la plante au niveau des opanneaux photovole		•	
		Totalité de la plante au niveau des emprises des pieds des panneaux photovoltaïques			
Vulpin roux Alopecurus aequalis	Non observé - Mention à titre préventif		Totalité de la plante au niveau des emprises des pieds des panneaux photovoltaïques		
C. QUELLE EST LA FINALITE DE L I	DESTRUCTIO	ON, DE L'ALTERATION	ON OU DE LA DEGRADATION		
Protection de la faune ou de la flo	ore		Prévention de dommages aux forêts		
Sauvetage de spécimens			Prévention de dommages aux eaux		
Conservation des habitats			Prévention de dommages à la propriété		
Etude écologique			Protection de la santé publique		
Etude scientifique autre			Protection de la sécurité publique		
Prévention de dommages à l'élev	age		Motif d'intérêt public majeur	X	
Prévention de dommages aux pêcheries			Détention en petites quantités		
Prévention de dommages aux cul	tures		Autres		
Preciser l'action generale dans la		rit l'opération. l'ob	iectif, les résultats attendus, la portée locale, région	onale, ou nationale	
Réalisation d'un projet de parc p	hotovoltaïq de vie minin es à l'échello A DATE DE L	ue sur une empris num de 30 ans. Ou e communale et de COPERATION	jectif, les résultats attendus, la portée locale, région de 11,3 Ha. Le parc représente 10 MWc de puis litre la production locale d'énergie renouvelable cépartementale	ssance	
Réalisation d'un projet de parc p photovoltaïque pour une durée d retombées économiques positive D. QUELLE EST LA PERIODE OU LA Préciser la période : Opération de Ou la date :	hotovoltaïq de vie minin es à l'échelle A DATE DE L è 2021 à 205	ue sur une empris num de 30 ans. Ou e communale et de L'OPERATION	e de 11,3 Ha. Le parc représente 10 MWc de puis tre la production locale d'énergie renouvelable c épartementale	ssance	
Réalisation d'un projet de parc p photovoltaïque pour une durée de retombées économiques positive D. QUELLE EST LA PERIODE OU LA Préciser la période : Opération de Ou la date :	hotovoltaïq de vie minin es à l'échelle A DATE DE L è 2021 à 205	ue sur une empris num de 30 ans. Ou e communale et de COPERATION	e de 11,3 Ha. Le parc représente 10 MWc de puis tre la production locale d'énergie renouvelable c épartementale	ssance ce projet a des	
Réalisation d'un projet de parc p photovoltaïque pour une durée d retombées économiques positive D. QUELLE EST LA PERIODE OU LA Préciser la période : Opération de Ou la date :	hotovoltaïq de vie minin es à l'échelle A DATE DE L è 2021 à 205	ue sur une empris num de 30 ans. Ou e communale et de L'OPERATION	e de 11,3 Ha. Le parc représente 10 MWc de puis tre la production locale d'énergie renouvelable c épartementale	ssance ce projet a des	

Avec réimplantation différée						
Préciser les conditions de conservations des spécimens avant la réimplantation :						
Préciser la date, le lieu et les conditions de i	réimplantation	n:				
E1. QUELLES SONT LES TECHNIQUES DE CO	UPE, D'ARRAC	CHAGE, DE CUEILLETTE OU D'ENLEVEMENT				
Préciser les techniques :						
F. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERS	SONNES ENCA	DRANT LES OPERATIONS				
Formation initiale en biologie animale		Préciser				
Formation continue en biologie animale		Préciser				
Autre formation	x	Préciser : Ecologue expérimenté avec formation universita	ire			
		(Master naturaliste)				
G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION	N, D'ALTERATI	ION OU DE DEGRADATION				
Régions administratives : Nouvelle - Aquita	ine					
Départements : Landes						
Cantons : Adour Armagnac						
Communes : Saint-Gein						
H. EN ACCOMPGANEMENTS DE LA DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE						
Réimplantation des spécimens enlevés Réimplantation des populations de	Х	Mesures de protection réglementaires				
l'espèce		Mesures contractuelles de gestion de l'espace	[

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée :

• Mesures de réduction :

- O Mesure T-R-1 Suivi écologique de chantier
- Mesure T-R-2 Respect d'un cahier des charges environnemental
- Mesure T-R-4 Limitation de la destruction du couvert herbacé lors de la préparation des sols
- Mesure Tr-R-6 Limitation du risque de destruction d'espèces végétales protégées
- Mesure Tr-R-7 Gestion en phase travaux des espèces végétales exotiques à caractère envahissant
- Mesure Ex-R-1 Respect d'un cahier des charges en faveur d'un entretien extensif de la végétation du parc
- Mesure Ex-R-2 Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant
- Mesure D-R-1 Remise en état du site après exploitation

Mesures d'accompagnement :

- Mesure T-A-4 Préconisations de plantations
- o Mesure Ex-A-1 Suivis faunistiques et floristiques en phase d'exploitation
- O Mesure Ex-A-2 Gestion des espaces hors mesures de compensation

I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE RENU DE L'OPERATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Des suivis faune et flore seront effectués durant 30 ans à raison d'un passage par an les 5 premières années, puis tous les 3 ans les quinze années suivantes et un passage tous les 5 ans les dix dernières années. A l'issue de chaque campagne, un rapport de suivi sera transmis à la DREAL Nouvelle Aquitaine.

Fait à Bordeaux

Le 01/04/2020

Votre signature

IV. METHODOLOGIE D'EXPERTISE

4.1. Méthode d'inventaire

Six sessions de prospections ont été mobilisées pour procéder à l'échantillonnage de la biodiversité du site. Elles sont réparties sur les années 2013, 2017 et 2018. L'intégralité des protocoles méthodologiques de recueil des données faune/flore utilisés sur le site est consignée en annexe n° 14 du document.

Tableau 1 : Dates de prospection et objectifs des sorties

	Date	Objectifs	Conditions météorologiques
<u>.</u>	 Parcours et appropriation du site d'étude Caractérisation des habitats naturels Ecoute avifaune 		Nuageux Température : 8-12°C
Pré-diagnostic	10/07/2013	Nuageux Température : 20 - 30°C	
<u>ā</u>	Prospection insectes Poursuite de la caractérisation des habitats naturels 11/07/2013 Prospections insectes Prospections insectes		Journée ensoleillée Température : 21-30°C
du diagnostic et nent du dossier NPN V1	14/11/2017 2 chargés d'études	 Mise à jour de la cartographie des habitats Recherche d'indices de présence d'insectes saproxylophages Observations faune 	Journée ensoleillée, vent faible, température : 11°C
2 chargés d'études		 Etude de l'avifaune nicheuse Observations insectes, mammifères, reptiles Prospection complémentaire flore patrimoniale et habitats 	Ensoleillé à nuageux, vent faible, Température : 13 - 20°C
Mise éta	03/04/2018 2 chargés d'études	Ecoute nocturne des amphibiens et des rapaces nocturnes	Nuageux, pluie faible discontinue, Température : 10 °C

	Date	Objectifs	Conditions météorologiques	
	23/04/2018 1 chargé d'études	Observation de l'avifaune nicheuse	Nuageux Température : 14 - 16°C	
	19/06/2018 1 chargé d'études	Expertise des parcelles de compensation	Ensoleillé Température : 25 - 30°C	
Complément inventaires 2020 CNPN V2	16/03/2020	Ecoute nocturne des amphibiens et des rapaces nocturnes	Nuageux, vent faible Température : 10 °C	

L'étude se base ainsi sur des inventaires réalisés au cours des années 2013, 2017, 2018 et début 2020 et répartis sur trois saisons.

ANNEE 2020 2018 2013 2013 2017 MOIS J F М M S 0 Ν D Α J Α Flore/Habitat Insectes Avifaune Reptiles **Amphibiens**

Tableau 2 : Mois de réalisation des inventaires

Pour rappel, le maître d'ouvrage s'engage à réaliser des inventaires naturalistes complémentaires sur la période Mars - Juin 2020 en parallèle de l'instruction de ce dossier. Les groupes ciblés sont indiqués ci-dessous :

- Mars : amphibiens \rightarrow Réalisé et résultats intégrés
- Avril: oiseaux nicheurs
- Mai : oiseaux nicheurs, flore patrimoniale et envahissante, écoute passive chiroptères avec analyse de sons
- Juin: reptiles, flore patrimoniale

Des comptes-rendus intermédiaires de terrain seront transmis mensuellement à la DREAL ainsi qu'un rapport bilan.

4.2. Méthode d'évaluation des enjeux écologiques

L'approche utilisée par Simethis consiste à croiser la valeur écologique des espèces avec la fonctionnalité des biotopes du site pour ces dernières (reproduction, repos, alimentation ou simple lieu de transit).

L'évaluation de la valeur écologique des espèces est basée sur l'examen de listes de référence, établies à l'échelle internationale, nationale et locale (régionale et départementale). Ces listes (arrêtés de protection réglementaire, listes rouges, études scientifiques locales, etc.) sont présentées en annexe n°15. Elles exposent sur :

- Les statuts de protection des espèces ;
- Leur rareté à l'échelle locale ;

La caractérisation de la fonctionnalité des biotopes est basée sur le travail de terrain des écologues.

Tableau 3 : Tableau de synthèse d'évaluation des habitats naturels, de la flore et de la faune

Classes d'enjeux	Critères de classement		
Majeur	Flore	Biotope pour une ou plusieurs espèces végétales protégées nationalement et en Europe (Annexe II de la DH)	
	Faune	Habitat de reproduction et/ou de repos avéré pour une ou plusieurs espèces protégées nationalement et peu présentes à l'échelle locale (déterminantes ZNIEFF, citées au minimum VU aux listes rouges locales, <i>etc.</i>).	
Fort	Flore	Biotope pour une ou plusieurs espèces végétales protégées localement (niveaux régional ou départemental) ou pour une ou plusieurs espèces très rares localement.	
Fau		Habitat de reproduction et/ou de repos avéré pour une ou plusieurs espèces protégées nationalement et/ou peu communes au niveau national et européen	
	Flore	Biotopes naturels pour une ou plusieurs espèces végétales non protégées et peu commune localement.	
Modéré		Biotopes naturels non utilisés pour la reproduction et le repos d'espèces patrimoniales.	
	Faune	Habitat de reproduction et/ou de repos avéré pour plusieurs espèces protégées nationalement et très communes au niveau local.	
		Habitat de reproduction et/ou de repos potentiel pour une ou plusieurs espèces protégées nationalement et peu communes au niveau local.	
Faible	Flore	Sans enjeux floristiques décelés.	
	Faune	Biotopes modifiés, cultivés ou entretenus intensivement à faible capacité d'accueil pour la faune.	
Très faible	Flore	Biotopes avec une capacité d'accueil très faible pour le développement d'une faune et une flore diversifiée	
1100101010	Faune		

4.3. Méthode d'évaluation des impacts écologiques

La méthodologie d'évaluation des impacts écologiques repose sur une méthode de calcul basée sur trois critères :

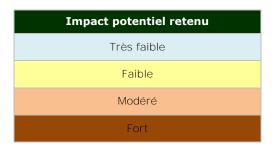
- L'impact sur la conservation des espèces au niveau local
- L'impact sur la conservation des espèces au niveau régional
- La capacité de régénération pour la flore et capacité d'adaptation pour la faune

Pour chaque espèce, une note est attribuée à chacun de ces trois critères. Ces notes sont sommées et le résultat détermine l'impact potentiel retenu.

La méthode de calcul est développée en annexe n° 16.

Quatre classes d'impact sont ainsi retenues :

Tableau 4 : Définition des classes d'impact retenues



V. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

5.1.1. Connaissances naturalistes existantes sur le site

Les bases de données collaboratives ont été sollicitées afin de connaître la présence/absence de données faune/flore patrimoniales connues sur le site ou ses alentours immédiats.

Données flore connues

Une demande d'extraction de données à été faite via l'Observatoire de la Flore Sud-Atlantique (OFSA) en janvier 2020. Trois espèces ont été recensées à proximité de la zone d'étude et sont présentées ci-dessous.

Tableau 5 : Description des espèces floristiques dont les données ont été transmises par l'OBV

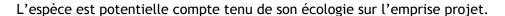
Taxon	Protection Nationale	Protection Régionale Aquitaine	Liste Rouge France 2018	Liste Rouge Régionale Aquitaine	Floraison
Adenocarpus complicatus subsp. parvifolius (DC.) García Adá, G.López & P.Vargas, 1996	-	Article 1	-	NT	Avril-Aout
Alopecurus aequalis Sobol., 1799	-	Article 1	-	DD	Mai-Septembre
Tractema umbellata (Ramond) Speta, 1998	-	-	-	LC	Avril-Juin

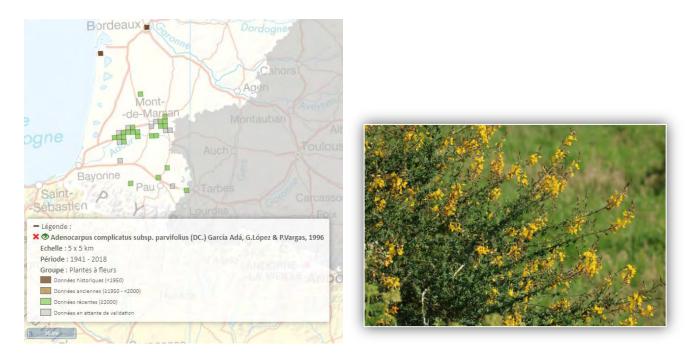
Statuts Liste rouge: NT: Quasi-menacée; LC: préoccupation mineure;

Deux stations d'*Adenocarpus complicatus subsp. parvifolius* (Adénocarpe à feuilles pliées), espèce protégée en Aquitaine et considérée comme vulnérable en Aquitaine (VU), ont été en particulier relevées respectivement :

- au sud-ouest de l'emprise projet (et à l'intérieur de celle-ci) au niveau du lieu-dit Cruspaou (donnée T. Gatelier / CD40 de juin 2014) avec 10 à 50 pieds recensés;
- en marge ouest de la zone d'étude, au niveau du lieu-dit Pécouyné (donnée T. Gatelier / CD40 de juin 2018).

Il s'agit d'un arbrisseau de 0,4 à 1,5m de hauteur appartenant à la famille des fabacées. C'est une espèce héliophile se développant dans les fruticées, les lisières forestières, les coupes, les friches. Cette plante, assez rare, forme de grandes populations lorsqu'elle est présente.

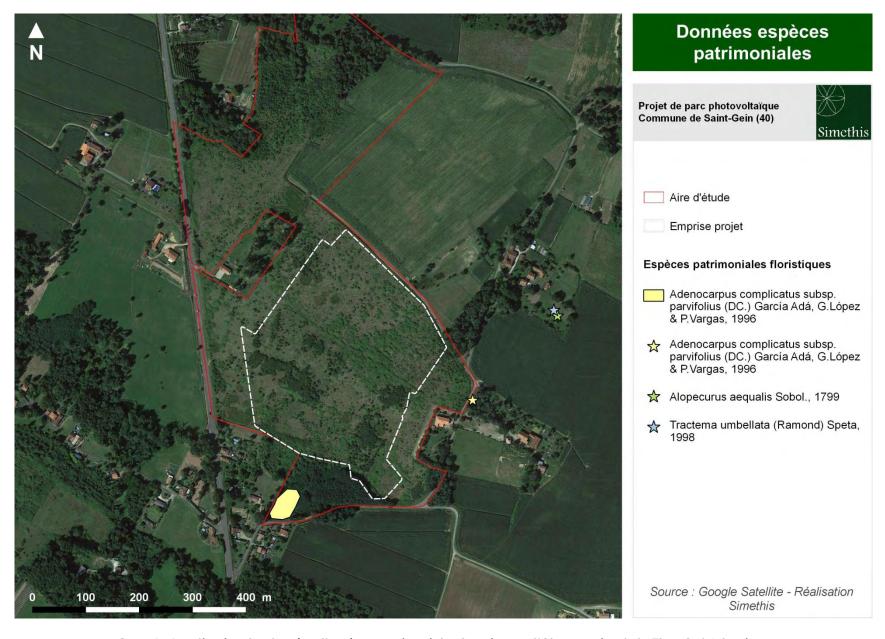




Carte 7 : Répartition régionale de l'adénocarpe de Lainz et photographie (Source : OBV)

Deux autres espèces sont également recensées à proximité du projet. Il s'agit :

- **Du vulpin roux** (*Alopecurus aequalis*), une poacée protégée régionalement, reconnaissable à la couleur de ses étamines, jaune pâle devenant orangées, donnant une inflorescence bicolore. Elle se développe dans les terrains temporairement inondés. Au vu de la présence de dépressions temporairement inondées sur le site projet, cette espèce y est également potentiellement présente.
- **Du scille en ombelle** (*Tractema umbellata*), espèce non réglementée à répartition atlantique, poussant en lisière de bois clairs et bosquets. L'espèce a été observée sur la zone d'étude (cf. 5.4).



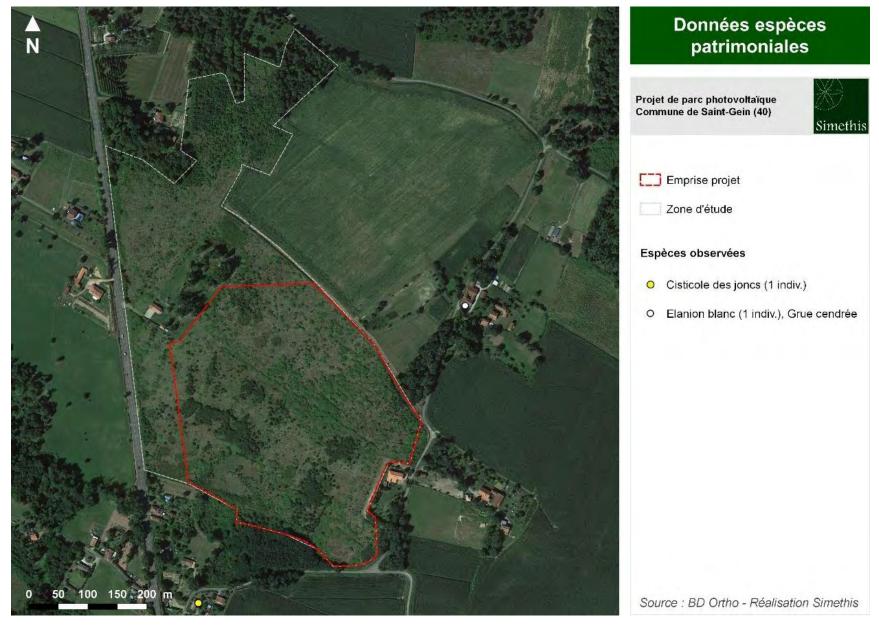
Carte 8 : Localisation des données d'espèces patrimoniales fournies par l'Observatoire de la Flore Sud-Atlantique

Données faune connues

Une demande d'extraction de données a été faite via l'Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage (OAFS) en janvier 2020. Il en ressort la présence de plusieurs données d'espèces patrimoniales à proximité du site d'étude.

Il s'agit de données concernant l'avifaune, on note le signalement de plusieurs espèces protégées et patrimoniales :

- La cisticole des joncs, dont la présence et la nidification a été avérée sur le site d'étude (cf. 5.5.1)
- **L'élanion blanc**, utilisant potentiellement le site pour la chasse mais n'étant pas susceptible de nicher au niveau des surfaces impactées par le projet
- La grue cendrée, de passage en vol



Carte 9 : Localisation des observations fournies par l'OAFS

5.2. Caractérisation des biotopes

Le site d'étude est occupé dans sa quasi-totalité par d'anciennes surfaces agricoles aujourd'hui en déprise.



Carte 10 : Occupation du sol comparée entre l'année 1960 et 2015

Les formations végétales observées correspondent à différents stades de fermeture des milieux suite à l'arrêt des pratiques agricoles sur des parcelles régulièrement entretenues par le passé.

Les formations arbustives et fourrés pré-forestiers sont prédominants, en mosaïque avec une friche mésophile et des ronciers.

Au nord, une chênaie acidiphile relictuelle est présente, dont une partie a été coupée récemment. Au sud, un boisement spontané de robiniers faux-acacia (espèce exotique à caractère envahissant avéré) occupe le talus et un creux topographique. Enfin, une unique parcelle de l'emprise est à l'heure actuelle cultivée sous forme de prairie semée destinée à la fauche.

Les différentes formations végétales ont été répertoriées et cartographiées ci-après. Les relevés phytosociologiques sont disponibles en annexe n°17.

Tableau 6 : Caractérisation des biotopes présents sur la zone d'étude

Formations	Photos	Description			
Boisements					
Boisements de robiniers faux acacia Code CB: 83.324 Surface: 11 381 m²		Type: Boisement spontané de robiniers (espèce à caractère invasif), localisé sur une pente topographique, à recouvrement herbacé dominé par le lierre grimpant Espèces indicatrices: Robinia pseudoacacia, Hedera helix Enjeux botaniques: Un pied de scille de printemps (Tractema verna), espèce déterminante ZNIEFF en Aquitaine observé			
Boisement frais de robiniers strate herbacée à orties, fougère femelle et lierre rampant <u>Code CB</u> : 83.324 <u>Surface</u> : 2 382 m ²		Type: Boisement spontané de robiniers localisé dans un creux topographique, à sous strate herbacée plus fraiche que sur la pente Espèces indicatrices: Robinia pseudoacacia, Hedera helix, Urtica dioica, Athyrium filix-femina Enjeux botaniques: -			

Formations	Photos	Description
Chênaie acidiphile sur sèche à fougère aigle Code CB: 41.5 Surface: 15 643 m²	lande	Type: Boisement dominé par les chênes pédonculés Espèces indicatrices: Quercus robur, Pteridium aquilinum, Castanea sativa Enjeux botaniques: Chênes remarquables
Haie arborée mixte <u>Code CB</u> : 84.1 <u>Surface</u> : 784 m ²		Type: Alignement en bordure de route d'espèces diverses (chênes, saules, ronces) au stade arbustif Espèces indicatrices: Rubus sp., Salix atrocinera, Quercus robur, Prunus spinosa, Prunus avium Enjeux botaniques:-
	Fourrés et f	ruticées
Fourrés d'ajonc d'Europe Code CB: 31.85 Surface: 391 m²		Type: Fourrés denses mono-spécifiques d'ajonc d'Europe Espèces indicatrices: Ulex europaeus Enjeux botaniques: -

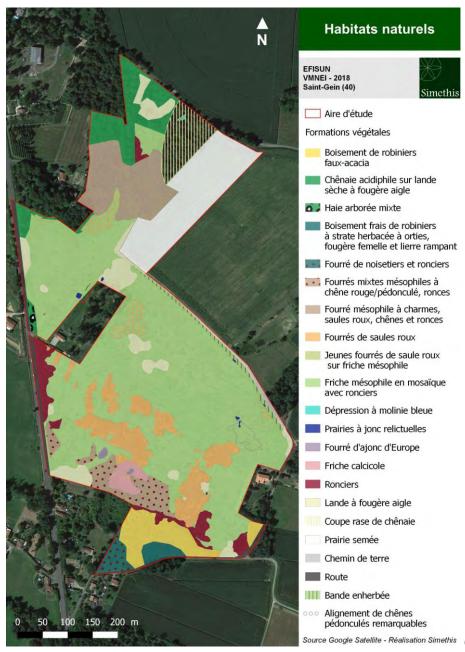
Formations	Photos	Description
Fourré de noisetier et ronce Code CB: 31.8C x 31.831 Surface: 2 973 m ²	/	Type: Formation mésophile caractérisée par une fruticée de ronce dominante et des noisetiers épars Espèces indicatrices: Rubus sp., Corylus avellana Enjeux botaniques: -
Fourré de saules roux Code CB: 44.142 Surface: 21 553 m²		Type: Formations arbustives, denses de saules roux, à sous strate herbacée prédominée par les joncs, issues de l'abandon des prairies Espèces indicatrices: Salix atrocinerea, juncus acutiflorus, juncus conglomeratus Enjeux botaniques:-
Fourré mésophile à charme, saule roux, chêne et ronce <u>Code CB</u> : 31.811 <u>Surface</u> : 19 897 m ²		Type: Fourré pré-forestier sur sols pauvres, où les ronces, avec entre autre l'ajonc d'Europe, sont dominants et associés à des espèces arborescentes comme les chênes et les charmes Espèces indicatrices: Rubus sp., Ulex Europaeus, Quercus robur, Carpinus betulus Enjeux botaniques: -

Formations	Photos	Description
Fourrés mixtes mésophiles à chêne rouge, chêne pédonculé, ronce <u>Code CB</u> : 31.8F <u>Surface</u> : 9 164 m ²		Type: Formation dominée par les ronces en fruticées, et à chênes épars au stade arbustif Espèces indicatrices: Rubus sp., Quercus robur, Quercus rubra Enjeux botaniques: -
Jeunes fourrés de saule roux sur friche mésophile <u>Code CB</u> : 44.142 x 87.1 <u>Surface</u> : 6 842 m ²	10年 18年 3番号。ひけ	Type: Jeunes saules roux épars Espèces indicatrices: Salix atrocinera, Rubus sp., Luzula campestris, Holcus lanatus Enjeux botaniques: -
Ronciers Code CB: 31.831 Surface: 8 413 m ²		Type: Fruticées monospécifiques de ronces Espèces indicatrices: Rubus sp Enjeux botaniques: -
	Formations h	erbacées

Formations	Photos	Description
Friche mésophile en mosaïqu avec ronciers Code CB: 87.1 x 31.831 Surface: 142 911 m²	e	Type: Formation herbacée mésophile graminéenne en voie de fermeture par la ronce Espèces indicatrices: Rubus sp., Dactylis glomerata, Holcus lanatus, Arrhenatherum elatius, Agrostis sp., Daucus carota, Achillea millefolium, Centaurea sp., Luzula campestris, Rumex acetosa Enjeux botaniques: -
Friche calcicole Code CB: 34.32 x 87.1 Surface: 3 123 m ²		Type: Végétation calcicole sur sols pauvres, avec espèces des pelouses calcaires associées à des espèces rudérales Espèces indicatrices: Anacamptis morio, Serapias lingua, Lotus hispidus, Hieracium pilosella Enjeux botaniques: Présence d'un cortège d'orchidées peu diversifié mais avec de grands effectifs + Présence du lotier hispide (Lotus hispidus), espèce protégée en Aquitaine.
Lande à fougère aigle Code CB: 31.86 Surface: 15 992 m²		Type: Lande sèche dense mono-spécifique de fougère aigle Espèces indicatrices: Pteridum aquilinum Enjeux botaniques:

Formations	Photos	Description
Prairie à jonc		Type : Dépressions dominées par le jonc acutiflore
<u>Code CB</u> : 37.22		Espèces indicatrices : Juncus acutiflorus, Juncus conglomeratus
Surface: 268 m ²		Enjeux botaniques : -
Prairie semée		Type : Parcelle exploitée
Code CB: 81		Espèces indicatrices : /
<u>Surface</u> : 27 575 m ²		Enjeux botaniques : -
Dépression à molinie bleue		Type: Dépression topographique au niveau de la coupe rase, colonisée par la molinie bleue
<u>Code CB</u> : 31.13		Espèces indicatrices : Molinia caerulea
Surface : 81 m ²		Enjeux botaniques : -

Formations	Photos	Description					
Coupe rase de chênaie Code CB: 31.86 Surface: 9 461 m²		Type: Coupe récente d'une chênaie ayant déstructuré les sols. Recolonisation par la fougère aigle et des espèces végétales pionnières dont certaines à caractère envahissant. Espèces indicatrices: Pteridium aquilinum, Phytolacca americana Enjeux botaniques: -					
Bande enherbée Code CB: 87.1 Surface: 2 338 m²		Type: Friche mésophile entretenue régulièrement afin de maintenir un accès Espèces indicatrices: Cynodon dactylon, Holcus lanatus, Arrhenatherum elatius Enjeux botaniques:-					



Source Google Satellite - Réalisation Simethis Carte 11 : Cartographie des habitats naturels présents sur la zone d'étude

5.3. Flore

5.3.1. Flore patrimoniale

Lors des inventaires de 2013, du **lotier hispide** (*Lotus hispidus*) a été observé au niveau de la friche calcaire. Il s'agit d'une espèce protégée au niveau régional, qui reste relativement commune dans les Landes. Cette espèce annuelle, dont la floraison débute à partir du mois de mai, n'a pas été observée en 2018 du fait de prospections trop précoces dans l'année. Une implantation du projet sur la friche calcaire, impactant de fait très probablement l'espèce toujours présente, entrainera une contrainte réglementaire. Une actualisation de la répartition de l'espèce sera réalisée au cours de l'année.

Outre le lotier hispide, on notera la présence sur la friche calcaire d'un cortège d'orchidées peu diversifié avec deux espèces (non protégées du point de vue réglementaire) recensées : le **sérapias langue** (*Serapias lingua*), observé en 2013 et **l'orchis bouffon** (*Anacamptis morio*) qui présentait de grands effectifs en 2018.

A l'issue des prospections de terrain réalisées en novembre 2017 et avril 2018, aucune espèce végétale patrimoniale n'a été observée sur la zone d'étude.

On notera la présence au niveau du boisement de robinier faux-acacia d'un pied de scille en ombelle (*Tractema umbellata*), espèce également indiquée dans les données transmises par l'OBV (cf. Carte 8). Cette espèce poussant en lisière de bois clairs et bosquets, n'implique pas de contrainte réglementaire, et est présentée ici à titre informatif.









Photo 1 : (de gauche à droite) Lotier velu (source Simethis) ; Sérapias langue (le 25/06/2013) ; Orchis morio (le 03/04/2018) ; Scille de printemps (le 03/04/2018)



Carte 12 : Localisation des espèces patrimoniales et d'intérêt observées sur la zone d'étude

5.3.2. Flore invasive

Certaines espèces végétales exotiques présentent un caractère envahissant pouvant nuire à l'équilibre général de l'écosystème. Le tableau ci-dessous présente les principales espèces exotiques envahissantes ou invasives les plus fréquemment rencontrées et les plus à même de concurrencer les espèces ou les milieux natifs patrimoniaux. Une cartographie de ces espèces sera réalisée au cours des inventaires complémentaires.

Les espèces invasives sont déclinées en plusieurs catégories à savoir :

- Les espèces invasives avérées sont les espèces les plus problématiques car elles sont susceptibles d'occasionner des dommages sur l'abondance des populations et les communautés végétales envahies dans les milieux naturels non ou peu perturbés.
- Les invasives potentielles prolifèrent essentiellement dans les milieux fortement perturbés.
- Les invasives à surveiller sont des espèces dont la propagation reste limitée dans la région mais sont susceptibles d'être problématiques dans l'abondance des communautés végétales envahies.

Nom latin	Nom vernaculaire	Caractère envahissant				
Cortaderia selloana	Herbe de la Pampa	Avérée				
Phytolacca americana	Phytolaque / Raisin d'Amérique	Potentielle				
Pyracantha sp.	Pyracantha	Potentielle				
Quercus rubra	Chêne rouge	Potentielle				
Erigeron canadensis	Vergerette du Canada	Avérée				
Robinia pseudoacacia	Robinier faux-acacia	Avérée				

Tableau 7 : Liste des espèces végétales à caractère envahissant présentes sur le site d'étude









Photo 2 : (de gauche à droite) Herbe de la pampa ; Pyracantha ; Raisin d'Amérique ; Chêne rouge

5.3.3. Arbres remarquables

On notera la présence au niveau de la chênaie de plusieurs chênes pédonculés remarquables de par leur âge. Ils forment un alignement de part et d'autre d'un chemin, intéressant à conserver.

Ces arbres possèdent en effet un intérêt écologique, avec la présence de cavités et renfoncements propices à l'accueil de la faune (coléoptères, petits oiseaux cavernicoles, chauves-souris, etc.). Les arbres âgés (hors considérations phytosanitaires) constituent des biotopes à part entière et sont favorables au développement d'une faune et microfaune riche et diversifiée.

Les 8 arbres remarquables identifiés sont cartographiés sur la carte ci-après.





Carte 13 : Localisation des arbres remarquables identifiés

5.4. Faune

5.4.1. Oiseaux

47 espèces d'oiseaux, dont 35 sont protégés au niveau national, ont été contactées sur la zone d'étude au cours des prospections effectuées en période de nidification en 2018. Les résultats des points d'écoute STOC sont présentés en annexe n° 18.

Plusieurs cortèges sont représentés :

- le cortège des oiseaux de milieux ouverts (prairies, friches) : tarier pâtre, cisticole des joncs, etc. ;
- le cortège des oiseaux inféodés aux fourrés arbustifs denses : bouscarle de cetti, troglodyte mignon, fauvette à tête noire, etc.
- le cortège des oiseaux forestiers et pré-forestiers : merle noir, grive musicienne, pic épeiche, pinson des arbres, pouillot véloce, etc. ;

Evaluation du caractère reproducteur

Trois classes d'incertitudes ont été retenues suite à la collecte des indices de nidification sur le terrain (Source : BOUTET et al, 1987) :

- Nidification possible : oiseau vu en période de nidification ;
- Nidification probable : l'un des quatre critères suivants suffit : oiseau chantant en période de nidification, couple tenant un territoire, manifestations de parades nuptiales, démonstrations et/ou défenses du nid ou des jeunes présumés ;
- Nidification certaine : l'un des quatre critères suivants suffit : nid vide, juvéniles non volants, transport de matériaux de construction du nid ou de fèces, nid garni d'œufs ou de jeunes.

Les espèces contactées sur les points d'écoute sont potentiellement reproductrices sur ou en limite de l'aire d'étude immédiate. On distingue ainsi 4 espèces nicheuses certaines, 19 espèces nicheuses probables, 13 espèces nicheuses possibles et 11 espèces non nicheuses, qui utilisent le site comme territoire de chasse ou de passage et pour lesquelles aucun indice de nidification n'a été observé sur l'aire d'étude.

Cas des espèces patrimoniales

Parmi les espèces contactées, huit présentent un fort intérêt patrimonial en raison notamment de leur statut de conservation défavorable sur le territoire national français (liste rouge UICN France). Il s'agit de la bouscarle de cetti, du busard Saint-Martin, du chardonneret élégant, de la cisticole des joncs, de la fauvette des jardins, de l'hirondelle rustique, du milan noir, du tarier pâtre et du verdier d'Europe.

Quatre d'entre elles ont été identifiées comme <u>non nicheuses</u> sur la zone d'étude, en raison de leur écologie de reproduction et/ou de leur utilisation du site uniquement comme zone d'alimentation (busard Saint-Martin, chardonneret élégant, fauvette des jardins, milan noir).

Trois de ces espèces ont été identifiées comme <u>nicheuses certaines</u> sur le site :

- La bouscarle de cetti, espèce inféodée aux fourrés frais et ombreux, généralement humides, a été identifiée comme nicheuse certaine au niveau des buissons épineux qui dominent une majeure partie du site d'étude. Un seul couple a été avéré comme nicheur certain sur le site, mais plusieurs mâles chanteurs ont également été observés. Il s'agit d'une espèce "quasi menacée" à l'échelle nationale nichant dans les buissons bas et notamment sur les ronciers qu'elle affectionne tout particulièrement.



Photo 3 : Bouscarle de Cetti (Source Faune Aquitaine)

- La cisticole des joncs est un passereau historiquement inféodé aux milieux humides (jonçais, scirpaies), néanmoins elle s'accommode de milieux herbacées divers tels que les prairies de fauche, les friches, parfois même les cultures (colza, blé). Les hautes herbes lui servent de support pour établir son nid (sorte d'entrelacs de tiges hautes liées entre autre par l'oiseau avec des toiles d'araignées), et pour chasser ses proies favorites que sont les araignées, les chrysopes, les chenilles et autres tipules. Sur le site d'étude, l'espèce occupe ainsi les zones de friches herbacées. Cet habitat est particulièrement attractif pour l'espèce puisque trois couples au minimum se sont reproduits sur cet espace en 2018.



Photo 4 : Cisticole des joncs (Source Faune Aquitaine)

- Enfin, le **tarier pâtre**, "quasi menacé" à l'échelle du territoire français, niche également sur la vaste friche plus ou moins embroussaillée présente sur la majeure partie de l'aire d'étude. Un couple nicheur y a été identifié en 2018.



Photo 5 : Tarier pâtre (Source Simethis)

Tableau 8 : Synthèse des espèces d'oiseaux observées sur le site d'étude

Espèces		Valeur patrimoniale			Rareté au niveau local		Statut biologique
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées en France	Directive Oiseaux (Annexe)	Protection Nationale	Déterminante ZNIEFFs (Région Nouvelle-Aquitaine)	Rareté Régionale	Aire d'étude
Bergeronnette grise	Motacilla alba alba	LC	-	Article 3	-	TC	Np
Bouscarle de cetti	Cettia cetti	NT	-	Article 3	-	С	Nc
Busard Saint-Martin	Circus cyaneus	LC	I	Article 3	oui	PCL	NN
Buse variable	Buteo buteo	LC	-	Article 3	-	TC	NN
Canard colvert	Anas platyrhynchos	LC	-	Espèce chassable		TC	Np
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis	VU	-	Article 3	-	TC	NN
Chouette hulotte	Strix aluco	LC	-	Article 3	-	С	Np
Cisticole des joncs	Cisticola juncidis	VU	-	Article 3	-	PCL	Nc
Corneille noire	Corvus corone	LC	-	Espèce chassable	-	TC	Np
Coucou gris	Cuculus canorus	LC	-	Article 3	-	TC	Npr
Cygne tuberculé	Cygnus olor	LC	-	Article 3	-	С	NN
Etourneau sansonnet	Sturnus vulgaris	LC	-	Espèce chassable	-	TC	Np
Faisan de colchide	Phasianus colchicus	LC	-	Espèce chassable	-	С	Npr
Fauvette à tête noire	Sylvia atricapilla	LC	-	Article 3	-	TC	Nc
Fauvette des jardins	Sylvia borin	NT	-	Article 3	-	PCL	NN
Fauvette grisette	Sylvia communis	LC	-	Article 3	-	PCL	Npr
Gallinule Poule d'eau	Gallinula chloropus	LC	-	Espèce chassable	-	С	Np
Geai des chênes	Garrulus glandarius	LC	-	Espèce chassable	-	TC	Np
Grand cormoran	Phalacrocorax carbo	LC	-	Article 3	-	С	NN
Grèbe castagneux	Tachybaptus ruficollis	LC	-	Article 3	-	PCL	Npr
Grimpereau des jardins	Certhia brachydactyla	LC	-	Article 3	-	TC	Npr
Grive musicienne	Turdus philomelos	LC	-	Espèce chassable	-	TC	Npr
Grosbec casse-noyaux	Coccothraustes coccothraustes	LC	-	Article 3	-	PCL	NN
Héron garde- bœufs	Bubulcus ibis	LC	-	Article 3	oui	С	NN
Hirondelle rustique	Hirundo rustica	NT	-	Article 3	-	TC	Np
Huppe fasciée	Upupa epops	LC	-	Article 3	-	С	Np
Hypolaïs polyglotte	Hippolais polyglotta	LC	-	Article 3	-	С	Npr

Espèces		Valeur patrimoniale			Rareté au niveau local		Statut biologique
Merle noir	Turdus merula	LC	-	Espèce chassable	-	TC	Npr
Mésange à longue queue	Aegithalos caudatus	LC	-	Article 3	-	TC	Np
Mésange bleue	Parus caeruleus	LC	-	Article 3	-	TC	Npr
Mésange charbonnière	Parus major	LC	-	Article 3	-	TC	Nc
Milan noir	Milvus migrans	LC	I	Article 3	-	TC	NN
Pic épeiche	Dendrocopos major	LC	-	Article 3	-	С	Npr
Pic vert	Picus viridis	LC	-	Article 3	-	TC	Npr
Pie bavarde	Pica pica	LC	-	Espèce chassable	-	TC	Np
Pigeon colombin	Columba oenas	LC	-	Espèce chassable	-	PCL	NN
Pigeon ramier	Columba palumbus	LC	-	Espèce chassable	-	TC	Np
Pinson des arbres	Fringilla coelebs	LC	-	Article 3	-	TC	Npr
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita	LC	-	Article 3	-	TC	Nc
Rougegorge familier	Erithacus rubecula	LC	-	Article 3	-	TC	Npr
Rougequeue noir	Phoenicurus ochruros	LC	-	Article 3	-	TC	Npr
Sittelle torchepot	Sitta europaea	LC	-	Article 3	-	TC	Npr
Tarier pâtre	Saxicola rubicola	NT	-	Article 3	-	С	Nc
Tarin des aulnes	Carduelis spinus	LC	-	Article 3	oui	С	NN
Tourterelle turque	Streptopelia decaocto	LC	-	Espèce chassable	-	TC	Npr
Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes	LC	-	Article 3	-	TC	Npr
Verdier d'Europe	Carduelis chloris	VU	-	Article 3	-	тс	Np

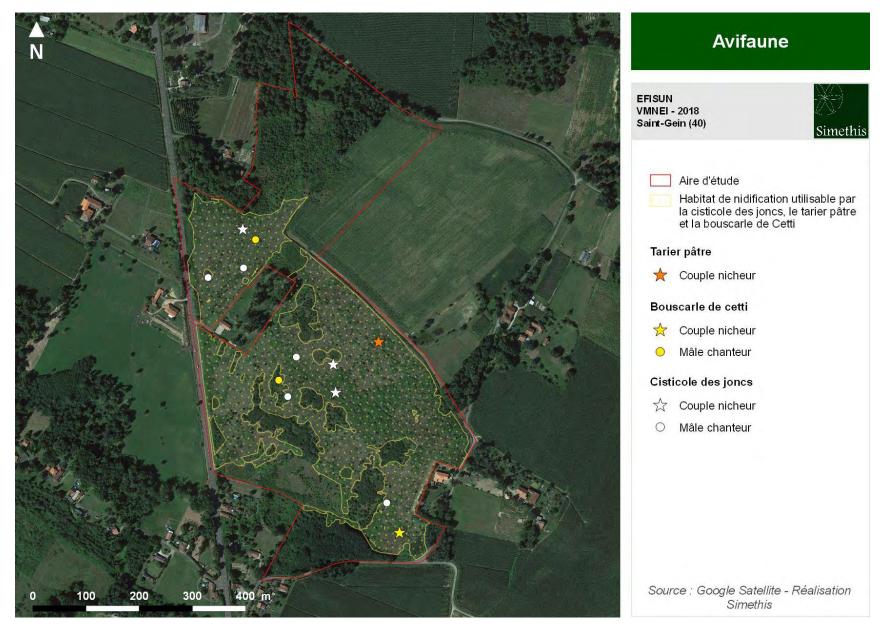
Légende :

En gras : les espèces à fort intérêt patrimonial : espèces d'intérêt communautaire / espèces protégées au niveau national et dont le statut de conservation est défavorable d'après la liste rouge nationale, statut "Quasi menacée", "Vulnérable ", "En danger", etc.

Listes rouge des espèces menacées en France : LC: Préoccupation mineure ; NT: Quasi menacée ; Vu: Vulnérable ; EN: En danger ; CR: En danger critique ;

Rareté régionale : TR: Très rare ; R: Rare ; PCL: Peu commun ou localisé ; C: Commun ; TC: Très commun

Statut biologique: NP: Nicheur possible; NPr: Nicheur probable; NC: Nicheur certain; H: Hivernant; M: Migrateur (de passage); NN: Non nicheur.



Carte 4 : Localisation des espèces d'oiseaux à enjeu sur le site de Saint-Gein

5.4.2. Herpétofaune

• Amphibiens

Lors de l'écoute nocturne de mars 2018, trois espèces d'amphibiens ont été contactées hors de la zone d'étude, dans une retenue d'eau en bordure Est du site et dans deux mares situées au centre Ouest, dans le jardin d'une maison (cf. carte 8). Il s'agit de la grenouille rieuse, dont les individus font l'objet d'une protection nationale, de la grenouille commune et de la grenouille rousse, espèces toutes communes à l'échelle nationale et régionale.

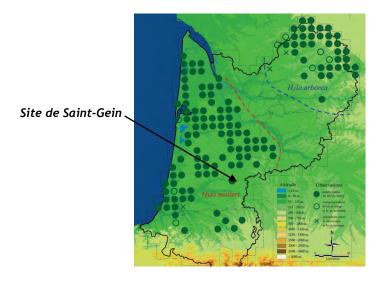
De plus, dans le cadre des inventaires complémentaires menés sur le site en 2020, une prospection nocturne a eu lieu le 16/03/2020. Des individus de grenouille verte ont, de même qu'en 2018, été identifiés au niveau de l'étang et des mares hors emprise projet. De plus, des individus de rainette méridionale (*Hyla meridionalis*) y ont également été observés, avec de forts effectifs. Enfin, un individu de rainette méridionale a été localisé au chant sur la zone d'étude : au vu de l'absence d'habitat de reproduction à ce niveau, il s'agissait probablement d'un individu en déplacement (vers l'étang notamment).

En 2013, une rainette arboricole (*Hyla arborea*) avait été contactée en repos sur le site d'étude. Il se trouve que depuis, la sous-espèce *Hyla arborea molleri* présente en Aquitaine a été élevée au rang d'espèce en tant que **rainette ibérique** (*Hyla molleri*) suite à des études génétiques ayant conclues à de fortes différences entre la rainette arboricole et cette dernière.

En France, la rainette ibérique est présente en Aquitaine uniquement (Gironde, Landes, Pyrénées Atlantiques) et « les rainettes vertes observées dans ces secteurs doivent désormais être affectées à *Hyla molleri* »². La carte suivante illustre la répartition de façon simplifiée entre les deux espèces :

-

² Berroneau M. 2014 - Atlas des Amphibiens et Reptiles d'Aquitaine. Ed. C. Nature, Association Cistude Nature, Le Haillan, France, 256p.



Carte 14: Carte de répartition entre la rainette verte et la rainette ibérique (Source Atlas des amphibiens et reptiles d'Aquitaine)





Photo 6 : Rainette ibérique (2013) ; Grenouille verte (Source Simethis)

Fonctionnalité du site pour la reproduction

Aucun point d'eau, mare n'est présent sur l'aire d'étude. Seuls des points d'eau temporaires (dépressions végétalisées de faible superficie et à très faible profondeur) s'avérant non fonctionnels pour l'accueil en période de reproduction des amphibiens se trouvent sur le site.

Les espèces en reproduction ont été observées hors emprise, au niveau de mares présentes sur les propriétés voisines ou en déplacement et le site ne présente donc aucun habitat fonctionnel pour la reproduction des amphibiens.

Fonctionnalité du site pour le repos et le transit des amphibiens

Parmi les espèces rencontrées, l'habitat deux d'entre elles, la rainette ibérique et la rainette méridionale, autant pour le repos que pour la reproduction, est protégé. L'ensemble du site présente une fonctionnalité en tant que zone de repos et/ou corridor de déplacement. Tous les biotopes de l'aire d'étude sont potentiellement utilisables à cet effet.

Tableau 9 : Synthèse des espèces d'amphibiens observées sur le site d'étude

Observation	Espèces	observées	Valeur patrimoniale		Rareté au niveau local		Fonctionnalité écologique	
Date et lieu	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge UICN (France)	Directive Habitat (Annexe)	Protection Nationale	Liste rouge UICN (Aquitaine)	Déterminante ZNIEFF	Aire d'étude
2018 Hors site	Grenouille rieuse	Pelophylax ridibundus	LC	V	Article 3	NA	-	-
2020, 2018 & 2013 Hors site	Grenouille commune	Pelophylax kl. Esculentus	NT	V	Article 5	NA	-	-
2018 Hors site	Grenouille rousse	Rana temporaria	LC	V	Article 5	LC	oui	-
2013	Rainette ibérique	Hyla molleri	VU	IV	Article 2	VU	oui	Habitat de repos et corridor de déplacement
2020	Rainette méridionale	Hyla meridionalis	LC	IV	Article 2	LC	-	Habitat de repos et corridor de déplacement

Directive habitats : Annexe V: Espèces d'intérêt communautaire dont le prélèvement et l'exploitation sont susceptible de faire l'objet de mesures de gestion Statuts Liste rouge : NT : Quasi-menacée ; LC : préoccupation mineure ;

Protection nationale: Article 2: Interdiction de destruction des individus (à tous les stades de développement) et de l'habitat d'espèce (site de repos/site de reproduction); Article 3: Interdiction de destruction des individus (à tous les stades de développement); Article 5: Protection partielle des individus (capture autorisée pour la consommation personnelle)

Reptiles

Trois espèces protégées ont été contactées par observation directe en parcourant le site : le lézard des murailles (Podarcis muralis), la couleuvre verte et jaune (Hierophis viridiflavus) et la couleuvre d'esculape (Zamenis longissimus).

i ableau 10 : Synthese des especes de reptiles observees sur le sit	se des espèces de reptiles observées sur l	e site d'étude
---	--	----------------

Espèces observées		Valeur patrimoniale			Rareté au niveau local			
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge UICN (France)	Directive Habitat (Annexe)	Protection Nationale	Liste rouge UICN (Aquitaine)	Déterminante ZNIEFF	Rareté Régionale	
Lézard des murailles	Podarcis muralis	LC	IV	Article 2	LC	-	TC	
Couleuvre d'Esculape	Zamenis longissimus	LC	IV	Article 2	NT	oui	С	
Couleuvre verte et jaune	Hierophis viridiflavus	LC	IV	Article 2	LC	-	С	

Article 2: Espèce dont les individus, quelle que soit leur forme, et leur habitats sont strictement protégés

IV : Espèce inscrite à l'annexe 4 de la Directive Habitats Faune Flore, nécessitant des mesures de protection stricte

LC: Préoccupation mineure; NT: Quasi menacé

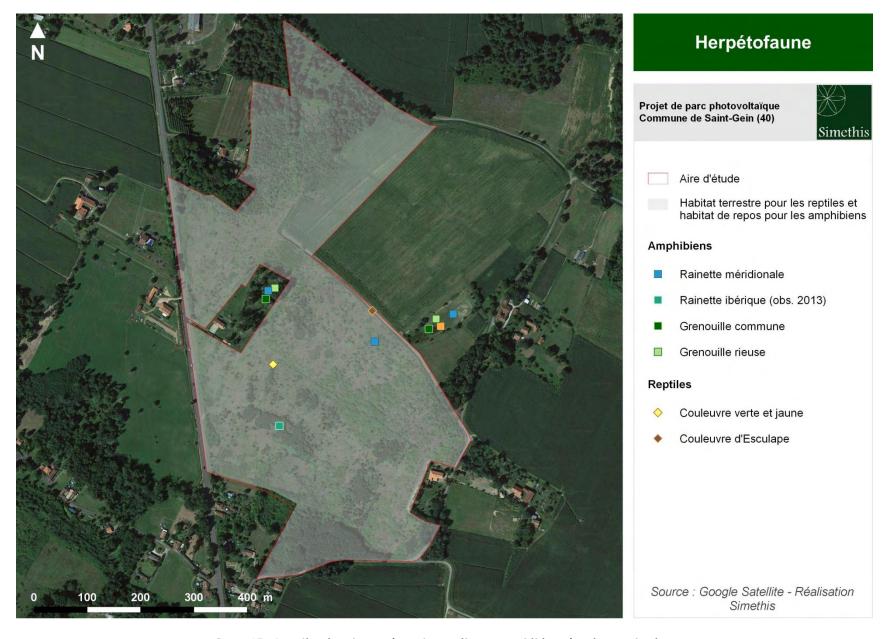
La Couleuvre verte et jaune a été contactée en limite de site. Compte tenu de ses exigences écologiques, cette espèce peut potentiellement utiliser les biotopes arbustifs et boisés de la zone d'étude pour s'y réfugier, thermoréguler ou se nourrir, c'est-à-dire l'intégralité de cette dernière.







Photo 7 : (de gauche à droite) Lézard des murailles ; Couleuvre verte et jaune ; Couleuvre d'Esculape (Source Simethis)



Carte 15 : Localisation des espèces de reptiles et amphibiens à enjeu sur le site.

5.4.3. Insectes

• Rhopalocères

Seize espèces de papillons de jour ont été observées sur la zone d'étude au cours des prospections de 2013 et de 2018. Il s'agit d'espèces communes, sans enjeu de conservation particulier, mais contribuant à la diversité ordinaire du site.

Tableau 11 : Synthèse des espèces de rhopalocères observées sur le site d'étude en 2013 et 2018

	Espèces observées		,	Valeur patrimonia	Rareté au niveau local		
Observation	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge France	Directive Habitat	Protection Nationale	Dét. ZNIEFF	Rareté régionale
2018	Aurore	Anthocharis cardamines	LC	-	-	-	С
2013	Azuré du trèfle	Cupido argiades	LC	-	-	-	-
2018	Citron	Gonepteryx rhamni	LC	-	-	-	С
2013	Demi-deuil	Melanargia galathea	LC	-	-	-	-
2013	Flambé	Iphiclides podalirius	LC	-	-	-	-
2018	Machaon	Papilio machaon	LC	-	-	-	С
2018	Mélitée du plantain	Melitaea cinxia	LC	-	-	-	С
2013	Mélitée orangée	Melitaea didyma	LC	-	-	-	С
2013 & 2018	Paon du jour	Aglais io	LC	-	-	-	С
2018	Piéride de la moutarde	Leptidea sinapis	LC	-	-	-	С
2018	Piéride du Navet	Pieris napi	LC	-	-	-	С
2018	Robert-le-diable	Polygonia c-album	LC	-	-	-	С
2013	Souci	Colias crocea	LC	-	-	-	С
2013	Sylvain azuré	Limenitis reducta	LC	-	-	-	С
2018	Tircis	Pararge aegeria	LC	-	-	-	С
2013 & 2018	Vulcain	Vanessa atalanta	LC	-	-	-	С

* Listes rouges : LC : préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé Rareté : TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun

Odonates

Aucune libellule n'a été observée sur le site lors de la prospection d'avril 2018.

En 2013, six espèces d'odonates avaient été observées sur la zone d'étude. Il s'agit d'espèces communes et non menacées.

La zone d'étude n'abrite pas de milieux aquatiques d'une qualité écologique et d'une surface suffisante pour héberger une richesse spécifique importante de libellules. Elle joue un rôle essentiellement comme zone de maturation et de chasse pour les imagos (adultes volants) ayant émergé des milieux aquatiques environnants (réseau hydrographique en lien avec le Ludon).

Tableau 12 : Synthèse des espèces d'odonates observées sur le site d'étude en 2013

Espèces		Valeur patrimoniale			Rareté au niveau local		
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge des espèces menacées au niveau national	Directive Habitats	Protection Nationale	Liste rouge des espèces menacées au niveau régional (Aquitaine)	Déterminante ZNIEFF Aquitaine	
Anax empereur	Anax imperator	LC	-	-	LC	-	
Agrion mignon	Coenagrion scitulum	LC	-	-	LC	oui	
Leste sauvage	Lestes barbarus	LC	-	-	LC	oui	
Orthétrum réticulé	Orthetrum cancellatum	LC	-	-	LC	-	
Petite nymphe au corps de feu	Pyrrhosoma nymphula	LC	-	-	LC	-	
Sympétrum vulgaire	Sympetrum cf. vulgatum	NT	-	-	NA	oui	

^{*} Listes rouges : LC : préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; NA : Non renseigné

• Insectes saproxylophages

Plusieurs chênes, situés en limite nord du site au niveau de la chênaie acidiphile, présentent des indices de présence (sciures et galeries) d'individus de **grand capricorne** (*Cerambyx cerdo*). Au total, **7 arbres gîtes à grand capricorne**, coléoptère protégé à l'échelle nationale et d'intérêt communautaire, ont été recensés.

De plus, des individus morts de lucane cerf-volant (Lucanus cervus) ont été retrouvés sur le site en 2013 et 2018 (au niveau de la coupe rase).

Tableau 13 : Synthèse des espèces d'insectes saproxylophages dont des indices de présence sur le site d'étude ont été observés

Espèces		Protection		Rareté au niveau local			
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection Nationale	Déterminante ZNIEFF Aquitaine	Effectifs observés	Statut biologique	
Grand capricorne	Cerambyx cerdo	II, IV	Article 2	oui	Arbres gîtes avec indices de présence	Reproduction et repos larvaire	
Lucane cerf-volant	Lucanus cervus	II	-	oui	Individus prédatés observés en 2013 et 2018 à proximité de la chênaie	Reproduction et repos larvaire	

^{*} Protection Nationale : Article 2 : Espèce dont les individus, quelle que soit leur forme, et leur habitats sont strictement protégés

Directive Habitats : Annexe 2 : Espèce inscrite à l'annexe 2 de la Directive Habitats Faune Flore, pouvant permettre la désignation de zone de conservation spéciale ;

Annexe 4 : Espèce inscrite à l'annexe 4 de la Directive Habitats Faune Flore, nécessitant des mesures de protection stricte





Photo 8: Reste de Lucane cerf-volant (2013); Chênes avec traces de présence d'insectes saproxylophages (2017)



Carte 16: Localisation des arbres avec indices de présence d'insectes saproxylophages

5.4.4. Mammifères et micromammifères

Cinq espèces de mammifères, toutes très communes à l'échelle locale, ont été observées, pour la plupart grâce à des empreintes et fèces, mais également via des observations directes.

Tableau 14 : Synthèse des espèces de mammifères observées sur le site d'étude (directement ou indirectement)

Espèces	Espèces observées		Valeur patrimoniale			iveau local	
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge UICN (France)	Directive Habitat (Annexe)	Protection Nationale	Déterminante ZNIEFF	Rareté Régionale	Statut biologique sur l'aire d'étude
Blaireau européen	Meles meles	LC	-	Chassable	-	С	
Chevreuil européen	Capreolus capreolus	LC	-	Chassable	-	TC	Présence d'habitats
Lapin de garenne	Oryctolagus cuniculus	NT	-	Chassable	-	С	favorables à l'ensemble du cycle
Renard roux	Vulpes vulpes	LC	-	Chassable	-	TC	de vie
Sanglier d'Eurasie	Sus scrofa	LC	-	Chassable	-	TC	

Liste rouge : LC : préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé Rareté : TC : Très commun, C : Commun, PC : Peu commun

Concernant les chiroptères, une recherche d'arbres à cavités et gîtes potentiels pour les chiroptères a été effectuée lors des prospections. En limite de la chênaie, plusieurs arbres présentant des cavités potentiellement favorables à l'accueil de chiroptères arboricoles sont présents. De plus, la zone d'étude joue un rôle potentiel de zone de chasse. Ainsi, les enjeux suivants pour les chiroptères ont été relevés :

- Habitat de gîte et de reproduction potentiel au niveau de la chênaie ;
- Habitat de chasse et de transit sur le reste de la zone d'étude.

Pour rappel, des inventaires complémentaires seront réalisés entre avril et juin 2020 pour le groupe des mammifères et notamment des chiroptères. Une écoute passive via la pose d'un enregistreur SM3Bat sera réalisée en mai 2020, les résultats analysés et transmis à la DREAL.

5.5. Synthèse des enjeux écologiques

Dans l'optique de l'établissement d'un projet de parc photovoltaïque, une étude a été commandée pour la réalisation d'un diagnostic écologique sur l'ensemble de la zone d'étude soit 30,78 Ha, situé sur la commune de Saint-Gein (40).

Le bureau d'études Simethis a réalisé l'étude de la faune, de la flore et des habitats naturels sur la base d'investigations réparties entre l'année 2013 et les années 2017, 2018 et 2020 (en cours).

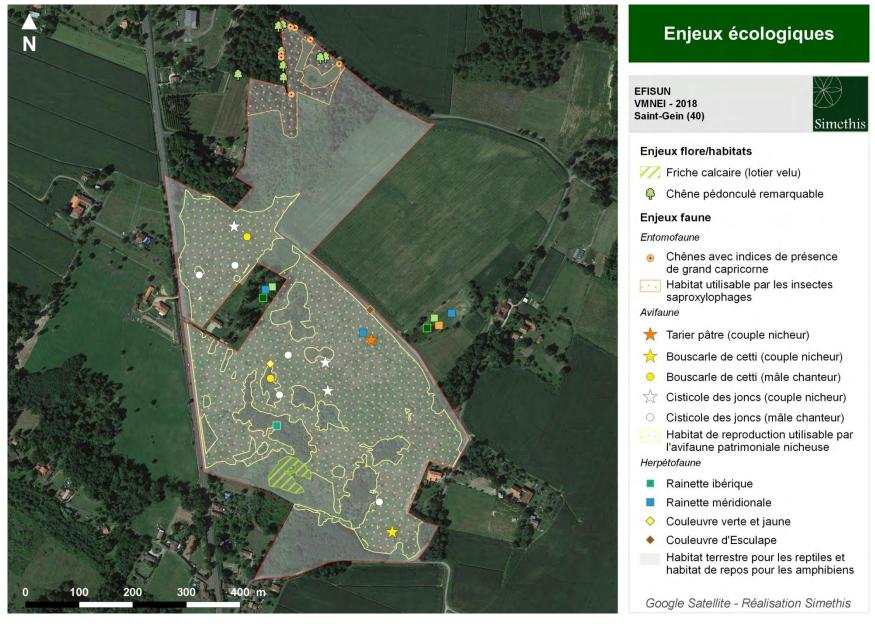
De manière générale, la zone d'étude présente une richesse floristique et faunistique faible mais avec la présence avérée de plusieurs espèces patrimoniales et/ou protégées.

Enjeux habitats naturels/flore

- Présence d'une station de lotier hispide, espèce protégée au niveau régional, non revue en 2018 et potentialité de présence de l'adénocarpe de Lainz et du vulpin roux, espèces également protégées au niveau régional
- Présence de plusieurs chênes jugés remarquables au niveau de la chênaie

Enjeux Faune

- Avifaune : Cortège assez diversifié en ce qui concerne les oiseaux, avec la présence d'habitats de nidification pour la cisticole des joncs, le tarier pâtre et la bouscarle de Cetti, espèces à fort intérêt patrimonial en raison de leur niveau de menace à l'échelle française (liste rouge)
- Amphibiens : Absence d'habitat de reproduction sur le site, qui constitue cependant une zone de repos et de déplacement utilisable par la rainette ibérique et la rainette méridionale
- Reptiles : Habitat terrestre (reproduction et/ou de repos) utilisable par le lézard des murailles, la couleuvre verte et jaune et la couleuvre d'Esculape, cette dernière présentant un intérêt patrimonial au vu de son niveau de menace en Aquitaine (quasi-menacée)
- Insectes : Une richesse spécifique concernant les rhopalocères et les odonates peu diversifiée, sans enjeu notable. Concernant les insectes saproxylophages, présence du grand capricorne (7 chênes avec indices de présence) et du lucane cerf-volant au niveau de la chênaie
- Mammifères : Diversité commune, espèces chassables sans enjeu particulier. Plusieurs arbres à cavités (chênaie au nord) favorables aux chiroptères



Carte 17 : Synthèse des enjeux écologiques sur le site d'étude

Tableau 15 : Synthèse des enjeux écologiques des habitats présents sur la zone d'étude

Intitulé	Etat de conservation du biotope et intérêt floristique	Fonctionnalités écologiques	Enjeu écologique retenu
Boisement de robiniers faux- acacia	Faible à modéré Boisement spontanée d'espèce exotique à caractère envahissant Présence d'une espèce remarquable, la scille printanière	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Faible
Boisement frais de robiniers	Faible Richesse floristique faible	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Faible
Chênaie acidiphile sur lande sèche à fougère	Modéré Faible richesse spécifique Arbres remarquables	Fort Chênes avec indices de présence d'insectes saproxylophages Gites potentiels pour les chiroptères Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Fort
Haie arborée mixte	Faible Richesse floristique faible	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Faible
Fourrés de saules roux	Modéré Faciès de fermeture à faible richesse floristique	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Modéré
Jeunes fourrés de saule roux sur friche mésophile	Faible à Modéré Faciès de fermeture à faible richesse floristique	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Modéré
Fourré de noisetier et ronce	Faible Richesse floristique faible	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Faible
Fourré mésophile à charme, saule roux, chêne et ronce	Faible Richesse floristique faible	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Faible
Fourré d'ajonc d'Europe	Faible Richesse floristique très faible	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Faible
Fourrés mixtes mésophiles à chêne rouge, pédonculé, ronce	Faible Richesse floristique faible	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Faible
Ronciers	Faible Richesse floristique très faible	Fort Habitat de reproduction utilisable par la bouscarle de cetti Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Fort

Intitulé	Etat de conservation du biotope et intérêt floristique	Fonctionnalités écologiques	Enjeu écologique retenu
Prairie à jonc	Modéré En voie de fermeture par la fougère aigle	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Modéré
Dépression à molinie bleue	Faible Richesse floristique faible	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Faible
Friche calcicole	Modéré à fort Présence d'espèces patrimoniales (Lotier hispide) + Faible cortège d'orchidées Fortement perturbé, dégradé	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Modéré
Friche mésophile en mosaïque avec ronciers	Faible Faciès de fermeture à faible richesse floristique	Fort Habitat de reproduction utilisable par le tarier, la cisticole des joncs et la bouscarle de cetti Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Fort
Lande à fougère aigle	Faible Richesse floristique faible	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Faible
Coupe rase de chênaie	Faible Richesse floristique très faible	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Faible
Prairie semée	Faible Richesse floristique très faible	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Faible
Bande enherbée	Faible Richesse floristique faible	Faible Habitat terrestre pour les reptiles et amphibiens	Faible



Carte 18 : Niveaux d'enjeux écologiques sur le site de Saint-Gein

VI. IMPACTS SUR LES MILIEUX NATURELS, LA FAUNE ET LA FLORE

6.1. Evaluation des impacts sur les habitats naturels, la flore et la faune terrestre et aquatique

Il s'agit d'identifier de quelle manière les travaux seraient susceptibles de nuire aux habitats naturels, à la faune et à la flore remarquable mis en évidence lors du diagnostic écologique.

Tout projet d'aménagement engendre des impacts sur les milieux naturels, la flore et la faune qui leur sont associés. Différents types d'impacts sont classiquement évalués :

- <u>Les impacts directs</u>: Conséquences immédiates sur les habitats naturels et les espèces associées, que ce soit en phase travaux (perte irréversible d'un habitat et de ses fonctionnalités par effet d'emprise, par exemple) ou en phase d'exploitation (mortalité par collision par exemple).
- Les impacts indirects: Impacts résultant d'une relation de cause à effet, dans l'espace et dans le temps, ayant pour origine le projet ou l'un de ses impacts directs. Ces impacts intègrent notamment les effets des mesures d'évitement et de réduction prises en faveur d'une espèce mais impactant une autre espèce, et celles réalisées pour d'autres impacts du projet que ceux sur la biodiversité (compensation hydraulique, mur anti-bruit, par exemple). Par exemple, un assèchement d'une prairie en phase travaux (effet direct), conduira progressivement à une modification du cortège végétal et à la disparition d'espèces végétales ou animales inféodées aux conditions hydrologiques initiales (effet indirect).
- Les impacts cumulés: Impacts d'un projet cumulés avec les impacts d'autres projets actuellement connus (qui ont fait l'objet d'une étude d'incidence loi sur l'eau et d'une enquête publique, ou d'une étude d'impact et dont l'avis de l'autorité environnementale a été rendu public), à l'exception des projets dont les décisions sont caduques ou dont le maître d'ouvrage a officiellement abandonné la réalisation et non encore en service. Ces effets s'apprécient pour chacune des catégories d'impact citées ci-dessus. Par exemple, un projet d'infrastructure ou un projet de carrière portant atteinte à une station d'une espèce végétale à enjeux et un projet de carrière autorisé impactant une autre station de la même espèce.

Les impacts directs, indirects et cumulés peuvent eux-mêmes être déclinés en deux grandes catégories :

• <u>Les impacts temporaires</u>: Impacts limités dans le temps, généralement liés à la période de réalisation des travaux (court terme) ou limités à la phase d'exploitation du projet (moyen terme) et qui n'empêchent pas le retour à l'état initial de la biodiversité. Par exemple, le dérangement d'une population de chiroptères pendant la période d'hivernage par le bruit des engins de chantier, la dissémination de poussières pendant le

chantier (si elles ne changent pas la nature chimique du sol); les éventuelles collisions entre véhicules et les mammifères au cours de l'exploitation du projet.

• <u>Les impacts permanents</u>: Impacts liés aux modalités de réalisation des travaux ou à l'exploitation elle-même, qui perdurent pendant toute la phase d'exploitation et même au-delà. Par exemple, la création d'obstacles aux déplacements des espèces animales par coupure d'un axe migratoire.

A noter qu'une évaluation complète des incidences sur le site Natura 2000 sur les habitats naturels, la flore et la petite faune du site n°FR7200806 « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon » a été effectuée. Elle est disponible en annexe n°19.

6.1.1. Qualification des impacts bruts potentiels liés à la phase travaux

Tableau 16 : Synthèse des impacts bruts du projet sur le milieu naturel

Thème	Nature de l'impact brut	Caractéristiques de l'impact potentiel	
		Phase travaux	
	Destruction d'habitats naturels et semi-naturels au droit des effets	Impact direct	
reis	d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Impact permanent (<i>à l'échelle du projet</i>)	
et semi-naturels		Impact à court terme	
em:	Dégradation des formations végétales par pollution accidentelle des sols, de la nappe et des eaux superficielles	Phase travaux et d'exploitation	
		Impact direct et indirect	
naturels		Impact temporaire (durée variable en fonction de la pollution et de l'ampleur)	
		Impact à court terme (à moyen terme en fonction de l'ampleur)	
Habitats		Phase travaux et d'exploitation	
Нар		Impact direct	
	Dégradation du réseau hydrographique par apport de fines	Impact temporaire (durée variable en fonction de la pollution et de l'ampleur)	
		Impact à court terme (<i>à moyen terme en fonction de l'ampleur</i>)	

Thème	Nature de l'impact brut	Caractéristiques de l'impact potentiel	
		Phase travaux	
	Destruction de la station de lotier hispide au droit des effets	Impact direct	
	d'emprise (fixation au sol, voiries, poste de livraison)	Impact permanent (à l'échelle du projet)	
		Phase travaux et d'exploitation	
		Phase travaux	
Flore	Destruction de pieds d'espèces de flore patrimoniale (Adénocarpe de Lainz, vulpin roux) potentiellement présentent au droit des	Impact direct	
Ĕ	effets d'emprise (fixation au sol, voiries, poste de livraison)	Impact permanent (à l'échelle du projet)	
		Phase travaux et d' exploitation	
		Phase travaux et d'exploitation	
	Introduction d'espèces végétales exotiques envahissantes ou création de conditions favorables à leur venue ou à l'accroissement	Impact indirect	
	de leur population	Impact permanent à temporaire (auto régulation/éradication)	
		Impact à moyen et long terme	
		Phase travaux	
	Destruction directe des individus d'amphibiens (adultes) au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste	Impact direct	
ស្ន	de livraison)	Impact temporaire	
ibien		Impact à court terme	
Amphibiens		Phase travaux et d'exploitation	
⋖	Dégradation des habitats de terrestres (repos) par apport de fines	Impact indirect	
	et/ou pollution accidentelle des eaux/sols	Impact temporaire (durée variable en fonction de la pollution et de l'ampleur)	
		Impact à court terme (à moyen terme en fonction de l'ampleur)	
9 =	Destruction directe d'individus de bouscarle de cetti et habitats de	Phase travaux	
Avifaune	reproduction au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Impact direct	
Ā	au sui, voii ies, poste de livi aisori)	Impact permanent (<i>à l'échelle du projet</i>)	

Thème	Nature de l'impact brut	Caractéristiques de l'impact potentiel		
		Impact à court terme		
		Phase travaux		
	Destruction directe d'individus de cisticole des joncs et habitats de reproduction au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux	Impact direct		
	au sol, voiries, poste de livraison)	Impact permanent (à l'échelle du projet)		
		Impact à court terme		
		Phase travaux		
	Destruction directe d'individus de tarier pâtre et habitats de	Impact direct		
	reproduction au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Impact permanent (à l'échelle du projet)		
		Impact à court terme		
		Phase travaux et exploitation		
	Dérangements des individus toutes espèces confondues en période	Impact direct		
	de nidification	Impact temporaire		
		Impact à court terme		
		Phase travaux et d'exploitation		
	Abandon du site sous l'effet de dégradations des habitats	Impact direct et indirect		
e E	favorables par pollution	Impact temporaire		
Entomofaune		Impact à moyen et long terme		
tom		Phase travaux		
둅	Destruction d'individus d'insectes saproxylophages par destruction	Impact direct		
	des arbres identifiés avec indices de présence sur l'emprise projet	Impact permanent		
		Impact à long terme		
Reptiles	Destruction directe des individus de reptiles (adultes, juvéniles,	Phase travaux		
Repi	œufs) au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Impact direct		

Thème	Nature de l'impact brut	Caractéristiques de l'impact potentiel	
		Impact temporaire	
		Impact à court terme	
		Phase travaux	
	Destruction des habitats reproduction et/ou de repos pour les	Impact direct	
	reptiles au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Impact temporaire	
		Impact à court terme	
		Phase travaux et d'exploitation	
	Dégradation des habitats de reproduction et/ou de repos des	Impact indirect	
	reptiles par apport de fines et/ou pollution accidentelle des eaux	Impact temporaire (durée variable en fonction du type de pollution et de l'ampleur)	
		Impact à court terme (à moyen terme en fonction de l'ampleur)	
		Phase travaux et exploitation	
	Dérangements des individus	Impact direct	
Sres	Derangements des individus	Impact temporaire	
ımifè		Impact à court terme	
man		Phase travaux et d'exploitation	
icro	Abandon du site sous l'effet de détériorations des habitats favorables par pollution	Impact indirect	
et n		Impact temporaire	
Mammifères et micromammifères		Impact à moyen (à long terme en fonction de l'ampleur)	
		Phase travaux	
	Destruction des gîtes arboricoles potentiels pour les chiroptères	Impact direct	
	sur l'emprise projet	Impact permanent	
		Impact à long terme	

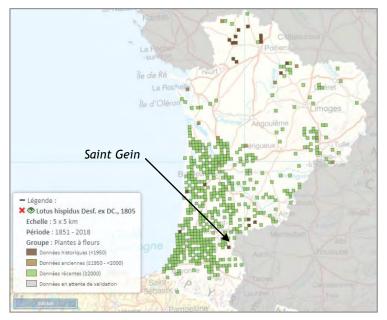
6.2. Appréciation des impacts écologiques du projet sur la flore et la faune

6.2.1. Evaluation des impacts liés à la destruction/détérioration de stations d'espèces végétales protégées

Lotier velu (Lotus hispidus)

Rappel du diagnostic écologique: Le lotier hispide (*Lotus hispidus*), espèce protégée au niveau régional (inscrite à l'arrêté du 8 mars 2002 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine complétant la liste nationale), a été observé en 2013 au niveau de la friche calcaire.

Le lotier hispide est une plante annuelle de 10 à 50 cm se développant dans les milieux secs et sableux généralement assez ouvert avec une faible couverture végétale. Ses habitats de prédilection sont les pelouses pionnières de plantes annuelles, se développant sur les sables dénudés. Il affectionne également les terrains en friches (friches post-culturales, notamment), les terrains régulièrement remaniés (en particulier les vignes), et les zones rudérales, toujours en contexte sablonneux, et ensoleillé. La floraison a lieu entre mai et juillet. Cette espèce reste commune en Aquitaine et notamment dans les Landes.



Carte 19: Répartition du Lotier hispide en Aquitaine (Source OFSA Cartographie)

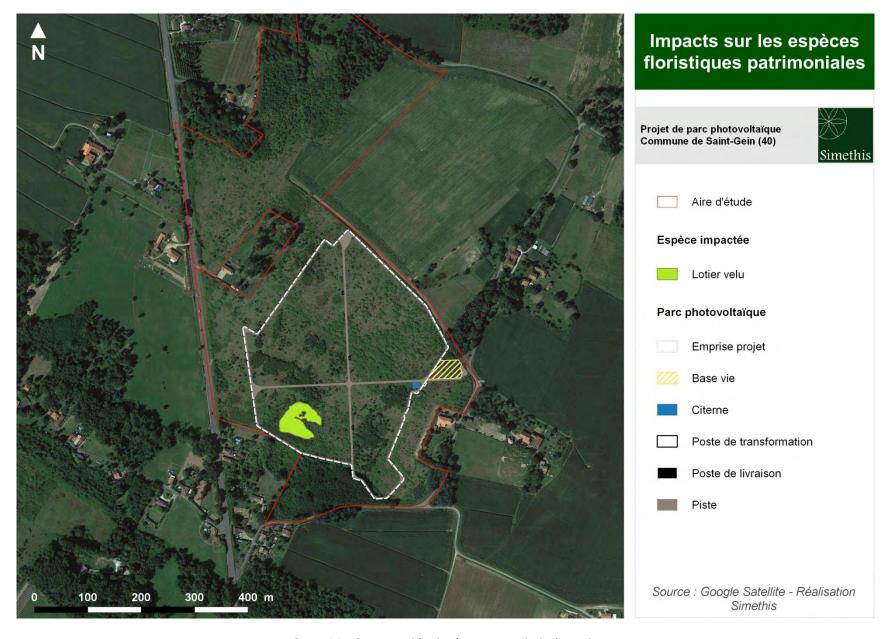
Cette espèce n'a pas été revue sur le site d'étude lors des prospections de 2018 (trop précoces pour l'observation de cette espèce annuelle). Sa présence à l'heure actuelle reste tout de même possible au niveau de la friche calcaire, même si cette dernière semble s'être refermée depuis 2013 (plus grande proportion de graminées, plus faible proportion de sol nu (cf. relevés phytosociologiques, annexe n° 17).

Des inventaires complémentaires réalisés au mois de juin 2020 permettront de délimiter avec précision la station de lotier velu et de quantifier avec précision l'impact sur l'espèce.

Tableau 17 : Synthèse des impacts directs sur le lotier velu

Espèce protégée			Impacts sur la conservation		- Capacité	Impact	
notontiallament		Nature de l'impact brut (Destruction)	Nature de l'impact brut (Dégradation)	Au niveau local (aire d'étude rapprochée)	Au niveau régional	d'adaptation au projet	potentiel retenu
Lotier hispide (<i>Lotus hispidus</i>)	A déterminer (Friche calcaire = 3 123 m ²)	Destruction directe de la station le lotier velu au droit des effets d'emprise des pieux	-	Fort	Faible	Forte	Faible

Le projet de parc photovoltaïque aura un impact direct jugé de faible sur la flore protégée, par destruction ou dégradation de la station de lotier hispide.



Carte 20 : Cartographie des impacts sur le lotier velu

❖ Adénocarpe de Lainz (Adenocarpus complicatus subsp. parvifolius) et vulpin roux (Alopecurus aequalis)

Rappel du diagnostic écologique: L'adénocarpe de Lainz et le vulpin roux, espèces protégées au niveau régional (inscrites à l'arrêté du 8 mars 2002 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine complétant la liste nationale), ont été observées à l'extérieur de l'emprise projet.

L'adénocarpe de Lainz est un arbrisseau de 0,4 à 1,5m de hauteur appartenant à la famille des fabacées. C'est une espèce héliophile se développant dans les fruticées, les lisières forestières, les coupes, les friches. Cette plante, assez rare, forme de grandes populations lorsqu'elle est présente. L'adénocarpe de Lainz, sous-espèce de l'adénocarpe à feuilles pliées, est principalement localisée dans le sud aquitain (cf. 5.1.1).

Le vulpin roux est une poacée protégée régionalement, reconnaissable à la couleur de ses étamines, jaune pâle devenant orangées, donnant une inflorescence bicolore. Elle se développe dans les terrains temporairement inondés. L'espèce est irrégulièrement répartie dans presque toute la France continentale non méditerranéenne.

La présence de ces deux espèces est potentielle sur l'emprise projet au vu de leur écologie. Une recherche ciblée de ces espèces sera réalisée aux mois de mai et juin 2020 afin de statuer sur leur absence/présence et le cas échéant, les impacts seront évalués.

6.2.2. Evaluation des impacts liés à la perturbation des espèces animales protégées

Impacts quantitatifs sur l'avifaune

<u>Rappel du diagnostic écologique</u>: Un cortège peu diversifié en ce qui concerne les oiseaux, mais avec la présence d'habitats de nidification pour plusieurs espèces à fort intérêt patrimonial en raison de leur niveau de menace à l'échelle française (tarier pâtre, cisticole des joncs, bouscarle de Cetti).

Le tarier pâtre, la cisticole des joncs et la bouscarle de Cetti ont été identifiés comme nicheurs certains sur l'aire d'étude :

- Le tarier pâtre utilise l'ensemble des habitats de friches herbacées occupant la majeure partie de l'aire d'étude avec un couple nicheur avéré sur site :
- La cisticole des joncs occupe également pour sa reproduction les milieux herbacés à hautes herbes avec la présence de trois couples nicheurs certains sur l'aire d'étude.
- Sur le site, la bouscarle de Cetti fréquente l'ensemble des zones de ronciers avec la présence d'un couple nicheur.

Pour ces espèces l'impact du projet s'opérera principalement en phase chantier, lors de la libération d'emprise.

En phase d'exploitation, sous réserve du respect de certaines mesures d'atténuation (date d'entretien de la végétation sous les panneaux etc.), l'activité du parc photovoltaïque, notamment au niveau des zones anti-masque, n'aura pas d'impact négatif sur les espèces des milieux ouverts, le tarier pâtre et la cisticole des joncs.

En outre la pérennité et le maintien de milieux ouverts à ce niveau augmentera les chances de colonisation de l'espace de production par ces espèces. De fait, un impact n'a été retenu qu'au niveau de l'emprise clôturée du parc pour ces deux espèces.

Concernant, la bouscarle de cetti, dont l'habitat de reproduction correspond aux faciès d'embroussaillement, l'ensemble du périmètre du projet (espace clôturé et zone anti-masque) a été pris en compte dans la quantification des impacts. En effet, les prescriptions du SDIS préconisant un entretien de la végétation fréquent et le gyrobroyage des fourrés au niveau de la bande tampon de 50 m, ces zones, en phase exploitation, ne seront plus favorable à la reproduction de l'espèce.

L'évaluation des impacts bruts a donc été réalisée sur les effets d'emprise (espace clôturé) et/ou sur la zone anti-masque et donne les résultats suivants :

Tableau 18 : Habitats de nidification utilisables pour l'avifaune patrimoniale interceptée par le projet

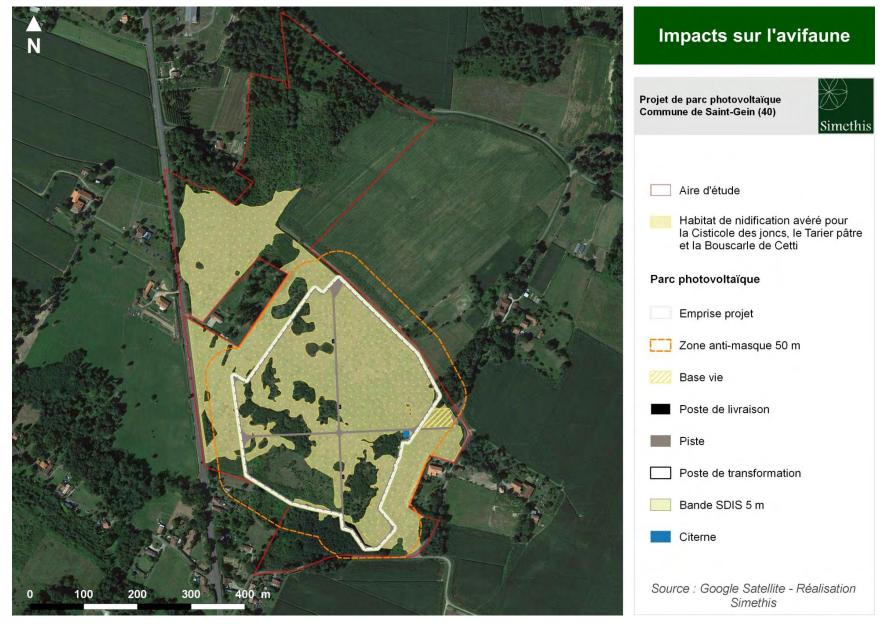
Habitats	Surface
Habitats de nidification utilisables par le Tarier pâtre interceptés par le projet	75 440 m²
Habitats de nidification utilisables par la Bouscarle de Cetti interceptés par le projet	109 582 m²
Habitats de nidification utilisables par la Cisticole des joncs interceptés par le projet	75 440 m²

Malgré le fait que les habitats de nidification utilisables par le tarier pâtre et la cisticole des joncs d'une part et par la bouscarle de cetti d'autre part soient différents, il n'a pas été possible de différencier sur le terrain les zones broussailleuses dominées par les ronces des zones dominées par la friche.

En effet, la friche est constituée d'une mosaïque de ronciers, ces deux habitats étant difficilement dissociables l'un de l'autre. De fait, pour rappel, ces surfaces d'habitats de reproduction favorable à l'avifaune patrimoniale impactés sont maximisées.



Photo 9 : Mosaïque de roncier et de friche, habitat de nidification avéré pour les espèces patrimoniales d'oiseaux



Carte 21 : Cartographie des impacts sur l'avifaune

• Impacts quantitatifs sur l'entomofaune

Rappel du diagnostic écologique :

Une richesse spécifique entomologique (odonates, rhopalocères et orthoptères) peu diversifiée et sans enjeu notable à l'exception de plusieurs arbres fréquentés par les insectes saproxylophages au niveau de la chênaie.

Le projet, via l'évitement de la chênaie et le maintien des arbres concernés, ne possède aucun effet d'emprise sur des habitats d'espèces patrimoniales et/ou protégées pour l'entomofaune.

Impacts sur les amphibiens

Rappel du diagnostic écologique: Le diagnostic a mis en évidence une absence d'habitat de reproduction utilisable par les amphibiens au sein de l'aire d'étude. Deux espèces dont les habitats sont protégés ont été observées sur la zone d'étude: une rainette ibérique en repos, en 2013 et une rainette méridionale en déplacement en 2020.

L'effet d'emprise du projet (voiries, pieux, etc.) sur les habitats de repos utilisés par la rainette ibérique et la rainette méridionale est non significatif à l'échelle de la zone d'étude pour ces espèces dont la capacité d'adaptation est forte. Le maintien de leur habitat terrestre ne sera pas remis en cause par la nature du projet. Des impacts en phase travaux au cours du débroussaillement sont cependant à prévoir.

L'impact sur ces deux espèces est donc considéré comme faible.

Les grenouilles vertes, à l'écologie « aquatique », ne seront pas impactées lors des travaux. L'impact potentiel sur ces individus est donc très faible.

→ Cas des espèces pionnières

Les zones de chantier, notamment lors des arrêts d'activité, sont susceptibles d'accueillir des espèces protégées recherchant des milieux particuliers pour se reproduire, notamment des milieux pionniers, telles que le crapaud calamite. En effet, dans le cadre des chantiers de construction, les zones mises à nu et les ornières de chantier peuvent « créer des mares temporaires » favorables à la reproduction du crapaud calamite par exemple (espèce présente sur la commune). La reprise des travaux peut alors impacter fortement les individus d'espèces protégées par la suppression des individus et des pontes (écrasement par les engins, remblaiements...). Des mesures seront donc prises pour limiter l'installation d'espèces protégées durant les travaux.

Impacts sur les mammifères et micromammifères

<u>Rappel du diagnostic écologique</u>: Les espèces observées sont très communes à communes et sans patrimonialité. Chez les chauves-souris la fonctionnalité du site réside essentiellement sur les habitats de chasse, de déplacement et sur la présence d'arbre à cavité au niveau de la chênaie potentiellement favorables à l'accueil d'espèces cavernicoles.

Via l'évitement de la chênaie, le projet n'aura pas d'impacts sur les habitats potentiels de gîte et de reproduction des chiroptères, qui sont protégés. En effet, selon l'annexe 2 de l'Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, « sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce [ici les chauves-souris protégées] est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux ».

Le projet impacte cependant des milieux qui sont utilisables comme habitat de chasse et de transit par les chauves-souris, mais qui ne sont pas soumis à une implication réglementaire.

Impacts sur les reptiles

Rappel du diagnostic écologique : Trois espèces ont été observées : le lézard des murailles, la couleuvre verte et jaune et la couleuvre d'Esculape

L'effet d'emprise du projet sur les habitats d'espèces utilisés par les reptiles concerne ces trois espèces :

- Le lézard des murailles, présent sur la totalité de la zone d'étude, est très commun en Aquitaine et non menacé dans la région.
- La couleuvre verte et jaune est une espèce commune dans la région, non menacée à l'échelle locale. Elle est présente sur tout type d'habitat du fait de son caractère ubiquiste, avec une préférence pour les milieux secs et fourrés.

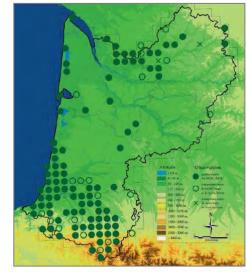
Le maintien de leurs habitats terrestres ne sera pas remis en cause par la nature du projet. L'impact sur ces deux espèces est donc considéré comme faible.

• La couleuvre d'Esculape, classée quasi menacée sur la liste rouge des reptiles en Aquitaine, est un serpent à répartition très localisée dans la région. Dans les Landes, les observations restent localisées dans le sud du département.

La couleuvre d'Esculape fréquente un large éventail de milieux, avec une préférence pour les lisières de forêts de feuillus, les bosquets, boisements clairsemés et zones de broussailles, mais on la retrouve également dans les prairies et lieux arides ensoleillés, les talus, les zones rocailleuses, les murs en ruine etc.

Cette espèce, peu commune à l'échelle locale, utilise donc potentiellement l'ensemble de l'aire d'étude comme habitat terrestre.

L'effet d'emprise du projet concernera ainsi 11,3 hectares de l'habitat utilisable par la couleuvre d'Esculape et le cortège des reptiles.



Carte 22 : Répartition de la couleuvre d'Esculape au 1er janvier 2014 (Source : Atlas des amphibiens et reptiles d'Aquitaine)

Synthèse des impacts liés à la destruction/détérioration des espèces animales protégées

Le tableau suivant, synthétise l'impact potentiel retenu pour chacune des espèces animales patrimoniales impactées par le projet d'aménagement. Synthèse des impacts liés à la destruction/détérioration des espèces animales protégées

Espèces	Conform	Surface Nature de l'impact brut impactée (destruction)	Nature de l'impact brut (dérangement/dégradation)	Impacts sur la conservation		Capacité	Impact
protégées impactées par le projet	impactée			Au niveau local (aire d'étude rapprochée)	Responsabilité en Aquitaine	d'adaptation de l'espèce ³	potentiel retenu
	Cisticole des joncs : 75 440 m ²	Destruction directe d'individus de cisticole des joncs et habitats de reproduction au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Dérangements des individus toutes espèces confondues	Fort	Modéré	Faible	Modéré
Avifaune	Tarier påtre : 75 440 m²	Destruction directe d'individus de tarier pâtre et habitats de reproduction au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Dérangements des individus toutes espèces confondues	Fort	Modéré	Modérée	Faible
	Bouscarle de Cetti : 109 582 m² ha	Destruction directe d'individus de bouscarle de cetti et habitats de reproduction au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Dérangements des individus toutes espèces confondues	Fort	Modéré	Faible	Modéré
Entomofaune	-	-	Abandon du site sous l'effet de dégradations des habitats favorables par pollution	Absence de cons	sommation d'habitat le cortège	s d'espèces sur	Très faible

³ Notion évaluée en tenant compte de la possibilité laissée par le projet d'une reconquête de la végétation et de la biodiversité associée sous les panneaux

Espèces		Nature de l'impact brut (destruction)		Impacts sur la conservation		Capacité	Impact
protégées impactées par le projet	Surface impactée		Nature de l'impact brut (dérangement/dégradation)	Au niveau local (aire d'étude rapprochée)	Responsabilité en Aquitaine	d'adaptation de l'espèce ³	potentiel retenu
	Rainette ibérique: Habitat de reproduction: 0 m² Habitats terrestres: 11,3 ha	Destruction directe des individus d'amphibiens (adultes) lors des travaux de libération d'emprise et au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Dégradation des habitats de terrestres (estivage et/ou repos) des amphibiens par apport de fines et/ou pollution accidentelle	Très faible	Modéré	Forte	Faible
Amphibiens	Rainette méridionale Habitat de reproduction: 0 m² Habitats terrestres: 11,3 ha	Destruction directe des individus d'amphibiens (adultes) lors des travaux de libération d'emprise et au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Dégradation des habitats de terrestres (estivage et/ou repos) des amphibiens par apport de fines et/ou pollution accidentelle	Très faible	Faible	Forte	Faible
	Crapaud calamite /	Destruction directe des individus d'amphibiens (adultes) lors de la phase travaux	Dégradation des habitats de terrestres (estivage et/ou repos) des amphibiens par apport de fines et/ou pollution accidentelle	Très faible	Modéré	Forte	Faible
Reptiles	Lézard des murailles : 11,3 ha	Destruction directe des individus de reptiles (adultes, juvéniles, œufs) et des habitats de reproduction et/ou de repos au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Dégradation des habitats de reproduction et/ou de repos des reptiles par apport de fines et/ou pollution accidentelle des eaux	Modéré	Faible	Forte	Faible

Espèces		Nature de l'impact brut (destruction)	Nature de l'impact brut (dérangement/dégradation)	Impacts sur la conservation		Capacité	Impact
protégées impactées par le projet	Surface impactée			Au niveau local (aire d'étude rapprochée)	Responsabilité en Aquitaine	d'adaptation de l'espèce ³	potentiel retenu
	Couleuvre verte et jaune : 11,3 ha	Destruction directe des individus de reptiles (adultes, juvéniles, œufs) et des habitats de reproduction et/ou de repos au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Dégradation des habitats de reproduction et/ou de repos des reptiles par apport de fines et/ou pollution accidentelle des eaux	Modéré	Faible	Forte	Faible
	Couleuvre d'Esculape: 11,3 ha	Destruction directe des individus de reptiles (adultes, juvéniles, œufs) et des habitats de reproduction et/ou de repos au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Dégradation des habitats de reproduction et/ou de repos des reptiles par apport de fines et/ou pollution accidentelle des eaux	Modéré	Modéré	Faible	Modéré
Mammifères	-	-	Dérangements des individus Abandon du site sous l'effet de détériorations des habitats favorables par pollution ou baisse de niveau de la nappe de surface	Absence de consommation d'habitats d'espèces sur le cortège		Très faible	

Les impacts potentiels sur les espèces animales protégées concernent le cortège de l'avifaune, des amphibiens et des reptiles, avec des impacts jugés comme faibles pour le tarier pâtre, le lézard des murailles, la couleuvre verte et jaune, la rainette ibérique, la rainette méridionale, modérés pour la cisticole des joncs, la bouscarle de cetti et la couleuvre d'Esculape.

VII. MESURES D'ATTENUATION

7.1. Mesures d'évitement prises lors de la phase conception du projet

Les mesures d'évitement permettent de soustraire les biotopes les plus sensibles du site de tout aménagement ou modification.

Sur l'ensemble du projet de Saint-Gein, le parti d'implantation a fait l'objet d'un travail itératif et de concertation avec la Maitrise d'ouvrage.

Une zone d'évitement partielle a ainsi été réfléchie en amont du projet.

Dans un premier temps, l'évitement de la partie nord de l'aire d'étude a été conseillé et acté, avec notamment l'évitement de la chênaie qui présentait des enjeux forts pour l'entomofaune (grand capricorne), les chiroptères et du point de vue des habitats (arbres remarquables). Du fait de la topographie marquée au sud du site, au niveau des boisements à robiniers, le maître d'ouvrage a fait le choix d'éviter également cette zone. De plus, une zone de retrait de 50 m vis-à-vis de la route départementale a été mise en place (réglementation).

Une première implantation (Implantation n°1, cf. carte suivante) a ainsi tout d'abord été envisagée.

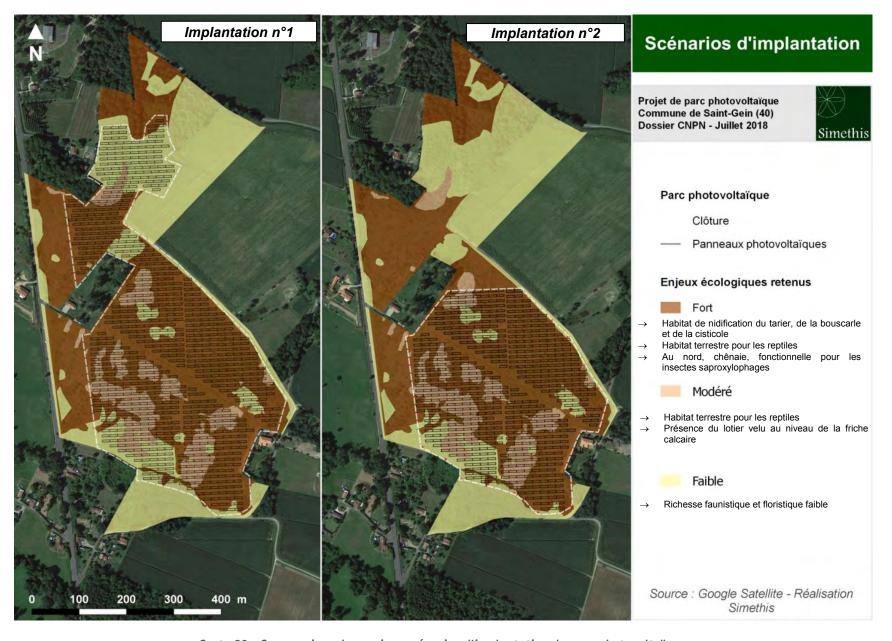
Tableau 19 : Surfaces d'habitats d'espèces patrimoniales impactées par l'implantation initiale (hors zone anti-masque de 50m)

Espèces impactées	Surface d'habitat impactée
Avifaune	11,9 ha
Reptiles/Amphibiens	19 ha

Cependant, au vu des résultats des expertises environnementales, l'effet d'emprise du projet sur les milieux naturels et/ou utilisés comme habitats d'espèces animales et végétales a été réduit. Afin de prendre en compte les enjeux forts concernant l'avifaune, une seconde implantation a été réfléchie, assurant un équilibre entre enjeux écologiques et viabilité du projet. Une portion de l'habitat d'espèce de l'avifaune patrimoniale a ainsi été évitée (Implantation n°2).

Tableau 20 : Surfaces d'habitats d'espèces patrimoniales impactées par l'implantation n° 2 (hors zone anti-masque de 50m)

Espèces impactées	Surface d'habitat impactée	
Avifaune	9,6 ha	
Reptiles/Amphibiens	13,9 ha	



Carte 23 : Comparaison des anciens scénarios d'implantation du parc photovoltaïque

Enfin, deux zones de retrait de 50 m autour de deux habitations limitrophes du projet ont été mises en place selon des contraintes réglementaires mais permettant, à termes, d'éviter 2,6 hectares de zones à enjeux supplémentaires.

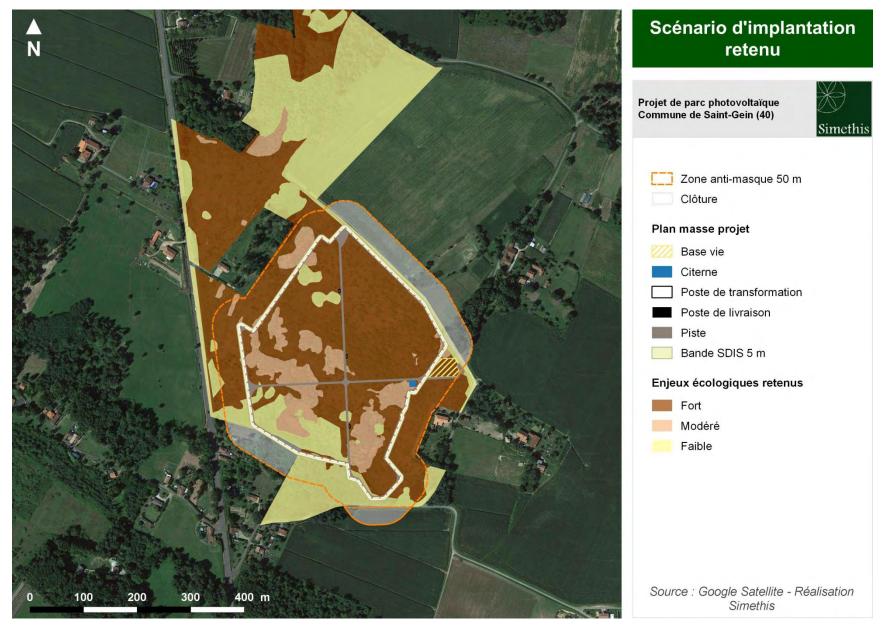
Tableau 21 : Surfaces d'habitats d'espèces patrimoniales impactées par l'implantation finale (hors zone anti-masque de 50m)

Espèces impactées	Surface d'habitat impactée		
Avifaune	7,5 ha		
Reptiles/Amphibiens	11,3 ha		

L'emprise des aménagements a ainsi été réajustée afin d'éviter au maximum les enjeux écologiques mis en lumière tout en assurant la viabilité économique du projet. Ce travail a notamment permis de préserver 7,6 hectares d'habitat de nidification utilisable par l'avifaune patrimoniale (tarier pâtre et cisticole des joncs).

Tableau 22 : Habitats d'espèces d'intérêt patrimoniaux évités

Mesure d'évitement	Habitat naturel, taxon ou espèce concerné	Surface évitée par le projet	Pourcentage d'habitat évité par le projet au sein de l'aire d'étude
Ev-C-1	Avifaune patrimoniale (tarier pâtre, cisticole des joncs)	7,6 ha	49 %
Ev-C-2	Avifaune patrimoniale (bouscarle de cetti)	3,9 ha	25 %
Ev-C-3	Insectes saproxylophages, Chiroptères	1,6 ha	100 %
Ev-C-4	Reptiles, Amphibiens	16,3 ha	58 %



Carte 24 : Scénario d'implantation retenu

7.2. Mesures de réduction prises en phase travaux

7.2.1. Phase pré-chantier

Mesure Tr-R-1 : Suivi écologique de chantier

Type de mesure : Mesure de réduction

Impact potentiel identifié: Destruction d'habitats et d'espèces végétales et animales protégées et patrimoniales

Objectif de la mesure : Assurer la coordination environnementale du chantier et la mise en place des mesures associées

Description de la mesure: Un suivi de la phase de chantier permettra de diminuer l'impact direct des travaux sur les enjeux faunistiques et floristiques du site.

La démarche comprendra les étapes suivantes :

- rédaction de la partie environnement des DCE (notice de respect de l'environnement)
- réunion de pré-chantier,
- participation à la rédaction du « Plan de démarche qualité environnementale du chantier »
- piquetage, rubalise et clôture des secteurs sensibles,
- déplacement d'espèces,
- visite de suivi du chantier : contrôle du respect des mesures et état des lieux des impacts du chantier,
- réunion intermédiaire,
- visite de réception environnementale du chantier,
- rapport d'état des lieux du déroulement du chantier et, le cas échéant, proposition de mesures correctives.

Les réunions de chantier et les rendus des rapports seront suivis de l'affichage d'un compte rendu à l'entrée du site. Ces rapports seront remis au maître d'œuvre et au maître d'ouvrage. Ce suivi permettra de s'assurer que les mesures d'évitement et de réduction seront bien appliquées par le maître d'œuvre. La fréquence de suivi se fera à raison d'un passage au lancement des travaux, un passage après les travaux de préparation du site et un passage en fin de chantier.

Si un décalage du calendrier de travaux présenté dans le présent rapport est nécessaire, le passage d'un écologue permettra de vérifier si des enjeux écologiques sont présents et de contribuer à l'adaptation des modalités de chantier.

Calendrier : Durée du chantier

Coût prévisionnel : 1 000 € coût forfaitaire pour un passage et rédaction d'un compte rendu soit environ 3 000 euros pour 3 passages Ecologue.

Mise en œuvre : Écologue ou structure compétente

7.2.2. Phase travaux

Mesure Tr-R-2: Respect d'un cahier des charges environnemental

Type de mesure : Mesure de réduction.

Impact potentiel : Dégradation des milieux naturels et espèces végétales et animales associées.

Objectif: Limiter les impacts en respectant un cahier des charges environnemental pour les entreprises retenues pour les travaux.

Description de la mesure : Un cahier des charges environnemental devra être mis en place et respecté par les entreprises retenues pour les travaux. Il comprendra plusieurs consignes de sécurité :

- Toute opération d'entretien, réparation ou vidange d'engin de chantier sera interdite sur le site, et l'état des engins sera vérifié régulièrement ;
- L'obligation d'utiliser des huiles et des graisses végétales par les engins de chantier ;
- Les cuves d'hydrocarbures, qui pourraient être installées pour approvisionner les engins du chantier, seront équipées d'une cuvette de rétention, le tout reposant sur une plateforme étanche,
- Le ravitaillement des engins de chantier sera réalisé, sur une aire étanche réservée à cet effet, au moyen d'un pistolet muni d'un dispositif anti-refoulement,
- Des kits anti-pollution seront tenus à disposition des employés, au niveau de chaque zone de stockage et de ravitaillement de carburant, et dans les véhicules de chantier,
- Mise en place de bacs de récupération des eaux de lavage des outils et des engins,
- Mise en place d'installations fixes de récupération des eaux de lavage des bennes à béton,
- Pour les opérations de coffrage, l'utilisation d'huiles végétales sera préférée à celle d'huiles minérales.

Cette mesure permettra de limiter les impacts générés par la pollution des eaux superficielles, des sols et de la nappe de surface sur les habitats naturels et les habitats d'espèces.

Calendrier : Durée du chantier

Coût prévisionnel: 300 € prix unitaire d'un Kit anti-pollution universel (industriels ou huiles).

Modalités de suivi de la mesure : Mise en place d'un cahier des charges environnementales.

Mise en œuvre : Responsable du chantier - maître d'œuvre.

Mesure Tr-R-3 : Adaptation de la période des travaux sur l'année

Type de mesure : Mesure de réduction.

Impact potentiel : Dérangement vis-à-vis la faune à un moment important de leur cycle biologique.

Objectif: Diminuer les impacts en évitant les périodes critiques pour la petite faune.

Description de la mesure : Durant la phase travaux, le dérangement de la faune peut être particulièrement impactant (en particulier en phase de reproduction et/ou d'hibernation). Par conséquent, le choix des périodes de travaux constitue un élément clé pour limiter les effets du projet sur la faune. Sur la base de l'expertise écologique, des potentialités écologiques et compte tenu de la teneur du projet, les différents types de travaux s'échelonneront dans le temps. Il faudra privilégier des travaux en dehors de période sensibles. Le balisage des zones à enjeux environnementaux en amont ainsi que les différents dispositifs en place permettront de limiter les incidences éventuelles.

Afin de limiter l'impact de la phase travaux sur la faune et la flore, le débroussaillage sera réalisé entre les mois de septembre et de décembre (évitement de la période de nidification des oiseaux). Aucun travail de libération des emprises ne sera réalisé pendant les périodes de mars à septembre.

- <u>1 Phasage des opérations de débroussaillage</u>: Le débroussaillage sera effectué simultanément sur l'ensemble de la zone à aménager au cours des mois de **septembre à novembre**. Le passage d'un écologue au mois de novembre permettra de juger si la portance des sols est compatible avec la poursuite des opérations en cas de besoin. Le cas échéant, si ces derniers ne pouvaient débuter dans cette période, une mesure alternative est préconisée (mesure T-R-3 bis).
- <u>2 Phasage des opérations de terrassements et de pose des panneaux</u>: Les travaux de terrassement (voirie, poste de livraison, création des fossés,...) et de pose des panneaux seront engagés rapidement après les travaux de défrichement pour éviter que les milieux ne soient colonisés par des espèces pionnières patrimoniales comme le Crapaud calamite par exemple. Les travaux de terrassement pourront se réaliser entre **novembre et mars** si la portance des sols est compatible avec la poursuite des opérations.

Après ces deux phases de libération des emprises, les travaux d'installation du parc solaire (battage des pieux, installation de la clôture, des panneaux solaires, etc.) pourront se poursuivre tout au long de l'année sans restriction particulière. L'ensemble des phases (défrichement, terrassement, installation du parc) devront idéalement être menées à la suite, sans interruption longue des travaux sur le site afin de minimiser les possibilités de colonisation par les espèces pionnières (faune et flore).

Tableau 23 : Périodes importantes pour les espèces et les travaux

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Amphibiens												
Oiseaux	hiv.	hiv.										hiv.
Reptiles												
Phase travaux à									Ph	Phase 1 - opérations de défrichement		de
privilégier											Phase opératio terrasse	ns de

En gris les périodes aux vulnérabilités les plus fortes

Mesure Tr-R-4 : Limitation de la destruction du couvert herbacé lors de la préparation des sols

Type de mesure : Mesure de réduction

Impact potentiel identifié : Destruction des habitats naturels, de la flore

Objectif de la mesure : Diminuer les impacts sur les habitats naturels et la flore

Description de la mesure : Afin de minimiser les incidences sur la végétation, les travaux les plus impactant (défrichement, débroussaillage, dessouchage voire décapage) seront strictement contrôlés. Un défrichement de l'ensemble du site projet (emprise clôturée et zone anti-masque) de 16,6 hectares sera effectué suivant les modalités suivantes :

- <u>Absence de dessouchage</u> : abattage des troncs des arbustes (notamment des saules) à ras à la tronçonneuse puis rognage des souches à -30 cm avec une rogneuse sur chenilles (faible portance) ;
- <u>Conservation du couvert herbacé</u>, permettant une recolonisation rapide de la végétation initiale : Pour cela, un broyage de la couverture végétale préalable aux travaux sera effectué à minima à 20 cm au-dessus du sol. Aucun décapage superficiel du sol ne sera effectué.
 - → Les travaux de décapage, de remaniement et de nivellement des sols, entrainant une destruction de l'horizon végétalisé, seront uniquement limités à l'emprise des pieux soutenant les panneaux, des voiries, de la réserve d'eau et des postes de transformation.

D'autre part, <u>un plan de circulation</u> sera élaboré et respecté pour canaliser les flux d'engins sur le chantier, et ainsi limiter les divagations incontrôlées sur le site en phase travaux. Cette mesure permettra de limiter l'intensité du remaniement/tassement des sols et favorisera l'efficacité de la remise en état.

Les préconisations de circulations suivantes devront être respectées :

- la circulation des engins lourds (camions, pelleteuses, etc.) devra se restreindre aux pistes empierrées prévues par le projet;
- la circulation des engins légers (chariots télescopiques, élévateurs, etc.) pourra s'opérer hors des pistes et chemins existants à l'intérieur de l'enceinte clôturée en évitant au maximum le passage répété sur un secteur donné afin de minimiser l'altération de l'horizon superficiel des sols.

Cette stratégie de circulation pourra cependant être modifiée et optimisée avant le démarrage des travaux à l'issue d'un échange et d'une coordination entre le responsable du chantier et l'écologue de chantier. En conséquence, ce dernier sera également susceptible de baliser certains secteurs sensibles au gré de l'avancement des travaux et des besoins de circulation des engins sur le site.

Cette mesure fera l'objet d'un contrôle strict de manière à assurer le retour rapide de la végétation sous les panneaux et assurer l'absence d'impact sur les horizons superficiels du sol

Calendrier : Phase de défrichement et toute la durée du chantier pour le plan de circulation

Coût prévisionnel : Inclus dans le coût de conception

Modalités de suivi de la mesure : Mise en place d'un plan de défrichement et de circulation

Mise en œuvre : Responsable du chantier - maître d'œuvre, écologue chantier

R-Tr-5: Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées en phase travaux

Type de mesure : Mesure de réduction

Impact potentiel: Destruction d'habitats utilisés pour la reproduction et le repos - Destruction accidentelle d'individus

Objectif: Limiter l'installation d'espèces protégées durant le chantier notamment les amphibiens pionniers (à titre préventif, le crapaud calamite)

Description de la mesure : Compte tenu des risques fréquents d'installation d'espèces protégées lors des phases d'arrêt de travaux et afin de prévenir toute mortalité accidentelle d'individus actuellement présents à proximité immédiate du périmètre de l'opération, des mesures préventives sont mises en place et inscrites au sein du règlement de chantier à faibles nuisances propre à l'ensemble du chantier :

- Filets batraciens ou clôtures à maille fine, notamment en partie basse de la clôture, autour de la zone de chantier, pour empêcher le passage de la petite faune (notamment des amphibiens);
- Fermeture complète (par clôture, filets anti-batraciens ou portail ne laissant pas passer la petite faune) lors des phases d'arrêt des chantiers (période nocturne ou période plus longue d'arrêt de chantier).

Calendrier : Durée du chantier

Coût prévisionnel : 1,5 € du mètre linéaire (ml) (fourniture, transport et pose)

Mise en œuvre : Responsable du chantier - maître d'œuvre, écologue chantier

Mesure Tr-R-6 : Limitation des risques de destruction d'espèces végétales protégées

Type de mesure : Mesure de réduction

Impact potentiel identifié : Destruction de pieds d'espèces végétales protégées

Objectif: Canaliser la circulation des engins en dehors des secteurs sensibles pour la flore et limiter le risque éventuel de destruction d'espèces végétales protégées

Description de la mesure : Une station d'espèce végétale protégée, le lotier velu, a été localisée en 2013 à l'intérieur de l'enceinte clôturée. A ce titre la station identifiée est susceptible d'être impactée si aucun plan de circulation préalable n'a été précisé et si aucun balisage n'est effectué.

Aussi, afin de limiter la destruction éventuelle de pieds de cette espèce, les préconisations suivantes devront nécessairement être respectées :

- → Vérification et délimitation, par un écologue de chantier, des stations de lotier velu
- \rightarrow Balisage des stations
- → Limitation de la circulation sur le secteur (zone préservée du plan de circulation)

Parallèlement à ces précautions, une expertise de terrain sera réalisée avant le début des travaux par le bureau d'études SIMETHIS en période favorable de détection de l'adénocarpe de Lainz et du vulpin roux (mai et juin), espèces potentiellement présente sur le site mais non observées à ce jour. L'objectif de cet inventaire est d'écarter tout risque de destruction des espèces.

Dans l'éventualité où ces espèces seraient observées sur l'emprise projet, des mesures identiques avec balisage des stations seraient mises en place.

Calendrier : Avant le démarrage des travaux

Coût prévisionnel : Inclus dans le coût de conception et études préalables

Mise en œuvre : Responsable du chantier - maître d'œuvre, écologue de chantier.

Mesure Tr-R-7 : Gestion des espèces végétales exotiques invasives à caractère envahissant

Type de mesure : Mesure de réduction

Impact potentiel identifié: Six espèces floristiques invasives ont été identifiées au sein du périmètre projet (vergerette, raisin d'Amérique, herbe de la pampa, pyracantha, chêne rouge, robinier faux-acacia). En outre d'autres espèces invasives peuvent être présentes dans la banque de graines des sols du site et sont susceptibles d'émerger lors des travaux de terrassement des sols. Aussi, il s'agit ici d'une mesure de bonne pratique visant à limiter le risque de détérioration des biotopes sous l'effet de contamination, dissémination accidentelle d'espèces végétales invasives lors des phases de chantier (remaniement des sols, apport de terre provenant de l'extérieur, etc.).

Objectif: Gestion des risques de contamination et de dissémination d'espèces végétales invasives sur le site de l'opération

Description de la mesure: D'après le guide d'identification et de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) sur les chantiers de travaux publics (*Chabert E. et al., 2016*), trois facteurs sont particulièrement favorables à l'installation de ces espèces :

- 1) La mise à nu de surface de sol permettant l'implantation d'espèces pionnières ;
- 2) Le transport de fragments de plantes ou de graines par les engins de chantier ;
- 3) L'import et l'export de terre.

Les stations d'espèces invasives situées au niveau de l'emprise des travaux seront détruites et traitées. Le tableau suivant expose les différentes actions et mesures générales menées tout au long du chantier.

N° action	Action	Description et moyens utilisés
1	Repérage	Les stations d'espèces invasives sont localisées juste avant le début des travaux (cartographie) et balisées physiquement (rubalise / filet de chantier) sur le terrain (périmètre chantier) lorsque cela s'avère nécessaire.
2	Arrachage/destruction des stations invasives: espèces à diffusion par graines	Mesures générales (pour toutes les espèces): Préconisations pour l'éradication si cette espèce est présente sur le chantier : fauchage ou arrachage avant la floraison si possible (mai/juin). ✓ Gestion des stocks de terre végétale infestée : en fonction de la durée de stockage, une préconisation par enherbement temporaire sera réalisée ou une surveillance régulière de l'apparition de pousses de ce type d'espèce et arrachage au fur et à mesure. ✓ D'autres techniques pourront être envisagées : couverture des tas de terre par des bâches en cas de prolifération localisée, arrachage.
3	Réduire/éviter la propagation d'espèces invasives	Mesures générales (pour toutes les espèces invasives): ✓ Restreindre l'utilisation de terre végétale contaminée et interdire son utilisation en dehors des limites du chantier. ✓ Vérifier l'origine des matériaux extérieurs utilisés (ex : remblaiement) afin de garantir de ne pas importer des terres contaminées dans les secteurs à risques. ✓ Replanter ou réensemencer le plus rapidement possible avec des espèces locales ou recouvrir par des géotextiles les zones où le sol a été remanié ou laissé à nu. ✓ Nettoyer tout matériel entrant en contact avec les espèces invasives (godets, griffes de pelleteuses, pneus,

		chenilles, outils manuels, bottes, chaussures, etc.) avant leur sortie du site, et à la fin du chantier.
		✓ Minimiser la production de fragment de racines et de tiges des espèces invasives et n'en laisser aucun dans la nature. Ramasser l'ensemble des résidus issus des mesures de gestion et les mettre dans des sacs adaptés.
		✓ Mettre en place des mesures (bâches) pour éviter des pertes lors du transport.
3 bis	Voies de traitement possibles des espèces invasives	Compostage: - en plateforme industrielle: conditions contrôlées - température généralement > 60° C - 4 à 6 mois de traitement; - à la ferme: co-compostage (mélange de déchets verts aux effluents d'élevage et résidus de culture). Le compostage présente des risques certains de dissémination et doit être réservé aux espèces et parties de végétaux à faible risque de reprise. Méthanisation: La méthanisation: La méthanisation: à une température plus basse qu'en compostage (généralement ± 37°C mais parfois ± 55°C). Traitement de 40 à 60 jours. Ne peut pas traiter de déchets ligneux tels que les branches et branchages. Mise en décharge: - de classe II (déchets non dangereux - ISDND) pour les débris végétaux; - de classe III (déchets inertes - ISDI) pour les terres contaminées - Acceptation spécifique en fond d'alvéole. Valorisation thermique - Bois énergie (bûches) pour les espèces ligneuses hors parties capables de bouturer; - Incinération avec récupération de chaleur pour tous les produits secs.
4	Gestion des terres excavées contaminées (présence d'EVEEE)	✓ Zone de remblai: laisser la terre en place si possible avec réalisation de l'ouvrage par-dessus ou élimination; ✓ Zone de déblai: Réutiliser si possible en remblai en profondeur ou élimination Remarques: - Au-delà de 3 m. de profondeur les terres sont considérées comme saines; - Nettoyer tout le matériel ayant servi au chantier pour éliminer les fragments d'EVEE qui le souillent (penser au broyeur et aux roues des véhicules présents sur le site).

		STOP STOP
5	Favoriser la reprise des espèces indigènes	✓ <u>Mesures générales</u> : après terrassement un ensemencement et une plantation rapide avec des espèces indigènes pourront être envisagés sur des zones colonisées par des espèces invasives.
6	Réduction propagation par le comportement sur le chantier	 Mesures générales : communication / sensibilisation sur les espèces Ne pas entrer dans les zones balisées ; Pas de mélange de terres contaminées avec terres saines.
7	Surveillance	Une surveillance du développement des espèces invasives sur le périmètre projet sera effectuée par le biais du suivi écologique en phase chantier (Mesure Tr-R-1).

→ Cas particulier de l'Herbe de la pampa :

Arrachage des plantes dans leur intégralité (opération difficile pour les plus gros plants, réalisée à l'aide d'une mini pelle), ou au minimum couper les panicules, afin d'empêcher toute dispersion de l'espèce (cette méthode ne permet pas la suppression des plants en place).

→ Cas particulier du Raisin d'Amérique :

A minima arrachage des inflorescences avant la période de floraison (soit vers mai/juin). Arrachage des pieds et soit enfouissement, soit évacuation plants vers centre de tri spécialisé de classe 2.

→ Cas particulier du Robinier faux-acacia:

Les individus adultes ne devront faire l'objet d'aucune intervention, celle-ci provoquant généralement un drageonnement intensif des individus. Les jeunes arbres seront fauchés très régulièrement afin de les épuiser, les nouveaux plants seront systématiquement arrachés manuellement.

Localisation: Sur l'ensemble de la zone travaux, une veille sera effectuée plus particulièrement sur la base vie et les zones de stockage chantier qui devront par ailleurs être remises en état à la fin du chantier pour éviter l'apparition de foyers d'invasives.

Calendrier : Durée du chantier et suivi en phase exploitation

Tableau 24 : Mesures de réduction prise en phase travaux

	Mesur	es de réduct	ion programmées pour la phase trava	их		
Numéro	Impact identifié	Туре	Objectifs	Coût	Calendrier	Responsable
Mesure Tr-R-1 Suivi écologique de chantier	Destruction d'habitats et d'espèces végétales et animales	Évitement / Réduction	Assurer la coordination environnementale du chantier et la mise en place des mesures associées	3 000 € coût forfaitaire pour trois passages et rédaction d'un compte rendu après chaque visite	Durée du chantier	Maître d'œuvre du chantier
Mesure Tr-R-2 Respect d'un cahier des charges environnemental	Dégradation des milieux naturels et espèces végétales et animales associées	Réduction	Limiter les impacts environnementaux par les entreprises retenues pour les travaux	300 € prix unitaire d'un Kit anti-pollution universel (industriels ou huiles)	Préalable et pendant le chantier	Responsable du chantier
Mesure Tr-R-3 Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux en faveur de la faune	Dégradation des milieux naturels et de la faune et la flore associés	Réduction	Dérangement vis-à-vis la faune à un moment important de leur cycle biologique	Inclus dans le coût de conception	Durée du chantier	Ecologue
Mesure Tr-R-4 Limitation de la destruction du couvert herbacé lors de la préparation des sols	Destruction des habitats naturels	Réduction	Limiter les dégradations sur les habitats naturels	Inclus dans le coût de conception	Durée du chantier	Ecologue
Mesure Tr-R-5 Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées en phase travaux	Destruction d'habitats utilisés pour la reproduction et le repos – Destruction accidentelle d'individus	Réduction	Limiter l'installation d'espèces protégées durant le chantier notamment les amphibiens pionniers	1,5 € du mètre linéaire (ml)	Durée du chantier	Ecologue

	Mesures de réduction programmées pour la phase travaux											
Numéro	Impact identifié		Objectifs	Coût	Calendrier	Responsable						
Mesure Tr-R-6 Limitation du risque de destruction d'espèces végétales protégées	Destruction de pieds d'espèces végétales protégées	Réduction	Canaliser la circulation des engins en dehors des secteurs sensibles pour la flore et limiter le risque éventuel de destruction d'espèces végétales protégées	Inclus dans le coût de conception	Préalable au début des travaux	Ecologue						
Mesure Tr-R-7 Gestion en phase travaux des espèces végétales exotiques à caractère envahissant	Limiter le risque de détérioration des biotopes sous l'effet de contamination, dissémination accidentelle d'espèces végétales invasives	Réduction	Gestion des risques de contamination et de dissémination d'espèces végétales invasives sur le site de l'opération	Inclus dans le coût de conception	Durée du chantier	Ecologue						

7.2.3. Phase d'exploitation

Mesure Ex-R-1 : Respect d'un cahier des charges en faveur d'un entretien extensif de la végétation du parc photovoltaïque

Type de mesure : Mesure de réduction

Impacts potentiels identifiés : Dégradation des milieux naturels, de la flore et des habitats de nidification de l'avifaune patrimoniale.

Objectif: Maintenir et favoriser les habitats de nidification pour l'avifaune - Maintenir la station de lotier velu (et potentiellement, de celle d'adénocarpe de Lainz et de vulpin roux)

Description de la mesure : La mesure de réduction visera à favoriser le maintien des espèces floristiques patrimoniales et des espèces d'oiseaux nicheuses au sein de l'enceinte de production clôturée (notamment du tarier pâtre, espèce présentant une bonne adaptation aux installations photovoltaïques).

La mesure consistera en une fauche tardive tous les deux ans avec export (automnale à hivernale) pour limiter l'impact du dérangement de l'avifaune nicheuse mais aussi sur la structure des sols (en dehors des périodes d'affleurement de la nappe de surface, bonne portance du sol).

La fauche se fera à une hauteur de 20 à 30 cm du sol pour rester favorable à l'accueil de certaines espèces nicheuses comme le tarier pâtre mais également de manière à préserver l'entomofaune et la petite faune. Cette gestion sera mise en place sur l'ensemble de l'unité de production clôturée ainsi que sur les zones anti-masque.

En fonction de la dynamique de repousse de la végétation, la périodicité de la fauche pourra être réalisée de manière annuelle afin de respecter les prescriptions du SDIS : « la strate herbacée sous les panneaux solaires devra régulièrement être tondue avec exportation des résidus de coupe ».

L'ensemble de ces mesures devront respecter des engagements communs à savoir :

- o Pas d'usage de produits phytosanitaires,
- o Pas de plantation d'espèces exotiques : Herbe de la Pampa, Eleagnus, etc.
- Plan de gestion : Une fois les travaux lancés, un plan de gestion visant à cadrer l'entretien de la végétation sur le parc et sur les abords sera mis en place.

Un entretien différencié sera cependant mis en œuvre au niveau des zones de pelouses identifiées comme favorables au lotier velu. Il s'agira ici de mettre en place une fauche supplémentaire, avec export, annuelle et précoce, en mars/avril, afin de favoriser le maintien de la station.

Des mesures de gestion de la végétation spécifiques localisées seront également prises dans l'hypothèse de présence d'une station d'adénocarpe de Lainz et/ou de vulpin roux. Ce complément à la mesure Ex-R-1 sera soumis à validation de la DREAL à la suite des inventaires complémentaires (si concluants).

Calendrier: Mesure appliquée durant la totalité de la période d'exploitation - 30 ans

Coût prévisionnel: Coût estimatif sur 30 ans de 54 750 € (Fauche avec export 500 € / Ha tous les 2 ans soit 37 500 € sur 30 ans + fauche annuelle de la pelouse à lotier 15 000€ + Elaboration d'un plan de gestion : 3 000 €)

Responsable : Entreprise d'espaces verts et écologue



Carte 25 : Plan d'entretien de la végétation

Mesure Ex-R-2 : Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant

Type de mesure : Mesure de réduction

Impacts potentiels identifiés : Dégradation des espaces verts et des milieux naturels voisins

Objectif: Préserver les espaces verts et les milieux naturels voisins

Description de la mesure : Le diagnostic écologique mené en 2017 et 2018 a permis de mettre en évidence la présence de quelques pieds d'espèces végétales exotiques à caractère envahissant telles que l'herbe de la pampa et le raisin d'Amérique au sein de l'aire d'étude. Pendant les trois premières années de la phase d'exploitation, une surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant sur les espaces verts devra être réalisée à raison d'un passage par an, avant la période de floraison des espèces. Tout sujet observé sera arraché et évacué vers un centre de tri spécialisé de classe 2.

Calendrier: Mesure appliquée pendant les trois premières années de la période d'exploitation.

Coût prévisionnel : Forfait d'un passage d'un écologue par an, sur 3 ans : 500 € par passage soit 1 500 € sur 3 ans

Responsable : Écologue

Tableau 25 : Mesures de réduction prise en phase d'exploitation

Numéro	Impact identifié	Туре	Objectifs	Coût	Calendrier	Responsable
Mesure Ex-R-1 Respect d'un cahier des charges en faveur d'un entretien extensif de la végétation du parc photovoltaïque	Dégradation des milieux naturels et espèces végétales et animales associées	Réduction	Maintenir une fonctionnalité des habitats naturels pour les espèces présentes	54 750 € sur 30 ans	Mesure appliquée durant la totalité de la période d'exploitation	Ecologue
Mesure Ex-R-2 Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant	Dégradation des espaces verts et des milieux naturels voisins	Réduction	Préserver les espaces verts et les milieux naturels voisins	500 € par passage à raison d'un passage par an	Mesure appliquée pendant les trois premières années de la période d'exploitation	Ecologue

7.2.4. Phase de démantèlement

Mesure D-R-1 : Remise en état du site après exploitation

Type de mesure : Mesure de réduction

Impacts potentiels identifiés : Dégradation des milieux naturels, de la faune et la flore lors du démantèlement du parc

Objectif: Préserver les milieux naturels, la faune et la flore

Description de la mesure : Contrairement aux projets éoliens qui sont soumis à l'article. L. 553-3 du Code de l'Environnement, les parcs photovoltaïques ne sont pas soumis directement à une obligation de démantèlement. Toutefois, les maîtres d'ouvrages s'engagent à démanteler et remettre en état les lieux. Ces engagements de remise en état sont en conformité avec les principes de l'accord national signé le 24 octobre 2002 entre l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture, la Fédération Nationale des Syndicats d'Exploitants Agricoles et le Syndicat des Energies Renouvelables à savoir :

• <u>Dispositions techniques</u>

La remise en état du site comprend :

- Le passage avant démantèlement par un écologue afin de mettre en lumière la présence ou non d'un éventuel enjeu écologique,
- Le balisage par un écologue des éventuelles zones à risques (habitats d'espèces,...),
- le démontage des panneaux et de leurs composants et le démontage des postes électriques de livraison, des lignes de câblage,
- l'évacuation du matériel vers des filières de récupération et de recyclage adaptées,
- l'évacuation vers une décharge de classe adaptée des matériaux non recyclables,
- la remise en état du site, y compris celle des aires de parcage et de travaux, ainsi que des ouvrages et des équipements de sécurité.

Les éléments et matériaux issus de cette opération de démontage seront soit réutilisés ou recyclés, soit évacués hors du site vers une filière de traitement - élimination autorisée.

Ce démantèlement entrainera nécessairement des impacts mineurs, qui seront également, très limités dans le temps :

- Présence d'engins de travaux et circulation

- Nuisances sonores
- Production de déchets (clôture, etc.). L'ensemble de ces déchets sont inertes et parfaitement recyclables.

• <u>Dispositions financières</u>

Les sociétés d'exploitation des parcs photovoltaïques s'engagent à constituer une garantie financière nécessaire au démantèlement des installations conformes à la loi en vigueur et en accord avec les décrets d'application correspondants.

S'il advenait qu'une réglementation vienne à exiger une garantie de démantèlement en matière de parc solaire cette garantie légale rendra caduque cette disposition et les sociétés d'exploitation satisferont à la réglementation.

Calendrier: Mesure appliquée à la fin de la période d'exploitation.

Coût prévisionnel : 1 000 € coût forfaitaire pour un passage et rédaction d'un compte rendu

Responsable : Écologue

Tableau 26 : Mesures de réduction prise en phase de démantèlement

	Mesures d'accompagnement programmées									
Numéro	Туре	Objectifs	Coût	Calendrier	Responsable					
Mesure D-R-1 Remise en état du site après exploitation	Réduction	Préserver les milieux naturels, la faune et la flore	1 000 €	En phase de démantèlement du parc	Maîtrise d'ouvrage (écologue)					

7.3. Synthèse des mesures et évaluation des impacts résiduels

Tableau 27 : Tableau de synthèse des mesures d'atténuation et d'accompagnement prises pour le projet

Th à man	Espèce protégée	Surface	Nature de	Nature de l'impact brut	Impact avant		Mesures d'atténuation	Impact
rneme	potentiellement impactée par le projet	impactée	l'impact brut (destruction)	(dégradation)	mesure d'atténuation	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	résiduel
	Lotier hispide	3 123 m² (à réévaluer)	Destruction directe de la station le lotier velu au droit des effets d'emprise des pieux	-	Faible	-	Mesure Tr-R-1 Suivi écologique de chantier Mesure T-R-2 Respect d'un cahier des charges environnemental Mesure Tr-R-4 Limitation de la destruction du couvert berbacé lors de	Très faible
Flore	Adénocarpe de Lainz	Indéterminée	Destruction directe de pieds d'adénocarpe de Lainz au droit des effets d'emprise des pieux	-	Modéré	-		Faible
	Vulpin roux	Indéterminée	Destruction directe de pieds de vulpin roux au droit des effets d'emprise des pieux	-	Faible	-	entretien extensif de la végétation du parc Mesure Ex-R-2 Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant	Très faible

	Espèce protégée	Surface	Nature de	Nature de	Impact avant		Mesures d'atténuation	Impact
Thème	potentiellement impactée par le projet	impactée	l'impact brut (destruction)	l'impact brut (dégradation)	mesure d'atténuation	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	résiduel
	Cisticole des joncs	75 440 m²	Destruction directe d'individus de cisticole des joncs et habitats de reproduction au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Dérangements des individus toutes espèces confondues	Modéré	Mesure Ev-C-1 Évitement partiel des habitats de nidification de l'avifaune patrimoniale	Mesure Tr-R-1 Suivi écologique de chantier	Modéré
Avifaune	Tarier pâtre	75 440 m²	Destruction directe d'individus de tarier pâtre et habitats de reproduction au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Dérangements des individus toutes espèces confondues	Faible	Mesure Ev-C-1 Évitement partiel des habitats de nidification pour l'avifaune patrimoniale	Mesure T-R-2 Respect d'un cahier des charges environnemental Mesure T-R-3 Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux en faveur de la faune Mesure Tr-R-4 Limitation de la destruction du couvert herbacé lors de la préparation des sols Mesure Ex-R-1 Respect d'un cahier des charges en faveur d'un entretien extensif de la végétation du parc	Faible
	Bouscarle de cetti	109 582 m²	Destruction directe d'individus de bouscarle de cetti et habitats de reproduction au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	Dérangements des individus toutes espèces confondues	Modéré	Mesure Ev-C-2 Évitement partiel des habitats de nidification pour l'avifaune patrimoniale	Mesure D-R-1 Remise en état du site après exploitation	Modéré

 \	Espèce protégée	Surface	Nature de	Nature de	Impact avant		Mesures d'atténuation	Impact		
Theme	potentiellement impactée par le projet	impactée	l'impact brut (destruction)	l'impact brut (dégradation)	mesure d'atténuation	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	résiduel		
	Lézard des murailles	11,3 ha	Destruction directe des				Faible		Mesure Tr-R-1 Suivi écologique de chantier Mesure T-R-2	Faible
Reptiles	Couleuvre verte et jaune	11,3 ha	individus de reptiles (adultes, juvéniles, œufs) et des habitats de reproduction et/ou de repos au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au	Dégradation des habitats de reproduction et/ou de repos des reptiles par apport de fines et/ou pollution accidentelle des eaux	Faible	Mesure Ev-C-4 Evitement partiel des habitats de repos et de reproduction des reptiles et des amphibiens	Mesure T-R-3 Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux en faveur de la faune Mesure Tr-R-4 Limitation de la destruction du couvert herbacé lors de la préparation des sols Mesure Tr-R-5 Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées en phase travaux	Faible		
	Couleuvre d'Esculape	11,3 ha	sol, voiries, poste de livraison)		Modéré		Mesure Ex-R-1 Respect d'un cahier des charges en faveur d'un entretien extensif de la végétation du parc	Faible		

	Espèce protégée	Surface	Nature de	Nature de	Impact avant		Mesures d'atténuation	Impact		
Thème	potentiellement impactée par le projet	impactée	l'impact brut (destruction)	l'impact brut (dégradation)	mesure d'atténuation	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	résiduel		
	Rainette ibérique	Habitat de reproduction : 0 m²	Destruction directe des individus	directe des	Dégradation	Faible			Mesure Tr-R-1 Suivi écologique de chantier Mesure T-R-2 Respect d'un cahier des charges environnemental Mesure T-R-3	Faible à très faible
Amphibiens	Rainette méridionale	Habitats terrestres : 11,3 ha	d'amphibiens (adultes) au droit des effets d'emprise (fixation des panneaux au	des habitats de terrestres (estivage et/ou repos) des amphibiens par apport de fines	Faible	Mesure Ev-C-4 Evitement partiel des habitats de repos et de reproduction des reptiles et des	Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux en faveur de la faune Mesure Tr-R-4 Limitation de la destruction du couvert herbacé lors de la préparation des sols	Faible à très faible		
	A titre préventif : Crapaud calamite	A évaluer	panneaux au sol, voiries, poste de livraison)	et/ou pollution accidentelle	Faible	amphibiens	Mesure T-R-5 Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées en phase travaux Mesure Ex-R-1 Respect d'un cahier des charges en faveur d'un entretien extensif de la végétation du parc	Faible à très faible		
Mammifères et micromammifères	-	-	-	Dérangements des individus Abandon du site sous l'effet de détériorations des habitats favorables par pollution ou baisse de niveau de la nappe de surface	Très faible	Mesure Ev-C-3 Evitement des habitats fonctionnels pour les insectes saproxylophages et chiroptères	Mesure T-R-3 Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux en faveur de la faune	Très faible		

Thàma	Espèce protégée potentiellement impactée par le projet	nent surrace	Nature de	Nature de t l'impact brut	Impact avant	Mesures d'atténuation		
ineme			npactée l'impact brut (destruction)		mesure d'atténuation	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	résiduel
Entomofaune	ρι σ jεί -	-	-	Abandon du site sous l'effet de dégradations des habitats favorables par pollution	Très faible	Mesure Ev-C-3 Evitement des habitats fonctionnels pour les insectes saproxylophages Et chiroptères	Mesure Tr-R-1 Suivi écologique de chantier Mesure Tr-R-2 Respect d'un cahier des charges environnemental Mesure T-R-3 Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux en faveur de la faune Mesure Ex-R-1 Respect d'un cahier des charges en faveur d'un entretien extensif de la végétation du parc	Très faible

Grâce à la mise en place de mesures d'atténuation et d'accompagnement, les impacts résiduels du projet sont jugés comme très faibles sur les cortèges faunistiques et floristiques mis à part pour :

- L'avifaune nicheuse (impact résiduel faible pour le tarier pâtre, modéré pour la bouscarle de Cetti et la cisticole des joncs)
- Les reptiles (couleuvre d'Esculape = espèce parapluie)

Ces impacts résiduels nécessiteront la mise en œuvre de mesures de compensation (cf. § XI.)

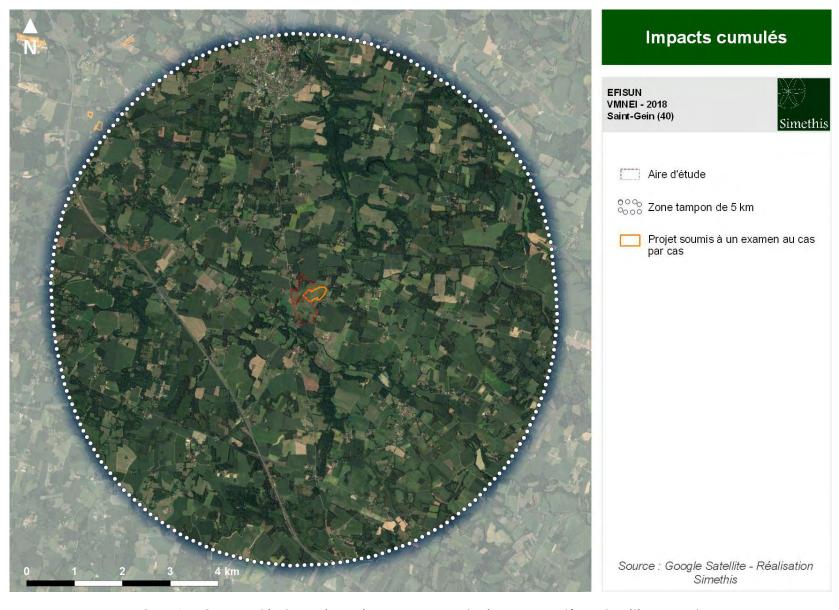
VIII. IMPACTS CUMULES DU PROJET AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Compte tenu de la mobilité des cortèges faunistiques étudiés ainsi que des discontinuités présentes (réseau routier (A65), cultures intensives...) un tampon de 5 km a été retenu pour l'analyse des impacts cumulés du parc photovoltaïque de Saint Gein (source : DREAL Aquitaine et cartographie CARMEN).

Un seul projet a été identifié dans ce secteur. Il est cartographié et présenté ci-après.

Tableau 28 : Synthèse de projets connus dans un rayon de 4 km au projet

Distance au projet à l'étude	Avis consultés	Type de projet	Analyse des impacts cumulés
		Construction de serres agricoles avec panneaux photovoltaïque :	
Attenant Commune de Saint-Gein	Arrêté portant décision d'examen au cas par cas du 16 décembre 2014	Photo 10 : Vue depuis le site d'étude sur les serres avec panneaux photovoltaïques construites	Le projet a consisté en la construction de 210 serres couvertes de panneaux solaires pour la culture d'asperges blanches sur une emprise foncière de 50 000 m² environ. La construction s'est faite sur des terres alors cultivées (maïs). Suite à la procédure cas par cas, le projet n'a pas été soumis à étude d'impact. Au vu de la nature des habitats impactés (zones de cultures à très faible diversité), le projet de serres agricoles n'est pas de nature à avoir des effets qui viennent se cumuler avec le projet photovoltaïque en cours.



Carte 26 : Cartographie des projets pris en compte pour les impacts cumulés sur le milieu naturel

IX. ESPECES CONCERNEEES PAR LA DEMANDE DE DEROGATION

Malgré la mise en place des mesures d'atténuation et des mesures d'accompagnement, des impacts résiduels persistent sur l'avifaune nicheuse, les reptiles et les amphibiens, devant faire l'objet d'une compensation écologique.

Les espèces suivantes, protégées au titre de l'article 3 de la loi n°76-629 du 10 juillet 1976, sont concernées par la demande de dérogation en raison d'atteintes directes avérées.

Tableau 29 : Liste des espèces protégées observées sur le site de l'opération et soumises à la demande de dérogation

Nom de l'espèce et Statut Impact cortège associé * réglementaire** résiduel		Fonctionnalité du périmètre projet	CERFA Nº 13 616*01 Destruction de spécimens	CERFA N° 13 614*01 Destruction, altération des habitats de repos ou de reproduction	CERFA N° 13 617*01 Coupe, arrachage de spécimens d'espèces végétales protégées	
			A	lvifaune		
Bouscarle de Cetti	Article 3, NT	Modéré	Nidification certaine		X	
Cisticole des joncs	Article 3, VU	Modéré	Nidification certaine		x	
Tarier pâtre	Article 3, NT	Faible	Nidification certaine		X	
Bergeronnette grise	Article 3, LC	Très faible	Nidification possible		X	
Fauvette à tête noire	Article 3, LC	Très faible	Nidification certaine		X	
Fauvette grisette	Article 3, LC	Très faible	Nidification probable		X	
Huppe fasciée	Article 3, LC	Très faible	Nidification possible		X	
Hypolaïs polyglotte	Article 3, LC	Très faible	Nidification probable		X	
Pouillot véloce	Article 3, LC	Très faible	Nidification certaine		X	
Rouge-gorge familier	Article 3, LC	Très faible	Nidification probable		X	
Rouge-queue noir	Article 3, LC	Très faible	Nidification probable		X	
Verdier d'Europe	Article 3, VU	Très faible	Nidification possible		X	

Nom de l'espèce et cortège associé *			Fonctionnalité du périmètre projet	CERFA Nº 13 616*01 Destruction de spécimens	CERFA N° 13 614*01 Destruction, altération des habitats de repos ou de reproduction	CERFA N° 13 617*01 Coupe, arrachage de spécimens d'espèces végétales protégées			
	Herpétofaune								
Couleuvre d'Esculape	Article 2, NT	Faible		x	x				
Couleuvre verte et jaune	Article 2, LC	Très faible	Habitat de repos et de reproduction	X	X				
Lézard des murailles	Article 2, LC	Très faible		X	X				
Rainette ibérique	Article 2, VU	Faible à très faible	Habitat de repos et corridor de déplacement	X	X				
Rainette méridionale	Article 2, LC	Faible à très faible	Habitat de repos et corridor de déplacement	X	X				
A titre préventif : Crapaud calamite	Article 2, LC	Faible à très faible	Habitat de reproduction	X	X				
				Flore					
Lotier velu	Protection régionale	Très faible				X			
A titre préventif : Adénocarpe de Lainz	Protection régionale	Faible				X			
A titre préventif : Vulpin roux	Protection régionale	Très faible				X			

^{*}Pour la faune, espèces rattachées au :

Cortège des milieux de fourrés arbustifs

Cortège des milieux ouverts herbacés

Cortège des généralistes

^{**} Avifaune, Protection nationale : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection Reptiles, Protection nationale : Article 2 : Espèce dont les individus, quelle que soit leur forme, et leur habitats sont strictement protégés
Listes rouge des espèces menacées en France : LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé

X. MESURES COMPENSATOIRES

10.1. Principe de la compensation écologique

Au regard de la nature et de l'intensité des impacts résiduels pressentis sur la biodiversité, le projet doit s'assortir d'une compensation des dommages négatifs persistants, après considération des mesures d'atténuation.

La notion de compensation biologique a fait l'objet de plusieurs études récentes afin d'en définir son principe fondamental. Un programme fédérateur international dénommé Business and Biodiversity Offsets Program (BBOP - http://bbop.forest-trends.org/) apporte de nombreux enseignements sur les principes de la compensation biologique.

L'objectif de la compensation écologique est ainsi de maintenir dans un état équivalent la biodiversité qui sera impactée par le projet. L'objectif fondamental de la compensation écologique est qu'il n'y ait pas de perte nette (« no net loss ») de biodiversité.

Le principe fondamental de la compensation répond ainsi au schéma proposé ci-après :

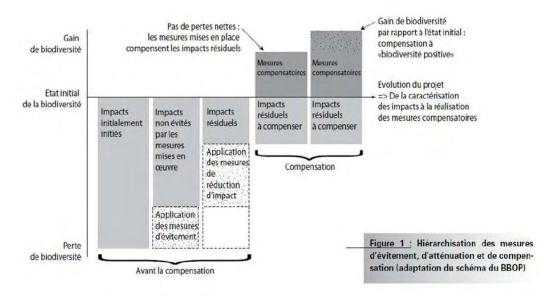


Figure 1 : Principe de la compensation écologique, extrait de l'UICN, 2011

Les mesures proposées dans le cadre de cette compensation doivent viser à minima l'équivalence sur l'ensemble des composantes biologiques qui vont subir une perturbation mais peuvent également viser un gain de biodiversité.

Au regard de la bibliographie, plusieurs facteurs influent directement sur la qualité et l'efficacité d'une compensation biologique. La littérature consultée est assez unanime sur le fait que le mécanisme de compensation choisi (restauration, entretien, réhabilitation), l'équivalence écologique, le lieu de la compensation, l'efficacité de la compensation et le retard temporel entre l'efficacité de l'action de compensation et l'impact lié au projet sont les facteurs qui ont le plus d'influence sur l'efficacité d'une action compensatoire. Ces facteurs doivent s'anticiper le plus en amont possible au travers notamment de l'attribution d'un coefficient pondérateur qu'est le ratio de compensation.

Ces mesures à caractère exceptionnel interviennent donc lorsque les mesures d'atténuation proposées n'ont pas permis de supprimer et/ou réduire tous les impacts. Il subsiste alors des impacts résiduels importants qui nécessitent la mise en place des mesures de compensation.

Afin de garantir la pertinence et la qualité des mesures compensatoires, plusieurs éléments doivent être définis :

- 1 Qui ? (responsable de la mise en place des mesures)
- 2 Quoi ? (les éléments à compenser)
- 3 Où? (les lieux de la mise en place des mesures)
- 4 Quand? (les périodes de la mise en place des mesures)
- 5 Comment ? (les techniques et modalités de la mise en œuvre)

10.2. Définition d'une stratégie de compensation

La compensation s'est axée dans le cadre de ce projet photovoltaïque sur une compensation surfacique d'habitats d'espèces. En effet, une compensation d'un nombre d'individus impactés est toujours difficile à envisager sans connaissance précise de la fourchette d'individus qui sera impactée en phase travaux et d'exploitation. Ainsi, il a été préféré de travailler sur des informations connues plutôt que sur des données estimées et difficiles à prédire.

En outre, la compensation sera « portée » dans le cadre du dossier CNPN par les espèces « parapluie » qui sont représentatives des espèces impactées et de leurs habitats. Dans ce contexte, le calcul des besoins compensatoires a été défini en fonction de l'état de conservation des habitats d'espèces, la patrimonialité des espèces, la nature de l'impact et notre retour d'expérience ainsi que celui des services instructeurs.

10.3. Rappel des impacts résiduels et définition des espèces parapluies

Plusieurs habitats d'espèces protégées ont été observés sur l'emprise projet. L'ensemble des surfaces qui seront détruites pour le projet de parc photovoltaïque sont synthétisées ci-dessous :

Tableau 30 : Synthèse des espèces faunistiques et floristiques présentant des impacts résiduels après la mise en place des mesures d'atténuation et d'accompagnement

Cortège	Espèces parapluies retenues pour le calibrage des mesures compensatoires	Espèces du cortège	Fonctionnalité de l'emprise projet pour l'espèce parapluie	Surface d'habitat d'espèce impacté
Cortège des milieux ouverts herbacés	Cisticole des joncs	Tarier pâtre, Fauvette grisette, Bergeronnette grise, Huppe fasciée, Rougequeue noir, Verdier D'Europe	Nidification avérée	75 440 m²
Cortège des milieux buissonnants, fourrés arbustiifs	Bouscarle de Cetti	Fauvette à tête noire, Hypolaïs polyglotte, Pouillot véloce, Rouge gorge familier, Bergeronnette grise, Huppe fasciée, Rouge-queue noir, Verdier D'Europe, Couleuvre d'Esculape, Lézard des murailles, Couleuvre verte et jaune, Rainette ibérique, Rainette méridionale	Nidification avérée	109 582 m²

Les friches embroussaillées ont été considérées ensemble à la fois pour les cortèges des milieux ouverts et des milieux buissonnants compte tenu la forte imbrication de milieux ouverts et de broussailles sur le terrain et de l'impossibilité de dissocier les deux formations.

10.4. Justification des ratios de compensation

Afin d'aborder en toute objectivité cette notion de ratio de compensation, plusieurs éléments jugés influents sur le principe fondamental de la compensation ont été étudiés à travers plusieurs ressources bibliographiques mais également au travers de l'expérience. Le tableau suivant synthétise les variables retenues pour la définition du ratio de compensation des deux espèces parapluies : la bouscarle de Cetti et la cisticole des joncs.

Le maître d'ouvrage devra s'engager à la restauration et à la gestion conservatoire des parcelles de compensation, avec l'objectif d'obtenir au travers des mesures compensatoires, des habitats de nouveau favorables aux espèces visées. Il devra également s'engager à effectuer les mesures compensatoires en parallèle du projet d'aménagement de manière à voir l'efficacité des mesures mises en place à court terme.

Le tableau suivant fait état des ratios de compensation proposés. Ces derniers sont basés sur la proposition d'espaces de compensation :

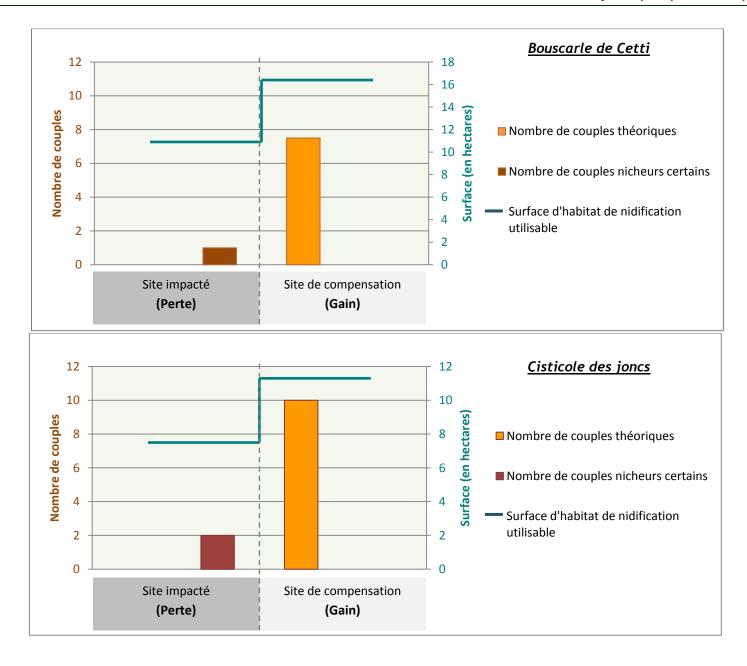
- Proches géographiquement
- Sur lesquels les actions proposées sont mises en œuvre avant ou dès le début des travaux
- Sur lesquels les actions proposées sont dotées d'une probabilité de réussite forte (efficacité de l'action).

Tableau 31 : Synthèse des variables étudiées pour la définition des ratios de compensation

Espèces	Enjeu de conservation local de l'espèce	Etat de conservation des habitats d'espèces impactés	Nature de l'impact	Durée de l'impact	Surface impactée par rapport à la surface au sein de l'aire d'étude	Equivalence temporelle écologique et géographique	Ratio retenu	Besoin compensatoires	Capacité d'accueil du besoin compensatoire
Cisticole des joncs (2 couples. nicheurs et 3 mâles chanteurs)	Moyen	Bon	Destruction d'habitats d'espèces	Réversible (à long terme – post- exploitation)	Modéré (51 %)	Compensation effectuée en parallèle des travaux et à proximité du projet	1,5	113 160 m² *	Une dizaine de couples (Territoire moyen de 1 ha par couple))
Bouscarle de Cetti (1 couple nicheur et 1 mâle chanteur)	Moyen	Bon	Destruction d'habitats d'espèces	Réversible (à long terme – post- exploitation)	Modéré (75 %)	Compensation effectuée en parallèle des travaux et à proximité du projet	1,5	164 373 m² *	7 - 8 couples (Territoire moyen de 2 ha par couple)

^{* &}lt;u>NB</u>: La surface d'habitat d'espèce impactée <u>au sein de l'emprise clôturée</u> est la même pour ces deux espèces puisqu'il s'agit d'une zone en mosaïque entre des ronciers (habitat de reproduction de la bouscarle) et de friche (habitat de reproduction de la cisticole). De ce fait, les besoins compensatoires ne sont pas cumulatifs: le but sera de retrouver sur les espaces de compensation des formations végétales similaires (alternance de fourrés et de prairies ouvertes) utilisables respectivement par les deux espèces concernées et les cortèges d'oiseaux associés. La surface impactée pour la Bouscarle de cetti est supérieure du fait de la prise en compte supplémentaire de la zone anti-masque.

Un graphique illustrant le gain écologique attendu grâce à la compensation pour les deux espèces d'oiseaux est présenté en page suivante.



10.5. Cahier des charges des mesures compensatoires à mettre en œuvre pour la compensation

espèces protégées dans le cadre du dossier CNPN

10.5.1. Présentation des parcelles de compensation

Les mesures compensatoires pour la bouscarle de Cetti et la cisticole des joncs seront réalisées au plus proche de l'impact sur des biotopes dégradés afin de justifier un réel gain écologique de part de la remise en état via des actions de restauration.

Plusieurs parcelles ont été proposées à la compensation par la maitrise d'ouvrage. Un premier tri a été réalisé sur la base de la surface, d'un seul tenant, de ces dernières. Les parcelles dont la surface se trouvait inférieure à la taille du domaine vital des espèces d'oiseaux concernées par la demande de dérogation (compris entre 1 et 2 hectares) n'ont pas été retenues.

Trois parcelles ont ainsi retenues (le foncier appartient à la société HYDROPYRENEES, en annexe n°20, les attestations de propriété et les extraits du cadastre) :

Tableau 32 : Surfaces des parcelles compensatoires expertisées

Parcelles	Parcelles cadastrales	Surface en m²
А	000 B 206, 000 B 209, 000 B 210, 000 B 211, 000 B 212, 000 B 213, 000 B214, 000 B 223, 000 B 224, 000 B 346, 000 B 352	
В	000 A 164, 000 A 166, 000 A 173	30 078 m²
C 000 C 126, 000 C 127, 000 C 128		17 132 m²
Т	otal surface compensatoire potentielle	134 437 m²



Carte 27 : Localisation des parcelles de compensation retenues

En complément, un ensemble parcellaire a fait l'objet d'une promesse de bail (annexe n°21) dans le cadre de la mise en place des mesures de compensation.

Il s'agit de parcelles d'un seul tenant également localisées sur la commune de Saint-Gein, à proximité du site projet (2km) : cet ensemble est noté « D » sur la carte ci-contre.

Elles seront mises à disposition de la société HYDROPYRENEES pour renforcer les opérations compensatoires mises en place dans le cadre du projet de parc photovoltaïque.

Tableau 33 : Surface de la parcelle compensatoire supplémentaire et surface compensatoire disponible totale

Parcelles	Parcelles cadastrales	Surface
	000 D 273	
D	000 D 103	
	000 D 98	40.727.52
	000 D 95	48 626 m²
	000 D 94	
	000 D 93	

Total surface compensatoire potentielle (A, B, C, D)	183 063 m²



Carte 28 : Parcelles de compensation retenues

Parcelle A (Zone d'évitement)

Cette parcelle de compensation correspond à la zone d'évitement établie en accord avec le porteur de projet au nord et à l'ouest du site. Cette surface expertisée est située en limite du projet de parc photovoltaïque, permettant ainsi une compensation écologique au plus proche du lieu de l'impact.

Comme indiqué dans l'état initial, les formations végétales présentes correspondent à différents stades de fermeture des milieux suite à l'arrêt des pratiques agricoles sur des parcelles régulièrement entretenues par le passé. On retrouve ainsi (cf. description des habitats § 5.1):

- Des ronciers en mosaïque avec une friche mésophile,
- une coupe rase, envahie peu à peu par des espèces exotiques à caractère envahissant,
- un fourré à caractère pré-forestier,
- une chênaie acidiphile

Cette parcelle de compensation inclue en partie des habitats déjà favorables à l'accueil de l'avifaune patrimoniale (un couple nicheur de cisticole des joncs y a été identifié) mais où des mesures devront être prises pour maintenir l'ouverture des habitats. Le fourré en limite du boisement sera rouvert et des mesures de gestions seront prises au niveau de la coupe rase pour favoriser le retour d'une végétation herbacée à hautes herbes. Ces réouvertures permettront l'accroissement local des populations d'oiseaux patrimoniaux déjà existantes.

Elle sera de plus associée aux zones anti-masques qui formeront des milieux ouverts assurant une continuité écologique en bordure de l'axe routier.

Le parcellaire retenu pour la compensation écologique n'inclue pas la chênaie acidiphile : cette dernière présente un bon état de conservation, avec une fonctionnalité avérée pour l'accueil des insectes saproxylophages. Elle n'entrera donc pas dans le cadre des mesures de gestion qui seront mises en place en faveur des espèces animales appartenant aux cortèges des milieux ouverts et buissonnants. Une mesure d'accompagnement y sera cependant mise en place.

Au final, 71 183 m² sur cette parcelle seront concernés par les mesures compensatoires. Le gain des mesures compensatoires reposera ici sur le maintien de l'ouverture des milieux à proximité directe du site projet ainsi qu'à la réouverture de milieux en cours de fermeture avancée.



Carte 29 : Habitats naturels de la zone de compensation, parcelle A



Parcelle B

Cette parcelle de 3 hectares a été investiguée de manière à identifier les milieux les plus favorables pour réaliser la compensation d'habitats d'espèces. La zone est globalement constituée d'anciennes parcelles boisées (plantés ou naturelles), ayant été défrichées dans les années 2010 et sur lesquelles se développe aujourd'hui des fourrés au faciès d'embroussaillement marqués.

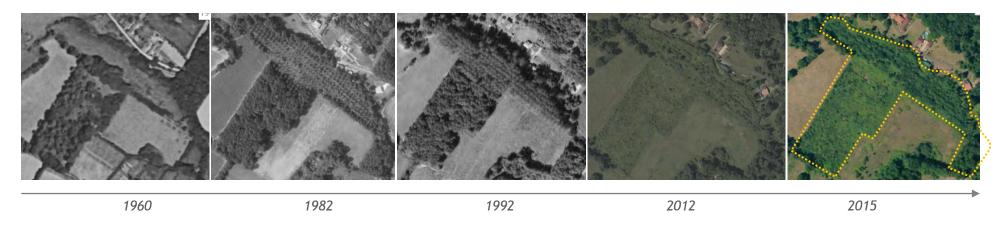


Photo 11 : Evolution chronologique de l'occupation du sol sur la parcelle B

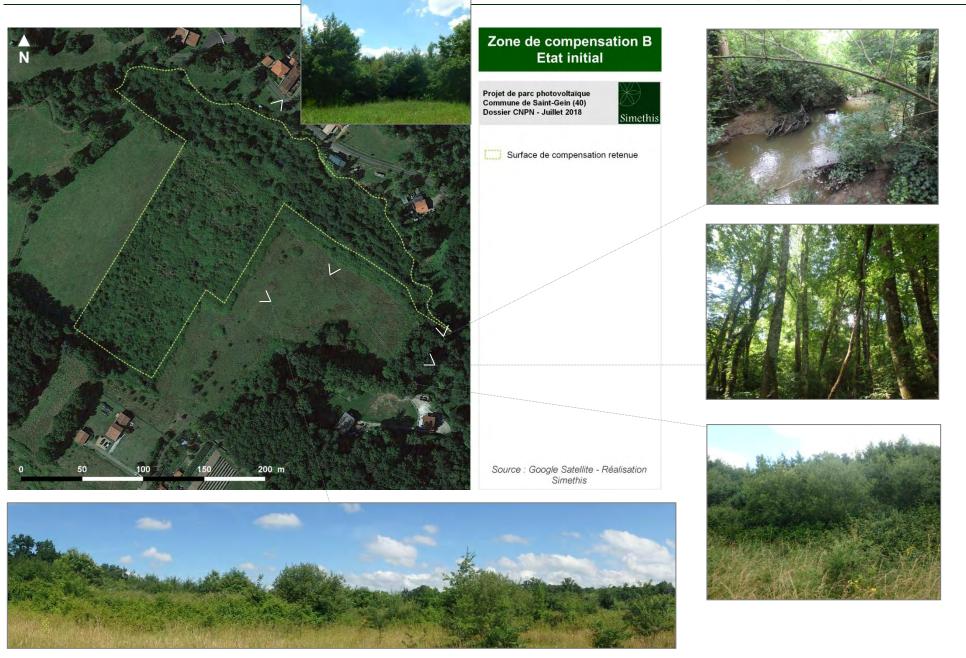
Actuellement, trois formations végétales se distinguent :

- Une chênaie acidiphile, en bon état de conservation.
- Une zone de fourré pré-forestier mésophile (Code CB 31.81x31.872) : Il s'agit d'une formation temporaire précédant les associations forestières, à évolution rapide. La ronce y est prédominante, rendant la zone impénétrable. Elle est associée à des espèces arbustives comme les prunelliers et l'aubépine. Des essences d'arbres et d'arbustes à caractères forestier sont présentes de manière ponctuelle (Sureau noir, châtaignier, bouleau, chênes etc.)
- Un fourré hygrophile (Code CB 44.12 x 31.81) présentant des faciès dégradés voire très dégradés avec une végétation arbustive hygrophile éparse (saules, aulnes). La strate herbacée basse est constituée de fruticées de ronces et autres espèces arbustives (prunelliers...), très denses et inextricables. Ce fourré s'est développé au niveau du lit majeur du cours d'eau du Ludon, qui longe le nord, nord-est de la parcelle.

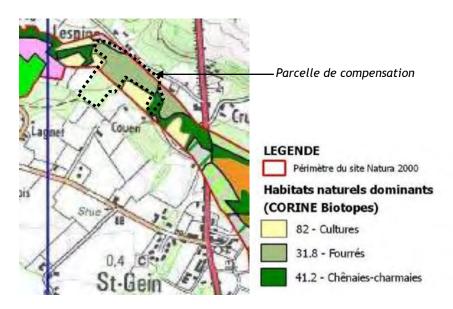
Les habitats naturels sont cartographiés en page suivante.



Carte 30 : Habitats naturels de la zone de compensation, parcelle B



Une partie de la parcelle appartient au périmètre du site Natura 2000 « Réseau hydrographique du Ludon et du Midou ». Elle ne fait cependant pas l'objet d'un contrat Natura 2000 mais une compatibilité des futures mesures de gestion qui seront menées sur le site avec les orientations du DOCOB sera respectée.



Carte 31 : Cartographie des habitats naturels sur le site Natura 2000 (Source DOCOB)

L'ensemble parcellaire pris en compte pour la compensation écologique sur ce site représente au final 28 042 m². Le gain des mesures compensatoires repose ici sur une réouverture des milieux fortement embroussaillés en compatibilité avec les objectifs du DOCOB.

Parcelle C

Cette parcelle de 1,7 hectares correspond à une ancienne parcelle boisée plantée ayant été coupée dans les années 2010 et sur laquelle se développent aujourd'hui des fourrés mésophiles denses à ajonc d'Europe (code CB 31.85).



Photo 12 : Evolution chronologique de l'occupation du sol sur la parcelle C

Ces fourrés correspondent à des stades dynamiques de transition qui se sont développés suite à l'éclaircie effectuée récemment. Parfois dominés quasiexclusivement par les ajoncs, ils présentent également des faciès denses plus variés, avec de la fougère aigle et des espèces acidiphiles arbustives à recouvrement variable (genêts à balais, bourdaine, brande).

Des chênes et des châtaigniers, pour certains remarquables, ont été maintenus, notamment en lisière de la parcelle et de manière plus éparse au sein de la parcelle.

Les habitats naturels sont cartographiés en page suivante.

L'ensemble du site, soit 1,7 ha, sera pris en compte pour la compensation écologique. Le gain des mesures compensatoires repose ici sur une réouverture des milieux fortement embroussaillés.



Carte 32 : Habitats naturels de la zone de compensation, parcelle C



Parcelle D

Cette parcelle de 4,8 hectares correspond à d'anciennes parcelles agricoles non cultivées depuis une dizaine d'années et maintenues herbacées par un broyage régulier.

La zone formant une extension au Nord correspond également à une ancienne parcelle agricole qui avait été plantée de peupliers dont une partie avait été impactée par la tempête Klaus et le reste exploitée en 2018. Cette parcelle n'a pas fait l'objet d'un reboisement à ce jour et reste non exploitée.

Cette parcelle n'a pu faire l'objet d'un pré-diagnostic (contexte ne permettant pas le déplacement).

Elle se trouve en limite du site Natura 2000 « Réseau hydrographique du Ludon et du Midou ». Les parcelles limitrophes incluses dans ce périmètre sont occupées par une aulnaie-saulaie alluviale.

L'ensemble du site, soit 4,8 ha, sera pris en compte pour la compensation écologique. Le gain des mesures compensatoires reposera ici sur le maintien de l'ouverture des milieux ainsi qu'à la connexion écologique avec le site Natura 2000.







Carte 33 : Délimitation de la parcelle D

10.5.2. Sécurisation foncière des parcelles

Pour rappel, le maître d'ouvrage a acquis sur la commune de Saint-Gein un foncier de 32,5 ha dont:

- → 11,3 hectares seront utilisés pour le projet,
- → 18,3 hectares seront dédiés à la compensation écologique (après sélection des parcelles de superficie d'un seul tenant suffisante pour l'établissement des oiseaux nicheurs ciblés : Parcelles « A », « B », et « C » retenues).

Les attestations de propriété de ces trois parcelles sont disponibles en annexe n°20.

Le maitre d'ouvrage propose de plus de céder pour 1 € symbolique ces terrains à un organisme de gestion qualifié pour la gestion des espaces naturels comme le CEN Aquitaine ou la structure animatrice du DOCOB du réseau hydrographique du Midou et du Ludon (cas de la parcelle B).

Le maitre d'ouvrage, souhaite sinon s'engager dans un contrat ORE (Obligation Réelle Environnementale) afin de mettre en place une protection environnementale attachée à ces parcelles.

Enfin, une convention de bail a été rédigée pour la parcelle D avec le propriétaire pour mise à disposition dans le cadre de la mise en place des mesures compensatoires (annexe n°21).

10.5.3. Description des mesures compensatoires

Afin de restaurer, rouvrir les milieux et entretenir les parcelles retenues pour la compensation, la mise en œuvre de travaux sera nécessaire, dans le but d'atteindre des milieux naturels fonctionnels, nécessitant le moins d'intervention possible, et favorables aux espèces concernées par la demande de dérogation.

Les bases du mode opératoire envisagé sur les trois parcelles sont les suivantes :

- o Gyrobroyage des faciès d'embroussaillement avec export des matériaux ;
- o Éradication et surveillance des espèces invasives ;
- o Restauration/recréation de milieux favorables à l'avifaune, ainsi qu'aux reptiles;
- o Mise en œuvre d'un plan de gestion sur 30 ans.

Les fiches présentées en page suivante précisent le mode opératoire des actions de génie écologique à mettre en œuvre.

Projet de parc photovoltaïque - Saint-Gein (40)

Mesure Ex-C-1 : Réouverture partielle des fourrés mésophiles

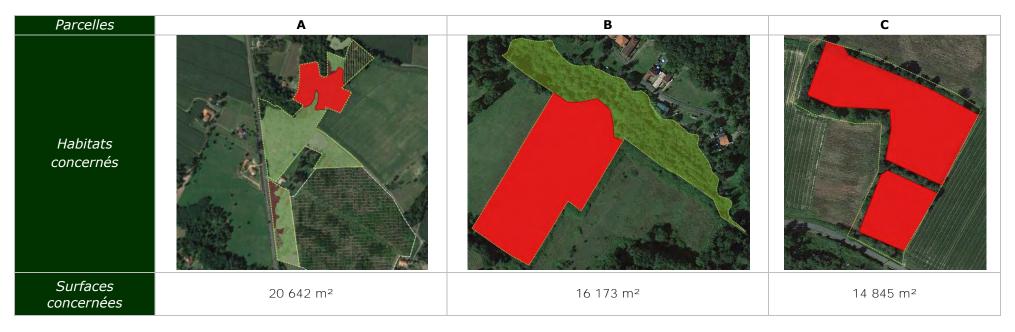
Type de mesure : Mesure compensatoire

Objectif: Réorienter la gestion sur les parcelles de compensation en faveur de prairies graminéennes hautes avec des fourrés denses épars

Espèces cibles: Cisticole des joncs et autres espèces de milieux semi-ouverts (Tarier pâtre, ...), bouscarle de Cetti et autres espèces des milieux buissonnants arbustifs (dont les reptiles)

Résultats attendus : Prairies graminéennes avec des fourrés denses épars

Localisation et surface concernée :



Description de la mesure : Cette action sera mise en œuvre sur les zones de compensation retenues où se trouvent actuellement des fourrés, dominés par la ronce (parcelles A et B) ou l'ajonc d'Europe (C), et associés localement à des espèces arbustives (prunelliers, sureau noir) et de jeunes arbres épars (bouleaux, châtaigniers, charmes, chênes...).

L'objectif de cette mesure est, à terme, de restaurer des prairies à hautes herbes dominée par les graminées (fromental, fétuque etc.) où se retrouvent de manière éparse des fourrés arbustifs denses, par des actions mécaniques de gyrobroyage (action de réouverture) et de débroussaillage régulier de la végétation (action d'entretien). Ces actions sont détaillées ci-après :

- Action de gyrobroyage: Des travaux de gyrobroyage et/ou de bûcheronnage seront effectués pour éliminer les ligneux et autres espèces arbustives afin d'aménager des zones ouvertes au sein des fourrés. Les zones qui subiront cette action de réouverture seront délimitées par un écologue. On privilégiera le maintien des fourrés denses diversifiés sur le plan des espèces végétales. Des éclaircies dans les fourrés pourront être réalisées s'ils sont trop denses ou mono-spécifiques (ronce).
 Les arbres les plus âgés (diamètre supérieur à 40 cm) seront préservés. Les jeunes arbres (diamètre inférieur à 40 cm) qui se trouveront dans les zones définies de réouverture seront abattus (sans dessouchage). Ils seront coupés à ras à l'aide de tronçonneuses et débardés à l'aide d'engins mécaniques légers afin de ne pas perturber le sol. Les arbres et branches devront être évacués. Les souches devront être rabotées pour faciliter l'entretien ultérieur.
- Action de débroussaillage : L'entretien sur ces secteurs se fera de manière différenciée avec :
 - → Sur les zones rouvertes de prairies, une fauche tardive (automnale ou hivernale) à hauteur de 30 à 50 cm, qui sera réalisée tous les ans.
 - → Sur les zones de fourrés maintenues, un débroussaillage manuel tous les 3 à 5 ans permettra de maintenir les fourrés arbustifs à une largeur et hauteur constante (environ 2 m). Si nécessaire une éclaircie pourra être réalisée au sein des fourrés pour éviter qu'ils ne soient trop denses.

Calendrier: Mesure appliquée durant la totalité de la période d'exploitation: 30 ans, en dehors des périodes de nidification, soit d'octobre à décembre,

Mise en œuvre : Entreprise d'espaces verts et écologue

Suivi de la mesure : Suivi de l'avifaune nicheuse et des habitats avec un état des lieux le printemps durant 30 ans à raison de deux passages par an (avril à juin) les 5 premières années, puis tous les 3 ans les quinze années suivantes et un passage tous les 5 ans les dix dernières années (cf. Mesure Ex-A-2 - coût total : 22 220 € pour 30 ans).

Mesure Ex-C-2 : Restauration et entretien différencié des prairies et des fourrés

Type de mesure : Mesure compensatoire

Objectif: Réorienter la gestion sur les parcelles de compensation en faveur de prairies graminéennes hautes avec des fourrés denses épars

Espèces cibles: Cisticole des joncs et autres espèces de milieux semi-ouverts (tarier pâtre, ...), bouscarle de Cetti et autres espèces des milieux buissonnants arbustifs dont les reptiles

Résultats attendus : Prairies graminéennes avec des fourrés denses épars

Surfaces concernées :



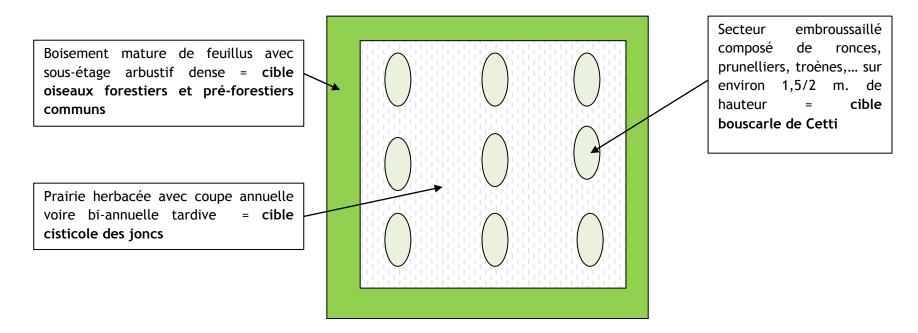
Description de la mesure : Il s'agira de maintenir une alternance de milieux ouverts et de fourrés tout en limitant l'embroussaillement.

Les friches concernées par la mesure sont aujourd'hui en phase d'embroussaillement avancée par la ronce. Il s'agira ici de limiter le développement de cette espèce via la réalisation d'une fauche annuelle tardive.

Certains fourrés déjà existants seront maintenus : les fourrés à saules roux, certains ronciers (en bordure de route), les fourrés mixtes et les haies arbustives seront préservés.

Pour cela, il sera réalisé :

<u>Un gyrobroyage préalable de la friche</u>, réalisé l'année N, avec suppression des fourrés et ronciers non maintenus (définis par l'écologue dans le cadre du plan de gestion des espaces compensatoires)
 Deux propositions de schéma directeur sont proposées ci-dessous afin de visualiser l'état final souhaité.



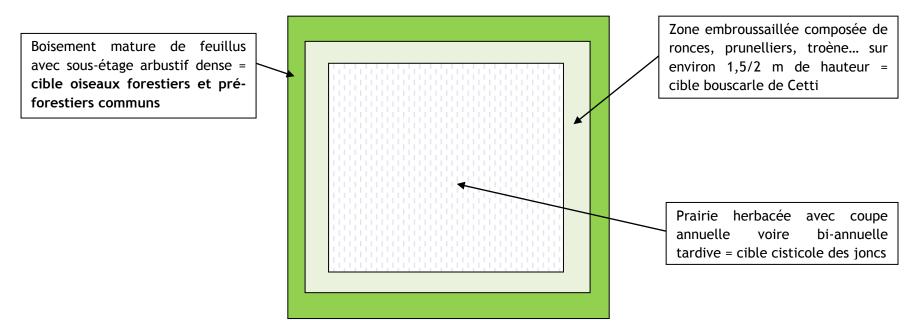


Figure 2 : Schématisation des milieux à restaurer et entretenir

- <u>Une fauche annuelle</u>: à réaliser obligatoirement entre septembre et novembre, pour limiter l'impact sur la flore, l'avifaune et l'entomofaune (cycle de végétation et de développement complet) et sur la structure des sols (en dehors des périodes d'affleurement de la nappe de surface, bonne portance du sol). Il s'agira d'une fauche « haute » permettant de maintenir les 30 premiers centimètres de la végétation et donc de préserver l'entomofaune et la petite faune.
- <u>Un entretien des fourrés</u>, par débroussaillage manuel, qui permettra d'éviter leur développement en hauteur et largeur, notamment des fourrés de saules roux.

Sur la parcelle D, ayant fait l'objet d'une promesse de bail pour la durée de la compensation, une seconde méthode de gestion de la végétation pourra être envisagée. Il s'agira de réaliser un éco-pâturage de la parcelle par un troupeau d'ovins.

Il s'agira plus exactement de moutons de race cameroun et croisé cameroun/ouessan.

Afin de maintenir la parcelle en bon état de conservation, une valeur de 0,5 UGB (Unité Gros Bétail) sera à privilégier, soit environ 3 ovins par hectare. Cela équivaudra sur cette parcelle de 4,8 hectares à un troupeau d'une quinzaine d'individus.

Il est proposé d'effectuer un test avec pâturage des moutons sur la première année de mise en place des mesures compensatoires. Au bout d'une année, des inventaires de suivi seront réalisés avec évaluation de la proportion de la parcelle en « refus » (ronciers, embroussaillement) et de celle en herbe haute.

A partir de ces résultats, deux mesures pourront être prises :

- → Ajustement du chargement de la parcelle Cas où les espaces embroussaillés seraient limités en surface, du à un pâturage plus intensif que prévu
- → La mise en place d'un gyrobroyage tardif et annuel comme prévu ci-dessus Cas où l'embroussaillement serait prépondérant sur la parcelle

Calendrier: Entre septembre et novembre, tous les ans pendant 30 ans

Mise en œuvre : Entreprise d'espaces verts et écologue

Suivi de la mesure : Suivi de l'avifaune nicheuse et des habitats avec un état des lieux le printemps durant 30 ans à raison de deux passages par an (avril à juin) les 5 premières années, puis tous les 3 ans les quinze années suivantes et un passage tous les 5 ans les dix dernières années (cf. Mesure Ex-A-2 - coût total : 22 220 € pour 30 ans).

Mesure Ex-C-3: Gestion et surveillance des espèces exotiques à caractère invasif

Type de mesure : Mesure compensatoire

Objectif: Préserver les espaces verts et les milieux naturels voisins

Description de la mesure : Le diagnostic écologique mené sur la parcelle A et l'expertise réalisée en 2018 sur les parcelles B et C a permis de mettre en évidence la présence de pieds d'espèces végétales exotiques à caractère envahissant telles que :

- le raisin d'Amérique au sein de la coupe récente de la parcelle A ;
- l'herbe de la pampa, le pyracantha sur la parcelle A;
- l'érable negundo, le robinier faux acacia sur la parcelle B, notamment au niveau du fourré hygrophile etc.

Pendant les trois premières années de la phase d'exploitation, une surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant sur les espaces verts devra être réalisée à raison d'un passage par an. Tout sujet observé devra être arraché.

Calendrier : Mesure appliquée pendant les trois premières années de la période d'exploitation.

Coût prévisionnel : 500 € par passage soit 1 500 € sur 3 ans

Responsable : Entreprise d'espaces verts et écologue

Suivi de la mesure : Suivi des habitats avec un état des lieux le printemps durant 30 ans à raison de deux passages par an (avril à juin) les 5 premières années, puis tous les 3 ans les quinze années suivantes et un passage tous les 5 ans les dix dernières années (cf. Mesure Ex-A-2 - coût total : 22 220 € pour 30 ans).

Synthèse des mesures compensatoires

La compensation écologique qui sera mise en œuvre permettra de compenser 18,4 hectares dont 16,5 hectares de prairies et fourrés afin de répondre aux besoins compensatoires de 7,5 hectares et de 10,9 hectares nécessaires respectivement pour la cisticole des joncs et la bouscarle de Cetti.

Tableau 34 : Synthèse des parcelles de compensation retenues

Parcelles	Surface Compensatoire
А	87 227 m²
В	30 078 m²
С	17 132 m²
D	48 626 m²
Total	183 063 m²

Biotopes présents à l'état initial			
Fourrés mésophiles	Friche et mosaïque de ronciers	Fourrés hygrophiles dégradés	Chênaie
20 642 m²	50 541 m ²	-	16 044 m²
16 453 m²	-	11 589 m²	-
17 132 m²	-	-	-
-	48 626 m²	-	-
54 227 m²	99167	11 589 m²	16 044 m²

Biotopes attendus			
Mosaïque de prairie et de fourrés mésophiles divers	Fourrés hygrophiles et aulnaie/frênaie alluviale	Chênaie	
71 183 m²	-	16 044 m²	
16 453 m²	11 589 m²	-	
17 132 m²	-	-	
48 626 m²	-	-	
153 394 m²	11 589 m²	16 044 m²	



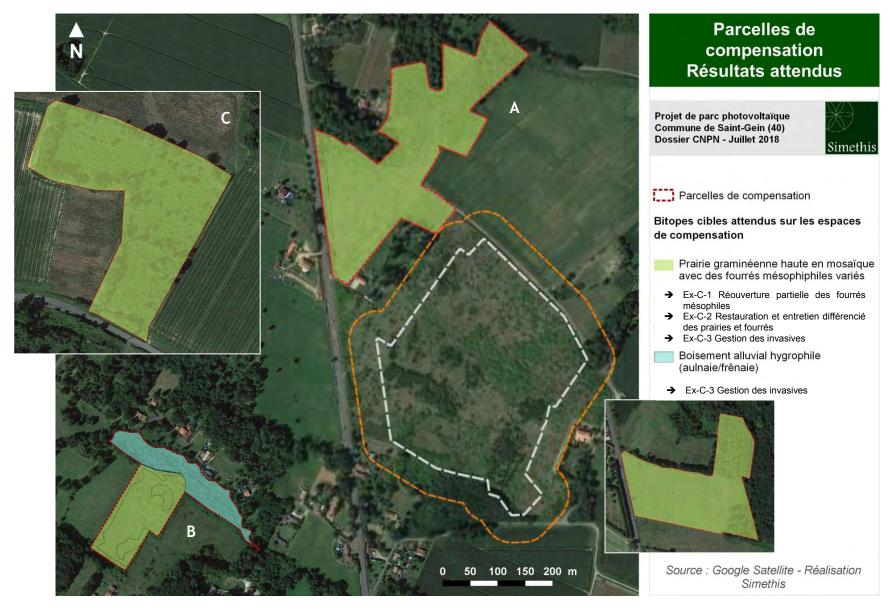
Espèce animales	Espèce animales	
appartenant au	appartenant au	Espèces des
cortège des milieux	cortège des	milieux
ouverts et celui des	milieux de fourrés	forestiers et
milieux de fourrés	hygrophiles	pré-
(espèces parapluie :	(espèces	forestiers
cisticole des joncs et	parapluie :	communes
bouscarle de cetti)	bouscarle de cetti)	

A l'issue de l'obtention de l'arrêté CNPN plusieurs éléments complémentaires seront produits à savoir :

- → Un plan de gestion des espaces de compensation ;
- → Des suivis écologiques (faune, flore et habitats naturels) sur les espaces de compensation pour une durée de 30 ans.

Tableau 35 : Synthèse des mesures compensatoires

Mesures compensatoires programmées			
Numéro	Туре	Objectifs	
Mesure Ex-C-1 Réouverture partielle des fourrés mésophiles	Compensation	Réorienter la gestion sur les parcelles de compensation en faveur de prairies graminéennes hautes avec des fourrés denses épars	
Mesure Ex-C-2 Restauration et entretien différencié des prairies et fourrés	Compensation	Réorienter la gestion sur les parcelles de compensation en faveur de prairies graminéennes hautes avec des fourrés denses épars	
Mesure Ex-C-3 Gestion et surveillance des espèces exotiques à caractère invasif	Compensation	Préserver les espaces verts et les milieux naturels voisins	



Carte 34 : Résultats attendus à l'issue des mesures compensatoires Ex-C-1, Ex-C-2 et Ex-C-3

10.6. Stratégie compensatoire de l'adénocarpe de Lainz

Pour rappel, deux stations d'adénocarpe de Lainz ont été mentionnées à proximité du site du projet de parc photovoltaïque de Saint-Gein (données OBV). L'espèce n'a pas été référencée comme présente sur le site du projet.

Des inventaires seront menés aux mois de mai et juin 2020 afin de statuer sur la présence ou l'absence effective de l'espèce sur site.

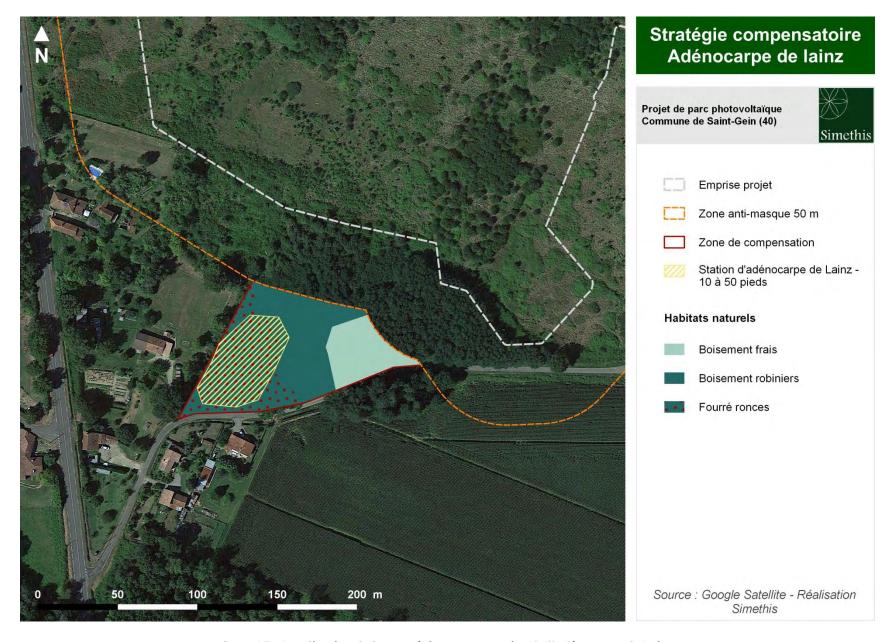
L'adénocarpe de Lainz a ainsi été mentionnée à titre préventif dans le présent dossier CNPN et une stratégie compensatoire est proposée cidessous. Elle sera mise en place en cas d'observation sur site de cette espèce lors des prochains inventaires.

Cette stratégie compensatoire sera précisée à la suite des prospections de terrain dans le cadre des comptes-rendus additionnels transmis à la DREAL Nouvelle-Aquitaine.

10.6.1. Identification des sites de compensation

Les mesures compensatoires seront prises au niveau des stations existantes d'adénocarpe de Lainz, notamment sur celle présente sur la zone d'étude initiale dont le foncier appartient au maitre d'ouvrage.

Les données transmises par l'OBV mentionnent la présence de 10 à 50 pieds au niveau d'un habitat qui avait été décrit comme un fourré de ronces et de jeunes noisetiers en 2017.



Carte 35 : Localisation de la stratégie compensatoire de l'adénocarpe de Lainz

10.6.2. Plan d'action provisoire

Mesure Ex-C-4 (provisoire): Restauration et développement d'une station d'adénocarpe de Lainz

Type de mesure : Mesure compensatoire

Objectif: Préserver et développer une station d'adénocarpe de Lainz

Description de la mesure : Un ensemble de mesures de gestion de la végétation seront prises afin de favoriser le développement de l'espèce sur un secteur de 0,7 hectares en limite du parc photovoltaïque.

Pour cela, un diagnostic préalable de la station d'adénocarpe de Lainz sera effectué :

- Evaluation de l'état de la station (en voie de fermeture ?)
- Evaluation précise des effectifs d'adénocarpe de Lainz

Le fourré favorable actuellement au développement de l'espèce sera ensuite géré de manière à assurer son maintien :

- Des travaux de gyrobroyage et/ou de bûcheronnage seront effectués pour éliminer les ligneux et autres espèces arbustives (noisetiers) afin de maintenir un milieu de fourré ouvert favorable à l'espèce

De plus, le boisement de robiniers pourra si nécessaire faire l'objet d'une réouverture en continuité du fourré :

- Abatage des individus de robiniers adultes, après cerclage des troncs sur 2 ans et sans dessouchage
- Gestion de la végétation de manière à laisser se développer un milieu de fourré ouvert favorable à l'adénocarpe (extension naturelle de la station)

Calendrier : Durée d'exploitation du parc

Responsable : Entreprise d'espaces verts et écologue

Suivi de la mesure : Suivi des habitats avec un état des lieux le printemps durant 30 ans à raison de deux passages par an (avril à juin) les 5 premières années, puis tous les 3 ans les quinze années suivantes et un passage tous les 5 ans les dix dernières années (cf. Mesure Ex-A-2 - coût total : 22 220 € pour 30 ans).

XI. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Mesure T-A-1: Mise en place de passage à faune

Type de mesure : Mesure d'accompagnement

Objectif : Maintenir une continuité écologique et une libre circulation de la petite faune

Description de la mesure: La clôture périphérique à l'enceinte du parc photovoltaïque devra être amendée de plusieurs passages pour la petite faune. Un système de passage « trappe » (carré de 15x15 pour indication) sera installé sur les clôtures dans le but de ne pas altérer les connectivités entre population et permettre la libre circulation de la petite faune (renard, lapin de Garenne..). Ils seront disposés tous les 100 mètres, au ras du sol, soit un total de 15 trappes.



Photo 14: Exemple d'une trappe pour la petite faune

Calendrier : Mesure appliquée durant la totalité de la période d'exploitation.

Coût prévisionnel : 30 € l'unité soit 450 € pour 14 trappes

Responsable: Écologue

Mesure T-A-2 : Création d'hibernacula pour les reptiles et amphibiens

La compensation d'habitats d'espèces favorables à la couleuvre d'Esculape a été envisagée avec les mesures relatives à la bouscarle de Cetti qui sont jugées suffisantes pour l'espèce. Ainsi, en accompagnement de la stratégie ERC retenue pour le projet, la création d'hibernacula a été prévue en lien avec les autres espèces d'amphibiens et reptiles présentes.

Type de mesure : Mesure compensatoire

Objectif: Garantir un milieu propice à l'installation et à la reproduction des reptiles

Espèces cibles: Couleuvre d'Esculape et autres espèces du cortège (Couleuvre verte et jaune, Lézard des murailles, amphibiens)

Description de la mesure : Afin de maintenir l'attractivité des milieux et d'accélérer leur colonisation par les reptiles, des aménagements spécifiques, listés ci-dessous, seront mis en place :

• <u>Création de micro habitats terrestres, d'hibernacula</u>: Afin de favoriser l'hivernage des reptiles, des hibernacula seront mis en place aux abords des lisières de fourrés et des boisements. La réalisations des hibernacula se fera premièrement par un grand trou d'un mètre de profondeur dans lequel seront entassés jusqu'à 40 cm au-dessus du sol: des blocs de pierres, des souches et autres gravats laissant la place à quelques trous, puis recouverts de terre végétale, Des tuiles seront ensuite placées sur le pourtour et permettront l'entrée des l'herpétofaune dans l'hibernaculum. Pour être efficaces, les sites retenus pour l'implantation de cette mesure devront être connectés proches des zones de reproduction et d'un réseau de haies suffisamment étendu ou se trouver à proximité de lisières de boisements, zones favorables à la diversité biologique. En effet, ces habitats forment des corridors biologiques permettant le déplacement et la dispersion des individus.

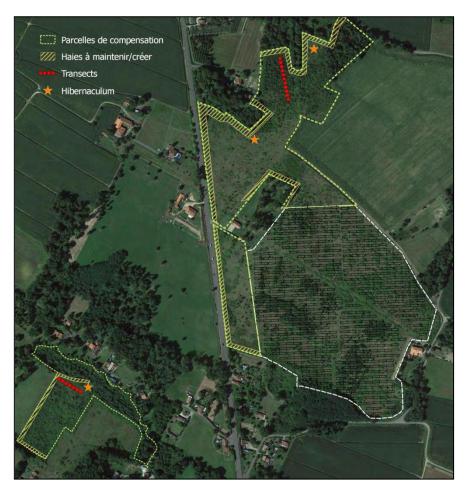




Photo 15: Exemple d'hibernaculum

- <u>Des plaques en caoutchouc</u> seront également installées le long de transects (4 plaques par transect, 1 transect par parcelle de compensation) pour constituer des micro-habitats pour le repos et permettre un suivi scientifique des espèces.
- <u>Structuration des lisières existantes</u> (à strates différentes): Au niveau des lisières des boisements ou en lisière des parcelles, les fourrés seront maintenus (cf. mesures C-1 et C-2) afin de former un réseau de haies denses et larges (au moins 2 m de large) avec la sélection et valorisation des jeunes arbres associés à des espèces buissonnantes.

Un aperçu de la localisation de ces mesures est présenté ci-dessous :





Mise en œuvre : Entreprise d'espaces verts et écologue

Suivi de la mesure : Suivi des reptiles avec un état des lieux le printemps durant 30 ans à raison de deux passages par an (avril à juin) les 5 premières années, puis tous les 3 ans les quinze années suivantes et un passage tous les 5 ans les dix dernières années (cf. Mesure Ex-A-2 - coût total : 22 220 € pour 30 ans).

T-A-3 : Protocole de déplacement des amphibiens et reptiles

Type de mesure : Mesure d'accompagnement

Objectif: Limiter la destruction accidentelle d'individus d'amphibiens et reptiles

Description de la mesure : La mesure a pour objectif d'organiser la capture et le déplacement des individus d'espèces protégées avant et pendant les travaux d'aménagement du parc photovoltaïque (libération des emprises, débardage) :

- Mise en place des bâches pour isoler les secteurs de travaux (géotextile / équivalent) : Cf. Mesure Tr-R-6

- Collecte et déplacements des individus : La collecte des individus sera effectuée par un écologue par observation directe et prospection au troubleau au niveau des zones favorables à la présence d'amphibiens ou de reptiles.

- Compte rendu de l'opération de déplacements : un compte rendu des opérations de déplacements (nombre d'individus collectées, espèces, lieu de transfert) sera rédigé et envoyé à la DREAL.

- Rédaction d'un protocole de déplacement à transmettre à la DREAL pour validation (modalités de capture, protocole d'hygiène, localisation des zones de transfert, etc.).

- Opérations de sauvetage effectuées par un écologue agrée

Calendrier : Avant et pendant les travaux de libération d'emprise et de terrassement

Modalités de suivi de la mesure : Visites de contrôle sur site

Cout : Rédaction du protocole et intervention : 3 000 €

Mise en œuvre : Responsable du chantier - maître d'œuvre - écologue chantier

Ces mêmes mesures pourront être mises en œuvre de la même manière en cas de nouvelle colonisation de chantiers malgré la mise en œuvre des mesures de réduction R-4.

Mesure T-A-4: Préconisations de plantation

Type de mesure : Mesure d'accompagnement

Objectif : Création de haies arborées

Description de la mesure : Afin de masquer au mieux le site depuis les habitations les plus proches, deux écrans boisés seront créés en limite de la zone anti-masque (cf. carte ci-dessous).



Ces haies feront l'objet de plantation d'essences locales adaptées aux différentes conditions d'hydromorphie de la zone. Le choix des essences sera établi en concertation entre les paysagistes et les écologues. Une liste d'espèces prenant en compte des essences locales est proposée cidessous. Le choix a été fait de proposer des espèces ayant en outre un intérêt pour la faune.

Tableau 36 : Liste d'espèces végétales locales

Usage	Nom latin	Nom vernaculaire	Intérêt pour la faune
	Sorbus aucuparia	Sorbier des oiseaux	Baies particulièrement intéressantes pour les oiseaux
	Pyrus pyraster	Poirier commun	Fruitier naturel
	Prunus avium	Merisier	Fruitier naturel
	Tilia cordata	Tilleul à petites feuilles	Mellifère, attire de nombreux insectes
	Juglans regia	Noyer	Fruitier
	Betula pendula	Bouleau	Lieu de nidification pour l'avifaune
Haies de haut jet	Malus sylvestris	Pommier sauvage	Fruiter naturel
	Quercus robur	Chêne pédonculé	Lieu de nidification pour l'avifaune. Consommation des glands par la faune.
	Carpinus betulus	Charme commun	Taille possible en haie
	Salix alba	Saule blanc	Taillable en têtard
	Fraxinus excelsior	Frêne commun	Peut être taillé en têtard
	Acer campestre	Erable champêtre	Taille possible en haie
	Mespilus germanica	Néflier commun	Fruitier naturel
	Cornus mas	Cornouiller mâle	Essence mellifère
	Ligustrum vulgare	Troène commun	Essence mellifère
	Lonicera xylosteum	Chevrefeuille des haies	Essence mellifère
	Cornus sanguinea	Cornouiller sanguin	Essence mellifère
I I a la la anna	Prunus spinosa	Prunellier	Fruitier naturel
Haie basse	Sambucus nigra	Sureau noir	Essence mellifère
	Rhamnus cathartica	Nerprun purgatif	Produit de nombreuses baies
	Rosa canina	Eglantier	Produit des baies très consommées par les oiseaux
	Crataegus monogyna	Aubépine monogyne	Essence mellifère
	Frangula alnus	Bourdaine	Essence mellifère
	Corylus avellana	Noisetier commun	Essence pollenifère

Calendrier : Dès le début de travaux de construction du parc photovoltaïque

Cout : Inclus au coût de conception (obligation réglementaire)

Mise en œuvre : Entreprise espaces verts

Mesure Ex-A-1: Suivis faunistiques et floristiques en phase d'exploitation

Type de mesure : Mesure d'accompagnement

Objectif : Vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation et d'accompagnement mises en place

Description de la mesure: Les suivis faunistique en phase d'exploitation concernent les surfaces dédiées à la réduction des impacts écologique au sein de l'aire d'étude rapprochée. Ces suivis seront effectués durant 30 ans à raison d'un passage par an les 5 premières années, puis tous les 3 ans les quinze années suivantes et un passage tous les 5 ans les dix dernières années. Ces suivis seront réalisés au niveau des espaces de production (parc photovoltaïque) et de compensation.

Ils consisteront en une mesure de l'état de conservation des biotopes qui ont fait l'objet de mesures d'atténuation et d'accompagnement pour les espèces animales patrimoniales. Ils seront menés principalement d'avril à juin (période de nidification, optimum pour la réalisation des relevés phytosociologiques) avec deux passages par suivi.

Un protocole de suivi sera rédigé en amont du début des suivis et transmis à la DREAL pour validation.

Un compte-rendu sera transmis à la fin de chaque année de suivi à la DREAL, à l'OAFS, et au CBNSA pour fournir un retour d'expérience. Les données collectées seront également transmises au format SINP.

Calendrier: Avril à juin durant toute la phase d'exploitation

Coût prévisionnel annuel : 4 000 € pour 4 passages par suivi + Rédaction d'un compte-rendu à destination du comité de suivi piloté par la DREAL et transmission des données au format SINP : 2000 € coût forfaitaire de la mission = 6000 € soit 72 000 € sur 30 ans

Responsable: Écologue

Mesure Ex-A-2: Gestion des espaces hors mesures de compensation

Type de mesure : Mesure d'accompagnement

Objectif : Gérer les espaces écartés de la compensation écologiques

Description de la mesure : Plusieurs espaces ont été écartés des mesures de compensation du fait de la nature des habitats présents ou de leur localisation. Le but est de maintenir une gestion de ces espaces en lien avec les mesures compensatoires afin de créer une cohérence globale et une connectivité entre les milieux.

Trois espaces sont particulièrement visés en lien avec les parcelles de compensation « A » et « B ». Ils sont localisés ci-dessous et les mesures de gestion qui y seront menées sont détaillées.

Parcelle A Chênaie acidiphile



Les mesures de gestion qui seront appliquées au niveau de la chênaie consisteront :

- Au maintien des chênes et autres espèces arborées, notamment ceux portant des indices de présence d'insectes saproxylophages
- A la favorisation du développement de jeunes individus au niveau des zones de clairières :
 - Gestion du sous -étage herbacé et arbustif par débroussaillage au minimum tous les deux ans
 - Sélection et protection de jeunes plants

Bordure de la zone antimasque Mosaïque de ronciers et fourrés mésophiles



Cette zone est actuellement occupée par une mosaïque de ronciers, de friche et de fourrés. Elle se trouvera, en phase exploitation en situation d'interface entre l'axe routier et le parc photovoltaïque, notamment la zone anti-masque.

Le but est de favoriser ici la création d'un écran végétal naturel, utilisable par la faune.

Ainsi, les mesures suivantes seront prises :

- Maintien des ronciers et fourrés
- Sélection si présents de jeunes plants d'espèces arborées et protection de ces derniers pour favoriser leur développement
- Entretien des zones herbacées en lien avec l'entretien réalisé sur le parc et la zone anti-masque

Parcelle B Fourrés hygrophiles



Cette zone appartient au site Natura 2000 du « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon ». Elle correspond à un fourré hygrophile présentant des faciès dégradés avec une végétation arbustive hygrophile éparse (saules, aulnes). La strate herbacée basse est constituée de fruticées de ronces et autres espèces arbustives (prunelliers...), très denses et inextricables. Le but est de gérer la végétation en place en lien avec l'ensemble des fonctions qu'elle remplit (stabilité des berges, diversité biologique, intérêt paysager, etc.), sans impact sur le site N2000.

Ainsi, une évolution naturelle de cette ripisylve sera recherchée. Des actions ponctuelles de réouvertures afin de favoriser le développement d'espèces hygrophiles (aulnes, saules) pourront être effectuées. Elles seront mises en place au niveau des fourrés non hygrophiles par débroussaillage et gyrobroyage avec exportation des produits de la coupe.

En lien avec l'action du DOCOB 2.1 de « Maintien et gestion adaptée des

ripisylves et forêts alluviales », des mesures de gestion adaptées seront mises en œuvres sur cette zone et seulement lorsqu'elles s'avèreront nécessaires. Les prescriptions suivantes seront alors respectées :

- Taille ou élagage des arbres avec du matériel n'éclatant pas les branches
- Interventions sur sols portants, hors période sensible pour les espèces d'intérêt communautaire
- Maintien d'embâcles ne présentant pas de danger de sécurité publique
- Protection des berges

Calendrier: Durée d'exploitation du parc photovoltaïque

Modalités de suivi de la mesure : Suivis faunistiques et floristiques en phase d'exploitation

Mise en œuvre : Entreprise d'espaces verts - Ecologue

Tableau 37 : Mesures d'accompagnement

Mesures d'accompagnement programmées				
Numéro	Туре	Objectifs	ifs Calendrier	
Mesure T-A-1 Mise en place de passage à faune	Accompagnement	Maintenir une continuité écologique et une libre circulation de la petite faune	Mesure appliquée durant la totalité de la période d'exploitation	Ecologue
Mesure T-A-2 Création d'hibernacula pour les reptiles	Accompagnement	Favoriser les milieux propices à l'installation et à la reproduction des reptiles	Phase travaux	Ecologue
Mesure T-A-3 Protocole de déplacement des amphibiens et reptiles	Accompagnement	Limiter la destruction accidentelle d'individus d'amphibiens et reptiles	Avant et pendant les travaux de libération d'emprise et de terrassement	Ecologue
Mesure T-A-4 Préconisations de plantations	Accompagnement	Création de haies arborées	Phase travaux	Ecologue - Entreprise espaces verts
Mesure Ex-A-1 Suivis faunistiques et floristiques en phase d'exploitation	Accompagnement	Vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation, d'accompagnement et compensatoires mises en place	Mesure appliquée pendant toute phase d'exploitation à raison d'une campagne par an les 5 premières années puis tous les 3 ans sur les 15 années suivantes et un passage tous les 5 ans les dix dernières années	Ecologue
Mesure Ex-A-2 Gestion des espaces hors mesures de compensation	Accompagnement	Gérer les espaces écartés de la compensation écologiques	Durée d'exploitation du parc photovoltaïque	Ecologue

XII. CONCLUSION

Dans le cadre de la réalisation du dossier de demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées lié à la création d'un projet de parc photovoltaïque sur la commune de Saint Gein :

- Plusieurs espèces animales protégées ont pu être mises en évidence sur l'emprise projet sur différents habitats d'espèces avérés :
 - Friches herbacées
 - Biotope favorable à la nidification du tarier pâtre et de la cisticole des joncs
 - Ronciers
 - Biotope favorable à la nidification de la bouscarle de Cetti
 - o Chênaie
 - Biotope utilisé par les insectes saproxylophages et potentiellement par les chiroptères
 - Tous biotopes confondus
 - Site de reproduction et d'hivernage pour les reptiles dont la couleuvre d'Esculape et de repos pour les amphibiens
- Des biotopes favorables à la présence d'espèces végétales patrimoniales (en l'occurrence la friche calcaire pour le lotier velu) ont pu être délimités. Des potentialités de présence de deux espèces protégées régionalement, l'adénocarpe de Lainz et le vulpin roux, ont également été prises en compte.

Conscient des enjeux, le maître d'ouvrage s'est engagé dans l'étude d'impact sur une série de mesures :

- Mesures d'évitement
 - o Evitement total de la chênaie
 - o Evitement partiel de l'adénocarpe de Lainz si présent sur l'emprise projet
 - o Evitement partiel des habitats de nidification utilisables par l'avifaune patrimoniale et des habitats terrestres des reptiles ;
- Mesures de réduction
 - o Mise en place d'un suivi écologique de chantier ;

- Limitation des risques de dégradation des milieux présents par la mise en place de cahiers des charges environnementales ainsi que d'un calendrier de travaux adapté, à respecter par les entreprises en phase travaux;
- o Limitation de la destruction du couvert herbacé lors de la préparation des sols ;
- o Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées en phase travaux ;
- o Limitation du risque de destruction d'espèces végétales protégées ;
- o Gestion en phase travaux des espèces végétales exotiques à caractère envahissant ;
- o Respect d'un cahier des charges en faveur d'un entretien extensif de la végétation du parc photovoltaïque ;
- o Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant ;
- Remise en état du site après exploitation.
- Mesures d'accompagnement :
 - Mise en place de passage à faune ;
 - Création d'hibernacula pour les reptiles ;
 - Protocole de déplacement des amphibiens et reptiles ;
 - Préconisations de plantations;
 - o Suivis écologiques faunistique et floristique en phase d'exploitation ;
 - Gestion des espaces hors mesures de compensation.

La mise en place des mesures d'atténuation et d'accompagnement a permis de réduire les impacts sur la faune et la flore locale. Elles assurent également un maintien fonctionnel des habitats d'espèces animales et végétales protégées au niveau local, permettant de conclure à l'absence d'impact résiduel à l'exception de l'avifaune où des impacts résiduels modérés à faibles persistent sur le tarier pâtre, la bouscarle de Cetti, la cisticole des joncs, et les reptiles.

Pour palier aux impacts résiduels sur l'avifaune et les reptiles, le pétitionnaire s'est engagé sur une mesure de compensation écologique sur quatre parcelles de compensation, situées à proximité voire en bordure du parc photovoltaïque, d'une surface totale de plus de 18 hectares.

- Mesures compensatoires:
 - o Réouverture partielle des fourrés mésophiles

- o Restauration et entretien différenciée des prairies et des fourrés
- o Gestion et surveillance des espèces exotiques à caractère invasif

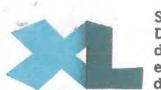
Ces mesures seront accompagnées de campagnes de suivis floristiques et faunistiques afin de mesurer l'efficacité des opérations de génie écologique effectuées. Les modalités de ces engagements ont pu être détaillées dans le présent dossier de demande de dérogation exceptionnelle à l'interdiction de destruction d'espèce protégée.

Les impacts du projet d'aménagement ont donc été limités au maximum par la mise en place des mesures d'atténuation, d'accompagnement et de compensation permettant de ne pas modifier l'état de conservation des espèces animales protégées au niveau local.

XIII. ANNEXES

13.1. Annexe n°1: Prescriptions du SDIS du 2 janvier 2018





Direction Opérationnelle Groupement Opérations Pôle Prévision

Réf.: 2018-000007.SG/DC

Dossier sulvl par : Ltn Stéphane GOUZY Tel : 05-58-51-57-05 Service Départemental d'Incendie et de Secours des Landes

REÇU LE

1 1 JAN. 2018

DDTM DAX 05 rue d'Aspremont BP 342 40100 - DAX D.D.T.M. 40 DAX

Le 02/01/2018

<u>Objet</u>: Projet de parc photovoltaïque sur la commune de SAINT-GEIN Pj: nomenclature Polycoise Deschamps de la marque POK

AVIS SUR DOSSIER D'UN PARC PHOTOVOLTAIQUE

J'ai l'honneur de vous présenter le rapport d'étude établi par le SDIS concernant l'affaire suivante :

Références :

Commune de : SAINT-GEIN (40190)

Adresse: Reche Cruspaou

Opération: Construction d'une centrale photovoltaïque

Demandeur: HYDROPYRENEES II

Maître d'œuvre : LUC LIMINANA ARCHITECTE

Description: Le projet consiste en la réalisation d'un parc photovoltaïque comprenant 4 postes de

transformation et 1 poste de livraison.

Les bâtiments ne recoivent pas de public et sont isolés de tout tiers.

Textes applicables:

- Code du travail
- Code de l'urbanisme
- Code de la construction et de l'habitation
- Décret nº 88-1056 du 4 novembre 1988 concernant la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.
- Décret nº 92-332 du 31 mars 1992, relatif aux dispositions concernant la sécurité et la santé que doivent observer les maîtres d'ouvrage lors de la construction des lieux de travail ou lors de leur modification, extension ou transformation.
- Décret n° 92-333 du 31 mars 1992, relatif aux dispositions concernant la sécurité et la santé que doivent observer les chefs d'établissements utilisateurs.
- Règlement relatif à la protection de la forêt contre l'Incendie interdépartemental du 20 avril 2016.

- Décret Interministériel n° 2015-235 du 27 février 2015.

- Arrêté Préfectoral du 16 mars 2017 relatif au Règlement Départemental de DECI

Prescriptions:

La gestion du risque incendie sur ce type de projets intervient à plusieurs niveaux :

1. Défense contre l'incendie :

En cas d'incendie, les postes de distribution et onduleurs ne pouvant être traités à l'eau, il convient de travailler sur la mise en place de coupe-circuit en amont de ces ouvrages, afin de les isoler électriquement.

Doter la centrale de 4 extincteurs poudre de 6 L pouvant être mise en œuvre par les sapeurs-pompiers, en cas de départ de feu sur l'un de ces éléments.

SDIS des Landes Direction Opérationnelle Groupement Opérations Rocade Rond-Point de St-Avit - BP 42 40001 - MONT-de-MARSAN cedex

Tél.: 05 58 51 56 79 Fax: 05 58 51 56 29

Mél.: secretariat.operations@sdis40.fr www.sdis40.fr

2. Risque feux de forêt en phase d'exploitation :

Les panneaux solaires en eux-mêmes ne présentent à priori aucun risque de générer un départ de feu (pas de production de chaleur...) et ils sont, d'autre part, peu combustibles.

Il semble néanmoins intéressant de mener une étude relative au risque impact de foudre sur ce type de structure, les Landes étant un département où le niveau kéraunique est très élevé.

3. Entretien de la centrale :

Des mesures simples d'entretien de la centrale et de ses abords sont à prévoir :

- La strate herbacée sous les panneaux solaires devra régulièrement être tondue avec exportation des résidus de coupe.
- La centrale devra être ceinturée par une bande, dite « à sable blanc » d'une largeur de 5 mètres au minimum afin de limiter la propagation d'un feu de forêt vers les panneaux solaires.
- Un rayon de 50 mètres autour des panneaux solaires y compris sur fonds voisins devra être régulièrement débroussaillé (plantes herbacées, arbustes, élagage des branches basses et élimination des végétaux ainsi coupés, ...).
- Les abords des voies privées desservant le site doivent également être débroussaillés sur une profondeur de 10 mètres de part et d'autre de l'emprise de la voie.

4. Maintien des infrastructures de DFCI:

Le maintien de ces infrastructures porte sur deux aspects :

a. Les ressources en eau :

Les points d'eau se trouvant éventuellement sur l'emprise des chantiers (RA, MPF, et MPRI) devront être conservés.

b. Accessibilité :

La continuité des pistes DFCI traversant l'emprise des futures centrales photovoltaïques devra être envisagée avec l'Union Landaise de DFCI, 2128 Avenue du Houga à Mont-de-Marsan.

De plus, les articles 22 et 23 du règlement Interdépartemental du 20 avril 2016 relatif à la protection de la forêt contre l'incendie prévolent des dispositifs de franchissement des fossés et clôtures par les engins de lutte contre l'incendie tels que gués, passages peu résistants pouvant être enfoncés aisément sans dommage pour les véhicules de lutte. Ces passages doivent être distants les uns des autres de 500 mètres au maximum et d'une largeur minimale de 7 mètres, y compris le long des voies ouvertes à la circulation publique.

Si ces passages sont fermés au moyen de portails, veiller à ce que les serrures de ces portails soient équipées d'un dispositif de manœuvre utilisable par les sapeurs-pompiers (cylindres de serrure gamme pompier compatibles avec l'utilisation du triangle de la tricoises : 13x13x13 mm). (PJ Polycoise Deschamps de la marque POK).

5. Informations diverses:

- « en phase de travaux » : pendant les périodes à risque de feu de forêt (de mars à octobre), l'emploi du feu en forêt est interdit (sauf dérogation) et les travaux en forêt ou à proximité (moins de 200 mètres d'un massif) peuvent être limités dans la journée ou interdit. Ces périodes de limitation sont disponibles en consultant la boîte vocale au 05-40-25-40-20.
- « en phase d'exploitation » : toutes les données utiles à l'intervention (n°d'astreinte, personnes à contacter en cas d'incident, plans, positionnement des organes de coupures...) devront être transmis au Service Départemental d'Incendie et de Secours des Landes. En cas d'électrisation d'un personnel de maintenance doter l'établissement :

0

女

- d'une perche à corps
- d'une paire de gants isolant

J'ai l'honneur de vous retourner le dossier pour lequel j'émets, en ce qui me concerne, un avis favorable, sous réserve de l'application des prescriptions ci-dessus.

Copies:

- Chef du groupement Nord Est

- Chef du CIS VILLENEUVE DE MARSAN

SDIS des Landes Direction Opérationnelle Groupement Opérations Rocade Rond-Point de St-Avit - BP 42 40001 - MONT-de-MARSAN cedex Tél.: 05 58 51 56 79

Fax: 05 58 51 56 29

Mél.: secretariat.operations@sdis40.fr

Le Directeur Départemental DE

EMENT SERVICE
DEPARTEMENTAL COLONIEL Eric DUVERGER D'INCENDIE et de SECOURS

2



Clé polycoise modèle « Deschamps » de la marque POK utilisée par le SDIS 40

Repérer les portails d'accès tous les 500 mètres en périphérie du parc en installant des pancartes indiquant :

 Numéro du portail : 1 à ...
 Personne à prévenir en cas de sinistre : numéro de téléphone

Polycoise avec

Triangle femelle 13 x 13 x13 mm



Serrure avec

Triangle mâle 12 x 12 x12 mm

13.2. Annexe n°2 : Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale de la région Nouvelle-Aquitaine du 09/07/2018



Région Nouvelle-Aquitaine

Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale de la région Nouvelle-Aquitaine Projet de centrale solaire de 14,2 ha à Saint-Gein (Landes)

n°MRAe 2018APNA172

dossier P-2018-6869

Localisation du projet : Maître d'ouvrage : Avis émis à la demande de : en date du Saint-Gein (Landes) HYDROPYRENEES (Pyrénées-Atlantique) Préfet du département des Landes 09/07/2018

Procédure d'autorisation :

Permis de construire

L'Agence régionale de santé et le Préfet de département au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement ayant été consultés.

Préambule.

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public. Il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le Préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la MRAe.

En application de l'article L.122 1 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123 2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123 19.

En application du L. 122-1-1, la décision de l'autorité compétente précise les prescriptions que devra respecter le maître d'ouvrage ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter les incidences négatives notables, réduire celles qui ne peuvent être évitées et compenser celles qui ne peuvent être évitées ni réduites. Elle précise également les modalités du suivi des incidences du projet sur l'environnement ou la santé humaine. En application du R. 122-13, le bilan du suivi de la réalisation des prescriptions, mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences devront être transmis pour information à l'Autorité environnementale.

Le présent avis vaudra pour toutes les procédures d'autorisation conduites sur ce même projet sous réserve d'absence de modification de l'étude d'impact (article L. 122.1-1 III du code de l'environnement).

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 7 septembre 2018 par délégation de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine à Huques AYPHASSORHO.

Le délégataire cité ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

I. Le projet et son contexte

Le projet consiste en l'implantation à Saint-Gein (Landes), d'un parc photovoltaïque d'une emprise totale de l'ordre de 14.2 ha.

Le projet de parc solaire comprend 29 920 modules d'une puissance unitaire de 270 Wc qui seront installés sur des tables hors sol espacées de 6,50m au minimum, soit une puissance du parc d'environ 8MWc.

Il comprend également la mise en place des liaisons électriques internes au site et de raccordement au poste source, la création de trois postes de transformation, d'un poste de livraison et de voies d'accès (pistes périphérique et inter-postes) en grave naturelle.

Le parc solaire sera entièrement fermé par une clôture rigide d'une hauteur de 2m et son accès se fera par la route de Toula. Aucun raccordement aux réseaux d'eau potable et d'eaux usées ne sera nécessaire. Seuls les locaux techniques disposeront d'un éclairage intérieur.

Ce projet s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre et a pour objectif de contribuer aux objectifs de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, fixant à 20 % la part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de cette consommation en 2030.

Le périmètre d'étude se situe sur des parcelles anciennement agricoles qui ne sont plus cultivés en raison de la faible productivité des terres, et les zones boisées seront conservées. Le projet n'est pas situé en site Natura 2000 ni en zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF).

Contexte juridique

Le projet fait l'objet d'une demande de permis de construire et est soumis à étude d'impact en application de la rubrique n°30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement, relative à la création d'ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire. Conformément à l'article L. 122-1 du Code de l'environnement, ce dossier est soumis à avis de l'Autorité environnementale, objet du présent document.

Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Autorité environnementale

Les principaux enjeux du projet relevés par l'Autorité environnementale concernent :

- les impacts potentiels sur la biodiversité, compte-tenu des espèces identifiées durant les journées de terrain, notamment :
 - pour la flore : une espèce protégée (Lotier velu) et plusieurs espèces exotiques envahissantes ;
 - pour la faune : la Rainette ibérique, la Couleuvre d'Esculape, plusieurs espèces d'oiseaux dont le Tarier pâtre, le Bouscarle de cetti et la Cisticole des Joncs.
- · les impacts potentiels sur des zones humides
- dans une moindre mesure, le paysage compte tenu des caractéristiques du site retenu.

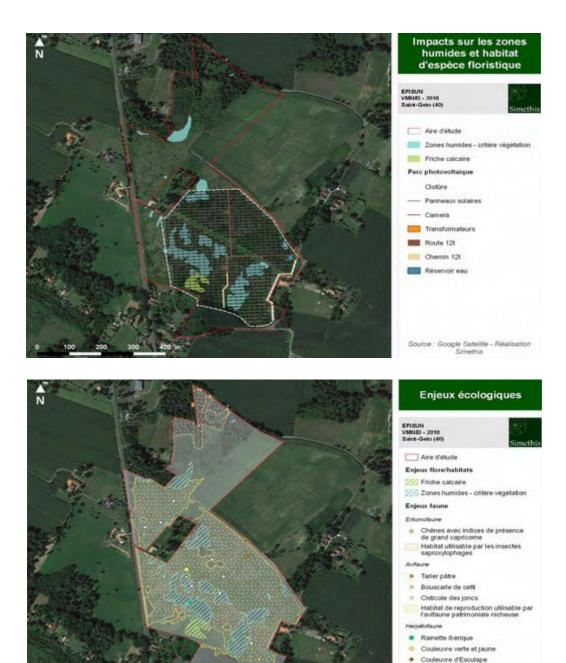
II. Analyse de la qualité de l'étude d'impact

L'étude d'impact (EI) est composée de cinq documents (premiers documents en décembre 2017 et compléments en juin 2018), ce qui n'en facilite pas la lecture. De plus, les documents ne sont en général pas didactiques. Le résumé non technique présente une conclusion qui n'est pas assez étayée : il aurait été intéressant d'y présenter plus en détail l'ensemble des mesures ERC dans un format adapté.

II.I. Description du projet et justification des choix retenus

Les atouts du site choisi pour le projet sont explicités dans l'étude d'impact : le gisement solaire, la bonne corrélation du site avec les règles d'urbanisme, les caractéristiques des parcelles dont l'exploitation agricole a été abandonnée, l'accessibilité, la situation hors site Natura 2000 (dont le projet est néanmoins proche) ou en ZNIEFF.

Le dimensionnement et la conception générale du projet répondent à un principe de recherche d'évitement de plusieurs zones à enjeux, identifiées dans le cadre de l'état initial : chênaie, habitats de nidification utilisables par l'avifaune, zones humides, et habitats de reptiles.



Néanmoins, le dossier ne permet pas *in fine* de comprendre pleinement les motivations des choix techniques retenus pour ce projet, ni d'appréhender l'ensemble des impacts environnementaux. Concernant le descriptif du projet, les éléments suivants font défaut :

- raccordement au réseau d'électricité et tracé possible du raccordement ainsi que des raccordements internes au site ;
- localisation de la base de vie en phase de travaux.

Concernant les variantes étudiées, l'étude d'impact ne présente pas suffisamment d'éléments de comparaison permettant de comprendre les raisons pour lesquelles le site a été retenu. Le dossier indique page 13, § 6.5 du document « Saint Gein – Étude d'impact » : « D'autres localisations situées sur le département ont été étudiées, toutefois, le porteur s'est investi depuis plusieurs années sur ce projet et a fait l'acquisition des parcelles, jugeant le site favorable et exempt d'enjeux majeurs ». Le complément intitulé « complément d'étude d'impact - général » présente au chapitre IV « les solutions de substitutions étudiées » sans toutefois fournir un ensemble satisfaisant de caractéristiques comparatives des sites envisagés.

II.II. Milieux naturels et biodiversité 1

Le document « Étude d'impact écologique dans le cadre d'un projet de parc photovoltaïque – commune de Saint-Gein » (BE SIMETHIS) est un complément à l'étude d'impact initiale et constitue le document le plus abouti du dossier. Il est didactique, contrairement aux autres documents, et correspond en grande partie à un outil d'aide à la décision pour l'implantation du projet et des mesures ERC à mettre en œuvre.

II.II.I. Évaluation d'incidences Natura 2000

L'étude d'incidences Natura 2000 conclut, suite à un argumentaire justifié, à l'absence d'incidence du projet sur les sites Natura 2000 (site le plus proche : « réseau hydrographique du Midou et du Ludon », ZSC désigné au titre de la Directive « Habitats naturels, faune, flore », à quelques centaines de mètres au sud du projet).

II.II.II. Biodiversité

L'inventaire faunistique et floristique a été établi suivant un protocole défini en annexe 1 du document « étude d'impact écologique ». L'évaluation des niveaux d'enjeux écologiques est basée sur l'examen des listes de référence établies à l'échelle internationale, nationale et locale (annexe 2 du même document).

La synthèse des enjeux écologiques précise que la zone d'étude présente une richesse floristique et faunistique faible mais avec la présence avérée de plusieurs espèces patrimoniales et/ou protégées.

Concernant la flore et les habitats, les enjeux suivants ont été relevés :

- présence de 28 744 m² de zones humides (environ 9 % de la surface du site) ;
- présence d'une station de Lotier velu ;
- présence d'un cortège peu diversifié d'orchidées, mais avec de grand effectifs au niveau de la friche calcicole;
- présence de plusieurs chênes jugés remarquables.

Concernant la faune, les enjeux suivants ont été relevés :

- Avifaune : cortège assez diversifié en ce qui concerne les oiseaux, avec la présence d'habitats de nidification pour la Cisticole des joncs, le Tarier pâtre et la Bouscarle de Cetti, espèces à fort intérêt patrimonial en raison de leur niveau de menace à l'échelle française (liste rouge);
- Amphibiens: absence d'habitat de reproduction sur le site, qui constitue cependant une zone de repos utilisable par la Rainette ibérique, espèce non recontactée lors des écoutes nocturnes de 2018:
- Reptiles : habitat terrestre (reproduction et/ou de repos) utilisable par le Lézard des murailles, la Couleuvre verte et jaune et la Couleuvre d'Esculape, cette dernière présentant un intérêt patrimonial au vu de son niveau de menace en Nouvelle-Aquitaine (quasi-menacée) ;
- Insectes : présence du Grand capricorne (7 chênes avec indices de présence) et du Lucane cerfvolant au niveau de la chênaie :
- Mammifères : diversité commune, espèces sans enjeu particulier. Plusieurs arbres à cavités (chênaie au nord) favorables aux chiroptères.

Les localisations, surfaces et cartographies des habitats d'espèces protégées fournies permettent une évaluation suffisamment précise des impacts du projet, en particulier sur les espèces protégées et leurs habitats.

Le projet, malgré la recherche d'évitement (partie Nord-est du site) et les mesures de réduction adoptées aboutit à une destruction partielle d'habitats d'espèces protégées (cf. page 77). Le porteur de projet a en conséquence prévu de déposer un dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées et leurs habitats pour les espèces suivantes :

- Tarier pâtre, Cisticole des joncs, Bouscarle de Cetti (avifaune) ;
- Lotier velu (flore);
- Couleuvre d'Esculape.

II.III. Milieux humains et risques

Cette partie est traitée dans le document initial « Étude d'impact en vue de la réalisation d'un parc photovoltaïque sur la commune de Saint-Gein » (BE BIOMEO), et appelle les remarques suivantes.

Risques : l'absence d'enjeux lié au risque inondation doit être justifiée, compte tenu de la présence d'un

¹ Pour en savoir plus sur les espèces citées dans cet avis : https://inpn.mnhn.fr/accueil/index

cours d'eau à proximité de la zone d'implantation du parc photovoltaïque. L'absence d'identification de territoires à risque d'inondation (TRI) ou d'atlas des zones inondables sur la commune de Saint-Gein n'est pas suffisante dans ce contexte :

<u>Paysage et patrimoine</u>: l'analyse du contexte paysager et patrimonial du projet et de ses impacts potentiels n'apparaît que dans le document « résumé non technique — volet généraliste ». Il permet d'identifier des enjeux paysagers dans l'aire d'étude immédiate, en particulier depuis la RD 934 et sur les riverains proches. Les impacts potentiels sont illustrés par des prises de vue (pages 30 de ce document et dans la demande de permis de construire). Des photomontages auraient permis une meilleure appréhension de ces impacts par le public, surtout concernant la maison implantée sur une parcelle au centre de l'aire d'étude immédiate.

Une mesure d'intégration paysagère par plantation de haies est prévue (voir localisation des haies en page 30).

III. Synthèse des points principaux de l'avis de l'Autorité environnementale

Le projet s'inscrit dans le cadre de la politique nationale de développement des énergies renouvelables. Le site choisi présente plusieurs atouts pour l'implantation d'une centrale photovoltaïque, en particulier : gisement solaire, enjeux environnementaux circonscrits ou limités concernant la biodiversité et le paysage.

L'étude d'impact aurait mérité des précisions portant sur :

- · les critères ayant conduit à retenir ce site ;
- le risque inondation ;
- certaines composantes du projet et leurs impacts potentiels liés : tracé de raccordement du parc au poste source, localisation de la base de vie en phase de travaux .

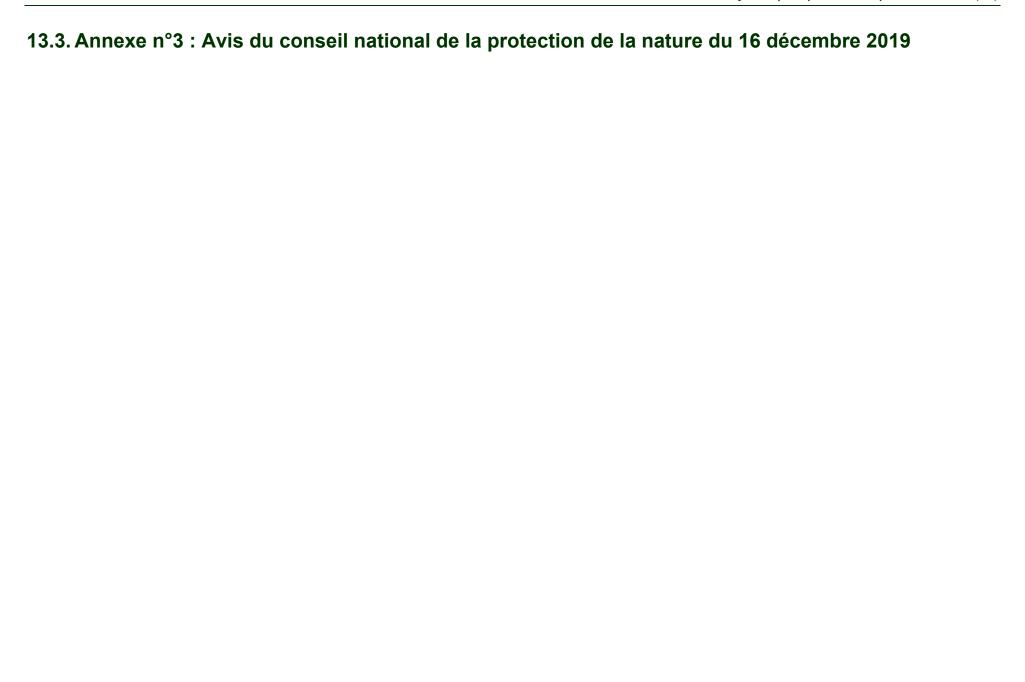
La MRAe considère que la présentation du dossier mériterait d'être améliorée. Elle recommande l'insertion dans un document unique de l'ensemble des documents qui composent cette étude (El initiale et compléments) afin de permettre au public d'avoir une lecture aisée du projet (voir § Il de cet avis).

L'ensemble des remarques concernant ce projet sont précisées dans le présent avis.

Pour la MRAe Nouvelle-Aquitaine le membre permanent délégataire

signé

Hugues AYPHASSORHO



AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : n°2019-10-13d-01137 Référence de la demande : n°2019-01137-011-001

Dénomination du projet : Parc photovoltaïque Saint-Gein

Lieu des opérations : -Département : Landes -Commune(s) : 40190 - Saint-Gein.

Bénéficiaire : Hydropyrénées

MOTIVATION ou CONDITIONS

Qualité des inventaires

Le dossier présente des lacunes notables sur l'état des lieux du site, d'abord pour la consultation des données préexistantes quasiabsente, et sur le respect des inventaires des espèces en observant l'intégralité de leur cycle biologique (notamment faune hivernale). Il aurait fallu cibler les espèces potentielles, dont des données sont disponibles sur les systèmes d'information géographique ouverts au public.

- Amphibiens : le crapaud calamite est potentiel et sera de plus attiré par les habitats créés lors du chantier.
- Chiroptères : ils n'ont pas été prospectés lors de l'étude. L'allégation p.89 « Via l'évitement de la chênaie, le projet n'aura aucun impact sur ce groupe taxonomique » est fausse, car même si les gîtes potentiels sont en effet évités, le site est idéal comme habitat de chasse et de transit entre des gîtes et des terrains de chasse.
- Flore : des compléments sont souhaitables pour la recherche *d'Adenopus complicatus* et *Lotus hispidus* non revu depuis 2013. La réalisation d'une cartographie des plantes exotiques envahissantes est souhaitable.
- Reptiles: un relevé de plaque (11/07/2013) le lendemain de la pose et un relevé le 3/04/2018: les probabilités de détection des espèces sont extrêmement faibles (pour ne pas dire inexistantes), ce protocole est à conduire de manière efficiente, avec plusieurs passages sur une saison, plusieurs semaines après la pose des plaques. D'autres espèces de reptiles sont présentes dans la zone géographique (Berronneau, M. 2015). Enfin, le CNPN est surpris que l'ensemble des espèces comme la couleuvre verte et jaune et le lézard des murailles disparaissent de l'analyse des impacts résiduels après évitement et réduction pour l'application de la séquence ERC alors qu'elles sont bien présentes sur la zone (et aussi protégées, même si moins menacées que la couleuvre d'Esculape). Le CNPN ne partage pas la conclusion du pétitionnaire qui considère que les individus de ces espèces sont adaptables et peuvent être négligées, il n'en fait pas la démonstration.

Il est indispensable de faire une mise à jour des inventaires en précisant les différents points précités et compléments d'inventaires demandés pour établir une base fiable pour la mise en place de la séquence ERC. Cette mise à jour devra intégrer l'effet cumulatif de la route départementale longeant le site, pouvant impacter les capacités des espèces à transiter sur l'ensemble de la zone.

Application de la séquence ERC

Évitement

Le CNPN regrette que le pétitionnaire n'ait pas cherché à réduire son emprise territoriale sur les milieux naturels. Il aurait pu mettre à profit des espaces urbanisés de la commune voisine avec limitation technologique faible (Villeneuve-de-Marsan par exemple : parking du Carrefour Market ou d'autres établissements industriels ou entrepôts), pour réduire son impact sur les milieux naturels, et répondre à l'objectif de zéro perte de surface de milieu naturel, ni de zéro perte de biodiversité, et ainsi respecter la Loi sur la reconquête de la Biodiversité 2016.

Par ailleurs, la qualité réduite des inventaires ne permet de s'assurer que ce site ne présente pas d'intérêt, et que la stratégie d'évitement soit la meilleure, sinon suffisante, compte-tenu de la trajectoire écologique du site depuis 1960. L'évitement ne parait pas évident. Par ailleurs, les raisons de l'abandon des zones nord du projet ne sont pas clairement expliquées dans le dossier. Il est juste indiqué p. 97 que cela vise à réduire les impacts « Cette mesure de réduction a notamment permis de préserver 5,5 hectares d'habitat de nidification utilisable par l'avifaune patrimoniale. »

Le premier pilier de la séquence ERC ne parait pas clairement respecté.

MOTIVATION ou CONDITIONS

Réduction

L'ensemble des mesures de réduction doit être mis en œuvre, avec des précisions :

- La mesure de suivi de chantier n'est pas une mesure de réduction mais d'accompagnement.
- La mesure Tr-R-3 : Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux en faveur de la faune. La formulation n'est pas assez claire, il ne doit pas être fait ici des recommandations, mais des affirmations : aucun travail ou reconnaissance ne seront réalisés pendant les périodes d'avril à septembre.
- La mesure de réduction d'impact sur la strate herbacée est difficilement appréciable, car nulle part décrite dans une cartographie et un schéma précis.
- La mesure MR EX R 2 : 500 € par passage semble sous-estimé dans la mesure où il est affirmé l'arrachage systématique des espèces envahissantes du site. De plus, cela est fait par un écologue, quelles sont les mesures quant au stockage / export des plantes en question et de leurs propagules ? À quelle période a lieu le passage (maturité des graines...). Deux passages ou plus sont recommandés pour anticiper une destruction avant dissémination des graines.
- Le CNPN s'interroge sur la mesure de limitation du développement des saules : en quoi est-ce une mesure de réduction des impacts pour la biodiversité ?
- Les passages à faune (ouvertures dans les grillages) doivent permettre le passage de l'ensemble de la petite faune rampante et terrestre, et se trouver au ras du sol.
- Enfin, une mesure doit impérativement être mise en place pour éviter la colonisation du site par les espèces pionnières, telles le crapaud calamite présent à proximité immédiate du site, pendant la durée des travaux.

Compensation

- La mesure M EX C4 : Concernant cette mesure, la gestion différentiée détaillée dans l'avis du CBNSA est à appliquer en vue du maintien de *Lotus hispidus*.
- Le CNPN apprécie la recherche de sites de compensation à proximité des zones impactées et la volonté d'appliquer une méthode permettant d'intégrer les pertes et les gains. Néanmoins, les parcelles proposées à la compensation présentent déjà des habitats sur lesquels on trouve les espèces visées par la compensation. Le dossier devrait mieux expliquer l'équilibre entre les pertes et les gains de cette partie compensatoire, et la trajectoire visée par les mesures de gestion à appliquer à la zone, sans que ces mesures n'impactent d'autres espèces protégées déjà présentes sur la zone. Par ailleurs, il est indispensable que l'ensemble des mesures de compensation soient assorties d'un échéancier et d'une plus grande assurance de mise en œuvre (où en sont les engagements vis-à-vis des propriétaires actuels?). Enfin, les sites compensatoires devraient faire l'objet d'une acquisition foncière, puis d'une rétrocession à un organisme spécialisé dans la gestion écologique des milieux naturels, tel un Conservatoire d'Espaces Naturels.

<u>Suivi</u>

L'ensemble des mesures d'accompagnement doit être mis en œuvre. A propos des suivis, ils doivent être mis en place sur la période de l'exploitation du parc photovoltaïque, en précisant les protocoles qui seront mis en place, en s'assurant de leur pertinence pour l'objectif de suivi de l'impact des travaux, puis de l'exploitation du parc sur les espèces visées par le dossier, et donc de juger de l'efficience des mesures proposées pour respecter la séquence ERC. Au-delà des données brutes, les rapports sont à transférer à la DREAL, à l'OAFS, et au CBNSA (retours d'expériences).

Le CNPN émet un avis défavorable à ce projet, mais le dossier peut largement être amélioré sous conditions de mise en œuvre des propositions ci-dessus.

> Par délégation du Conseil national de la protection de la nature : Nom et prénom du délégataire : Michel Métais

Fait le : 16 décembre 2019 Signature :



AVIS D'ASSISTANCE A L'INSTRUCTION

Projet de création d'un parc photovoltaïque sur la commune de Saint-Gein (département des Landes, région Nouvelle-Aquitaine)

Demandeur	DREAL Nouvelle-Aquitaine / Division Réglementation Espèces Protégées		
Contact	Natacha DULKA		
Expert CBNSA	Emilie CHAMMARD		

Date de saisie	07/07/2019			
Date de réponse	25/07/2019			
Réf. dossier	2019-EP187-AAI-EC023			

Objet

Dossier déposé par la société Hydropyrénées dans le cadre du projet de création d'un parc photovoltaïque sur la commune de Saint-Gein (département des Landes, région Nouvelle-Aquitaine).

Contexte réglementaire et listes rouges

Arrêté du 20 janvier 1982 (J.O. du 13 mai 1982), modifié par l'arrêté du 31 août 1995 (J.O. du 15 octobre 1995) et par l'arrêté du 23 mai 2013 (J.O. du 7 juin 2013), relatif aux espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national.

Arrêté du 8 mars 2002 (J.O. du 4 mai 2002) relatif aux espèces végétales protégées en région Aquitaine complétant la liste nationale.

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées.

Pièces justificatives

SIMETHIS, s.d.. - Dossier de demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées - projet de parc photovoltaïque - Saint-Gein (40). 171 p. + annexes

Aucune visite de terrain n'a pu être réalisée spécifiquement par le CBNSA dans le périmètre d'étude.

Demande effectuée par courriel par la DREAL Nouvelle-Aquitaine en date du 07 juillet 2019.

Complétude du dossier

Conformément à l'arrêté ministériel du 19 février 2007 et à la circulaire DNP/CFF N°2008-01 du 21 janvier 2008 qui fixent et définissent les conditions de demande et d'instruction des dérogations, le formulaire CERFA N° 13 617*01 complété est joint au dossier.

Les données d'inventaires recueillies dans le cadre de l'étude ont été annexées (annexe 3).

I -Avis sur la méthodologie et l'état des connaissances

La création d'un parc photovoltaïque sur la commune de Saint-Gein est envisagée sur d'anciennes parcelles agricoles, aujourd'hui largement occupées par des végétations de friches et de fourrés mésophiles.

Des prospections de terrain ont été menées par le bureau d'études SIMETHIS en période pré-vernale (début avril 2018), vernale et estivale (mai et juillet 2013 lors du prédiagnostic) et tardi-automnale (novembre 2017).

Au-delà de l'investigation du périmètre projet, les **parcelles de compensation** pressenties ont également fait l'objet d'un **état des lieux préalable en juin 2018, qui resterait à compléter sur un cycle biologique complet**.

La liste d'observations floristiques est annexée (annexe 3). A noter qu'elle comporte quelques données complémentaires d'espèces exotiques envahissantes (*Erigeron canadensis et Pyracantha coccinea* notamment), non reprise en page 53 dans la liste des espèces exotiques envahissantes en présence sur le site. *A contrario*, certaines espèces listées parmi les exotiques envahissantes en présence sur le site en page 53 ne sont pas reprises dans la liste des observations annexées (par exemple *Quercus rubra*). Une mise en cohérence serait donc à réaliser.

Un état des lieux plus détaillé et illustré des espèces exotiques envahissantes en présence aurait été opportun, notamment la mise à disposition d'une carte de localisation des principaux foyers ponctuels/surfaciques observés dans la perspective de la phase chantier (prise en compte de ces foyers dans l'établissement des plans de circulation par exemple).

Des données complémentaires dans ou à proximité immédiate de l'emprise projet sont disponibles sur le site de l'Observatoire de la Biodiversité Végétale de Nouvelle-Aquitaine (OBV; ofsa.fr). Deux stations d'Adenocarpus complicatus (Adénocarpe à feuilles pliées), espèce protégée en Aquitaine et considérée comme vulnérable en Aquitaine (VU), ont été en particulier relevées respectivement:

- au sud-ouest de l'emprise projet (et à l'intérieur de celle-ci) au niveau du lieu-dit Cruspaou (donnée T. Gatelier / CD40 de juin 2014);
- en marge ouest de la zone d'étude, au niveau du lieu-dit Pécouyné (donnée T. Gatelier / CD40 de juin 2018).

Ces données complémentaires sont par suite à ajouter à l'état des lieux initial du site.

L'espèce est également potentielle compte tenu de son écologie sur certaines parcelles de compensation envisagées. Une vigilance devra donc être apportée avant la mise en œuvre des opérations de réouverture proposées.

A noter également que les données de *Tractema verna* (espèce uniquement présente sur le littoral breton et absente du territoire) sont à rapporter à *T. umbellata*, avec un enjeu équivalent.

Par ailleurs, contrairement à ce qui est indiqué en page 51, *Serapias lingua* et *Anacamptis morio* sont tout deux considérées comme de préoccupation mineure (LC) à la liste rouge d'Aquitaine et nationale.

En somme, les données et les informations fournies dans le cadre de l'état initial permettent d'avoir une vision synthétique à la fois de la méthodologie d'inventaire retenue et des principales caractéristiques écologiques du secteur concerné.

Il serait à renforcer en tenant compte des données pré-existantes (demande de transmission de données à solliciter sur l'interface de l'OBV) et par un complément d'état des lieux à prévoir à la fois avant travaux sur l'emprise projet, a minima pour préciser la répartition réactualisée de Lotus hispidus (non revue depuis 2013) et des plantes exotiques envahissantes et affiner en fonction les plans de circulation, et sur les sites de compensation proposés (en particulier avant mise en œuvre des mesures de réouverture).

II - Avis sur l'évaluation des enjeux et des impacts

> Espèces protégées impactées

Le dossier est proposé pour une espèce végétale protégée au niveau régional : le Lotier velu - Lotus hispidus Desf. ex DC., 1805.

La répartition et la biologie de ce taxon sont présentées de façon synthétique dans le dossier, en tenant compte notamment des données disponibles dans les bases de données publiques, notamment au niveau régional l'Observatoire de la Biodiversité Végétale de Nouvelle-Aquitaine.

Comme évoqué précédemment, des impacts sont également à prévoir vis-à-vis de populations d'Adenocarpus complicatus identifiées dans ou à proximité immédiate de l'emprise projet (+ prospections ciblées à mener).

> Etat des populations de Lotus hispidus sur la zone d'emprise du projet

La population de *Lotus hispidus* sur l'aire d'étude a été estimée à une soixantaine de pieds répartis sur 3123 m² en 2013. L'espèce n'a cependant pas été revue lors de la réactualisation des inventaires en 2018 (passage trop précoce pour sa détection ? fermeture du milieu ?).

Les secteurs de présence ont été précisément localisés sur la base des éléments du prédiagnostic de 2013, mais serait à réactualiser avant le lancement des travaux compte tenu de la forte variabilité de l'espèce tant en termes de répartition que d'effectifs.

Bioévaluation

Un **enjeu de conservation faible** peut être considéré pour *Lotus hispidus*.

Cet enjeu se justifie par une relative fréquence sur le territoire régional, une large aire de répartition et par suite une faible responsabilité patrimoniale, contrebalancée néanmoins par des atteintes récurrentes (notamment du fait de l'urbanisation et des aménagements d'infrastructures linéaires ou surfaciques).

Compte tenu de la biologie et l'écologie de cette espèce (annuelle et pionnière), ces atteintes s'avèrent souvent temporaires et pour partie réversibles, tant qu'il n'y a pas d'artificialisation pérenne des surfaces, sous réserve d'une recréation de milieux écorchés / ouverts favorables à leur développement.

A ce titre, les mesures d'entretien du parc en phase exploitation seront à adapter localement pour favoriser l'expression de l'espèce. Aussi, une fauche automnale/hivernale sur l'ensemble du site tous les 2 ans, comme proposé en mesure EX-R-1 n'apparait comme optimale pour l'espèce, car elle risque de contribuer à la fermeture du milieu et à l'homogénéisation du couvert herbacé.

> Evaluation des impacts

Les impacts directs du projet d'aménagement relèvent principalement d'atteintes physiques directes aux habitats et aux spécimens d'espèces végétales par effet d'emprise directe, dans le cadre de l'aménagement du site.

<u>Remarque</u>: Lotus hispidus est à ce jour concerné par d'autres dossiers de destruction déposés depuis 2005 en Nouvelle-Aquitaine, en particulier autour des zones urbaines. Il y a donc un effet cumulatif.

III -Mesures proposées dans le dossier

Type de mesure	Mesures proposées et remarques		
Evitement	Stratégie d'évitement par réajustement et réduction de l'emprise finale du parc photovoltaïque pour éviter un maximum d'enjeux écologiques – Lotus hispidus revêtant un enjeu faible et à ayant une forte capacité de reconquête, aucune stratégie d'évitement n'a été spécifiquement mise en œuvre pour cette espèce.		
	En revanche, des mesures relatives à <i>Adenocarpus complicatus</i> restent à proposer sur la base d'un complément de l'état des lieux et de l'évaluation des impacts.		
	Les mesures de réduction proposées en phase chantier n'appellent pas de remarque particulière.		
	Concernant les principes de gestion du parc en phase exploitation (mesure EX-R-1, présentée en page 106), la gestion homogène proposée via la mise en œuvre d'une fauche automnale / hivernale tous les 2 ans n'apparait pas optimale. Dans la mesure du possible, un entretien différencié des espaces serait à mettre en œuvre, avec une fauche plus précoce et régulière en particulier sur les zones de pelouses identifiées comme favorables à Lotus hispidus et de façon plus globale pour favoriser l'expression de la biodiversité sur site.		
Réduction d'impact	A noter également que les coûts / ha semblent sous-estimés pour la mise en œuvre d'une fauche en plein, avec export des résidus (à vérifier, pour une mise en œuvre effective de l'export de fauche).		
	Concernant la mesure de surveillance des EEE (mesure Ex-R-2), un état des lieux plus détaillé des EEE en présence serait à fournir en amont du chantier, pour une meilleure prise en compte des foyers identifiés en 2017/2018 (notamment pour l'établissement des plans de circulation).		
	Le coût prévisionnel serait également à vérifier, car il ne semble porter que sur la surveillance de l'émergence des espèces et ne prévoit pas le coût d'une intervention.		
	Lotus hispidus étant une espèce pionnière et largement présente sur le territoire, la mise en œuvre de récoltes conservatoires n'apparaît pas nécessaire. Les retours d'expériences recueillis ces dernières années sur de précédents projets d'aménagement montrent la forte capacité de recolonisation de l'espèce à court terme, tant que les conditions stationnelles sont favorables (maintien des caractéristiques du sol (humidité, pH, texture, etc.), % de sol nu). Le projet préservant des espaces herbacés ouverts, une recolonisation spontanée est possible. Néanmoins et comme évoqué précédemment, les modalités de gestion prévues seront à adapter pour tenir compte de la biologie et de l'écologie de l'espèce. Ainsi l'entretien différencié doit également se traduire par des variations des fréquences/périodes de fauche en fonction des secteurs et enjeux connus.		
Compensation / Mesures d'accompagnement	Une fauche automnale/hivernale haute (> 30 cm), avec une mise en œuvre uniquement tous les deux ans, n'est pas propice à la conservation de cette espèce, qui nécessite le maintien d'un milieu ouvert avec un pourcentage de sol nu souvent élevé. Ainsi, un fauchage régulier avec export des résidus est à privilégier au droit des sites réhabilités en faveur de l'espèce.		
	Dans le cadre des suivis proposés (dont les lectures pourraient être abaissées à une lecture annuelle les 3 premières années (pas de nécessité de mener 2 passages/an), puis un bilan à T+5 ans), les indicateurs et modalités précises ne sont pas donnés. Il serait important de suivre les effectifs (par classe), mais aussi l'aire de présence / surface d'habitats favorables à l'espèce (le bordereau Espèce à Enjeu du CBN peut servir de support). Les comptes rendus des suivis seront à adresser régulièrement à la DREAL et au CBNSA (retours d'expériences).		
	Par ailleurs, sur les sites de compensation proposés, et avant toute mise en œuvre des mesures de gyrobroyage prévues, une vérification de l'absence d'Adenocarpus complicatus sera à réaliser.		

Il est parfois difficile de mesurer précisément la part relative des destructions vis-à-vis de la population régionale. Dans le cadre de ce dossier, elle semble cependant -comme proposé par les auteurs - faible pour Lotus hispidus (compte tenu de la répartition locale et régionale de cette espèce) et ne pas remettre en cause le maintien durable dans un état de conservation favorable des populations, à l'échelle du département des Landes.

Cette destruction pourrait par ailleurs être potentiellement temporaire et réversible pour partie, sous réserve de la mise en œuvre d'interventions régulières de gestion dans les espaces ouverts au droit des panneaux.

L'impact vis-à-vis d'Adenocarpus complicatus reste quant à lui à préciser/évaluer.

IV - Conclusion

Le présent dossier de demande de dérogation porte sur la destruction d'une espèce végétale protégée en Aquitaine le Lotier hispide (*Lotus hispidus*), dans le cadre du projet de création d'un parc photovoltaïque sur la commune Saint-Gein (40).

Nous soulignons en particulier :

- un diagnostic flore et habitats permettant d'avoir une vision synthétique de la méthodologie d'inventaire retenue et des principales caractéristiques écologiques du secteur concerné, mais qui apparaît incomplet. En effet, cet état des lieux est à compléter par la prise en compte des données préexistantes (demande de transmission de données à solliciter sur l'interface de l'Observatoire de la Biodiversité Végétale (OBV) de Nouvelle-Aquitaine) et par un complément d'état des lieux à prévoir avant travaux, a minima pour préciser la répartition de Lotus hispidus (non revu sur site depuis 2013), celle d'Adenocarpus complicatus (voir ci-après), et des plantes exotiques envahissantes en présence (localisation des principaux foyers);
- des enjeux floristiques identifiés dans le dossier comme faibles dans la zone d'étude, avec la présence d'une espèce végétale protégée à enjeu faible (le Lotier hispide) et d'une mosaïque d'habitats peu diversifiée résultant de l'évolution progressive d'anciennes parcelles cultivées après leur déprise (friches et fourrés mésophiles dominants). Néanmoins, des observations complémentaires d'Adenocarpus complicatus, espèce végétale protégée en Aquitaine et considérée comme vulnérable (enjeu modéré à considérer) sont recensées sur l'OBV, à la fois dans et en marge de l'emprise projet; l'évaluation des enjeux apparaît ainsi incomplète;
- des mesures globalement cohérentes, mais ponctuellement à ajuster en fonction des enjeux en présence (pour tenir compte de la biologie / écologie des espèces visées) et du niveau d'impact induit par le projet. Certaines mesures pourraient être ainsi simplifiées (pas de nécessité d'une récolte conservatoire de semences pour le Lotier velu, ni de propagation de ces dernières compte tenu de la biologie et de l'écologie de l'espèce ; adaptation des fréquences et durée des suivis). D'autres, comme les mesures de gestion en phase exploitation, seront à adapter pour tenir compte des exigences écologiques de l'espèce (maintien d'un milieu ouvert / faible concurrence végétale). Enfin, des mesures relatives à Adenocarpus complicatus restent à proposer sur la base d'un complément de l'état des lieux et de l'évaluation des impacts.

A Audenge, Le 25 juillet 2019.

Liste de diffusion : DREAL Nouvelle-Aquitaine (à l'attention de Natacha DULKA)

13.4. Annexe n°4 : Note réponse à l'avis du conseil national de la protection de la nature du 16 décembre 2019

Le dossier de demande de dérogation espèces protégées pour la création d'une centrale photovoltaïque sur le territoire de la commune de Saint-Gein dans les Landes a été déposé le 11 avril 2019. Le Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN) a émis un avis défavorable sur ce projet le 16 décembre 2019.

Ce document constitue une note de réponses, points par points, aux différents avis reçus :

- Avis du CNPN du 16/12/19
- Avis du CBNSA du 25/07/2019
- Avis de la DREAL du 22/01/2019

I. JUSTIFICATION DU CHAMP DEROGATOIRE

Évitement

Le CNPN regrette que le pétitionnaire n'ait pas cherché à réduire son emprise territoriale sur les milieux naturels. Il aurait pu mettre à profit des espaces urbanisés de la commune voisine avec limitation technologique faible (Villeneuve-de-Marsan par exemple : parking du Carrefour Market ou d'autres établissements industriels ou entrepôts), pour réduire son impact sur les milieux naturels, et répondre à l'objectif de zéro perte de surface de milieu naturel, ni de zéro perte de biodiversité, et ainsi respecter la Loi sur la reconquête de la Biodiversité 2016.

- 1. Justification du champ dérogatoire du point de vue de l'absence d'alternatives de localisation
- A) <u>Un site identifié dès l'élaboration de la carte communale (2006 2014) et éligible aux critères d'admissibilité de l'appel d'offres CRE 4</u>

Le cahier des charges CRE 4 fait au 2.6 Conditions d'Implantation l'inventaire des terrains éligibles. Sans surprise, à l'exception du cas très particulier de terrains pollués, les conditions d'admissibilité sont liées à l'existence préalable d'un document d'urbanisme, PLU ou Carte Communale, qui permette explicitement la construction d'une centrale au sol. Dans le cas d'une carte communale, s'ajoute à cette contrainte l'absence nécessaire d'autorisation de défrichement préalable.

Dans le cas de Saint-Gein, le projet est inscrit dans une Carte Communale, dont l'élaboration, sous l'égide des Services de l'Etat, a duré huit années, de 2006 à 2014, et finalement approuvée par Arrêté Préfectoral de Monsieur le Préfet des Landes en date du 24 mars 2014.

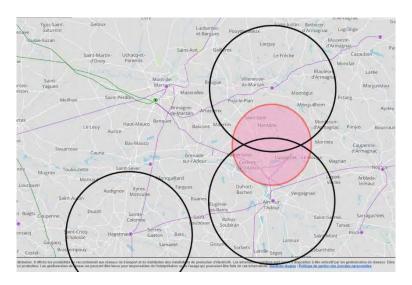
B) <u>Un site présentant des possibilités de raccordement au réseau public d'électricité</u>

Le Maître d'Ouvrage d'un parc photovoltaïque a besoin d'un accès de grande puissance au réseau public d'électricité. Le raccordement de sites de plusieurs MW ne peut se faire que par liaison souterraine avec un poste source HTA/HTB. Dans la zone Est du département des Landes, il n'y a que trois postes possibles : Perquie (Villeneuve de Marsan), Aire-sur-Adour et Hagetmau.

Pour des champs de moyenne puissance, la limite de distance de 10 kilomètres par rapport au poste source paraît s'imposer pour des contraintes économiques évidentes. Au-delà, le coût du raccordement impacte de façon très significative l'économie globale du projet.

Si l'on exclut les postes de Saint-Sever et de Miramont, plus au Sud, qui ne disposent pas des capacités suffisantes, il reste en définitive les trois postes d'Hagetmau, Aire sur Adour et Perquie (Villeneuve de Marsan).

Nous avons fait figurer sur la carte extraite du site <u>www.capareseau.fr</u> (Enedis), sur laquelle est reprise la localisation des postes source un cercle de 10 kilomètres de rayon autour de chaque poste source. Le terrain sélectionné doit se trouver dans un des trois cercles représentés.



Qui plus est, il n'existe aucun protocole de réservation de puissance avant l'obtention d'un permis de construire, ce qui signifie en particulier, au vu de la longueur de l'instruction de ce type de permis (entre deux et trois ans) qu'un poste initialement libre soit saturé à l'obtention du titre d'urbanisme, du fait notamment de l'émergence de projets concurrents. La prudence commande donc de pouvoir disposer de deux sites de raccordement viables, ce qui correspond à peu près à la zone représentée en rouge sur la carte, dans laquelle est compris le site de Saint-Gein.

Nous avons toutefois étudié des solutions alternatives.

- La situation est assez bloquée dans le secteur d'Hagetmau, qui est en phase d'élaboration de son PLUI. La commune de Saint-Sever a toutefois proposé deux projets, insérés dans une modification de son PLU, mais dans les deux cas, il est rapidement apparu qu'il n'existait pas sur ces sites d'interlocuteur unique pour le problème de la maîtrise foncière. Dans un cas, les deux propriétaires étaient en litige judiciaire ouvert. Dans l'autre cas, l'occupant détenait le terrain au titre d'un bail emphytéotique qui lui interdisait la sous-location pour ce type de projet.
- L'équipement existant sur l'emprise de l'intercommunalité (Solaire Direct) a des caractéristiques très proches du projet de Saint-Gein.
- Sur l'intercommunalité d'Aire sur Adour (PLUI en élaboration), il nous a été présenté deux sites sur lacs dont un qui a fait l'objet d'un permis accordé il y a déjà longtemps. Ces deux projets n'ont à ce jour pas abouti car ils posent à notre sens de nombreux problèmes en terme assurantiel notamment. Force est de constater que l'entreprise titulaire du permis n'est à ce jour passé au stade de la réalisation (permis accordé en 2012 et redéposé en 2015).
- C) Une maîtrise foncière possible de terrains en vente

Au niveau des contraintes qui s'imposent au Maître d'Ouvrage, se pose bien entendu la question de la maîtrise foncière. Il est très difficile de trouver, comme on l'a déjà expliqué, des terrains éligibles, il

est encore plus difficile d'en assurer la maîtrise foncière. On ne peut pas réquisitionner le parking du Carrefour de Villeneuve de Marsan, même si c'était une idée très pertinente.

Cette personne a bien voulu attendre trois ans, entre la promesse de vente initiale et la levée des conditions suspensives liées à l'attribution d'un permis purgé pour que la vente soit enfin actée.

Nous avons profité de cette vente pour acquérir l'ensemble des unités foncières qu'elle détenait sur l'ensemble de la Commune, pour une surface supérieure à 32,5 hectares, alors que le projet a finalement été limité à 12,5 hectares, et que les seules parcelles concernées par la construction sont des parcelles agricoles, ce qui signifie que l'ensemble des parcelles naturelles seront intégralement préservées. Dans le cas de Saint-Gein, le site était détenu par une personne physique qui en avait hérité dans les années 1970 et qui en avait poursuivi l'exploitation agricole jusque vers l'année 2000.

Une partie de la surface excédentaire, proche de 20 hectares, est proposée en compensation. Le fait que nous ayons acquis les terrains apportés en compensation, démontre nous notre préoccupation d'assurer une compensation de long terme de long terme de qualité qui peut être gérée dans le cadre d'une ORE.

D) <u>Un ancien site cultivé, en déprise et sans repreneur</u>

l'analyse des photos aériennes disponibles sur le site IGN indique la présence de surfaces cultivées jusqu'à l'orée des années 2000. Le site d'étude est occupé dans sa quasi-totalité par d'anciennes surfaces agricoles aujourd'hui en déprise.



Carte 1 : Occupation du sol comparée entre l'année 1960 et 2015

Le terrain retenu est sans repreneur potentiel, selon la SAFER lors de son intervention en réunion de la CDCEA du 15 novembre 2012 :

M. LACRAMPE apporté des informations complémentaires concernant les terrains impactés par le projet de zonage réservé à l'activité de production d'énergie photovoltaïque. Cesterrains ne sont plus exploités depuis au moins une dizaine d'années par choix du propriétaire qui n'a pas souhaité les mettre en fermage. La partie Sud de l'ilot est marquée par une forte pente et la présence d'une ancienne carrière. Cette partie a été autrefois exploitée en vignes. Il n'existe plus de DPU sur ces terres non irriguées qui pourraient être vendues à la SAFER et rétrocédées à la commune pour y établir son projet de centrale. Un appel à candidature pour l'exploitation de ces parcelles n'a pas eu de suite auprès des agriculteurs locaux.

E) Conclusion sur le choix du site

Le seul projet possible ou accessible à nos possibilités en 2016 était donc le site de Saint-Gein :

- validé par une carte communale établie sous l'égide des services de l'Etat et approuvée en 2014.
- ne nécessitant pas d'autorisation de défrichement du fait de la nature agricole du terrain retenu.
- avec une maîtrise foncière possible du fait de la détention des terrains par un propriétaire privé vendeur.

- situé dans une zone où le raccordement était viable (poste de Perquie ou en cas de difficulté poste de Aire sur Adour).

On comprendra assez aisément qu'il n'existait pas beaucoup d'autres localisations envisageables pour la création d'un parc solaire, d'autant que ce site avait été retenu sous l'égide des services de l'Etat.

2. Le respect des engagements réglementaires et financiers par le maître d'ouvrage

A) Permis de construire

Le porteur du projet a obtenu un permis initial PC 040 259 17 C0002 délivré par Monsieur le Préfet des Landes le 19 février 2020, par arrêté que nous mettons en copie.

Pour se conformer aux prescriptions du permis initial, qui préconisait un retrait plus important par rapport à deux propriétés situées en bordure du parc, nous avons déposé un permis modificatif qui reprend l'assiette modifiée du projet. Ce permis modificatif PC 040 259 17 C0002 a été délivré par Monsieur le Préfet des Landes le 22 juillet 2019, par arrêté que nous mettons en copie.

Aucun de ces deux permis n'a fait l'objet de recours amiable ou contentieux. Nous joignons en copie la réponse du Greffe du Tribunal Administratif de Pau.

B) Appel d'offres CRE 4.6

Le projet a été retenu comme éligible à l'appel d'offres CRE 4.6 (courrier de la DREAL Nouvelle Aquitaine en date du 24 mai 2019 en annexe). Il a été retenu comme lauréat le 5 août 2019 (courrier du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire en annexe).

Au titre du cahier des charges de l'appel d'offres, le pétitionnaire dispose d'une durée de deux ans jusqu'au raccordement de l'équipement, soit le 5 août 2021.

C) Constitution de garantie

Conformément aux conditions de l'appel d'offres, nous avons constitué une garantie de 500 000 euros au nom de l'Etat, le 12 novembre 2019, dont copie a été faite à la DREAL Nouvelle Aquitaine et que nous joignons en annexe.

3. Impact du projet en termes de fiscalité communale, intercommunale et départementale <u>Taxe d'aménagement</u>

A la construction, le projet est soumis à une taxe d'aménagement de 38 819 €, dont 25 880 € pour la part communale et 12 939 € pour la part départementale (annexe : courrier de la DDTM en date du 3/9/2019).

Contribution Economique et Territoriale

IFER

La part de loin la plus significative est fournie par l'IFER (Imposition Foncière des Entreprises de Réseaux, qui s'élève à 7,47 € / KW installé au 01/01/2019, soit pour 10 MW installés à 74 700 € par an, soit 37 350 € par an pour la part départementale et 37 500 € par an pour la part intercommunale, Saint Gein faisant partie de la Communauté de Communes du Pays de Villeneuve en Armagnac Landais, qui est une communauté de communes à fiscalité professionnelle unique.

CFE

Pour le calcul de la CFE, il convient de déterminer la valeur locative foncière des propriétés bâties. Dans le cas d'une centrale au sol, il convient de retenir le coût des équipements fixes, soit trois postes

de transformation et un poste de livraison, soit 80 000 € environ, ce qui correspond à une valeur foncière locative de 6 400 €.

Sous ces hypothèses, et en prenant un taux de 29,86% pour la CFE intercommunale, nous obtenons un montant de CFE intercommunale de 1337 € par an.

Taxe foncière sur les propriétés bâties

Sous les mêmes hypothèses de valeur locative, et en prenant un taux départemental de 16,97%, un taux communal de 17,8% et un taux intercommunal de 0,96%, nous obtenons une part départementale de 470 €, une part communale de 570 € et une part intercommunale de 31 €.

Au total, la contribution annuelle à la fiscalité locale est proche de 77 000 €, partagée entre fiscalité départementale et fiscalité intercommunale.

Par ailleurs, la qualité réduite des inventaires ne permet de s'assurer que ce site ne présente pas d'intérêt, et que la stratégie d'évitement soit la meilleure, sinon suffisante, compte-tenu de la trajectoire écologique du site depuis 1960. L'évitement ne parait pas évident. Par ailleurs, les raisons de l'abandon des zones nord du projet ne sont pas clairement expliquées dans le dossier. Il est juste indiqué p. 97 que cela vise à réduire les impacts « Cette mesure de réduction a notamment permis de préserver 5,5 hectares d'habitat de nidification utilisable par l'avifaune patrimoniale. »

Le premier pilier de la séquence ERC ne parait pas clairement respecté.

Une stratégie d'évitement des populations connues d'espèces protégées ou à fort enjeu et/ou de leurs habitats a été menée en concertation avec la maitrise d'œuvre. Cette démarche est clairement expliquée en p. 96 du dossier et rappelée dans la carte suivante :



Une optimisation de l'implantation du projet a été réfléchie afin d'assurer un compromis entre sa viabilité et la préservation de population d'espèces animales et d'habitats d'espèces à enjeu de conservation sur le site. Ainsi sont évités, en comparaison avec le projet initial :

- **5,5** hectares d'habitat de reproduction d'espèces d'avifaune patrimoniales : bouscarle de cetti, tarier pâtre, cisticole des joncs ;
- La chênaie (1,6 ha), qui comprend des arbres à indices de présence d'insectes saproxylophages et à gîtes potentiels pours les chiroptères ;
- 13,7 ha d'habitats favorables aux reptiles ;

Mesure d'évitement	Habitat naturel, taxon ou espèce concerné	Surface évitée par le projet	Pourcentage d'habitat évité par le projet au sein de l'aire d'étude
Ev-C-1	Avifaune patrimoniale (bouscarle de cetti, tarier pâtre, cisticole des joncs)	5,5 ha	36 %
Ev-C-2	Insectes saproxylophages	1,6 ha	100 %
Ev-C-3	Reptiles	13,7 ha	49 %

II. QUALITE DES INVENTAIRES NATURALISTES

I.1. Qualité des inventaires

• Le dossier présente des lacunes notables sur l'état des lieux du site, d'abord pour la consultation des données préexistantes quasi-absente, et sur le respect des inventaires des espèces en observant l'intégralité de leur cycle biologique (notamment faune hivernale). Il aurait fallu cibler les espèces potentielles, dont des données sont disponibles sur les systèmes d'information géographique ouverts au public. Il est indispensable de faire une mise à jour des inventaires en précisant les différents points précités et compléments d'inventaires demandés pour établir une base fiable pour la mise en place de la séquence ERC.

Pour rappel, l'étude se base sur des inventaires réalisés au cours des années 2013, 2017 et 2018, répartis sur trois saisons.

ANNEE 2018 2013 2013 2017 M М \bigcirc D MOIS Α Ν Flore/Habitat Insectes Avifaune Reptiles Amphibiens

Tableau 1 : Mois de réalisation des inventaires

Les inventaires de 2017/2018 ont été réalisés en fonction du calendrier de dépôt du dossier de permis de construire fixé par le pétitionnaire.

La période de Mai à Juillet, pendant laquelle, un certain nombre d'espèces patrimoniales sont observables durant leur phase de reproduction a été couverte en 2013.

• Chiroptères: ils n'ont pas été prospectés lors de l'étude. L'allégation p.89 « Via l'évitement de la chênaie, le projet n'aura aucun impact sur ce groupe taxonomique » est fausse, car même si les gîtes potentiels sont en effet évités, le site est idéal comme habitat de chasse et de transit entre des gîtes et des terrains de chasse.

Une recherche d'arbres à cavités et gîtes potentiels pour les chiroptères a été effectuée lors des prospections.

Il est mentionné dans le diagnostic : « En limite de la chênaie, plusieurs arbres présentant des cavités potentiellement favorables à l'accueil de chiroptères arboricoles sont présents. De plus, la zone d'étude joue un rôle potentiel de zone de chasse ».

Malgré l'absence d'inventaires les enjeux suivants pour les chiroptères ont donc été relevés :

- Habitat de gîte et de reproduction potentiel au niveau de la chênaie ;
- Habitat de chasse et de transit sur le reste de la zone d'étude.

Via l'évitement de la chênaie, le projet n'aura pas d'impacts sur les habitats potentiels de gîte et de reproduction des chiroptères, qui sont protégés. En effet, selon l'annexe 2 de l'Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, « sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce [ici les chauves-souris protégées] est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux ».

Le projet impacte cependant des milieux qui sont utilisables comme habitat de chasse et de transit par les chauves-souris, mais qui ne sont pas soumis à une implication réglementaire.

• Reptiles: un relevé de plaque (11/07/2013) le lendemain de la pose et un relevé le 3/04/2018 : les probabilités de détection des espèces sont extrêmement faibles (pour ne pas dire inexistantes), ce protocole est à conduire de manière efficiente, avec plusieurs passages sur une saison, plusieurs semaines après la pose des plaques. D'autres espèces de reptiles sont présentes dans la zone géographique (Berronneau, M. 2015). Enfin, le CNPN est surpris que l'ensemble des espèces comme la couleuvre verte et jaune et le lézard des murailles disparaissent de l'analyse des impacts résiduels après évitement et réduction pour l'application de la séquence ERC alors qu'elles sont bien présentes sur la zone (et aussi protégées, même si moins menacées que la couleuvre d'Esculape). Le CNPN ne partage pas la conclusion du pétitionnaire qui considère que les individus de ces espèces sont adaptables et peuvent être négligées, il n'en fait pas la démonstration.

Relève des plaques : Protocole efficient à mettre en place si mise en **place d'inventaires** complémentaires, ce qui a été le cas sur ce projet avec des observations directes.

La couleuvre verte et jaune et le lézard des murailles sont toutes les deux mentionnées au CERFA de demande de dérogation pour la destruction, l'altération, ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées et celui de demande de dérogation pour la capture et la destruction de spécimens d'espèces animales protégées.

La couleuvre d'Esculape représente le cortège des reptiles dans l'analyse des impacts et mesures ERC : elle a été choisie comme espèce parapluie. Les impacts sur le lézard des murailles et de la couleuvre verte et jaune ainsi que le bénéfice des mesures d'atténuation d'impacts et de compensation sont donc identiques à ceux de la Couleuvre d'Esculape.

Le niveau d'impact brut du projet sur le lézard des murailles et la couleuvre verte et jaune (p.90/92 du CNPN) prend en compte les facultés d'adaptation de ces deux espèces anthropophiles, non menacées au plan local.

Espèces protégé es	Surface	Nature de Irface l'impact Ipacté brut e (destructi on)	Nature de l'impact brut (dérangement/dégrad ation)	Impacts sur la conservation		Capacité	Impact
impacté es par le projet	impacté			Au nivea u Iocal	Responsabil ité en Aquitaine	d'adaptati on de l'espèce	potentie I retenu
Reptiles	Lézard des muraille s: 13,86 ha	cufs) et des habitats de reproducti on et/ou de repos au droit des effets d'emprise (fixation	Dégradation des habitats de reproduction et/ou de repos des reptiles par apport de fines et/ou pollution accidentelle des eaux	Modé ré	Faible	Forte	Nul à négligea ble Faible
	Couleuvr e verte et jaune : 13,86 ha			Modé ré	Faible	Forte	Nul à négligea ble Faible
	Couleuvr e d'Escula pe: 13,86 ha			Modé ré	Modéré	Faible	Modéré

III. DONNEES NATURALISTES COMPLEMENTAIRES

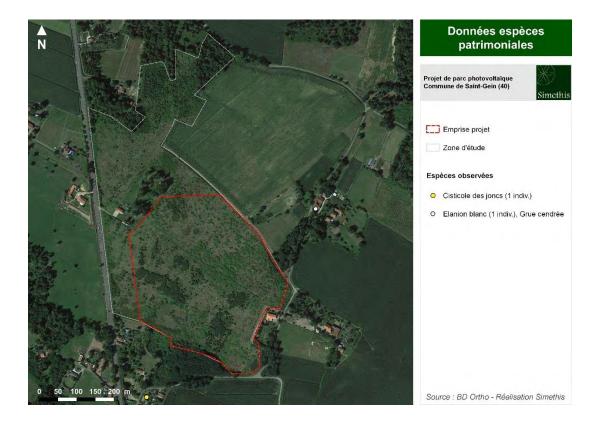
• Flore : des compléments sont souhaitables pour la recherche **d'Adenopus complicatus** et Lotus hispidus **non revu depuis 2013. La réalisation d'une cartographie des plantes** exotiques envahissantes est souhaitable.

Les 2 cartes ci-après présentent :

- La cartographie des stations de flore patrimoniale communiquées par l'OBV en 2020
- La cartographie des foyers d'Herbe de la Pampa (EEE pointée lors des inventaires de 2017)



Concernant la faune, les données reçues de l'OAFS en 2020 ont également été cartographiées, mais ne présentent pas d'observation patrimoniale sur le site projet susceptible de changer le diagnostic : la Cisticole des joncs figurant dans le dossier initial, et l'Elanion Blanc n'étant pas susceptible de nicher au niveau des surfaces impactées par le projet.



IV. MESURES D'ATTENUATION OU D'ACCOMPAGNEMENT COMPLEMENTAIRES

• Amphibiens : le crapaud calamite est potentiel et sera de plus attiré par les habitats créés lors du chantier.

Proposition de mise en place d'une mesure de réduction :

R-Tr-6 : Mise en place d'un dispositif pour limiter l'installation d'espèces protégées en phase travaux

Type de mesure : Mesure de réduction

Impact potentiel : Destruction d'habitats utilisés pour la reproduction et le repos - Destruction accidentelle d'individus

Objectif : Limiter l'installation d'espèces protégées durant le chantier notamment les amphibiens pionniers (à titre préventif, le crapaud calamite)

Description de la mesure : Compte tenu des risques fréquents d'installation d'espèces protégées lors des phases d'arrêt de travaux et afin de prévenir toute mortalité accidentelle d'individus actuellement présents à proximité immédiate du périmètre de l'opération, des mesures préventives sont mises en place et inscrites au sein du règlement de chantier à faibles nuisances propre à l'ensemble du chantier :

- Filets batraciens ou clôtures à maille fine, notamment en partie basse de la clôture, autour de la zone de chantier, pour empêcher le passage de la petite faune (notamment des amphibiens);
- Fermeture complète (par clôture, filets anti-batraciens ou portail ne laissant pas passer la petite faune) lors des phases d'arrêt des chantiers (période nocturne ou période plus longue d'arrêt de chantier).

Calendrier : Durée du chantier

Mise en œuvre: Maîtrise d'Ouvrage - Responsable du chantier - maître d'œuvre - écoloque chantier

Une mesure d'accompagnement sera associée :

T-A-3 : Protocole de déplacement des amphibiens et reptiles

Type de mesure : Mesure d'accompagnement

Objectif: Limiter la destruction accidentelle d'individus d'amphibiens et reptiles

Description de la mesure : La mesure a pour objectif d'organiser la capture et le déplacement des individus d'espèces protégées avant et pendant les travaux d'aménagement du parc photovoltaïque (libération des emprises, débardage) :

- Mise en place des bâches pour isoler les secteurs de travaux (géotextile / équivalent) : Cf. Mesure R-Tr-6
- Collecte et déplacements des individus : La collecte des individus sera effectuée par un écologue par observation directe et prospection au troubleau au niveau des zones favorables à la présence d'amphibiens ou de reptiles.

- Compte rendu de l'opération de déplacements : un compte rendu des opérations de déplacements (nombre d'individus collectées, espèces, lieu de transfert) sera rédigé et envoyé à la DRFAL.
- Rédaction d'un protocole de déplacement à transmettre à la DREAL pour validation (modalités de capture, protocole d'hygiène, localisation des zones de transfert, etc.).
 - Opérations de sauvetage effectuées par un écologue agrée

Calendrier : Avant et pendant les travaux de libération d'emprise et de terrassement

Modalités de suivi de la mesure : Visites de contrôle sur site

Mise en œuvre : Responsable du chantier - maître d'œuvre - écologue chantier

Ces mêmes mesures pourront être mises en œuvre de la même manière en cas de nouvelle colonisation de chantiers malgré la mise en œuvre des mesures de réduction R-4.

• La mise à jour des inventaires devra intégrer l'effet cumulatif de la route départementale longeant le site, pouvant impacter les capacités des espèces à transiter sur l'ensemble de la zone.

Un couloir de plusieurs dizaines de mètres est également ménagé entre la RD 934 et le projet ce qui constitue un atout pour le maintien de la capacité de transit des espèces sur la zone.

La mesure TA-1 prévoit la mise en place de 15 passages à faune de 15cm X 15 cm tous les 100 mètres sur la clôture du parc. Cette mesure peut être complétée par la pose d'un grillage à 20 cm du TN pour faciliter la circulation de la petite faune.

1.2. Application de la séquence ERC

Réduction

L'ensemble des mesures de réduction doit être mis en œuvre, avec des précisions :

- La mesure de suivi de chantier n'est pas une mesure de réduction mais d'accompagnement.

Les mesures de management environnemental de chantier apparaissent régulièrement comme une **mesure de réduction d'impact en ph**ase travaux dans les arrêtés dérogatoires délivrés par la DREAL Nouvelle Aquitaine.

- La mesure Tr-R-3 : Choix d'une période optimale pour la réalisation des travaux en faveur de la faune. La formulation n'est pas assez claire, il ne doit pas être fait ici des recommandations, mais des affirmations : aucun travail ou reconnaissance ne seront réalisés pendant les périodes d'avril à septembre.

Le maître d'ouvrage est prêt à supprimer la mesure Tr-R-3Bis. La mesure TR 3 a quant à elle été reformulée :

Mesure Tr-R-3 : Adaptation de la période des travaux sur l'année¹

Type de mesure : Mesure de réduction.

Impact potentiel : Dérangement vis-à-vis la faune à un moment important de leur cycle biologique.

¹ Guide d'aide à la définition des mesures ERC - Théma

Objectif: Diminuer les impacts en évitant les périodes critiques pour la petite faune.

Description de la mesure : Durant la phase travaux, le dérangement de la faune peut être particulièrement impactant (en particulier en phase de reproduction et/ou d'hibernation). Par conséquent, le choix des périodes de travaux constitue un élément clé pour limiter les effets du projet sur la faune. Sur la base de l'expertise écologique, des potentialités écologiques et compte tenu de la teneur du projet, les différents types de travaux s'échelonneront dans le temps. Il sera privilégié des travaux en dehors des périodes sensibles. Le balisage des zones à enjeux environnementaux en amont ainsi que les différents dispositifs en place permettront de limiter les incidences éventuelles.

Afin de limiter l'impact de la phase travaux sur la faune et la flore, le débroussaillage sera réalisé entre les mois de septembre et de décembre (évitement de la période de nidification des oiseaux entre autre). Aucun travail de libération des emprises ne sera réalisé pendant les périodes de mars à septembre :

- 1 <u>Phasage des opérations de débroussaillage</u> : Le débroussaillage sera effectué simultanément sur l'ensemble de la zone à aménager au cours des mois de septembre à novembre.
- 2 <u>Phasage des opérations de terrassements et de pose des panneaux</u>: Les travaux de terrassement (voirie, poste d**e livraison, création des fossés,...) et de pose des panneaux seront** engagés rapidement après les travaux de défrichement pour éviter que les milieux ne soient colonisés par des espèces pionnières patrimoniales comme le crapaud calamite par exemple. Les travaux de terrassement seront réalisés entre novembre et février si la portance des sols est compatible avec la poursuite des opérations.

Après ces deux phases de libération des emprises, les travaux d'installation du parc solaire (battage des pieux, installation de la clôture, des panneaux solaires, etc.) pourront se poursuivre tout au long de l'année sans restriction particulière. L'ensemble des phases (défrichement, terrassement, installation du parc) devront idéalement être menées à la suite, sans interruption longue des travaux sur le site afin de minimiser les possibilités de colonisation par les espèces pionnières (faune et flore).

- La mesure de réduction d'impact sur la strate herbacée est difficilement appréciable, car nulle part décrite dans une cartographie et un schéma précis.

Cf. réponse à l'avis du CBNSA

- La mesure MR EX R 2 : 500 € par passage semble sous-estimé dans la mesure où il est affirmé l'arrachage systématique des espèces envahissantes du site. De plus, cela est fait par un écologue, quelles sont les mesures quant au stockage / export des plantes en question et de leurs propagules ? À quelle période a lieu le passage (maturité des graines...). Deux passages ou plus sont recommandés pour anticiper une destruction avant dissémination des graines.

Mis en place d'une mesure de gestion des invasives en phase travaux :

Mesure Tr-R-7

Type de mesure : Mesure de réduction

Impact potentiel identifié: Six espèces floristiques invasives ont été identifiées au sein du périmètre projet (vergerette, raisin d'Amérique, herbe de la pampa, pyracantha, chêne rouge, robinier fauxacacia). En outre d'autres espèces invasives peuvent être présentes dans la banque de graines des sols du site et sont susceptibles d'émerger lors des travaux de terrassement des sols. Aussi, il s'agit ici d'une mesure de bonne pratique visant à limiter le risque de détérioration des biotopes sous l'effet de

contamination, dissémination accidentelle d'espèces végétales invasives lors des phases de chantier (remaniement des sols, apport de terre provenant de l'extérieur, etc.).

Objectif : Gestion des risques de contamination et de dissémination d'espèces végétales invasives sur le site de l'opération

Description de la mesure : D'après le guide d'identification et de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) sur les chantiers de travaux publics (*Chabert E. et al., 2016*), trois facteurs sont particulièrement favorables à l'installation de ces espèces :

- 1) La mise à nu de surface de sol permettant l'implantation d'espèces pionnières ;
- 2) Le transport de fragments de plantes ou de graines par les engins de chantier ;
- 3) L'import et l'export de terre.

Les stations d'espèces invasives situées au niveau de l'emprise des travaux seront détruites et traitées. Le tableau suivant expose les différentes actions et mesures générales menées tout au long du chantier.

N° action	Action	Description et moyens utilisés
1	Repérage	Les stations d'espèces invasives sont localisées juste avant le début des travaux (cartographie) et balisées physiquement (rubalise / filet de chantier) sur le terrain (périmètre chantier) lorsque cela s'avère nécessaire.
2	Arrachage/destruction des stations invasives: espèces à diffusion par graines	Mesures générales (pour toutes les espèces): Préconisations pour l'éradication si cette espèce est présente sur le chantier : fauchage ou arrachage avant la floraison si possible (mai/juin). ✓ Gestion des stocks de terre végétale infestée : en fonction de la durée de stockage, une préconisation par enherbement temporaire sera réalisée ou une surveillance régulière de l'apparition de pousses de ce type d'espèce et arrachage au fur et à mesure. ✓ D'autres techniques pourront être envisagées : couverture des tas de terre par des bâches en cas de prolifération localisée, arrachage.

Mesures générales (pour toutes les espèces invasives) : ✓ Restreindre l'utilisation de terre végétale contaminée et interdire son utilisation en dehors des limites du chantier. ✓ Vérifier l'origine des matériaux extérieurs utilisés (ex : remblaiement) afin de garantir de ne pas importer des terres contaminées dans les secteurs à risques. ✓ Replanter ou réensemencer le plus rapidement possible avec des espèces locales ou recouvrir par des géotextiles les zones où le sol a été remanié ou laissé à nu. ✓ Nettoyer tout matériel entrant en contact avec les espèces invasives (godets, griffes de pelleteuses, pneus, chenilles, outils manuels, bottes, chaussures, etc.) avant leur sortie du site, et à la fin du chantier. ✓ Minimiser la production de fragment de racines et de tiges des Réduire/éviter espèces invasives et n'en laisser aucun dans la nature. Ramasser propagation d'espèces l'ensemble des résidus issus des mesures de gestion et les mettre invasives dans des sacs adaptés. ✓ Mettre en place des mesures (bâches) pour éviter des pertes lors du transport. Compostage: - en plateforme industrielle : conditions contrôlées - température généralement > 60° C - 4 à 6 mois de traitement ; - à la ferme : co-compostage (mélange de déchets verts aux effluents d'élevage et résidus de culture). Le compostage présente des risques certains de dissémination et doit être réservé aux espèces et parties de végétaux à faible risque de reprise. Méthanisation: Voies de traitement La méthanisation : à une température plus basse qu'en compostage 3 bis possibles des espèces (généralement ± 37°C mais parfois ± 55°C). Traitement de 40 à 60 invasives jours. Ne peut pas traiter de déchets ligneux tels que les branches et branchages. Mise en décharge : - de classe II (déchets non dangereux - ISDND) pour les débris - de classe III (déchets inertes - ISDI) pour les terres contaminées -Acceptation spécifique en fond d'alvéole. Valorisation thermique

		- Bois énergie (bûches) pour les espèces ligneuses hors parties capables de bouturer ; - Incinération avec récupération de chaleur pour tous les produits secs.
		 ✓ Zone de remblai : laisser la terre en place si possible avec réalisation de l'ouvrage par-dessus ou élimination ; ✓ Zone de déblai : Réutiliser si possible en remblai en profondeur ou élimination
4	Gestion des terres excavées contaminées (présence d'EVEEE)	Remarques: - Au-delà de 3 m. de profondeur les terres sont considérées comme saines; - Nettoyer tout le matériel ayant servi au chantier pour éliminer les fragments d'EVEE qui le souillent (penser au broyeur et aux roues des véhicules présents sur le site).
		STOP STOP
5	Favoriser la reprise des espèces indigènes	✓ <u>Mesures générales</u> : après terrassement un ensemencement et une plantation rapide avec des espèces indigènes pourront être envisagés sur des zones colonisées par des espèces invasives.
6	Réduction propagation par le comportement sur le chantier	 Mesures générales : communication / sensibilisation sur les espèces Ne pas entrer dans les zones balisées ; Pas de mélange de terres contaminées avec terres saines.
7	Surveillance	Une surveillance du développement des espèces invasives sur le périmètre projet sera effectuée par le biais du suivi écologique en phase chantier (Mesure Tr-R-1).

→ Cas particulier de l'Herbe de la pampa :

Arrachage des plantes dans leur intégralité (opération difficile pour les plus gros plants, réalisée à l'aide d'une mini pelle), ou au minimum couper les panicules, afin d'empêcher toute dispersion de l'espèce (cette méthode ne permet pas la suppression des plants en place).

→ Cas particulier du Raisin d'Amérique :

A minima arrachage des inflorescences avant la période de floraison (soit vers mai/juin). Arrachage des pieds et soit enfouissement, soit évacuation plants vers centre de tri spécialisé de classe 2.

→ Cas particulier du Robinier faux-acacia :

Les individus adultes ne devront faire l'objet d'aucune intervention, celle-ci provoquant généralement un drageonnement intensif des individus. Les jeunes arbres seront fauchés très régulièrement afin de les épuiser, les nouveaux plants seront systématiquement arrachés manuellement.

Localisation : Sur l'ensemble de la zone travaux, une veille sera effectuée plus particulièrement sur la base vie et les zones de stockage chantier qui devront par ailleurs être remises en état à la fin du chantier pour éviter l'apparition de foyers d'invasives

Calendrier: Durée du chantier et suivi en phase exploitation

Et rajouts sur la mesure en phase exploitation :

Mesure Ex-R-2 : Surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant

Type de mesure : Mesure de réduction

Impacts potentiels identifiés : Dégradation des espaces verts et des milieux naturels voisins

Objectif: Préserver les espaces verts et les milieux naturels voisins

Description de la mesure : Le diagnostic écologique mené en 2017 et 2018 a permis de mettre en évidence la présence de quelques pieds d'espèces végétales exotiques à caractère envahissant telles que l'herbe de la pampa et le raisin d'Amérique au sein de l'aire d'étude. Pendant les trois premières années de la phase d'exploitation, une surveillance des espèces végétales exotiques à caractère envahissant sur les espaces verts devra être réalisée à raison d'un passage par an, avant la période de floraison des espèces. Tout sujet observé sera arraché et évacué vers un centre de tri spécialisé de classe 2.

Calendrier : Mesure appliquée pendant les trois premières années de la période d'exploitation.

Coût prévisionnel : Forfait d'un passage d'un écologue par an, sur 3 ans : 500 € par passage soit 1 500

€ sur 3 ans

Responsable : Écologue

- Le CNPN s'interroge sur la mesure de limitation du développement des saules : en quoi estce une mesure de réduction des impacts pour la biodiversité ?

Postérieurement au dépôt du dossier CNPN, le maître d'ouvrage a fait réaliser une étude zone humide pédologique (jointe en annexe) pour attester de l'éligibilité du projet à l'appel d'offres CRE 4.6. Cette étude a montré l'absence de sols caractéristiques de zones humides. La mesure TR5 est donc réadaptée de sorte à concilier à la fois les modalités constructives du parc et le retour rapide d'une végétation sous les panneaux : ainsi les saules seront broyés mais pas dessouchés pour favoriser le retour rapide respect des horizons superficiels des sols (horizons humifères).

- Les passages à faune (ouvertures dans les grillages) doivent permettre le passage de l'ensemble de la petite faune rampante et terrestre, et se trouver au ras du sol.

Mesure T-A-1: Mise en place de passage à faune

Type de mesure : Mesure d'accompagnement

Objectif : Maintenir une continuité écologique et une libre circulation de la petite faune

Description de la mesure : La clôture périphérique à l'enceinte du parc photovoltaïque devra être amendée de plusieurs passages pour la petite faune. Un système de passage « trappe » (carré de 15x15 pour indication) sera installé sur les clôtures dans le but de ne pas altérer les connectivités entre population et permettre la libre circulation de la petite faune (renard, amphibiens, lapin de Garenne..). Ils seront disposés tous les 100 mètres, au ras du sol. Au total, 15 trappes seront placées.

Calendrier : Mesure appliquée durant la totalité de la période d'exploitation.

Coût prévisionnel : 30 € l'unité soit 450 € pour 15 trappes

Responsable : Écologue

- Enfin, une mesure doit impérativement être mise en place pour éviter la colonisation du site par les espèces pionnières, telles le crapaud calamite présent à proximité immédiate du site, pendant la durée des travaux.

Mesure de mise en place de barrières à batraciens (Cf. p.2)

V. ARGUMENTATION DE LA STRATEGIE COMPENSATOIRE

Compensation

- La mesure M EX C4 : Concernant cette mesure, la gestion différentiée détaillée dans l'avis du CBNSA est à appliquer en vue du maintien de Lotus hispidus.

Cf. § 7 : réponse à l'avis du CBNSA

→ Mesure Ex-R-1 modifiée en tenant compte des recommandations de gestion différenciée de la végétation au niveau de la station de lotier velu (cf. page précédente)

Mesure Ex-R-1: Respect d'un cahier des charges en faveur d'un entretien extensif sous et aux abords des panneaux

Type de mesure : Mesure de réduction

Impacts potentiels identifiés : Dégradation des milieux naturels (dont zones humides) et des habitats de nidification de l'avifaune patrimoniale.

Objectif : Maintenir et favoriser les habitats de nidification pour l'avifaune - Maintenir les zones humides - Maintenir la station de lotier velu

Description de la mesure : La mesure de réduction visera à favoriser le maintien des zones humides et des espèces d'oiseaux nicheuses au sein de l'enceinte de production clôturée (notamment du tarier pâtre, espèce présentant une bonne adaptation aux installations photovoltaïques) :

La mesure consistera en une fauche tardive tous les deux ans sans export (automnale à hivernale) pour limiter l'impact du dérangement de l'avifaune nicheuse mais aussi sur la structure des sols (en dehors des périodes d'affleurement de la nappe de surface, bonne portance du sol).

La fauche se fera à une hauteur de 20 à 30 cm du sol pour rester favorable à l'accueil de certaines espèces nicheuses comme le tarier pâtre mais également de manière à préserver l'entomofaune et la petite faune. Cette gestion sera mise en place sur l'ensemble de l'unité de production clôturée.

En fonction de la dynamique de repousse de la végétation, la périodicité de la fauche pourra être réalisée de manière annuelle.

L'ensemble de ces mesures devront respecter des engagements communs à savoir :

- Pas d'usage de produits phytosanitaires,
- Pas de plantation d'espèces exotiques : Herbe de la Pampa, Eleagnus, etc.

Un entretien différencié sera cependant mis en œuvre au niveau des zones de pelouses identifiées comme favorables au lotier velu. Il s'agira ici de mettre en place une fauche supplémentaire, avec export, annuelle et précoce, en mars/avril, afin de favoriser le maintien de la station.

Plan de gestion : Une fois les travaux lancés, un plan de gestion visant à cadrer l'entretien de la végétation sur le parc et sur les abords sera mis en place.

Calendrier: Mesure appliquée durant la totalité de la période d'exploitation - 30 ans

Coût prévisionnel : Coût estimatif sur 30 ans de 54 750 € (Fauche sans export 500 € / Ha tous les 2 ans soit 37 500 € sur 30 ans + fauche annuelle de la pelouse à lotier 15 000 € + Elaboration d'un plan de gestion : 3 000 €)

Responsable : Entreprise d'espaces verts et écologue

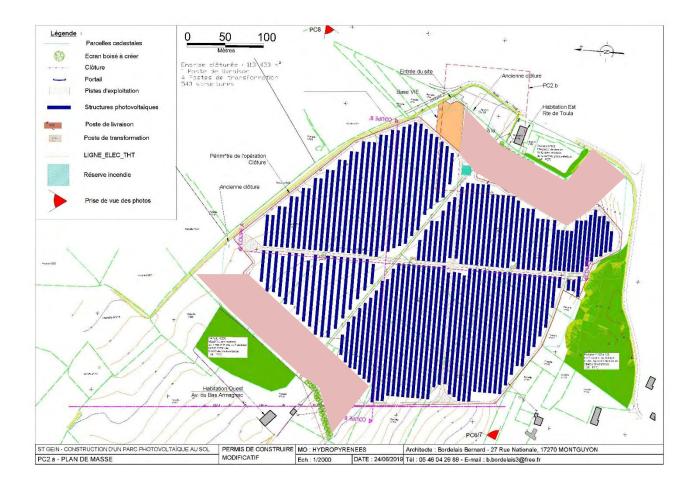
Le CNPN apprécie la recherche de sites de compensation à proximité des zones impactées et la volonté d'appliquer une méthode permettant d'intégrer les pertes et les gains. Néanmoins, les parcelles proposées à la compensation présentent déjà des habitats sur lesquels on trouve les espèces visées par la compensation. Le dossier devrait mieux expliquer l'équilibre entre les pertes et les gains de cette partie compensatoire, et la trajectoire visée par les mesures de gestion à appliquer à la zone, sans que ces mesures n'impactent d'autres espèces protégées déjà présentes sur la zone. Par ailleurs, il est indispensable que l'ensemble des mesures de compensation soient assorties d'un échéancier et d'une plus grande assurance de mise en œuvre (où en sont les engagements vis-à-vis des propriétaires actuels ?). Enfin, les sites compensatoires devraient faire l'objet d'une acquisition foncière, puis d'une rétrocession à un organisme spécialisé dans la gestion écologique des milieux naturels, tel un Conservatoire d'Espaces Naturels.

Le maître d'ouvrage a acquis un foncier de 32,5 ha sur lequel seront utilisés :

- 12.5 ha pour le projet
- 18,2 ha pour la compensation de celui-ci : après sélection des parcelles de superficie d'un seul tenant suffisantes pour l'établissement des oiseaux nicheurs ciblés.
- 2,2 ha sont ajoutés par rapport au dossier initial ce qui permet de rehausser le ratio de compensation.

La stratégie compensatoire consiste à ré-orienter la gestion sur les parcelles ciblées

- <u>Parcelle A (11,3 ha)</u>: le gain repose sur le maintien de l'ouverture des milieux à proximité directe du site projet.
- <u>Parcelle B (3,1 ha)</u>: le gain repose sur le maintien de l'ouverture voire une ré-ouverture des milieux fortement embroussaillés en compatibilité avec les objectifs du docob Natura 2000
- <u>Parcelle C (1.7 ha)</u> : ancienne parcelle exploitée en sylviculture, le gain repose sur la réouverture d'un milieu fortement embroussaillé
- Zones de retrait (2,2 ha): le projet a été réduit fin 2019 pour libérer des zones de retrait (en fond rose carte ci-après) sur lesquelles le SDIS a validé la création d'un couvert arbustif d'une largeur de 10 mètres à ras des habitations. L'espace entre le parc et les habitations sera entretenu de manière extensive sous la forme d'herbes hautes (et pas d'un écran arboré comme indiqué dans le PC initial).



Le maître d'ouvrage joint à la présente note les attestations de propriété de ces 3 parcelles et s'engage à céder pour 1 € symbolique ces terrains à un organisme de gestion qualifié pour la gestion des espaces naturels :

- CEN Aquitaine
- Animateur du DOCOB Midouze (Parcelle B)
- ORE (Obligations Réelles Environnementales)
- Arrêté de Protection de Biotope (Parcelle A)

VI. ARGUMENTATION DE LA STRATEGIE DE SUIVI ECOLOGIQUE

Suivi

L'ensemble des mesures d'accompagnement doit être mis en œuvre. A propos des suivis, ils doivent être mis en place sur la période de l'exploitation du parc photovoltaïque, en précisant les protocoles qui seront mis en place, en s'assurant de leur pertinence pour l'objectif de suivi de l'impact des travaux, puis de l'exploitation du parc sur les espèces visées par le dossier, et donc de juger de l'efficience des mesures proposées pour respecter la séquence ERC. Au-delà des données brutes, les rapports sont à transférer à la DREAL, à l'OAFS, et au CBNSA (retours d'expériences).

Mesure Ex-A-1: Suivis faunistiques et floristiques en phase d'exploitation

Type de mesure : Mesure d'accompagnement

Objectif : Vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation et d'accompagnement mises en place

Description de la mesure : Les suivis faunistique en phase d'exploitation concernent les surfaces dédiées à la réduction des impacts écologique au sein de l'emprise projet. Ces suivis seront effectués durant 30 ans à raison d'un passage par an les 5 premières années, puis tous les 3 ans les quinze années suivantes et un passage tous les 5 ans les dix dernières années. Ces suivis seront réalisés au niveau des espaces de production (parc photovoltaïque) et de compensation.

Ils consisteront en une mesure de l'état de conservation des biotopes qui ont fait l'objet de mesures d'atténuation et d'accompagnement pour les zones humides et les espèces animales patrimoniales. Ils seront menés principalement d'avril à juin (période de nidification, optimum pour la réalisation des relevés phytosociologiques) avec deux passages par suivi.

Un protocole de suivi sera rédigé en amont du début des suivis et transmis à la DREAL pour validation.

Un compte-rendu sera transmis à la fin de chaque année de suivi à la DREAL, à l'OAFS, et au CBNSA pour fournir un retour d'expérience. Les données collectées seront également transmises au format SINP.

Calendrier : Avril à juin durant toute la phase d'exploitation

Coût prévisionnel annuel : 4 000 € pour 4 passages par suivi + Rédaction d'un compte-rendu à destination du comité de suivi piloté par la DREAL et transmission des données au format SINP : 2000 € coût forfaitaire de la mission = 6000 € soit 72 000 € sur 30 ans

Responsable : Écologue

VII. ANALYSE DE L'AVIS DU CBNSA

II.1. **Avis sur la méthodologie et l'état des** connaissances

La liste d'observations floristiques est annexée (annexe 3). A noter qu'elle comporte quelques données complémentaires d'espèces exotiques envahissantes (Erigeron canadensis et Pyracantha coccinea notamment), non reprise en page 53 dans la liste des espèces exotiques envahissantes en présence sur le site. A contrario, certaines espèces listées parmi les exotiques envahissantes en présence sur le site en page 53 ne sont pas reprises dans la liste des observations annexées (par exemple Quercus rubra). Une mise en cohérence serait donc à réaliser.

Mise en cohérence du tableau p.53 listant les espèces exotiques présentes sur le site :

Tableau 2 : Liste des espèces végétales à caractère envahissant présentes sur le site d'étude

Nom latin	Nom vernaculaire	Caractère envahissant
Cortaderia selloana	Herbe de la Pampa	Avérée
Phytolacca americana	Phytolaque / Raisin d'Amérique	Potentielle
Pyracantha sp.	Pyracantha	Potentielle
Quercus rubra	Chêne rouge	Potentielle
Erigeron canadensis	Vergerette du Canada	Avérée
Robinia pseudoacacia	Robinier faux-acacia	Avérée

Pour ce qui est de la liste d'observation, il s'agit des relevés phytosociologiques, réalisés au niveau de placettes d'échantillonnage : toutes les espèces présentes sur le site ne sont donc pas forcément listées.

Un état des lieux plus détaillé et illustré des espèces exotiques envahissantes en présence aurait été opportun, notamment la mise à disposition d'une carte de localisation des principaux foyers ponctuels/surfaciques observés dans la perspective de la phase chantier (prise en compte de ces foyers dans l'établissement des plans de circulation par exemple).

Une carte des **pieds d'herbe de la pampa** a été produite. Les autres espèces étant plus diffuses et localisées.

Des données complémentaires dans ou à proximité immédiate de l'emprise projet sont disponibles sur le site de l'Observatoire de la Biodiversité Végétale de Nouvelle-Aquitaine (OBV; ofsa.fr). Deux stations d'Adenocarpus complicatus (Adénocarpe à feuilles pliées), espèce protégée en Aquitaine et considérée comme vulnérable en Aquitaine (VU), ont été en particulier relevées respectivement.

- au sud-**ouest de l'emprise projet (et à l'intérieur de celle**-ci) au niveau du lieu-dit Cruspaou (donnée T. Gatelier / CD40 de juin 2014) ;
- en marge ouest de la zone d'étude, au niveau du lieu-dit Pécouyné (donnée T. Gatelier / CD40 de juin 2018).

Ces données complémentaires sont par suite à ajouter à l'état des lieux initial du site.

L'espèce est également potentielle compte tenu de son écologie sur certaines parcelles de compensation envisagées. Une vigilance devra donc être apportée avant la mise en œuvre des opérations de réouverture proposées.

A noter également que les données de Tractema verna (espèce uniquement présente sur le littoral breton et absente du territoire) sont à rapporter à T. umbellata, avec un enjeu équivalent.

Par ailleurs, contrairement à ce qui est indiqué en page 51, Serapias lingua et Anacamptis morio sont tout deux considérées comme de préoccupation mineure (LC) à la liste rouge d'Aquitaine et nationale.

Les données floristiques patrimoniales connues ont été cartographiées après réception des données de **l'OBV**.

En somme, les données et les informations fournies dans le cadre de l'état initial permettent d'avoir une vision synthétique à la fois de la méthodologie d'inventaire retenue et des principales caractéristiques écologiques du secteur concerné.

Il serait à renforcer en tenant compte des données pré-existantes (demande de transmission de données à solliciter sur l'interface de l'OBV) et par un complément d'état des lieux à prévoir à la fois avant travaux sur l'emprise projet, a minima pour préciser la répartition réactualisée de Lotus hispidus (non revue depuis 2013) et des plantes exotiques envahissantes et affiner en fonction les plans de circulation, et sur les sites de compensation proposés (en particulier avant mise en œuvre des mesures de réouverture).

Le maître d'ouvrage s'engage à réaliser un état des lieux avant travaux sur la période Juin et de procéder aux mesures de déplacement nécessaires avant le chantier.

11.2. Avis sur l'évaluation des enjeux et des impacts

→ Espèces protégées impactées

Le dossier est proposé pour une espèce végétale protégée au niveau régional : le Lotier velu - Lotus hispidus Desf. ex DC., 1805.

La répartition et la biologie de ce taxon sont présentées de façon synthétique dans le dossier, en tenant compte notamment des données disponibles dans les bases de données publiques, notamment au niveau régional l'Observatoire de la Biodiversité Végétale de Nouvelle-Aquitaine.

Comme évoqué précédemment, des impacts sont également à prévoir vis-à-vis de populations d'Adenocarpus complicatus identifiées dans ou à proximité immédiate de l'emprise projet (+ prospections ciblées à mener).

→ Etat des populations de Lotus hispidus sur la zone d'emprise du projet

La population de Lotus hispidus sur l'aire d'étude a été estimée à une soixantaine de pieds répartis sur 3123 m² en 2013. L'espèce n'a cependant pas été revue lors de la réactualisation des inventaires en 2018 (passage trop précoce pour sa détection ? fermeture du milieu ?).

Non revu car passage trop précoce pour l'identification de l'espèce. Le maître d'ouvrage s'engage à missionner l'écologue pour un état des lieux actualisé l'été précédent les travaux.

Les secteurs de présence ont été précisément localisés sur la base des éléments du prédiagnostic de 2013, mais serait à réactualiser avant le lancement des travaux compte tenu de la forte variabilité de l'espèce tant en termes de répartition que d'effectifs.

→ Bioévaluation

Un enjeu de conservation faible peut être considéré pour Lotus hispidus.

Cet enjeu se justifie par une relative fréquence sur le territoire régional, une large aire de répartition et par suite une faible responsabilité patrimoniale, contrebalancée néanmoins par des atteintes récurrentes (notamment du fait de l'urbanisation et des aménagements d'infrastructures linéaires ou surfaciques).

Compte tenu de la biologie et l'écologie de cette espèce (annuelle et pionnière), ces atteintes s'avèrent souvent temporaires et pour partie réversibles, tant qu'il n'y a pas d'artificialisation pérenne des surfaces, sous réserve d'une recréation de milieux écorchés / ouverts favorables à leur développement.

A ce titre, les mesures d'entretien du parc en phase exploitation seront à adapter localement pour favoriser l'expression de l'espèce. Aussi, une fauche automnale/hivernale sur l'ensemble du site tous les 2 ans, comme proposé en mesure EX-R-1 n'apparait comme optimale pour l'espèce, car elle risque de contribuer à la fermeture du milieu et à l'homogénéisation du couvert herbacé.

Cartographie de localisation de la gestion différenciée à réaliser

→ Evaluation des impacts

Les impacts directs du projet d'aménagement relèvent principalement d'atteintes physiques directes aux habitats et aux spécimens d'espèces végétales par effet d'emprise directe, dans le cadre de l'aménagement du site.

Remarque : Lotus hispidus est à ce jour concerné par d'autres dossiers de destruction déposés depuis 2005 en Nouvelle-Aquitaine, en particulier autour des zones urbaines. Il y a donc un effet cumulatif.

Il est parfois difficile de mesurer précisément la part relative des destructions vis-à-vis de la population régionale.

Dans le cadre de ce dossier, elle semble cependant -comme proposé par les auteurs - faible pour Lotus hispidus (compte tenu de la répartition locale et régionale de cette espèce) et ne pas remettre en cause le maintien durable dans un état de conservation favorable des populations, à l'échelle du département des Landes.

Cette destruction pourrait par ailleurs être potentiellement temporaire et réversible pour partie, sous réserve de la mise en œuvre d'interventions régulières de gestion dans les espaces ouverts au droit des panneaux.

L'impact vis-à-vis d'Adenocarpus complicatus reste quant à lui à préciser/évaluer.

II.3. Mesures proposées dans le dossier

En résumé :

- → Un complément vis-à-vis d'Adenocarpus complicatus est à apporter. Des mesures, avec une démarche ERC seront à proposer suivant les résultats (localisation, effectifs, impact du projet).
- → Pas de remarques sur les mesures de réduction en phase chantier
- → Mesure Ex-R-1 modifiée en tenant compte des recommandations de gestion différenciée de la végétation au niveau de la station de lotier velu (cf. page précédente)
- → Etat des lieux plus complet à effectuer pour les espèces invasives
- → Mesure Ex-C-4 de compensation du lotier velu sur l'emprise du parc non nécessaire

VIII. ANNEXES

- 1) Avis CDCEA dans le cadre de la carte communale
- 2) Décret d'approbation carte communale
- 3) Etude zone humide pédologique
- 4) Certificat d'éligibilité CRE 4.6
- 5) Résultats CRE 4.6
- 6) <u>Attestation de propriété du foncier compensatoire</u>
- 7) Retour enquête publique
- 8) Attestation de non recours sur le permis de construire





MINISTÈRE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

Paris, le 5 août 2019

SARL HYDROPYRENEES MOULINES contact@sunalya.fr

Objet : Désignation des lauréats de la sixième période de l'appel d'offres 2016/S 148-268152 portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrale au sol ».

Nos réf. : Solaire/AO-CRE4/T6-N°CRE 43

Dossier suivi par : Jean-Luc Lassus (jean-luc.lassus@developpement-durable.gouv.fr)

Madame, Monsieur,

En application des dispositions de l'article L. 311-10 du code de l'énergie relatif à la procédure de mise en concurrence pour les installations de production d'électricité, le ministre chargé de l'énergie a lancé en août 2016 l'appel d'offres cité en objet.

En réponse à cet appel d'offres, vous avez déposé dans la famille 1 le projet « SAINT-GEIN », situé Lieu-dit Reche, Cruspaou et Hauteboge 40190 Saint-Gein d'une puissance de 9,999 MWc.

Suite à l'instruction de votre offre par la Commission de régulation de l'énergie (CRE), j'ai le plaisir de vous annoncer que le projet susmentionné est désigné lauréat de la sixième tranche de l'appel d'offres visé en objet.

Conformément à l'engagement contenu dans votre offre, je vous informe que le prix de référence T de l'électricité retenu en application des dispositions du point 7.2 du cahier des charges est de 57,5 €/MWh. La valeur de l'évaluation carbone des modules est de 400 kg eq CO2/kWc. En raison de votre engagement au financement participatif, la valeur de ce prix de référence est majorée pendant toute la durée du contrat de 1 €/MWh sous réserve du respect de cet engagement¹.

Par ailleurs, je vous rappelle les obligations suivantes du fait de cette désignation :

- respecter l'ensemble des obligations et prescriptions de toute nature figurant au cahier des charges.
- si ce n'est déjà fait, déposer une demande complète de raccordement dans les deux (2) mois à compter de la présente notification².
- constituer une garantie d'exécution dans un délai de deux (2) mois à compter de la présente notification. Les candidats retenus n'ayant pas adressé au préfet de région du site d'implantation l'attestation de constitution de garantie financière dans le délai prévu feront l'objet d'une procédure de mise en demeure. En l'absence d'exécution dans un délai d'un mois après réception de la mise en demeure, le candidat fera l'objet d'un retrait de la présente décision le désignant lauréat³. <u>La durée de la garantie doit être au minimum de 42 mois.</u>
- sauf délais dérogatoires prévus au 6.4 du cahier des charges, achever l'installation dans un délai de vingt-quatre (24) mois à compter de la présente notification.
- fournir à EDF l'attestation de conformité de l'installation prévue au paragraphe 6.6 du cahier des charges.
- respecter les engagements pris conformément au paragraphe 3.2.6 concernant le financement participatif.

Je vous rappelle également que l'installation mise en service doit être en tout point conforme à celle décrite dans le dossier de candidature et que toute modification du projet par rapport à l'offre déposée nécessite l'accord de l'autorité administrative. <u>Les changements conduisant à une diminution de la notation d'un ou plusieurs critères d'évaluations de l'offre, notamment par un bilan carbone moins performant, ne seront pas acceptés.</u>

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

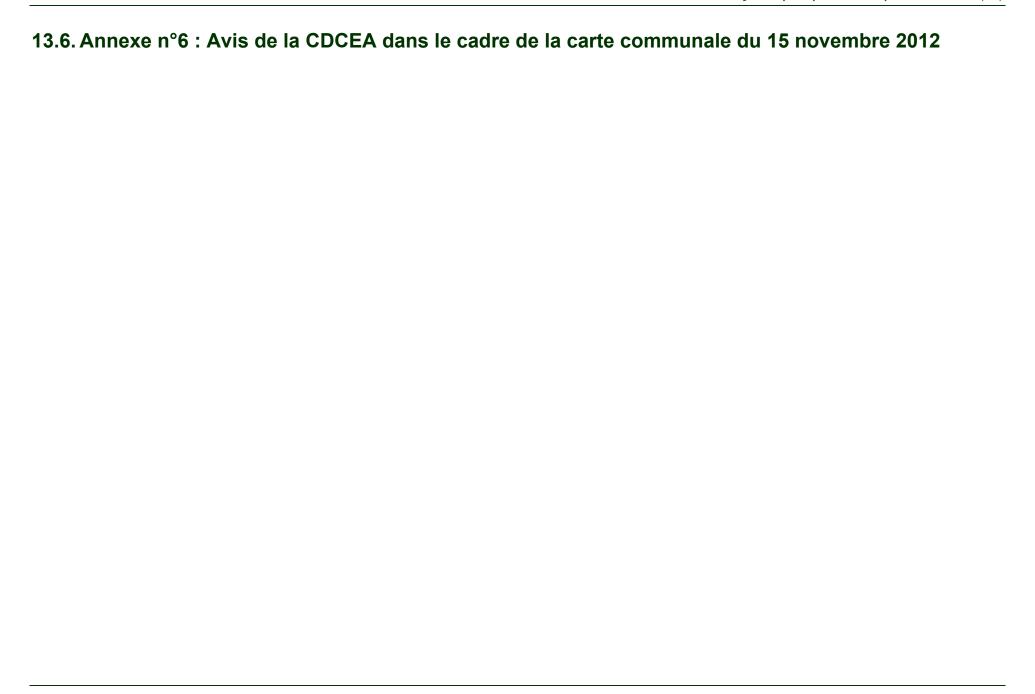
Le sous-directeur du système électrique et des énergies renouvelables,

Stanislas REIZINE

¹ Paragraphes 3.2.6 et 7.2.2 du cahier des charges

² Paragraphe 6.1 du cahier des charges

³ Paragraphes 5.3 et 6.2 du cahier des charges





PRÉFET DES LANDES

Direction Départementale des Territoires et de la Mer

Service Aménagement et Habitat Bureau Aménagement Opérationnel

Affaire suivie par : Fançoise MORA

Tél: 05 58 51 30 66

Mél: françoise.mora@landes.gouv.fr

Mont de Marsan, le

2 0 NOV. 2012

COMMISSION DEPARTEMENTALE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES

Procès verbal de la réunion du 15 novembre 2012

La commission départementale de la consommation des espaces agricole s'est réunie le 15 novembre 2012 sous la présidence de Madame Annie RAMES, directrice adjointe de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer

Ont assiste à cette réunion :

MEMBRES DE LA COMMISSION :

- Mme Annie RAMES, DDTM, directrice adjointe, représentant M. le Préfet,
- M. Hugues MASSE, DDTM, adjoint au chef de service Aménagement et Habitat,
- M. Robert CABE, président de la Communauté de Commune d'Aire sur Adour,
- M. Jean-Marc BENQUET, représentant la Chambre d'Agriculture des Landes,
- M. Vincent LESPERON, maire de Saint-Yaguen,
- M. Jean-Luc LAFENETRE, maire de Maurrin,
- Me LABORDE, représentant la chambre départementale des notaires,
- M. Bernard D'ANTIN DE VAILLAC, représentant les propriétaires agricoles.
- M. Philippe LACAVE, représentant le syndicat CGA-MODEF,
- M. Jean-Michel ANACLET, représentant l'association Landes-Nature,
- M. André ROSSARD, représentant la SEPANSO Landes.

Absents / Excusés:

- Mme, la représentante du Président du Conseil Général des Landes, ayant donné pouvoir à M. CABE
- M. Jean-Luc BLANC-SIMON représentant du syndicat FDSEA.
- M. Denis LAFARGUE représentant le syndicat des Jeunes Agriculteurs, ayant donné pouvoir à M. ANACLET

PERSONNES ADMISES A LA REUNION :

- M. Bruno LACRAMPE, pour la SAFER Landes, personne qualifiée invitée,
- Mme Christine DASTE pour le service AER du CG40.

Agents de l'administration présents :

- Mme Sylvie SAINT-LAURENS, DDTM, pour le service économie agricole,
- Mme Françoise MORA, DTTM, rapporteur et secrétaire de séance.
- Mme Nathalie DUFAU, DDTM, déléguée territoriale de Mont de Marsan,
- Mme Anne-Marie LAGOURGUE, DDTM, pour la délégation territoriale de Dax.

Carte communale de SAINT-GEIN:

Discussion

Concernant l'habitat, le projet semble cohérent pour les membres de la commission.

M. LACRAMPE apporte des informations complémentaires concernant les terrains impactés par le projet de zonage réservé à l'activité de production d'énergie photovoltaïque. Ces terrains ne sont plus exploités depuis au moins une dizaine d'années par choix du propriétaire qui n'a pas souhaité les mettre en fermage. La partie Sud de l'ilot est marquée par une forte pente et la présence d'une ancienne carrière. Cette partie a été autrefois exploitée en vignes. Il n'existe plus de DPU sur ces terres non irriguées qui pourraient être vendues à la SAFER et rétrocédées à la commune pour y établir son projet de centrale. Un appel à candidature pour l'exploitation de ces parcelles n'a pas eu de suite auprès des agriculteurs locaux.

M. ANACLET fait remarquer que cet état d'abandon voulu par la propriétaire n'enlève pas à ces terres leur nature de foncier agricole et que l'installation de panneaux solaires sur ce type de terres est contraire aux éléments de cadrage régionaux.

M MASSE rappelle que la doctrine nationale admet que des terres non exploitées depuis plusieurs années en zone de déprise agricole sont considérées comme des friches sur lesquelles peuvent être installées des centrales photovoltaïques.

- M. Guy DESPAGNET, maire de St Gein et M. Claude BOUYRIE, premier adjoint viennent apporter les éléments nécessaires à la compréhension du projet.
- M. le maire explique le choix de l'urbanisation du quartier Bioù par la rétention foncière qui affecte le pourtour du bourg, ainsi que par la présence d'une zone Nature 2000. L'extension à l'Est de la RD934 n'est pas non plus possible au regard du danger que constitue la circulation très importante sur l'axe Bordeaux-Pau.

L'historique des terrains envisagés pour la centrale PV, présenté par MM. le maire et son adjoint, confirme les propos de M. LACRAMPE cités plus haut. Ils ajoutent qu'un opérateur a été saisi pour réaliser le projet de centrale.

M. BENQUET précise que le secteur ne constitue pas une zone de déprise, que le terrain est toujours considéré comme potentiellement agricole et demande si la commune dispose de foncier à mettre à disposition de l'agriculture, à quoi M. le maire répond par la négative.

Un débat est engagé sur la problématique des obligations de compensation qui relèvent du code forestier dans le cas de déboisement mais ne sont pas applicables au foncier agricole.

Mme RAMES remercie M. le maire et son premier adjoint qui quittent la réunion.

Décision-

AVIS FAVORABLE pour ce projet par 6 voix, contre 4 votes défavorables et 3 abstentions.

Demandes d'autorisation d'urbanisme :

Les avis proposés par les services de l'état sont validés par la commission.

Sont concernées les demandes suivantes :

Avis favorables:

PC040 206 12 D0004*

PC040 100 12 F0004

PC040 100 12 F0007

PC040 100 12 F0008

PC040 162 12 M0005

* La commission porte spécialement attention à la demande de L'EARL Constantine à Oeyregave. Cette exploitation, particulièrement touchée par les infrastructures routières du secteur, voit maintenant son outil de production réduit par la création d'une ZAC. Il sera étudié et négocié, par le Conseil Général et la Chambre d'Agriculture notamment, toutes les possibilités d'échanges de parcelles pour permettre la pérennité de cette exploitation.

Questions diverses:

Sur l'exemple de la carte communale de Maurrin, la CDCEA décide que les projets engageant des superficies agricoles très faibles seront succinctement présentés en séance pour envisager ou pas leur passage en commission pour avis.

La secrétaire de séance

Pour le Président de la C.D.C.E.A, la Directrice adjointe de la DDTM des Landes

Françoise MORA

Annie RAMES

annonces légales

aute reproduction même partielle des avis, annonces et insertions publiés sous cette rubrique, est formellement interdite, sous quelque forme que ce soit, sous peine de poursuites judiciaires

Selon Arrêté du 20 décembre 2013 du Ministère de la Culture et de la Communication, l'élément de lignage est facturé à 4,04 € hors taxes pour 2014 en Aquitaine

Société d'Avocats AQUI'LEX LAMORERE - G. FRANCOIS - A. LAURIOL

12 rue Victor Hugo 40000 Mont-de-Mars Tél. 05 58 75 68 00 - Fax 05 58 75 43 64

VENTE AUX ENCHÈRES PUBLIQUES

A l'Audience du Juge de l'Exécution du Tribunal de Grande Instance de Mont-de-Marsan Siégeant 10 rue Maubec

MAISON **D'HABITATION**

avec terrain, piscine et dépendances

sise commune de LAGLORIEUSE (LANDES) 634 route du Houga

Au plus offrant et dernier enchérisseur

MISE A PRIX: 180 000 euros

ec possibilité de balsse de mise à prix d'un tiers, puis d'un quart à défaut d'enchères

L'adjudication aura lieu le jeudi 22 mai 2014 à 14 h 30

nx requête poursuites et diligences Maître Sophie DUMOUSSEAU. dataire judiciaire domiciliée à Montharsan (40000), 38 rue Victor Hugo, sant en qualité de Mandataire dateur, sulvant jugement rendu par le Tribunal de Commerce de Montharsan en date du 20 août 2010 vant Maître Guillaume FRANCOIS at associé de la Société AQUI'LEX avocal constitué près le Tribunal de

ESIGNATION

rimmeuble à usage d'habitation terrain comprenant une piscine dépendances, sis Commune de prieuse (Landes), figurant au cadastre dite commune ainsi qu'il suit:

ide Instance de Mont-de-Marsan

ection A Numéro 567, 634 route du ja, Contenance 11 a 65 ca

ection A Numéro 568. Petit Larrouze. 15 ca

alson d'habitation comprenant rez-de-chaussée : séjour cuisine, igement, WC, deux chambres, salle aine, chauflerie, cellier. Au 1º étage : bles aménagés en trois chambres. ace aménagée environ 145 m². ace avec hauteur sous platond rieure à 1,80 : 20 m².

l'extérieur : une grange et un abri.

ISE A PRIX

utre les charges, clauses et conditions enues dans le cahier des charges

déposé au Greffe du Juge de l'Exécution depose au Greffe du Juge de l'execution près le Tribunal de Grande Instance de Mont-de-Marsan par la Société d'Avocats AQUI'LEX, les enchères ne peuvent être portées que par ministère d'Avocat Inscrit au Barreau de Mont-de-Marsan sur la mise à prix de :

CENT QUATRE-VINGT MILLE EUROS,

ci 180 000 euros avec possibilité de baisse de mise à rix d'un tiers, puis d'un quart à défaut d'enchères.

Le cahier des conditions de vente peut être consulté au Greffe du Juge de l'Exécution, Service des Ventes du Tribunal de Grande Instance de Mont-de-Marsan, 10 rue Maubec.

Frais, émoluments et enregistrement TVA s'il s'en produit, en sus.

Visite assurée par Me SANSOT, Huissier de justice à Mont-de-Marsan, le mardi 13 mai 2014 de 11 h à 12h.

Le présent placard est fait et rédigé par l'Avocat soussigné à Mont-de-Marsan le 31 mars 2014

Signé: Me Guillaume FRANCOIS. avocat associé.

Pour de plus amples renseignements, s'adresser au Cabinet de la Société d'Avocats AQUI'LEX, Avocats poursuivant la vente, lesquels comme tous les autres avocats au Barreau de Mont-de-Marsan, pourront être chargés d'enchérir pour toute personne solvable.

441119

APPELS D'OFFRES - AVIS D'ENQUETES



APPEL A CANDIDATURES

La SAFER se propose, sans gagement de sa part, d'attribuer par sans rocession, échange ou substitution it ou partie des biens suivants :

Cmne de LABASTIDE-D'ARMAGNAC : CHINE GE LABAS HUE-T ARHMAN HANC: 41 ha 52 a 60 ca — Baroque : B-174(J)-4(K)-175(J)-175(K)-176(J)-176(K)-177(J)-7(K)-178(J)-178(K)-179(J)-179(K)-180(J)-0(K)-181(A)-181(B)-182-183-184(A)-4(B)-185-186-187(A)- 187(B)-188-189-3-191-192-195-196-197-199-200-341[172] (A)-341[172](B)-343[173] (sans bâtiment) - Chanin: C-1-2-3(A)-3(B)-4(A)-4(B)-4(C) (sans bâtiment)

Les personnes intéressées devront manifester leur candidature par écrit au plus tard le 21/04/2014 à Safer Aquitaineplus tard le 2104/2014 à Sarer Aquitaine-Atlantique, 584 Av. du Corps Franc Pommies 40280 Saint-Pierre-du-Mont, Tél.: 05 58 46 59 59, où des compléments d'information peuvent être obtenus.

COMMUNE DE LUGLON ENQUETE PUBLIQUE RELATIVE AU PROJET DE CARTE COMMUNALE

Par arrêté nº 20140225_01 en date du 25 février 2014 le Maire de Lugion a ordonné

Par arrête n° 20140225_01 en date du 25 février 2014 le Maire de Lugion a ordonné l'ouverture de l'enquête publique sur le projet de Carle Communale.

Monsieur Vincent GAÜZERE, domicilié 1485 rue de la Ferme de Carboué, Montde-Marsan (40000) et exerçant la profession de géomètre expert, et Monsieur Jean-Pierre LAJAUNIE, domicilié 62-64 boulevard Louis Lignon, Pyla-sur-Mer (33115), magistrat en retraite, ont été désignés en qualité de Commissaire Enquêteur et de Commissaire Enquêteur suppléant par Monsieur le Président du Tribunal

L'enquête publique se déroulera à la mairie du 1° avril 2014 au 30 avril 2014 inclus, aux jours et heures habituels d'ouverture des bureaux.

Le Commissaire Enquêteur se tiendra à la disposition du public en mairie de Lugion : le mardi 1" avril 2014 de 9 h à 12 h, le mardi 15 avril 2014 de 9 h à 12 h, le mercredi 30 avril 2014 de 14 h à 17 h.

Pendant la durée de l'enquête, les observations sur le projet de Carte Communale pourront être consignées sur le registre d'enquête déposé en mairie. Elles pourront également être adressées au Commissaire Enquêteur à la mairie de Lugion.

Le public peut transmettre ses observations concernant le dossier de Carte Communale à l'adresse suivante : mairie luglon@wanadoo.fr. Les observations ainsi transmises seront versées au registre ouvert pour l'enquête publique retative à cette

A l'expiration de l'enquête publique, le rapport et les conclusions motivées du Commissaire Enquêteur seront tenus à la disposition du public à la mairie.

Le Maire, François MUSSOU

441084-0



LA PREFECTURE DES LANDES COMMUNIQUE

Par arrêté préfectoral en date de ce jour,

Le Préfet des Landes a pris un arrêté préfectoral d'autorisation au titre des installations classées, fixant des prescriptions complémentaires, intervenant dans le cadre de la réalisation du projet de restructuration du chenil de Birepoulet, situé sur le territoire de la commune de Capbreton.

Toute personne pourra en prendre connaissance soit à la mairie de Capbreton, soit à la Préfecture des Landes, Direction de la Réglementation et des Libertés Publiques, bureau des élections, de la réglementation et des installations classées pour la protection de l'environnement.

Conformément au décret n° 2010-1701 du 30 décembre 2010 portant application de l'article L. 514-6 du Code de l'Environnement et relatif aux délais de recours en matière d'installations classées et d'installations, ouvrages travaux et activités visés

l'article L. 214-1 du Code de l'Environnement :

- Un délai de deux mols est laissé à l'exploitant à compter de la date à laquelle la décision lui a été notifiée, pour déférer cette décision auprès du Tribunal Administratif de Pau

- Un délai d'un an est laissé aux tiers à compter de la publication ou de l'affichage de cette décision, pour la déférer auprès du Tribunal Administratif de Pau.

A Mont-de-Marsan, le 27 mars 2014

Pour le Préfet, et par délégation, le Directeur, Daniel CASTERAN

441083-0



PREFET DES LANDES

NOTE A LA PRESSE

L'arrêté préfectoral du 25 mars 2014 déclare d'utilité publique la création des périmètres de protection et la dérivation des eaux souterraines du forage F6 situé à Vieux-Boucau, et autorise le SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT DU MARENSIN à prélever l'eau de ce forage en vue de la consommation humaine

Ces autorisations sont délivrées au titre du code de l'environnement et du code de la santé publique.

Les personnes intéressées ont la possibilité de consulter ces décisions à la mairie de Vieux-Boucau ainsi qu'à la Préfecture des Landes – DRLP, 1er Bureau.

Un dossier sur l'opération autorisée est également mis à la disposition du public en ces mêmes lieux, pendant deux mois à compter de la publication des arrêtés d'autorisation.

Pour le Préfet, et par délégation, Le Directeur, Daniel CASTERAN

441082-0



COMMUNE DE SAINT-GEIN APPROBATION DE LA CARTE COMMUNALE

Par délibération en date du 5 février 2014 et par Arrêlé Préfectoral en date du 24 mars 2014 le Conseil Municipal de Saint-Gein et Monsieur le Préfet des Landes ont décidé d'approuver la Carte Communale.

La délibération du Conseil Municipal et l'Arrêté Préfectoral sont consultables

en mairie. Le dossier est à la disposition du public en mairie et à la Préfecture des Landes.

441131-0



PREFET DES LANDES

Préfecture

Direction des actions de l'Etat et des collectivités locales Bureau du contrôle administratif

Arrêté DAECL n° 125 approuvant la carte communale de SAINT-GEIN

Le Préfet des Landes, Chevalier de la Légion d'Honneur Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le code de l'urbanisme et notamment ses articles R.124-1 à R.124-8 ;

VU la délibération du conseil municipal du 11 décembre 2006 prescrivant l'élaboration d'une carte communale ;

VU l'arrêté municipal du 4 octobre 2012 prescrivant l'enquête publique sur le projet d'élaboration de la carte communale ;

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur ;

VU la délibération du conseil municipal du 5 février 2014 approuvant la carte communale ;

Sur proposition de la Secrétaire Générale de la Préfecture des Landes ;

ARRÊTE:

Article 1er – La carte communale de SAINT-GEIN, constituée d'un document graphique conformément à l'article R.124-1 du code de l'urbanisme, est approuvée.

Article 2 – Le présent arrêté et la délibération du conseil municipal seront affichés pendant un mois en mairie.

Article 3 – Mention de cet affichage sera insérée par le Maire en caractères apparents dans un journal diffusé dans le département.

Article 4 – Le présent arrêté sera publié au Recueil des Actes Administratifs des services de l'Etat dans le département.

Article 5 – Chacune de ces formalités de publicité mentionne le lieu où le dossier peut être consulté

Article 6 – L'approbation de la carte communale produit ses effets juridiques dès l'exécution de l'ensemble des formalités prévues ci-dessus, la date à prendre en compte pour l'affichage étant celle du premier jour où il est effectué.

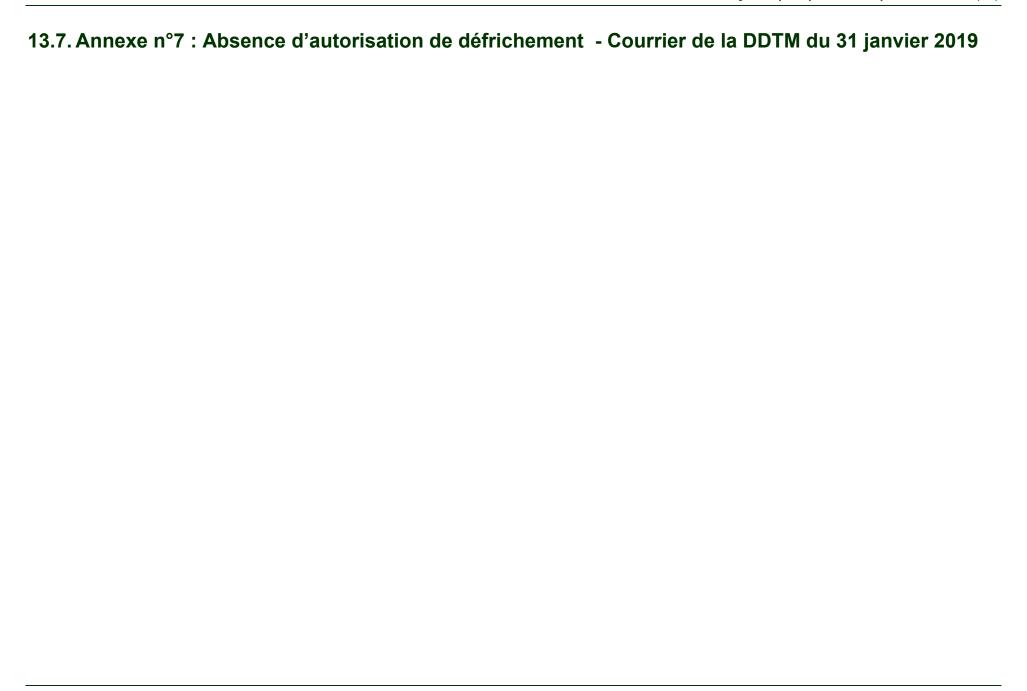
Article 7 – La Secrétaire Générale de la Préfecture des Landes et le Maire de SAINT-GEIN, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Mont-de-Marsan, le

2 4 MARS 2014

Pour le Préfet, La Secrétaire Générale

Mireille LARREDE





PRÉFET DES LANDES

Mont de Marsan, le

ph.dupouy@orange.fr

Le directeur départemental

Monsieur Philippe DUPOUY

3 1 JAN. 2019

Direction Départementale des Territoires et de la Mer

Service Nature et Forêt

Bureau Foncier Forestier/Protection de la Forêt

2019-110

Affaire suivie par : S. NINOSQUE

Tél: 05 58 51 31 57

Mèl: ddtm-snf@landes.gouv.fr

Objet : Demande d'autorisation de défricher - Construction centrale photovoltaïque -

Attestation - Dossier E2019-008

Réf.: SN/EP

Défrichement ayant pour objet : Construction centrale photovoltaïque

Propriété de Madame SAINRAT Marie-Josèphe, épouse LAUGIER Alphonse

ATTESTATION

Je soussigné, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer certifie que les parcelles ci-dessous :

В	165	1ha 07a 40ca
В	169	0ha 00a 90ca
В	192	2ha 14a 80ca
В	193	0ha 63a 50ca
В	127	0ha 29a 60ca
В	194	2ha 63a 60ca
В	195	1ha 26a 69ca
В	202	0ha 10a 10ca
В	203	3ha 11a 40ca
В	204	3ha 14a 60ca
В	206	0ha 58a 40ca
В	314	0ha 80a 31ca
В	348	1ha 33a 44ca
В	350	0ha 30a 77ca
В	352	2ha 72a 14ca
В	209	0ha 34a 70ca
В	210	0ha 53a 20ca
В	214	1ha 91a 20ca

d'une surface totale de 22ha 96a 75ca situées sur la commune de SAINT GEIN

ne sont pas soumises à l'autorisation de défricher, les terrains concernés n'ayant pas d'affectation forestière.

Toutefois l'attention du pétitionnaire est attirée sur le fait que l'avis donné relève du Code Forestier et n'exonère pas le pétitionnaire des démarches à effectuer pour ce projet au titre d'autres législations notamment les codes de l'Urbanisme, du Patrimoine et de l'Environnement, pour toute opération d'aménagement, d'installation et de construction.

Pour le directeur et par dé légation,

Le chef de service,

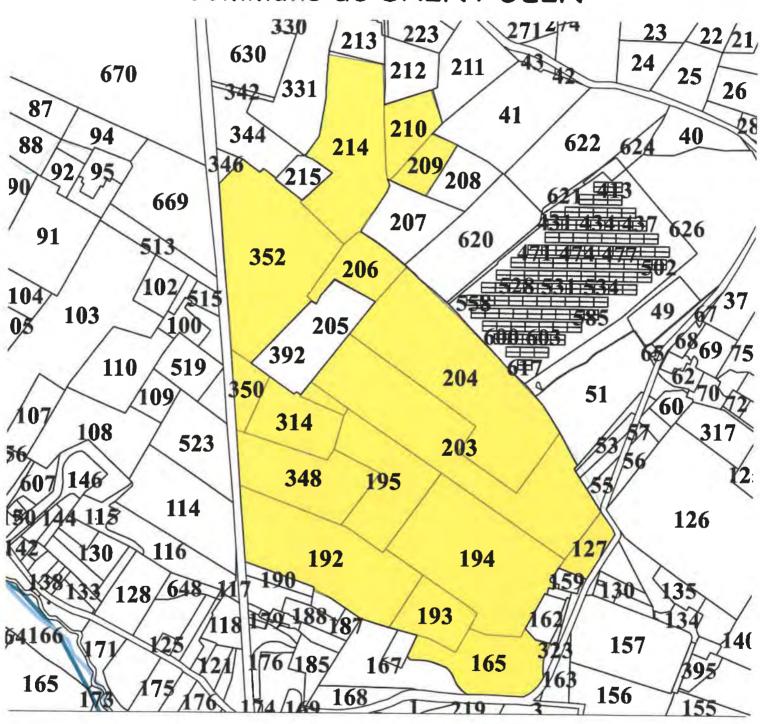
Julie LACANAL





Annexe à l'attestation

Commune de SAINT GEIN



Réalisé par : DDTM40/SNF/BFFPF Tous droits de reproduction réservés

<u>Léaende</u>

Parcelles - DGFiP-section B

ATTESTATION pas d'affectation forestière

Source

Source
Fonds cartographique: COrganisme fichier (hithème), date (ex: C
IGN 8d Carto(commune), (parcellaire), (2012, COGFIP
Cadastre(C) Droits de l'Etat réservés-2012)
Donnée: ministère de l'Agriculture de l'alimentation et de la pêche,
DDTM des Landes (40)

1:5 000





PRÉFÈTE DE NOUVELLE-AQUITAINE

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Nouvelle-Aquitaine Limoges, le 24 mai 2019

Service Environnement Industriel Département Énergie Sol Sous-Sol Division Énergie

Site de Limoges Immeuble Le Pastel 22 rue des Pénitents Blancs – CS 53218 87032 Limoges cedex 1 Tel: 05 55 12 96 16

Nos réf. : DREAL/2019D/3090

Affaire suivie par : Christelle LACLAUTRE christelle.laclautre@developpement-durable.gouv.fr

Tél.: 05 55 11 84 67

 $\label{lem:condition} $$ 10.87.50.31\dossiers\fonc\fonc-sei-ud\3-Energie_sol_sous_sol\3_DNRJ\EnR_Dossiers\3 Photovoltaique\1 Appels_d'offres\2016_S148_268152_CRE4_sol\Periode6\DelivranceCETI\HYDROP YRENEES$

Objet: Demande de certificat d'éligibilité du terrain d'implantation (CETI) du projet photovoltaïque « Saint-Gein Cruspaou »

PJ: CETI du projet de parc photovoltaïque

Monsieur le Directeur,

Conformément aux dispositions de l'appel d'offres n° 2016/S 148-268152 portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire "Centrales au sol", vous avez demandé à la DREAL Nouvelle-Aquitaine la délivrance d'un certificat d'éligibilité du terrain d'implantation (CETI) pour le projet « Saint-Gein Cruspaou » situé sur la commune de Saint-Gein (40 190).

Au regard des éléments figurant dans votre demande et de l'avis de la DDTM40 formulé suite aux conclusions de l'étude pédologique réalisée sur le terrain d'implantation du projet, je vous confirme que ce-dernier est éligible à l'appel d'offre **au titre du cas 2.**

Vous trouverez donc ci-joint, le certificat d'éligibilité du terrain d'implantation, correspondant au projet susvisé, à joindre à votre dossier de candidature à la CRE, conformément aux dispositions du paragraphe 3.2 du cahier des charges de l'appel d'offres. Ce certificat est délivré pour la 6ème période de l'appel d'offres.

Je vous prie d'agréer Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour la Préfète et par délégation, Pour la Directrice et par subdélégation, Le Chef de la division énergie,

Société HYDROPYRENEES 27 rue De Soissons 33 000 BORDEAUX

Serge DESCORNE



PRÉFET DE LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE

Certificat d'éligibilité du terrain d'implantation

Appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire "Centrales au sol "

Certificat portant sur le projet "Saint-Gein Cruspaou" situé aux lieu-dit "Cruspaou" – 40 190 Saint-Gein dont le plan de situation conforme au paragraphe 2.6 du cahier des charges est joint.

Le présent certificat est délivré pour la 6ème période de l'appel d'offres.

,					
L,	ı;,	zi k	.:1	:4	٠,
Ŀ.	ШΣ	21 L	ш	ш	t

L'installation répond aux conditions d'implantation du paragraphe 2.6 du cahier des charges:

☐ au titre du cas 1 – Zone urbanisée ou à urbaniser

Préciser la nature de la zone:

Référence du justificatif:

- au titre du cas 2 Compatibilité zone naturelle, zone humide et défrichement
- a) Mention du terrain et référence du document d'urbanisme en vigueur: Zone constructible de la carte communale de Saint-Gein
- et b) Le terrain n'est pas situé en zone humide
- et c) Le terrain n'est pas soumis à autorisation de défrichement et n'a pas fait l'objet de défrichement au cours des cinq années précédant la date limite de dépôt des offres
- ou □ Le terrain appartient à une collectivité locale <u>et</u> répond à l'un des cas listés à l'article L. 342-1 du code forestier. Cas et référence:

□ au titre du cas 3 – Site dégradé

Préciser la nature du site:

Référence du justificatif:

Nota: si le projet ne répond à aucun des trois l'offre se verra éliminée selon les dispositions du 3.2.3

Il est rappelé que l'obtention du présent certificat est sans lien avec les procédures d'urbanisme qu'il appartient au Candidat de conduire.

Fait à Limoges, le 24 mai 2019

Pour la Préfète et par délégation, Pour la Directrice et par subdélégation, Le Chef de la division énergie,

(Ven -

Serge DESCORNE



REPUBLIQUE FRANCAISE



Préfet des Landes

dossier n° PC 040 259 17 C0002

date de dépôt : 31 mai 2017

demandeur: HYDROPYRENEES, représenté

par MOULINES Olivier

pour : Centrale photovoltaïque

locaux techniques clôture grillagée

adresse terrain : lieu-dit Reche Cruspaou et

Hauteboge, à Saint-Gein (40190)

ARRÊTÉ accordant un permis de construire au nom de l'État

Le préfet des Landes, Officier de la Légion d'Honneur, Officier de l'Ordre National du Mérite,

Vu la demande de permis de construire présentée le 31 mai 2017 par HYDROPYRENEES, représenté par MOULINES Olivier demeurant 27 rue de soissons, Bordeaux (33200);

Vu l'objet de la demande :

- pour Centrale photovoltaïque locaux techniques clôture grillagée;
- sur un terrain situé lieu-dit Reche Cruspaou et Hauteboge, à Saint-Gein (40190);
- pour une surface de plancher créée de 42 320 m²;

Vu le code de l'urbanisme :

Vu les pièces fournies en date du 20 juin 2018;

Vu la carte communale approuvée le 24/03/2014 par arrêté préfectoral; ;

Vu l'avis défavorable du maire en date du 22/01/2019 :

Vu l'avis favorable du Service Départemental d'Incendie et de Secours de Mont-de-Marsan en date du 02/01/2018 :

Vu l'avis de l'autorité administrative de l'état sur l'évaluation environnementale en date du 7 septembre 2018;

Vu la réponse du pétitionnaire à l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale en date du 22 novembre 2018;

Vu l'enquête publique qui s'est déroulée du 19 novembre 2018 au 20 décembre 2018 inclus;

Vu le rapport et les conclusions favorables avec réserves du commissaire enquêteur en date du 18 janvier 2019;

ARRÊTE

Article 1

Le permis de construire est ACCORDÉ sous réserve de respecter les prescriptions mentionnées à l'article 2.

Article 2

Les prescriptions du Service Départemental d'Incendie et de Secours jointes en annexe et paraphées de la page 1 à la page 2, devront être respectées;

Réaliser une intégration paysagère en maintenant et renforçant le boisement sur une bande de 75 mètres de largeur le long de la RD 934 et un recul d'au moins 50 mètres de la clôture du parc par rapport aux limites des deux propriétés riveraines en surplomb avec vue directe sur l'installation (parcelles 159/160/162 et 392/205), et création d'un boisement écran composé d'arbres de haut jet et d'un couvert arbustif sur une épaisseur de 10 mètres. Les haies ne sont pas suffisantes à l'échelle du paysage impacté.

Mise en place d'une protection efficace des habitations voisines du parc, situées en contrebas, contre le ruissellement des eaux pluviales.

Ressource en eau : si les ressources en eau cartographiées DFCI sont rendues inaccessibles par le projet, ces points d'eau doivent être compensés par des infrastructures de même caractéristiques accessibles aux moyens de lutte. L'accès des secours doit être facilité autour de ces points d'eau (portails, busage des fossés, signalisation..)

En application de l'article 20 du règlement départemental du 7 juillet 2004 relatif à la protection de la forêt contre l'incendie, le projet devra comporter des dispositifs de franchissement des fossés et clôtures par les engins de lutte contre l'incendie tels que gués, passages peu résistants pouvant être enfoncés aisément sans dommage pour les véhicules de lutte. Ces passages doivent être distants les uns des autres de 500 mètres au maximum et d'une largeur minimale de 7 mètres, y compris le long des voies ouvertes à la circulation publique.

En application de l'article R424-6 du code de l'urbanisme, la présente autorisation est exécutoire à compter de l'obtention d'une dérogation pour destruction ou déplacement d'individus et /ou d'habitat d'espèces protégées.

Juli

Frédéric VEAUX

Le (ou les) demandeur peut contester la légalité de la décision dans les deux mois qui suivent la date de sa notification. A cet effet il peut saisir le tribunal administratif territorialement compétent d'un recours contentieux. Il peut également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision ou d'un recours hiérarchique le Ministre chargé de l'urbanisme ou le Préfet pour les arrêtés délivrés au nom de l'État. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (l'absence de réponse au terme de deux mois vaut rejet implicite).

Durée de validité du permis :

Conformément à l'article R.424-17 du code de l'urbanisme, et en application du décret n°2016-6 du 05 janvier 2016, l'autorisation est périmée si les travaux ne sont pas entrepris dans le délai de 3 an(s) à compter de sa notification au(x) bénéficiaire(s). Il en est de même si, passé ce délai, les travaux sont interrompus pendant un délai supérieur à une année. En cas de recours le délai de validité du permis est suspendu jusqu'au prononcé d'une décision juridictionnelle irrévocable.

Conformément aux articles R.424-21 et R.424-22, l'autorisation peut être prorogée deux fois pour une durée d'un an, sur demande de son bénéficiaire si les prescriptions d'urbanisme et les servitudes administratives de tous ordres auxquelles est soumis le projet n'ont pas évolué de façon défavorable à son égard. Dans ce cas la demande de prorogation est établie en deux exemplaires et adressée par pli recommandé ou déposée à la mairie deux mois au moins avant l'expiration du délai de validité.

Le (ou les) bénéficiaire du permis / de la déclaration préalable peut commencer les travaux après avoir :

 adressé au maire, en trois exemplaires, une déclaration d'ouverture de chantier (le modèle de déclaration CERFA n° 13407 est disponible à la mairie ou sur le site internet urbanisme du gouvernement);

- installé sur le terrain, pendant toute la durée du chantier, un panneau visible de la voie publique décrivant le projet. Le modèle de panneau, conforme aux prescriptions des articles A. 424-15 à A. 424-19, est disponible à la mairie, sur le site internet urbanisme du gouvernement, ainsi que dans la plupart des magasins de matériaux).

Attention : l'autorisation n'est définitive qu'en l'absence de recours ou de retrait :

 dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers. Dans ce cas, l'auteur du recours est tenu d'en informer le (ou les) bénéficiaires du permis au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.

- dans le délai de trois mois après la date du permis, l'autorité compétente peut le retirer, si elle l'estime illégal. Elle est tenue d'en informer préalablement le (ou les) bénéficiaire du permis et de lui permettre de répondre à

ses observations.

L'autorisation est délivrée sous réserve du droit des tiers : elle a pour objet de vérifier la conformité du projet aux règles et servitudes d'urbanisme. Elle n'a pas pour objet de vérifier que le projet respecte les autres réglementations et les règles de droit privé. Toute personne s'estimant lésée par la méconnaissance du droit de propriété ou d'autres dispositions de droit privé peut donc faire valoir ses droits en saisissant les tribunaux civils, même si l'autorisation respecte les règles d'urbanisme.

Les obligations du (ou des) bénéficiaire de l'autorisation :

Il doit souscrire l'assurance dommages-ouvrages prévue par l'article L.242-1 du code des assurances.



REPUBLIQUE FRANCAISE



Préfet des Landes

dossier n° PC 040 259 17 C0002-01

date de dépôt : 04 juillet 2019

demandeur: HYDROPYRENEES, représenté

par MOULINES Olivier

pour : Révision de l'emprise clôturée

Implantation d'un écran boisé

Modification de la configuration et du nombre

de tables

Mise à jour de la surface de plancher Réduction du nombre de postes de

transformation

adresse terrain : lieu-dit Reche Cruspaou et

Hauteboge, à Saint-Gein (40190)

ARRÊTÉ accordant un permis de construire au nom de l'État

Le préfet des Landes, Officier de la Légion d'Honneur, Officier de l'Ordre National du Mérite.

Vu la demande de permis de construire modificatif présentée le 04 juillet 2019 par HYDROPYRENEES, représenté par MOULINES Olivier demeurant 27 RUE de soissons, Bordeaux (33200) ;

Vu l'objet de la demande :

pour :

Révision de l'emprise clôturée Implantation d'un écran boisé Modification de la configuration et du nombre de tables Mise à jour de la surface de plancher Réduction du nombre de postes de transformation :

- sur un terrain situé lieu-dit Reche Cruspaou et Hauteboge, à Saint-Gein (40190);
- pour une surface de plancher créée de 64m²;

Vu le code de l'urbanisme :

Vu les pièces fournies en date du 15 juillet 2019;

Vu la carte communale approuvée le 24/03/2014 par arrêté préfectoral; ; Vu le permis initial n° 04025917C0002 accordé le 17/02/2019 :

ARRÊTE

Article 1

Le permis MODIFICATIF est ACCORDÉ sous réserve de respecter les prescriptions mentionnées cidessous.

Article 2

Les prescriptions antérieures restent applicables.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation décrites dans l'étude d'impact devront être respectées.

Le 22 JUIL. 2019
Frédéric VEAUX

Le (ou les) demandeur peut contester la légalité de la décision dans les deux mois qui suivent la date de sa notification. A cet effet il peut saisir le tribunal administratif territorialement compétent d'un recours contentieux. Le tribunal administratif peut être saisi par l'application Informatique "Télérecours citoyens" accessible par le site Internet www.telerecours.fr. Il peut également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision ou d'un recours hiérarchique le Ministre chargé de l'urbanisme ou le Préfet pour les arrêtés délivrés au nom de l'Etat. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (l'absence de réponse au terme de deux mois vaut rejet implicite).

Durée de validité du permis :

Conformément à l'article R.424-17 du code de l'urbanisme, et en application du décret n°2014-1661 du 29 décembre 2014, l'autorisation est périmée si les travaux ne sont pas entrepris dans le délai de 36 mois à compter de sa notification au(x) bénéficiaire(s). Il en est de même si, passé ce délai, les travaux sont interrompus pendant un délai supérieur à une année. En cas de recours le délai de validité du permis est suspendu jusqu'au prononcé d'une décision juridictionnelle intévocable.

Conformément aux articles R.424-21 et R.424-22, l'autorisation peut être prorogée pour une année si les prescriptions d'urbanisme de tous ordres et le régime des taxes et participations n'ont pas évolué. Dans ce cas la demande de prorogation est établie en deux exemplaires et adressée par pli recommandé ou déposée à la mairie deux mois au moins avant l'expiration du délai de validité.

Le (ou les) bénéficiaire du permis / de la déclaration préalable peut commencer les travaux après avoir :

- adressé au maire, en trois exemplaires, une déclaration d'ouverture de chantier (le modèle de déclaration CERFA n° 13407 est disponible à la mairie ou sur le site internet urbanisme du gouvernement);
- installé sur le terrain, pendant toute la durée du chantier, un panneau visible de la voie publique décrivant le projet. Le modèle de panneau, conforme aux prescriptions des articles A. 424-15 à A. 424-19, est disponible à la mairie, sur le site internet urbanisme du gouvernement, ainsi que dans la plupart des magasins de matériaux). Attention : l'autorisation n'est définitive qu'en l'absence de recours ou de retrait :
- dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers. Dans ce cas, l'auteur du recours est tenu d'en informer le (ou les) bénéficiaires du permis au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.
- dans le délai de trois mois après la date du permis, l'autorité compétente peut le retirer, si elle l'estime illégal.
 Elle est tenue d'en informer préalablement le (ou les) bénéficialre du permis et de lui permettre de répondre à see observations.

L'autorisation est délivrée sous réserve du droit des tiers : elle a pour objet de vérifier la conformité du projet aux règles et servitudes d'urbanisme. Elle n'a pas pour objet de vérifier que le projet respecte les autres réglementations et les règles de droit privé. Toute personne s'estimant lésée par la méconnaissance du droit de propriété ou d'autres dispositions de droit privé peut donc faire valoir ses droits en saisissant les tribunaux civils, même si l'autorisation respecte les règles d'urbanisme.

Les obligations du (ou des) bénéficiaire de l'autorisation :

Il doit souscrire l'assurance dommages-ouvrages prévue par l'article L.242-1 du code des assurances.

CONSTRUCTION D'UN PARC PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL

PARCELLES 127, 165, 192 à 195, 202 à 204, 314 et 348

Lieux-dits "Reche, Cruspaou et Hauteboge" 40190 - Saint-Gein

Maître d'Ouvrage:

HYDROPYRENEES 27 Rue de Soissons 33000 BORDEAUX

PERMIS DE CONSTRUIRE MODIFICATIF

FormulairePC1 : Plan de situation

- PC2.a : Plan de masse - PC2.b : Plans de masse détail - PC3 : Coupe sur terrain

- PC4 : Notice descriptive - PC5 : Plan des façades

et des toitures

PC6/7/8 : Insertion paysagère et photographies

Architecte:

Bordelais Bernard 25 Rue Nationale 17270 MONTGUYON Tél.: 05 46 04 29 89 N° Ordre: 317

E-mail: b.bordelais3@free.fr

Aff: PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE 2017 - ST GEIN



Phase : Permis de Construire Modificatif

Date: 24/06/2019

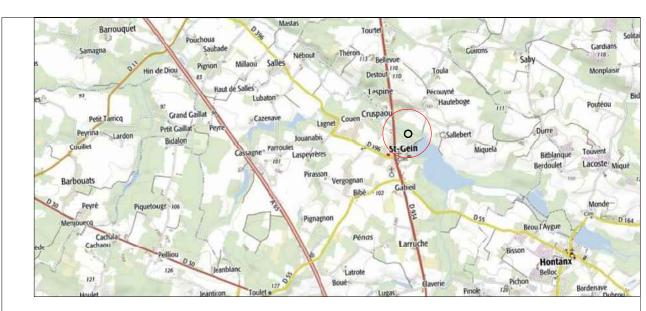
Ech: de 1/25 à 1/10000

PERMIS DE CONSTRUIRE

PC 040 259 17 C0002 obtenu le 19.02.2019

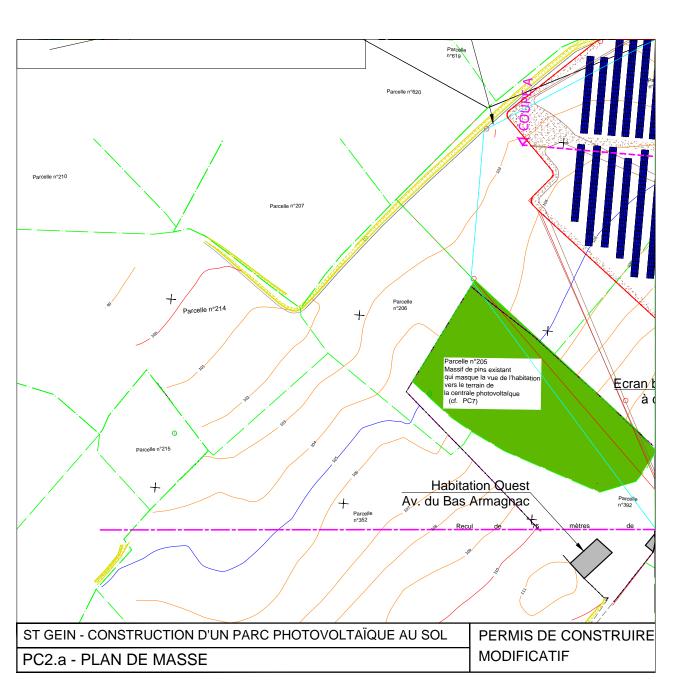
Modification principale du PCM : Réduction de l'emprise du projet pour respecter une distance de 50 m par rapport aux constructions existantes

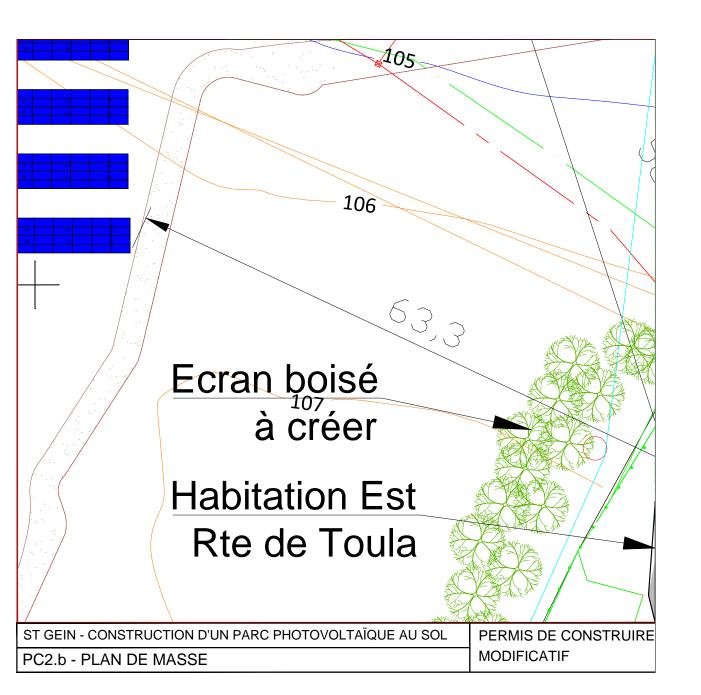


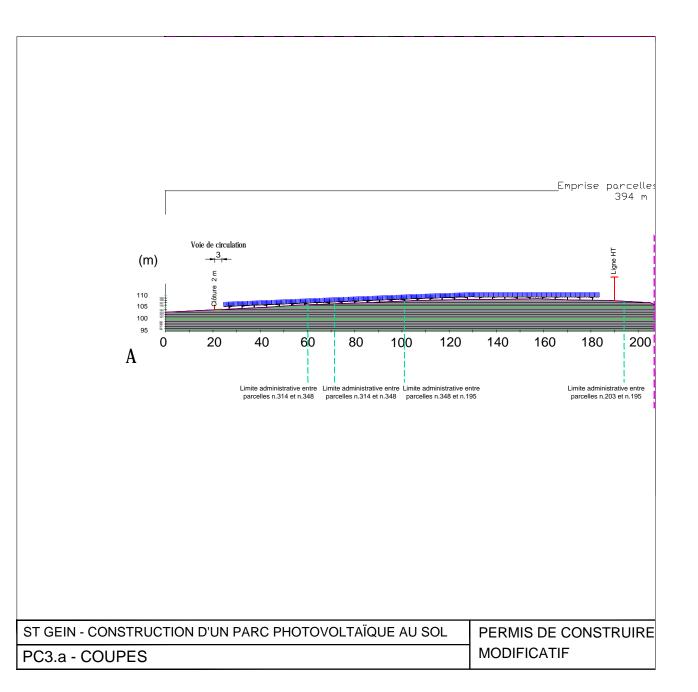


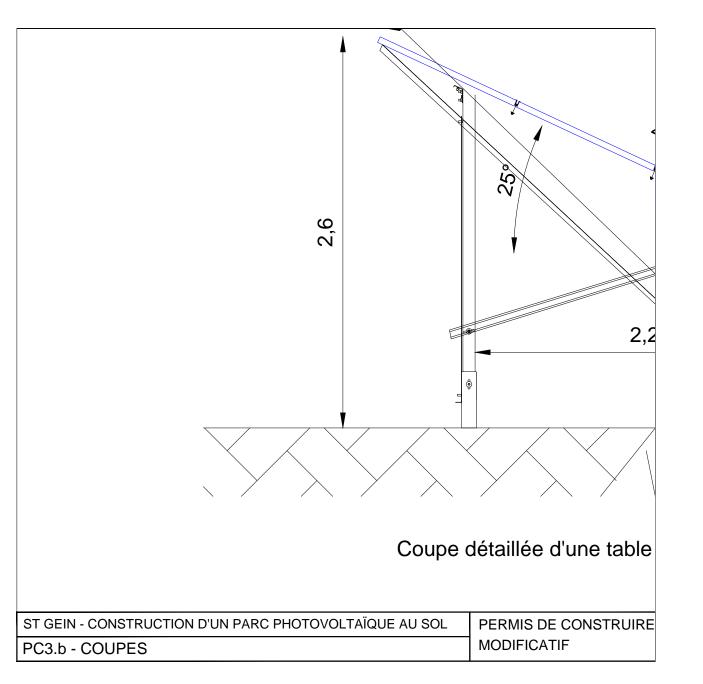
Plan de situation - Vue aérienne

ST GEIN - CONSTRUCTION D'UN PARC PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL	PERMIS DE CONSTRUIF
PC1 - PLAN DE SITUATION	MODIFICATIF









Objet du projet :

Le Maître d'Ouvrage est représenté par **Monsieur Olivier Moulines**, pour le compte de la **SARL HYDROPYRENEES**.

Le projet de centrale photovoltaïque au sol est localisé dans les Landes (40), sur la commune de **Saint-Gein**, aux lieux-dits « **Rèche** », « **Cruspaou** » et « **Hauteboge** », sur les parcelles cadastrées **section B n° 127, 165, 192 à 195, 202 à 204, 314 et 348.** L'opération porte sur environ 11,3 ha clôturés pour une capacité de 10 MWc et se situe en sortie Nord du village de Saint-Gein, à 700 m environ, le long de la Route Départementale n° 934 en direction de Villeneuve-de-Marsan.

- Urbanisme

Le document d'urbanisme en vigueur est une Carte Communale approuvée en Octobre 2012 qui place ces parcelles en « **Zone constructible à vocation d'activité (photovoltaïque)** ». Le projet occupe la partie Sud de cette grande zone vouée à de l'activité. Une servitude de recul au titre de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme impose un recul de 75 m de l'axe de la RD n°934 aux « constructions et installations ».

01 PRESENTATION DE L'ETAT INITIAL DU TERRAIN ET DE SES ABORDS

- La topographie

Le site s'insère dans un plateau landais, une ligne de crête scinde ce plateau en deux bassins versants (BV) : au sud le BV du ruisseau du Ludon et au nord le BV du ruisseau de Lusson. Ces deux ruisseaux sont des affluents de la rivière Midou.

Le relief est majoritairement peu prononcé avec des pentes de l'ordre de 2% à 7%. Toutefois, en partie Sud, cette pente est supérieure à 15% : cette partie de l'îlot assez pentue (vers Cruspaou) a accueilli autrefois une carrière puis de la vigne.

- Les accès

Le site est encadré à l'Ouest par la RD n°934, au Sud par la Route de Toula et à l'Est par un chemin privé qui dessert entre autre la centrale solaire déjà existante. Le futur accès au site se fera depuis ce chemin privé relié en amont à la Route de Toula.

- Les éléments naturels

Le site étant en broussailles agricoles, on retrouve de la prairie ainsi que des zones de fourrés.

- Les constructions et implantations proches

Du fait de la situation du terrain à l'écart du village, le terrain est encadré principalement par des cultures ou des prairies.

Trois habitations sont proches du site avec également des serres photovoltaïques récemment réalisées à l'Est.

02 PRESENTATION DU PROJET

- Les aménagements prévus sur le terrain

L'installation du parc solaire suivra la topographie du site : au total ce sont 26 312 panneaux photovoltaïques de puissance 380 Wc qui seront installés sur des tables hors sol espacées de 3.0 m minimum et disposées perpendiculairement au Sud. Cet espacement permet de limiter l'effet de « masque » d'une table sur l'autre et de desservir chaque rangée par des véhicules de maintenance.

Ces tables respecteront la déclivité naturelle du terrain et les seuls déblais/remblais prévus concernent les cheminements techniques.

Un débroussaillage sera réalisé pour permettre la réalisation des travaux mais il ne concerne que la partie clôturée ainsi que la base vie.

Les reliquats de parcelles seront plantés et suite à la réalisation des travaux, un enherbement naturel viendra recouvrir le sol.

Il y aura également une valorisation pastorale ainsi que la mise en place de ruches.

Les panneaux étant hors-sol (posés à 0.80 m du sol sur des supports), l'imperméabilisation du sol ne portera que sur :

- les cheminements internes et la « zone de vie » qui restera une zone de stationnement avec également une réserve incendie hors-sol (voies empierrées de portance 3,5 t à 12 t minimum sur 4 m de large) ;
- les locaux destinés à accueillir les divers transformateurs électriques (4 en tout) ;

Enfin, pour assurer la sécurité de l'installation, une clôture de type panneaux rigides verts ou bruns de 2 m de hauteur et des éléments de vidéosurveillance seront installés.

- Organisation et composition des constructions prévues

Les seules constructions présentes sur site seront les postes techniques accueillant divers transformateurs. Ils sont au nombre de cinq avec :

- o 3 postes de transformation de capacité 2 MW chacun;
- o 1 poste de livraison équipé également d'un transformateur de 2 MW pour assurer le raccordement de l'installation au réseau électrique ;

- Le traitement des limites du terrain

Les limites des terrains seront laissées en l'état voire plantées au-delà de la clôture : cela participera à limiter la visibilité des nouveaux aménagements depuis les voies publiques. Derrière ce rideau de végétation se trouvera la clôture du site.

- Matériaux et couleurs des constructions

Les **postes transformateurs**, au nombre de 3, sont des modules préfabriqués de 14,5 m² posés sur une plateforme compactée. Ils sont habillés d'un bardage couleur vert-jonc (RAL 6013). Le **poste de livraison**, qui fait office de liaison entre réseaux public et privé, et qui fait office de poste de transformation, un module préfabriqué de 21 m² posé sur une plateforme compactée. Il est habillé d'un bardage couleur vert-jonc (RAL 6013).

- Le traitement des espaces libres

Suite aux travaux, tous les espaces non imperméabilisés seront laissés en l'état avec soit un enherbement naturel à l'intérieur de la zone de production (zone clôturée) soit une plantation de pins et de chênes dans les religuats de parcelles.

- Les accès et stationnements prévus

L'accès se fera depuis le chemin privé comme figuré au Plan de masse. Tous les stationnements seront gérés à l'intérieur du site clôturé même pendant la phase des travaux.

Informations générales sur le Permis de construire initial :

Cette demande de permis de construire modificatif concerne le permis de construire de référence PC 040 259 17 C0002, qui a été déposé le 31 mai 2017 par la SARL HYDROPYRENEES. Ce projet concerne un projet de centrale photovoltaïque au sol localisé sur la commune de Saint-Gein.

Suite à la procédure d'instruction du dossier, le permis a été accordé le 19.02.2019. L'instruction a notamment permis aux Service Départemental d'Incendie et de Secours de Mont-de-Marsan et à l'autorité administrative de l'état sur l'évaluation environnementale de rendre des avis annexés à l'accord de PC. Suite aux prescriptions des services de la préfecture, ce projet fait l'objet de la présente demande de PCM.

03 OBJET DU PERMIS DE CONSTRUIRE MODIFICATIF

- Distance aux constructions

La zone d'implantation du projet de parc solaire a été revue afin de respecter une distance minimale de 50 m par rapport aux constructions existantes.

Le site a été réduit en partie Est / Sud-Est afin de respecter une distance minimale de 50 m par rapport à l'habitation située sur la parcelle B 159, au lieu-dit Pécouvné, 589 Route de Toula, Sur cette zone, l'emprise clôturée a été réduite de 14 803 m².

Le site a été réduit en partie Ouest / Nord-Ouest afin de respecter une distance minimale de 50 m par rapport à l'habitation et à la dépendance situés sur la parcelle B 392, au 1070 Avenue du Bas Armagnac. Sur cette zone, l'emprise clôturée a été réduite de 11 501 m².

Au total, l'emprise clôturée du site a été réduite de 28 077 m², passant ainsi de 141 507 m² à 113 430 m².

Afin de masquer au mieux le site depuis les habitations les plus proches, deux écrans boisés ont été ajoutés à proximité des habitations ci-dessus mentionnées. (Voir Plan de masse)

- Implantation des structures photovoltaïques

Suite à la redéfinition de l'emprise clôturée, la configuration et l'implantation des tables photovoltaïques ont été revues.

Initialement. l'installation comprenait 29 920 panneaux photovoltaïques de puissance 270 Wc. Au vu de l'évolution des technologies, l'installation objet de ce permis de construire modificatif comprend 26 312 panneaux photovoltaïques de puissance 380 Wc.

Les tables initialement prévues avaient une largeur de 4.2 m et étaient inclinées à 33°. Leur point bas était à 0.7 m et le point haut était à 3.3 m.

Dans ce PCM, les tables sont d'une largeur de 3.7 m et ont une inclinaison de 25°. Leur point bas est à 0.7 m et le point haut est à 2.6 m. Cette réduction de l'inclinaison et de la largeur des tables permet ainsi une réduction de l'espacement intertables, qui est dans cette configuration à un minimum de 3 m allant jusqu'à 4.8 m selon la pente.

L'emprise au sol des tables et des postes dans le PC initial était de 42 320 m². Elle est dans le PCM de 49 349 m². A noter que les tables photovoltaïques n'étant pas des espaces clos et couvert, leur surface n'entre pas dans le calcul de la surface de plancher. La surface de plancher est donc ici de 64 m², ce qui correspond à la somme des surfaces des postes techniques.

Constructions hors structures photovoltaïques

Conséquence directe de la modification de l'emprise de la zone clôturée, les implantations de la réserve incendie, du poste de livraison et de la base vie ont été revues. La surface de la base vie et le volume de la réserve incendie restent équivalents.

Le nombre de postes de transformation a été réduit (de 4 à 3), diminuant ainsi l'impact du site sur le terrain. Leurs emplacements ont été ajustés afin d'être plus centrés sur les emprises du parc qui leurs sont rattachés.

Les dimensions du poste de livraison ont été revues à la baisse, de 12 m de longueur à 7 m.

Une voirie d'une largeur de 3 m a été ajoutée en périphérie du site afin de permettre une circulation plus aisée. De même, la voirie reliant l'entrée du site à la voie centrale a été prolongée de manière à permettre une circulation traversante dans les deux axes.

- Matériaux et couleurs des constructions

Suite à l'évolution du projet et la volonté de ne pas être lié à un fabricant de poste en particulier, il est aujourd'hui envisagé l'implantation de postes de transformation Indoor, sur une plateforme compactée, qui sont une solution plus généraliste que celle prévue initialement. (Voir PC5.b et c)

Leurs façades seront en bardage de couleur vert-jonc de RAL 6013 qui s'intègre plus facilement au paysage.

- Exclusion des parcelles B 166 et B 167

Les parcelles B 166 et B 167 faisant initialement partie de l'emprise du projet ont été exclues du présent projet suite à notification que celles-ci sont soumises à autorisation de défrichement.

ST GEIN - CONSTRUCTION D'UN PARC PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL

PC4b - NOTICE

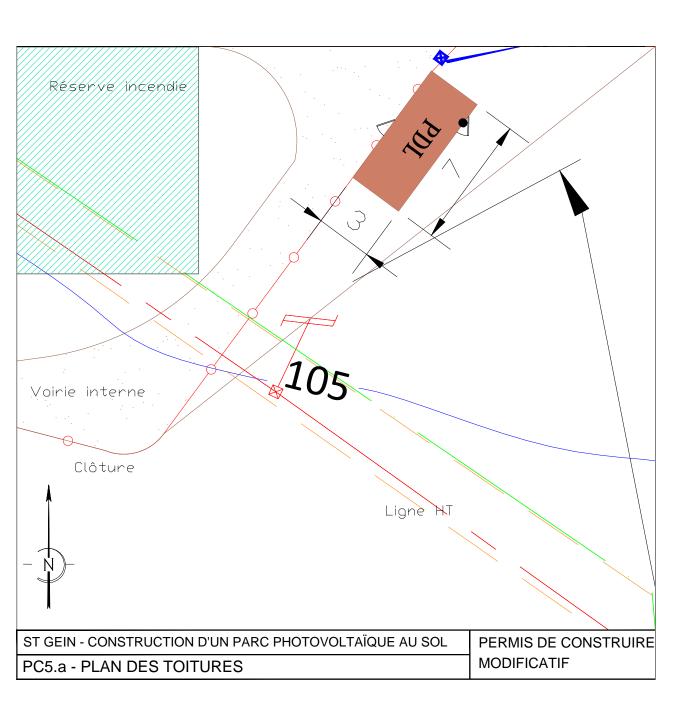
MODIFICATIF

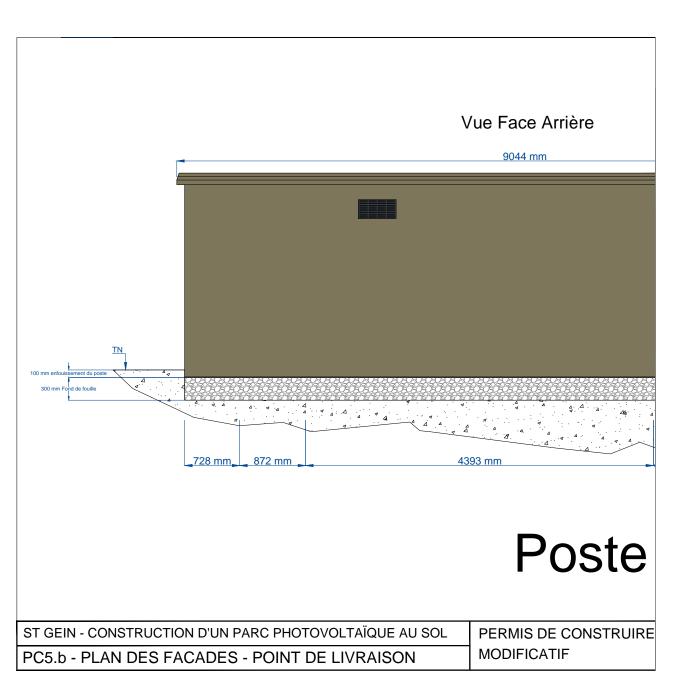
PERMIS DE CONSTRUIRE MO : HYDROPYRENEES

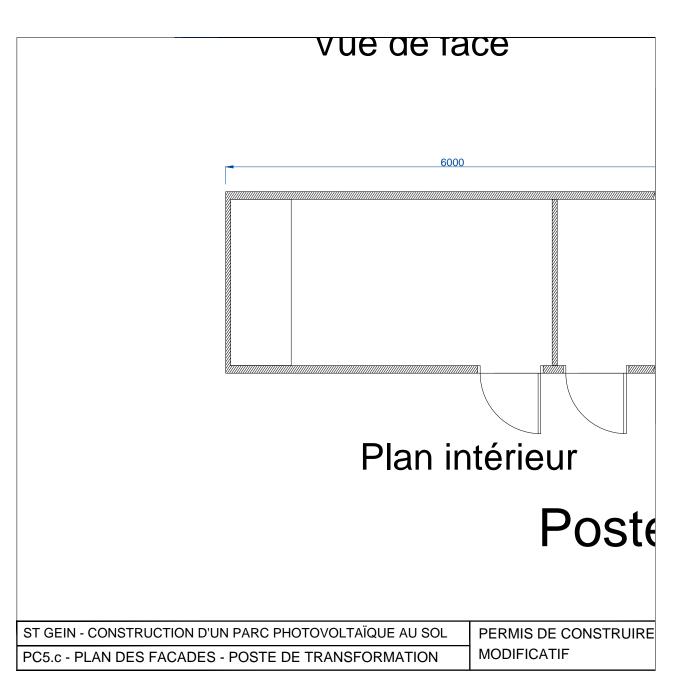
Architecte Bordelais Bernard - 27 Rue Nationale, 17270 MONTGUYON

Ech:

DATE: 24/06/2019 Tél. 05 46 04 29 89 - E-mail b.bordelais3@free.fr









PC6- Insertion sur site

Parcelle 205
Massif de pins existant
qui masque la vue de l'habitation
vers le terrain de
la centrale photvoltaïque

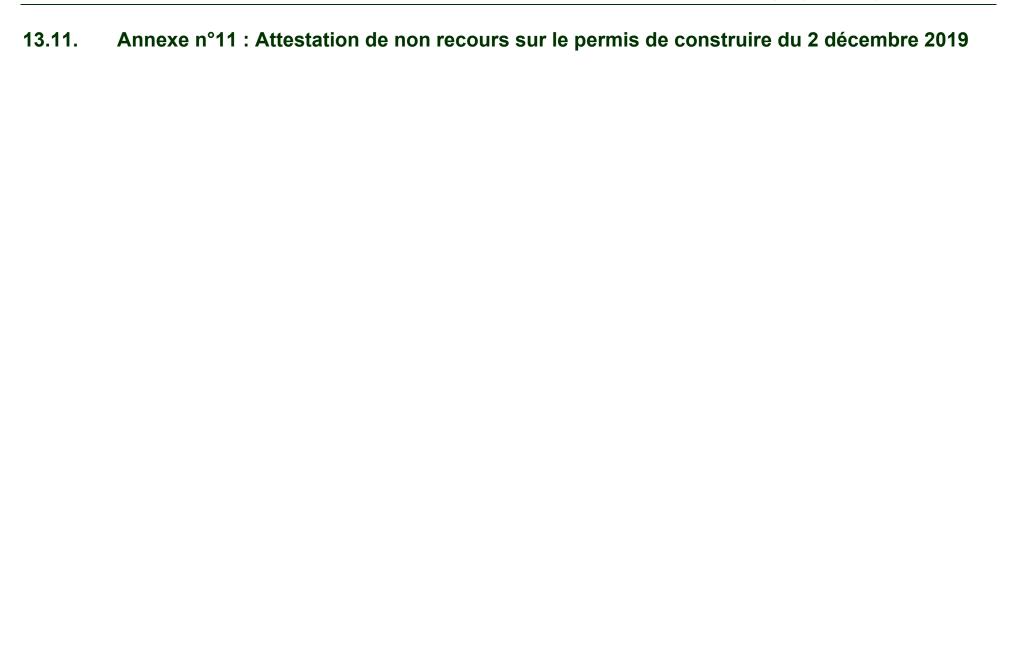
Parcelle 162 Présence d'arbres en limite avec le terrain de la centrale photvoltaïque Parcelle 165 à 168 Forêt de pins qui masque la vue depuis les habitations situées en contrebas



PC7- Photographie proche



PC8- Photographie lointaine



REPUBLIQUE FRANÇAISE



Préfet des Landes

50, Cours Lyautey
64010 Pau Cedex

05.59.84.94.40

à titre d'information pas de recours détecté à ce jour

dossier n° PC 040 259 17 C0002-01

date de dépôt : 04 juillet 2019

demandeur: HYDROPYRENEES, représenté

par MOULINES Olivier

pour : Révision de l'emprise clôturée

Implantation d'un écran boisé Modification de la configuration et du nombre

de tables

Mise à jour de la surface de plancher Réduction du nombre de postes de transformation

adresse terrain : lieu-dit Reche Cruspacu et

Hauteboge, à Saint-Gein (40190)

0 3 JAN. 2020

ARRÊTÉ

accordant un permis de construire

au nom de l'État

Lauriane MAILLARD

Le préfet des Landes, Officier de la Légion d'Honneur, Officier de l'Ordre National du Mérite.

Vu la demande de permis de construire modificatif présentée le 04 juillet 2019 par HYDROPYRENEES, représenté par MOULINES Olivier demeurant 27 RUE de soissons, Bordeaux (33200) ;

Vu l'objet de la demande :

pour :

Révision de l'emprise clôturée Implantation d'un écran boisé Modification de la configuration et du nombre de tables Mise à jour de la surface de plancher Réduction du nombre de postes de transformation ;

- sur un terrain situé lieu-dit Reche Cruspaou et Hauteboge, à Saint-Gein (40190);
- pour une surface de plancher créée de 64m²;

Vu le code de l'urbanisme : ____

Vu les pièces fournies en date du 15 juillet 2019;

Vu la carte communale approuvée le 24/03/2014 par arrêté préfectoral; ; Vu le permis initial n° 04025917C0002 accordé le 17/02/2019 ;

ARRÊTE

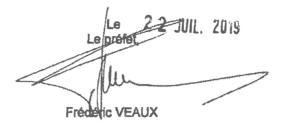
Article 1

Le permis MODIFICATIF est ACCORDÉ sous réserve de respecter les prescriptions mentionnées cidessous.

Article 2

Les prescriptions antérieures restent applicables.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation décrites dans l'étude d'impact devront être respectées.



Le (ou les) demandeur peut contester la légalité de la décision dans les deux mois qui suivent la date de sa notification. A cet effet il peut saisir le tribunal administratif territorialement compétent d'un recours contentieux. Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique "Télérecours citoyens" accessible par le site internet www.telerecours.fr. Il peut également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision ou d'un recours hiérarchique le Ministre chargé de l'urbanisme ou le Préfet pour les arrêtés délivrés au nom de l'Etat. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (l'absence de réponse au terme de deux mois vaut rejet implicite).

Durée de validité du permis :

Conformément à l'article R.424-17 du code de l'urbanisme, et en application du décret n°2014-1861 du 29 décembre 2014, l'autorisation est périmée si les travaux ne sont pas entrepris dans le délai de 36 mois à compter de sa notification au(x) bénéficiaire(s). Il en est de même si, passé ce délai, les travaux sont interrompus pendant un délai supérieur à une année. En cas de recours le délai de validité du permis est suspendu jusqu'au prononcé d'une décision juridictionnelle intévocable.

Conformément aux articles R.424-21 et R.424-22, l'autorisation peut être prorogée pour une année si les prescriptions d'urbanisme de tous ordres et le régime des taxes et participations n'ont pas évolué. Dans ce cas la demande de prorogation est établie en deux exemplaires et adressée par pli recommandé ou déposée à la mairie deux mois au moins avant l'expiration du délai de validité.

Le (ou les) bénéficiaire du permis / de la déclaration préalable peut commencer les travaux après avoir :

- adressé au maire, en trois exemplaires, une déclaration d'ouverture de chantier (le modèle de déclaration CERFA n° 13407 est disponible à la mairie ou sur le site internet urbanisme du gouvernement) ;
- installé sur le terrain, pendant toute la durée du chantier, un panneau visible de la voie publique décrivant le projet. Le modèle de panneau, conforme aux prescriptions des articles A. 424-15 à A. 424-19, est disponible à la mairie, sur le site internet urbanisme du gouvernement, ainsi que dans la plupart des magasins de matériaux). Attention : l'autorisation n'est définitive qu'en l'absence de recours ou de retrait :
- dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers. Dans ce cas, l'auteur du recours est tenu d'en informer le (ou les) bénéficiaires du permis au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.
- dans le délai de trois mois après la date du permis, l'autorité compétente peut le retirer, si elle l'estime illégal. Elle est tenue d'en informer préalablement le (ou les) bénéficiaire du permis et de lui permettre de répondre à ses observations.

L'autorisation est délivrée sous réserve du droit des tiers : elle a pour objet de vérifier la conformité du projet aux règles et servitudes d'urbanisme. Elle n'a pas pour objet de vérifier que le projet respecte les autres réglementations et les règles de droit privé. Toute personne s'estimant lésée par la méconnaissance du droit de propriété ou d'autres dispositions de droit privé peut donc faire valoir ses droits en saisissant les tribunaux civils, même si l'autorisation respecte les règles d'urbanisme.

Les obligations du (ou des) bénéficlaire de l'autorisation :

Il doit souscrire l'assurance dommages-ouvrages prévue par l'article L.242-1 du code des assurances.



Maître Véronique BOULET-GERCOURT

72 Rue d'Alsace - 1^{er} étage 11000 CARCASSONNE



TRIBUNAL ADMINISTRATIF Villa Noulibos 50, Cours Lyautay 64010 PAU CEDEX

Carcassonne, le 28 novembre 2019

Nos Réf.: 500659 SARL HYDROPYRENEES/QDD

Objet : demande de certificat de non recours

TRIBUNAL ADMINISTRATIC - PAU - 0 2 DEC. 2019

GREFFE

Madame, Monsieur le Greffier,

Au nom et pour le compte de ma cliente, la SARL HYDROPYRENEES, société à responsabilité limitée au capital de 500 €, dont le siège est à BORDEAUX (33000), 27 rue de Soisson, identifiée au SIREN sous le numéro 788714939 et immatriculée au RCS de BORDEAUX, prise en la personne de son Gérant, Monsieur Olivier MOULINES, j'ai l'honneur de solliciter la délivrance d'un certificat de non recours à l'encontre de l'arrêté accordant un permis de construire en date du 22 juillet 2019 suivant :

- Dossier PC 040 259 17 C0002-01

- Date de dépôt : 4 juillet 2019

- Adresse terrain: lieudit Reche Cruspaou et Hauteboge, 40190 SAINT-GEIN

Vous en remerciant par avance, je vous prie de croire, Madame, Monsieur le Greffier, en l'assurance de ma considération respectueuse.

Me V.BOULET-CERCOURT

PJ:

- Récépissé de dépôt d'une demande de permis de construire

- Arrêté du 22 juillet 2019 accordant un permis

Tel: 04.68.25.14.45 Fax: 04.68.10.64.98

E-mail: v.boulet-gercourt@orange.fr

Membre d'une Association agrée - Le règlement des honoraires par chèque est accepté





GARANTIE A PREMIERE DEMANDE

EMISE PAR: La Caisse Régionale de Crédit Agricole Mutuel d'Aquitaine, Société coopérative à capital et personnel variables, agréée en tant qu'établissement de Crédit, dont le siège social est 106, quai de Bacalan, 33300 BORDEAUX, immatriculée au registre du commerce des sociétés de BORDEAUX sous le numéro 434 651 246, représentée par Madame Catherine MARCHADIER agissant en qualité de Responsable d'Equipe au sein du Service Mise en Place des Crédits, dûment habilitée par délégation de pouvoirs du 03 juillet 2019,

(Ci-après dénommée le "Garant"),

EN FAVEUR DE : La République Française représentée par le Préfet de la REGION NOUVELLE AQUITAINE – 2 Esplanade Charles de Gaulle – CS 41397 – 33077 BORDEAUX CEDEX

(Ci-après dénommée l'"Etat").

Préambule:

En date du 05 août 2019, le ministre chargé de l'énergie a publié en application des dispositions de l'article L311-10 du code de l'énergie un appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales au sol ».

A la suite de la candidature de la société SARL HYDROPYRENEES (ci-après désignée « la Société ») pour le projet SAINT GEIN situé lieu-dit Reche – Cruspaou et Hauteboge – 40190 SAIN GEIN (centrale au sol) proposé à la période 6 de l'appel d'offres susmentionné, et après remise d'un avis sur le dossier par la Commission de régulation de l'énergie, le ministre chargé de l'énergie a en conséquence retenu la société pour l'Installation objet du lot, cette désignation étant intervenue au vu du cahier des charges et de l'offre de la Société.

Une garantie à première demande d'exécution doit être émise, conformément au paragraphe 6.2 du cahier des charges.

IL EST CONVENU CE QUI SUIT:

1. Etendue et modalités d'appel de la Garantie

- 1.1 Dans les limites prévues à l'article 1.2, le Garant s'engage, inconditionnellement et irrévocablement, à payer l'Etat, à première demande de sa part, toute somme faisant l'objet d'une demande de paiement adressée par l'Etat au Garant par lettre recommandée avec accusé de réception à l'adresse suivante : Caisse Régionale de Crédit Agricole Mutuel d'Aquitaine, 106, quai de BACALAN, 33300 BORDEAUX
- 1.2 La présente garantie est émise pour un montant maximum de cinq cent mille €uros (500 000 €).

Société coopérative à capital variable, agréée en tant qu'établissement de crédit.

Société de courtage d'assurances immatriculée au registre des intermédiaires en assurance sous le n° 07 022 491 434 651 246 RCS Bordeaux - N° TVA : FR 16 434 651 246





- 1.3 Le Garant reconnaît et accepte que, dans les conditions visées au paragraphe 1.1 ci-dessus et l'article 2321 du Code civil, toute demande de paiement entraîne une obligation de paiement de sa part, à titre principal et autonome, envers l'Etat de toute somme que celui-ci lui réclame à concurrence du montant figurant à l'article 1.2 ci-dessus. Il est précisé, en tant que de besoin, que le caractère exact ou le bien fondé des déclarations contenues dans une Demande de Paiement n'est pas une condition de l'exécution par le Garant de ses obligations au titre de la présente garantie.
- 1.4 La présente garantie pourra faire l'objet d'un ou de plusieurs appels. Tout paiement par le Garant réduira à due concurrence le montant de la présente garantie.
- 1.5 Le Garant devra effectuer tout paiement faisant l'objet d'une Demande de Paiement dans un délai de vingt et un (21) jours calendaires à compter de sa réception par le Garant.
- 1.6 Toute somme due par le Garant au titre de la présente garantie sera payée en euros, sans compensation pour quelque raison que ce soit. Tous ces paiements seront effectués nets de toute déduction ou retenue à la source de nature fiscale, sauf si le Garant est tenu d'opérer une telle retenue, auquel cas il devra majorer le montant du paiement, de sorte qu'après imputation de la retenue l'Etat reçoive une somme nette égale à celle qu'il aurait s'il n'y avait pas eu de retenue.
- 1.7 Si le Garant n'exécute pas une obligation de paiement en vertu de la présente garantie à bonne date, le Garant sera redevable envers l'Etat en sus de la somme indiquée dans la Demande de Paiement concernée, d'intérêts de retard calculé sur cette somme au taux légal majoré de 3% par an, sur la base d'une année de 365 jours et rapporté au nombre de jours écoulés entre la date d'expiration du délai de paiement et la date de paiement effectif à l'Etat.

2 Indépendance et autonomie de la Garantie

- 2.1 Les parties conviennent expressément que la présente garantie est une garantie autonome à première demande régie par les dispositions de l'article 2321 du Code civil.
- 2.2 Les engagements du Garant au titre de la présente garantie sont indépendants et autonomes. En conséquence, le Garant ne peut, pour retarder ou se soustraire à l'exécution inconditionnelle et immédiate de ses obligations au titre de la présente garantie, soulever toute exception ou autre moyen de défense résultant des relations juridiques existant entre le Garant et l'Etat ou tout autre tiers, et notamment une éventuelle nullité, résiliation, résolution ou compensation.
- 3 Durée : la présente garantie expirera le 12 mai 2023.
- 4 Droit applicable : La présente garantie est régie par le droit français.
- 5 Tribunaux compétents: Tout litige relatif à la présente garantie (y compris tout litige concernant l'existence, la validité ou la résiliation de la présente garantie) sera de la compétence exclusive de la juridiction française compétente en application des règles de procédure nationales applicables ou, lorsque le Garant est domicilié hors du territoire national français, de la compétence exclusive du tribunal de grande instance de Paris.

Fait à Boé le 12 novembre 2019

Le Garant

Mme Catherine MARCHADIER
Responsable d'Equipo a sein du service Mise en Place des Crédits

Caisse Régionale de Crédit Agricole Mutuel d'Aquitaine



à

Mme Natacha DULKA
Chargée de mission « conservation et restauration espèces protégées »
Service Patrimoine Naturel
Site de Bordeaux
DREAL Nouvelle Aquitaine

Je soussigné, Jean-Pierre CATUHE, demeurant 1306, avenue des Pyrénées 40190 Saint-Gein, élu conseillé municipal sur la commune de Saint-Gein depuis le 23 mars 2014, réélu tête de liste le 15 mars 2020 avec l'ensemble de mes colistiers et pressenti au poste de maire, sollicite de votre bienveillance toute votre attention particulière à l'instruction finale du dossier porté par la société Hydropyrénées, représentée par monsieur Moulines Olivier, concernant le projet d'implantation d'un parc solaire au sol, lieu-dit Cruspaou sur la commune de Saint-Gein.

Comme beaucoup de communes rurales, Saint-Gein, petit village gascon peuplé de 433 habitants, a vu disparaître tous les commerces de proximité qui animaient la vie du village et assuraient une activité économique locale et un lien social fort.

Aujourd'hui, nous arrivons à maintenir l'école qui compte deux classes grâce au regroupement scolaire constitué avec deux autres communes.

Cette école reste un point essentiel du maintien de la vie sociale du village avec les associations communales et constitue un élément primordial d'attractivité pour notre commune.

Toutefois ce maintien représente un effort budgétaire conséquent pour notre municipalité dont les ressources s'amenuisent au fil des baisses de dotations de l'État entre autre et des faibles ressources dont nous disposons.

La nouvelle équipe municipale, que je mène, a été élue sur un programme visant à ramener du lien social au sein du village en mobilisant toutes les initiatives locales de nature à apporter des services de proximité mais aussi de créer de la richesse par des activités économiques ou sociales sur notre territoire.

Dans ce contexte, nous sommes tout à fait favorable au projet du parc solaire que la société Hydropyrénées souhaite développer sur la commune.

Cette installation permettrait à la commune de bénéficier de nouvelles ressources ponctuelles ou annuelles non négligeables.

La taxe d'aménagement, dont la part communale s'élève à 25880€, constituera à l'installation du projet une première ressource attendue.

Ensuite, la contribution régulière conséquente, représentée par l'Imposition Foncière des Entreprises de Réseaux (IFER) estimée pour le projet à 74700€ pourrait revenir en partie à la commune en négociant une restitution de la part intercommunale, s'élevant à 37350€, avec la Communauté de Communes de Villeneuve en Armagnac Landais. Nous pouvons espérer une restitution à hauteur de 18000€ par an.

La nouvelle municipalité souhaite de tout cœur voir enfin l'aboutissement de ce projet sur notre commune tout en restant très attentive au respect des règles environnementales qui s'imposent.

Restant à votre disposition pour tout échange, veuillez agréer, Madame, mes très cordiales salutations.

Jean-Pierre CATUHE

13.14. Annexe n°14 - Protocoles méthodologiques des inventaires faunistique et floristique

→ Détermination des habitats naturels et semi-naturels

L'identification des habitats naturels est basée sur la réalisation de relevés phytosociologiques. Le protocole suivi pour la réalisation de ces relevés a été celui préconisé par le Muséum National d'Histoire Naturelle et la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux.

La première étape consiste à choisir le lieu du relevé ou placette d'échantillonage. D'une surface variable en fonction des milieux, cette placette doit être homogène aux plans floristique et écologique. De ce fait, on évitera de réaliser un relevé dans des zones de transition ou de contact entre plusieurs types de communautés végétales.

Une fois la zone identifiée, la deuxième étape consiste à dresser pour chaque strate, la liste exhaustive des espèces présentes dans le relevé. On distingue :

- o la strate arborée (ou arborescente) : supérieure à 7 m, notée A ;
- o la strate arbustive : de 7 à 1 m, notée a ;
- o la strate herbacée : inférieure à 1 m, notée H.

Un coefficient d'abondance/dominance est attribué à chaque espèce. Celui-ci correspond à l'espace relatif occupé par l'ensemble des individus de chaque espèce. Ce coefficient combine les notions d'abondance, qui rend compte de la densité des individus de chaque espèce dans le relevé, et de dominance (ou recouvrement) qui est une évaluation de la surface (ou du volume) relative qu'occupent les individus de chaque espèce dans le relevé.

Sur la base des relevés phytosociologiques, les habitats naturels sont ensuite caractérisés et codifiés selon la nomenclature européenne Corine Biotope et le code Natura 2000, le cas échéant.

Plusieurs placettes ont fait l'objet de relevés dans un milieu homogène pour consolider l'identification et favoriser la robustesse des codes choisis dans les nomenclatures utilisées : les Cahiers d'Habitats et le code Corine Biotopes.

Tableau 38 : Codes d'Abondance utilisés pour mentionner le recouvrement des espèces végétales dans les relevés

Coef.	Signification en termes d'abondance et de dominance
i	Espèce représentée par un individu unique
r	Espèce rare (quelques pieds)
+	Espèce peu ou très peu abondante, recouvrement très faible <1 %
1	Espèce à recouvrement compris entre 1 % et 5 %
2	Espèce à recouvrement compris entre 5 % et 25 % de la surface, et d'abondance quelconque
3	Espèce à recouvrement compris entre 25 % et 50 % de la surface, et d'abondance quelconque
4	Espèce à recouvrement compris entre 50 % et 75 % de la surface, et d'abondance quelconque
5	Espèce à recouvrement ≥ 75 % de la surface, et d'abondance quelconque

→ Recherche des stations d'espèces végétales

L'intégrité de la zone à l'étude ont été parcourue pour géo-référencer, au moyen d'un GPS, puis cartographier, les stations d'espèces jugées patrimoniales (protégées et non protégées) du fait d'une aire de répartition réduite ou en voie de réduction à l'échelle européenne, nationale, régionale.

→ Recherche des stations d'espèces animales

Protocole Avifaune

La méthode qualitative des points d'écoute a été employée (STOC⁴).

L'expertise s'est orientée sur les oiseaux nicheurs diurnes au travers la mise en place d'une grille de points d'écoute de 5 minutes, selon le **programme** de Suivi Temporel des Oiseaux Communs par Echantillonnage Ponctuel Simple (STOC-EPS). Plusieurs points d'écoutes ont effectués sur un même type de milieu, pour favoriser la robustesse de l'échantillonnage.

En plus de fournir des indications sur la richesse spécifique du site, en particulier vis-à-vis des espèces difficilement observables (espèces farouches, fourrés denses, etc.), l'écoute des chants permet également de préciser le statut reproducteur des individus. Ces écoutes ont permis de vérifier la présence de sites de nidification et part te d'autres de la voie ferrée.

Des observations aux jumelles ou à la longue-vue (en fonction de la configuration du site), ont également été réalisées, de manière aléatoire. Les passages ont été réalisés idéalement dès le début du printemps, et peu de temps après le lever du soleil par météo favorable. Il est nécessaire de réaliser tant que possible les relevés ornithologiques dans des conditions météo optimales qui assurent d'une part la localisation visuelle des différentes espèces d'oiseaux et d'autre part leur détermination auditive.

Afin de détecter la présence d'espèces nocturnes et crépusculaires, des écoutes de 20 minutes et une prospection nocturne complète également cette approche.

• Protocole Entomofaune

L'expertise s'est orientée sur 3 groupes entomologiques : les papillons de jour, les coléoptères saproxylophages et les odonates.

A- Echantillonnage des papillons de jour (Rhopalocères)

Un recensement privilégiant l'approche par habitat a été réalisé. Ainsi, des prospections au filet à papillons ont été effectuées sur les biotopes favorables : prairies de fauches, prairies pâturées et fourrés, ...

-

⁴ Suivi Temporel des Oiseaux Communs

B- Echantillonnage des coléoptères xylophages

L'approche s'est orientée vers la recherche des indices de présence (sciures au bas des troncs, restes de carapaces, etc.) et les corridors de déplacement (trames vertes feuillues). Les espèces recherchées ont été le lucane cerf-volant, le grand capricorne et la rosalie des Alpes.

C- Echantillonnage des odonates

Des prospections au filet à papillons ont été effectuées dès le début du printemps. Une attention toute particulière a été apportée à la période d'inventaires des espèces à forte valeur patrimoniale susceptibles de fréquenter la zone d'étude.

D- Protocole Amphibiens

Les milieux prospectés ont été ceux qui répondent aux exigences écologiques des espèces. Les méthodes d'échantillonnage des amphibiens sont nombreuses. Elles ont été orientées dans la mesure du possible vers des recensements qui ont permis une évaluation quantitative des populations d'amphibiens (comptage des pontes, des mâles chanteurs, comptage le long d'un linéaire standard). A défaut, un simple inventaire qualitatif a été effectué sur certains secteurs. Dans tous les cas, la prise en compte de tous les milieux utilisés par ces espèces, aussi bien terrestres qu'aquatiques, est indispensable. Les pièces d'eau, y compris temporaires (flaques, ornières, crastes) ont été prospectées.

L'inventaire des espèces d'amphibiens s'est déroulé principalement de nuit au moyen de trois types de prospections :

- La recherche et la localisation des pontes d'anoures en journée,
- des écoutes ponctuelles : Le printemps est la saison où les amphibiens se réunissent dans les points d'eau pour s'y reproduire. Durant cette période, des chants nuptiaux, propres à chaque espèce, sont émis ; leur écoute permet ainsi de différencier les espèces présentes. Chaque écoute durera 20 minutes.
- Pêche à l'épuisette: Certaines espèces n'émettent pas de chants en période de reproduction, c'est le cas des urodèles (Tritons et Salamandres) et ne peuvent être contactés par point d'écoute. Cette méthode consiste à prospecter avec un troubleau (filet possédant une armature métallique) les points d'eau du site.

E- Protocole Reptiles

Il s'agit d'un inventaire qualitatif (absence/présence) basé sur la préférence thermophile des serpents qui utilisent l'environnement de contact pour réguler leur température corporelle.

F- Protocole Mammifères et micromammifères

L'inventaire a été basé sur la recherche d'indices de présences (empreintes, fèces...) ainsi que des observations directes complètent l'approche bibliographique pour l'inventaire mammologique.

G- Protocole Chiroptères

L'inventaire des chauves-souris s'est limité à la recherche des gîtes potentiels dans les cavités arboricoles.

13.15. Annexe n°15 - Bio évaluation des enjeux écologiques

La bio-évaluation des taxons recensés, c'est-à-dire l'évaluation de leur intérêt patrimonial, est basée sur l'examen de listes de référence, établies à l'échelle internationale, nationale et locale (régionale et départementale).

→ La bio-évaluation de la flore

La bio-évaluation de la flore a été établie principalement sur la protection des espèces à différentes échelles (internationale, européenne, nationale, régionale et départementale) en prenant en compte également leur rareté au niveau local.

Tableau 39 : Tableau de bio-évaluation de la flore

	Statuts de protection
PN	Protection nationale : Arrêté modifié du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire
PRPC	Protection régionale : Arrêté du 19 avril 1988 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Aquitaine complétant la liste nationale
	Évaluation de la valeur patrimoniale
Échelle européenne DH II DH IV	Directive Habitats Annexe II: espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation Annexe IV: espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte.
Échelle nationale LR I LR II	Livre rouge de la Flore menacée de France Tome I : Espèces prioritaires Tome II : Espèces à surveiller
Échelle régionale DZ	Liste des espèces déterminantes de ZNIEFF en Région Aquitaine

	Rareté Régionale s naturels de Aquitaine (Aquitaine Nature, 2012), Catalogue Raisonné des Plantes Vasculaires Société Linnéenne de Bordeaux, 2005), Flore de Gironde (Société Linnéenne de Bordeaux, 2014), et site internet Telabotanica.
Répartition	LL : Très localisé (moins de 5 stations) L : Localisé (quelques stations < 10) AV : assez vaste (jusqu'à 50 stations) V : (> 50 stations) VV : répartition très vaste
Abondance	RR: Très rare (< 10 pieds) R: Rare (entre 10 et 50 pieds) AR: assez rare (jusqu'à une centaine de pieds) A: Abondant (Plus de cent pieds dans la station) AA: Très abondant (dominant)

→ La bio-évaluation de la faune

Au même titre que la flore, l'évaluation de la valeur patrimoniale des taxons recensés, est basée sur l'examen de listes de référence (cf. tableaux ciaprès).

Tableau 40 : Tableau de bio-évaluation de la faune

		Internationale		Nationale		Régionale		
		Liste Rouge UICN Monde (LRM)	Liste Rouge UICN Europe (LRE)	Directives	Liste Rouge UICN France (LRF)	Autres listes	Liste ZNIEFF (DZ)	Autres listes
	Oiseaux		-	Directive Oiseaux (Annexe I)	LRF (2016)			
ifères	Chiroptères		-		LDE (2000)			
Mammifères	Autres espèces	LRM (2009)	-	Directive Habitats	LRF (2009)	-		
	Reptiles		LRE (2009)	(Annexes II et IV)	LRF (2015)			Liste rouge des amphibiens et reptiles du Aquitaine (Poitou
	Amphibiens		LRE (2009)		LNI (2013)		Liste des espèces déterminantes (CSRPN, 2015)	Charentes Nature, 2016)
Insectes	Papillons de jour		LRE (2010)		LRF (2012)	(LAFRANCHIS, 2000)		
	Odonates		LRE (2010)		LRF (2016)	(DOMMANGET & AL, 2009) (Données INVOD, 1982 - 2007)		Liste Rouge Régionale (Poitou Charente nature, 2007)
	Coléoptères		-		-	(BRUSTEL, 2004)		
	Orthoptères		-	-	-	(DEFAUT & SARDET, 2004)		

13.16. Annexe n°16 - Méthode d'évaluation des impacts écologiques

→ Pour les habitats naturels et la flore

L'évaluation de l'impact potentiel retenu est basée sur trois critères :

• L'impact sur la conservation de l'habitat au niveau local (aire d'étude rapprochée). A noter que l'évaluation porte uniquement sur des habitats naturels présentant un enjeu botanique (habitats d'intérêt communautaire, etc.).

Tableau 41 : Définition des classes d'impact au niveau local, utilisées pour les habitats naturels

Impact au niveau local	Critère de classement	Note
Très faible	Surface impactée < 10 %	1
Faible	Surface impactée de 10 à 30 %	2
Modéré	Surface impactée de 30 à 70 %	3
Fort	Surface impactée > 70 %	4

• La valeur patrimoniale de l'habitat au niveau régional ;

Tableau 42 : Définition des classes de la valeur patrimoniale au niveau régional, utilisées pour les habitats naturels

Valeur patrimoniale régionale	Critère de classement	Note
Très faible	Habitat très commun	2
Faible	Habitat commun	4
Modéré	Habitat assez rare	6
Fort	Habitat rare	8

• La capacité de régénération de l'habitat en cas de dégradation ou perturbation temporaire. Elle a été évaluée sous l'angle de la dynamique naturelle des milieux forestiers.

Tableau 43 : Définition des classes de la valeur patrimoniale au niveau régional, utilisées pour les habitats naturels

Capacité de régénération de l'habitat	Critère de classement	Note
Très faible	Stade forestier > 40 ans	4
Faible	Stade ligneux dominants < 15 à 40 ans	3
Modéré	Stade arbustifs 2 à 15 ans	2
Fort	Stade pionniers > 2 ans	1

La somme des valeurs de ces trois critères permet alors d'évaluer l'impact potentiel retenu :

Tableau 44 : Définition des classes d'impact potentiel retenu, utilisées pour les espèces animales patrimoniales

Impact potentiel de retenu = Impact sur la conservation au niveau local + Impact sur la conservation au niveau régional + Capacité de régénération

Impact potentiel retenu	Note
Très faible	< 8
Faible	8 à 10
Modéré	11 à 13
Fort	14 à 16

\rightarrow *Pour la faune*

L'évaluation de l'impact potentiel retenu est basée sur trois critères :

• L'impact sur la conservation de l'habitat au niveau local (aire d'étude rapprochée).

Tableau 45 : Définition des classes d'impact au niveau local, utilisées pour les habitats naturels

Impact au niveau local	Critère de classement	Note
Très faible	Surface impactée < 10 %	1
Faible	Surface impactée de 10 à 30 %	2
Modéré	Surface impactée de 30 à 60 %	3
Fort	Surface impactée > 60 %	4

• La responsabilité en Aquitaine pour les espèces concernées : cet indice a été calculé pour chaque groupe concerné en fonction des éléments de connaissance disponibles dont le détail est présenté ci-après.

Tableau 46 : Définition des classes de responsabilité en Aquitaine, utilisées pour les espèces animales

Responsabilité en Aquitaine pour les espèces animales	Note
Faible	2
Modéré	4
Fort	8

• <u>Pour l'avifaune</u> : Le calcul de l'indice de responsabilité pour l'avifaune a été établi à partir la liste rouge nationale à défaut d'une mise à jour à l'échelle régionale :

Tableau 47 : Définition des classes de responsabilité en France utilisées pour l'Avifaune

Responsabilité en France pour l'avifaune	Critère de classement	Note
Faible	Espèces en préoccupation mineure en France	2
Modéré	Espèces quasi menacées ou vulnérables en France	4
Fort	Espèces en danger critique ou en danger en France	8

• <u>Pour l'herpétofaune</u> : Le calcul de l'indice de responsabilité pour l'herpétofaune est basé sur les catégories UICN de la liste rouge régionale d'Aquitaine.

Tableau 48 : Définition des classes de responsabilité en Aquitaine utilisées pour l'Herpétofaune

Responsabilité en Aquitaine pour l'herpétofaune	Critère de classement	Note
Faible	Espèces en préoccupation mineure en Aquitaine	2
Modéré	Espèces quasi menacées ou vulnérables en Aquitaine	4
Fort	Espèces en danger critique ou en danger en Aquitaine	8

• Pour les odonates : Le calcul de l'indice de responsabilité pour les odonates est basé sur les catégories UICN de la liste rouge régionale d'Aquitaine.

Tableau 49 : Définition des classes de responsabilité en Aquitaine utilisées pour les odonates

Responsabilité en Aquitaine pour les odonates	Critère de classement	Note
Faible	Espèces en préoccupation mineure en Aquitaine	2
Modéré	Espèces en vulnérable en Aquitaine	4
Fort	Espèces en danger critique ou en danger en Aquitaine	8

• <u>Pour les rhopalocères</u>: Le calcul de l'indice de responsabilité pour les rhopalocères a été établi à partir la liste rouge national à défaut d'une mise à jour à l'échelle régionale.

Tableau 50 : Définition des classes de responsabilité en Aquitaine utilisées pour les rhopalocères

Responsabilité en France pour les rhopalocères	Critère de classement	Note
Faible	Espèces en préoccupation mineure en France	2
Modéré	Espèces quasi menacées ou vulnérables en France	4
Fort	Espèces en danger critique ou en danger en France	8

- <u>Pour les insectes saproxylophages</u>: Le calcul de l'indice de responsabilité pour les insectes saproxylophages a été réalisé à dire d'expert. L'état de population à l'échelle de l'Aquitaine pour ce cortège reste encore méconnu.
- <u>Pour les mammifères</u>: Le calcul de l'indice de responsabilité pour les mammifères a été évalué sur la patrimonialité des espèces (statut de protection et de conservation à l'échelle nationale). L'état de population à l'échelle de l'Aquitaine pour ce cortège reste encore méconnu.
 - La capacité d'adaptation de l'espèce en cas de dégradation ou perturbation temporaire de son habitat de prédilection. Evaluée à dire d'expert, en fonction de l'écologie de l'espèce, de la surface d'habitat d'espèce impactée par le projet et des zones de report présentes au sein de l'aire d'étude rapprochée.

Tableau 51 : Définition des classes de capacité d'adaptation de la faune en Aquitaine

Capacité d'adaptation de l'espèce	Note
Très faible	4
Faible	3
Modérée	2
Forte	1

La somme des valeurs des trois critères permet alors d'évaluer l'impact potentiel retenu pour la faune :

Tableau 52 : Définition des classes d'impact potentiel retenu, utilisées pour les espèces animales patrimoniales

Impact potentiel de retenu = Impact sur la conservation au niveau local + Responsabilité en Aquitaine + Capacité d'adaptation

Impact potentiel retenu	Note
Très faible	< 7
Faible	7 à 10
Modéré	11 à 13
Fort	14 à 16

13.17. Annexe n°17 - Relevés phytosociologiques

 \rightarrow 2013

		Prairie méso- hygrophile en voie de fermeture	Prairie à jonc acutiflore	Fourré de saule roux	Fourré mixte à saule roux, charme et chêne	Lande à fougère aigle	Ronciers	Chênaie acidiphile sur lande à fougère aigle	Champs de maïs	Lande à ajonc d'Europe	Boisement spontané à robiniers	Friche calcicole
Achillea millefolium	Achillée millefeuille											X
Agrimonia eupatoria	Aigremoine eupatoire	X	X									
Agrostis capillaris	Agrostis vulgaire	X		X	X	X						X
Allium vineale	Ail des vignes											
Anthoxantum odoratum	Flouve odorante	X	X	X	X					X		X
Anthriscus sylvestris	Cerfeuil sauvage											
Arrhenatherum elatius	Fromental élevé	X	X				X					
Arum italicum	Arum d'Italie							X				
Asplenium scolopendrium	Scolopendre										X	
Blacksonia perfoliata	Centaurée jaune											X
Brachypodium sylvaticum	Brachypode des bois										X	
Bromus commutatus	Brome confondu		X									
Calluna vulgaris	Callune				X							
Calystegia sepium	Liseron des haies		Х									
Campanula patula	Campanule étalé	X	X									X
Carex divulsa subsp leersii	Carex de Leers											
Carex hirta	Carex hérissé	X		X		X						
Carpinus betulus	Charme commun				X			X				
Castanea sativa	Châtaignier							X				
Centaurea gr nigra	Centaurée	X	X	X	X					Χ		
Centaurium erythraea	Petite centaurée	X										X
Cichorium intybus	Chicorée sauvage	X										
Cirsium vulgare	Cirse commun	X	X							Χ		
Convolvulus arvense	Liseron des champs											
Conyza canadensis	Vergerette du Canada	X										
Cornus sanguinea	Cornouiller sanguin		X					X			X	
Corylus avellana	Noisetier											
Crataegus monogyna	Aubépine à un style							X			X	
Cynodon dactylon	Chiendent pied-de-poule											X
Dactylis glomerata	Dactyle aggloméré	X	X									
Daucus carota	Carotte sauvage	X										
Dianthus armeria	Œillet arméria	X	X									
Dipsacus fullonum	Cardère sauvage	X										
Epilobium tetragonum	Epilobe à quatre angles		X									

Equisetum arvense	Prêle des champs											
Euphorbia villosa	Euphorbe poilue											
Festuca arundinacea	Fétuque faux roseau	Х	X	X			X					
Fragaria vesca	Fraisier des bois	,,	, ,	, ,			,,					
Fraxinus excelsior	Frêne élevé				Х							
Galium aparine	Gaillet gratteron											
Gallium mollugo	Gaillet commun	Χ	X				X			X		X
Geranium dissectum	Géranium à feuilles découpées											
Geranium robertianum	Herbe à Robert	X									X	
Geum urbanum	Benoîte commune							X			X	
Hedera helix	Lierre grimpant		X		X						X	
Hieracium pilosella	Piloselle		^		^						^	X
Holcus lanatus	Houlque laineuse	X	X	X	X	X	X			X		X
Hypericum androseanum	Millepertuis à baie	^	^		^		^			^		^
			X					X		X		X
Hypericum perforatum	Millepertuis perforé		X					X		X		X
Juglans regia	Noyer											
Juncus acutiflorus	Jonc acutiflore	X	-	X	X	-	ļ.,,					1
Juncus conglomeratus	Jonc aggloméré	Χ	X	X	X		X					X
Juncus effusus	Jonc diffus											
Lathyrus nissolia	Gesse de Nice		X									
Lathyrus pratensis	Gesse des prés	Χ					X					
Leontodon sp.	Liondent								X			
Leucanthemum vulgare	Marguerite	Χ										X
Ligustrum vulgare	Troène											
Linum bienne	Lin bisannuel											X
Linum trigynum	Lin de France											X
Lonicera periclymenum	Chèvrefeuille des bois							X				
Lotus angustissimus subsp.	Lotier hispide											×
hispidus	·											^
Lotus corniculatus	Lotier corniculé											
Lotus pedunculatus	Lotier des marais	X	X	X	X							X
Lycopus europaeus	Lycope d'Europe		X									
Medicago lupulina	Luzerne lupuline											
Mentha arvensis	Menthe des champs		X									X
Mentha suaveolens	Menthe à feuilles rondes	X	X	X			X					
Oenanthe pimpinelloides	Œnanthe faux Boucage	Χ	X									X
Parentucellia viscosa	Parentucellie visqueuse	Χ										
Phragmites australis	Roseau commun	X										
Plantago lanceolata	Plantain lancéolé	Х										X
Poa trivialis	Pâturin commun											
Polystichium setiferum	Aspidie à cils raides										X	
Populus tremula	Peuplier tremble				X			X				
Potentilla reptans	Potentille rampante	X										
Primula sp.	Primevère											
Prunella vulgaris	Brunelle commune	X	X	X								X
Prunus avium	Merisier							X				
Prunus spinosa	Prunellier, Épine noire	X										
Pteridium aquilinum	Fougère-aigle					X		X				
Pulicaria dysenterica	Pulicaire dysentérique	X										
Quercus pyrenaica	Chêne tauzin	X			Х	X		X		X		X
Quercus robur subsp. robur	Chêne pédonculé	X	X		X	X		X		X		X
Ranunculus bulbosus	Renoncule bulbeuse											
Rhinanthus angustifolius	Rhinanthe à feuilles étroites	X		X								X

Robinia pseudoacacia	Robinier faux acacia									X	
Rosa sp.	Eglantier	X									X
Rubia peregrina	Garance voyageuse							X			
Rubus sp.	Ronce	X	X	X	X	X	X			X	X
Rumex acetosa	Grande Oseille	X	X	X							
Rumex acetosella	Petite Oseille	X									
Ruscus aculeatus	Houx petit fragon										
Salix acuminata	Saule roux		X	X	X		X				X
Serapias lingua	Sérapias à languette										X
Senecio jacobaea	Séneçon de Jacob	X	X								
Stachys officinalis	Bétoine officinale										
Stellaria graminea	Stellaire graminée	Χ									
Stellaria holostea	Stellaire holostée	X									
Teucrium scorodonia	Germandrée scorodoine				X					X	
Torilis japonica	Torilis du Japon	X	X								X
Tragopogon pratensis	Salsifis des champs										
Trifolium pratense	Trèfle commun		X								
Trifolium repens	Trèfle blanc										
Ulex europaeus	Ajonc d'Europe				X			X	X		
Urtica dioica	Ortie dioïque									X	
Veronica chamaedrys	Véronique petit-chêne		X								
Veronica serpyllifolia	Véronique à feuilles de serpolet		X								
Vicia hirsuta	Vesce velue		X								
Vicia lutea	Vesce jaune										
Vicia sativa	Vesce cultivée			X							
Vicia tetrasperma	Cicerole										
Vulpia myuros	Vulpie queue-de-rat										X

\rightarrow 2018

Biotope			une fo saule		Pra	airie à	jonc	Pr	airie à	jonc	de	ement robini ux-aca	ers		-ourré aules r			Frich ésophi osaïque roncie	le en e avec	Si	ourré aules r épars s airie à	oux sur	Pra	airie à	jonc		une fo	
Code Relevé			R1			R2			R3			R4			R5			R6			R7			R8			R9	
Date		03	/04/2	2018	03	3/04/2	018	03	3/04/2	018	03,	/04/20	18	0	3/04/2	2018	0	3/04/2	018	0	3/04/2	018	03	3/04/2	.018	03	3/04/2	2018
Code CB		44.	142 x	87.1		37.22	2		37.22	2		83.324			44.14	2	87	'.1 x 31	831	44	.142 x	87.1		37.22	2	44	.142 x	87.1
Nombre d'espèces total			22			7			11			13			18			29			13			10			14	
Strates		Α	а	h	Α	a	h	Α	a	h	Α	а	h	Α	a	h	Α	а	h	Α	a	h	Α	а	h	Α	a	h
Recouvrement strates (9	%)		50	100			90		5	100	100	30	70		90	100		20	100		50	50		1	100		60	95
Achillea millefolium	Achillée millefeuille			+															1									
Agrostis capillaris	Agrostide vulgaire															1												
Arum italicum	Arum d'Italie												+			+												
Cardamine pratensis	Cardamine des prés																		r			+						+
Carex hirta	Laiche hérissée																		+									
Carex sp.	Laiche						2a												+									
Centaurea sp	Centaurée			1												r			1			1			1			1
Cerastium glomeratum	Céraiste aggloméré			+															+									+
Crataegus monogyna	Aubépine à un style											1																
Cruciata laevipes	Gaillet croisette			1															+									
Dactylis glomerata	Dactyle aggloméré									1						+			1			+			+			
Daucus carota	Carotte sauvage			1			+			1						+			2a						+			1
Equisetum sp.	Prêle																											+
Galium aparine	Gaillet gratteron															1												
Galium mollugo	Gaillet commun			1						1						+			+			+			+			
Geranium robertianum	Herbe à robert												1															
Glechoma hederacea	Lierre terrestre						+																					
Hedera helix	Lierre rampant			+									4															
Holcus lanatus	Houlque laineuse			1			+			1						2			1			1			+			2a
Juncus acutiflorus	Jonc acutiflore			1			2b			4						2b 3			1			2a			4			2a
Lamium purpureum	Lamier pourpre															r												
Lathyrus latifolius	Gesse à large feuille															r												
Lotus corniculatus	Lotier corniculé			+																								
Luzula campestris	Luzule des champs			2a						1						+			1						1			2a
Mentha suaveolens	Menthe à feuille ronde															1												
Plantago lanceolata	Plantain lancéolé			+			+												+									

Biotope		ıne fo saule		Pra	airie à	jonc	Pra	nirie à	jonc	de	ement robini ux-aca	ers	Fourré aules r		Frich ésophi saïque roncie	le en avec	sa é	ourré ules re pars s airie à	oux ur	Pri	airie à	jonc	une fo saule	
Polystichum setiferum	Polystic à soies											1												
Potentilla reptans	Potentille rampante		+													+								
Primula vulgaris	Primevère acaule															r								
Prunus spinosa	Prunellier								+		r					+								
Pyracantha coccinea	Buisson ardent	r													+						i			
Quercus robur	Chêne pédonculé														+			r						
Ranunculus bulbosus	Renoncule bulbeuse																		+					
Ranunculus repens	Renoncule rampante															+			1					
Robinia pseudoacacia	Robinier faux acacia									5														
Rubia peregrina	Garance voyageuse																							
Rubus sp.	Ronce		2b						+			1		1		2b			+					2a
Rumex acetosa	Grande oseille		1													1								
Rumex acetosela	Petite oseille								+										+					1
Ruscus aculeatus	Fragon petit houx											1												
Salix acuminata	Saule roux	2b						+					5		1			2b					3	
Taraxacum sp.	Pissenlit		+													+								
Teucrium scorodonia	Germandrée scorodoine											1		+										
Tractema verna	Scille printanière											r												
Trifolium repens	Trèfle blanc		+			1										+								+
Ulex europaeus	Ajonc d'Europe															+								
Urtica dioica	Ortie dioïque											1												
Veronica chamaedrys	Véronique petit-chêne		+											+								+		1
Vicia sativa	Vesce commune		+						+					+		+			+					+
Vicia sp.	Vesce															+						+		
Vinca minor	Petite pervenche											+												
Viola riviniana	Violette de Rivin		+													+								

Biotope	Friche calcaire	Haie arborée mixte	Prairie à jonc en cours de fermeture par lande à fougère	Fourré de jeunes saules épars sur friche mésophile
Code Relevé	R10	R11	R12	R13

Date		03/	04/20	018	0	3/04/2	018	0	3/04	4/2018	0	3/04/2	:018
Code CB		34.	32 x 8	37.1		84.1		3	7.22	x 87.1	44	.142 x	87.1
Nombre d'espèces total			13			12				11		12	
Strates		А	а	h	А	а	h	Α	а	h	А	а	h
Recouvrement strates (%	6)				5	90	90			100		50	80
Achillea millefolium	Achillée millefeuille			?			+						
Anacamptis morio	Orchis bouffon			1									
Arum italicum	Arum d'Italie												+
Bellis perennis	Pâquerette			?									
Cardamine hirsuta	Cardamine hérissée			+									
Carex sp.	Laiche						1						
Centaurea sp	Centaurée			?						2a			+
Cerastium glomeratum	Céraiste aggloméré												+
Cruciata laevipes	Gaillet croisette									1			
Dactylis glomerata	Dactyle aggloméré						1						2a
Daucus carota	Carotte sauvage			?			+			1			1
Galium aparine	Gaillet gratteron												+
Galium mollugo	Gaillet commun									+			
Hedera helix	Lierre rampant						2b						+
Holcus lanatus	Houlque laineuse									2b			1
Juncus acutiflorus	Jonc acutiflore									2b			+
Prunus avium	Merisier				1								
Prunus spinosa	Prunellier					2a							
Pteridium aquilinum	Fougère aigle									+			
Pyracantha coccinea	Buisson ardent					+							
Quercus pyrenaica	Chêne tauzin		1			1							
Quercus robur	Chêne pédonculé		1			1							
Rubus sp.	Ronce			?			2a			1			2a
Rumex acetosela	Petite oseille									+			
Salix acuminata	Saule roux					2a						2b	
Taraxacum sp.	Pissenlit									+			
Vicia sativa	Vesce commune									+			+
Vicia sp.	Vesce			2									

ightarrow Parcelles de compensation

Biotope		aie frê égrade		hy hy	Fourré /groph légrad	ile		Fourré ésophi			-ourré ésophi			nde à a d'Euro _l		d'l	ide à a Europi Igère a	e et		ande gère a		d'E	de à a Europe gère a	e et
Date	19	/07/20)18	19,	/07/20)18	19/	/07/20	18	19/	07/20	18	19	/07/2	018	19	/07/2	018	19/	/07/20)18	19	/07/2	018
Strates	А	а	h	А	а	h	А	а	h	А	а	h	А	а	h	А	а	h	А	а	h	А	а	h
Recouvrement strates (%)	65	40	70	70	100	0	0	100	0	0	100	15	5	15	30	0	10	60	10	20	85	0	40	30
Alliaria petiolata			+																					
Alnus glutinosa	40		+	30																				
Arrhenatherum longifolium															5			5						5
Brachypodium sylvaticum			5																					
Carex pendula			5																					
Castanea sativa											+		5	+	+		+					+	5	+
Cornus sanguinea		5																						
Corylus avellana		10	+								+	5		5			5			5			+	
Crataegus monogyna		20									+													
Cytisus scoparius														+						+				
Dactylis glomerata															+									
Dioscorea communis			+																					
Erica cinerea															5									
Euonymus europaeus		+																						
Frangula alnus																	5	+		5	+		25	
Fraxinus excelsior	20	+																						
Geum urbanum			+																					
Glechoma hederacea			20																					
Hedera helix			30															+						+

Humulus lupulus			+																		
Ilex aquifolium																	+				
Lonicera periclymenum													+		5						15
Polystichum setiferum			+																		
Populus sp.				+																	
Populus tremula											+	5									
Prunus spinosa					10																
Pteridium aquilinum													+		40			80			+
Quercus pyrenaica																			r		
Quercus robur	5				+	+	5		5	5	+	5	+	+	+	10	10		+	10	+
Robinia pseudoacacia										+											
Rubia peregrina													+								+
Rubus sp.		5			70		90		85						10			5			10
Ruscus aculeatus			10																		
Salix alba				+																	
Salix atrocinerea				40	15					5										+	
Sambucus ebulus					5				5												
Sambucus nigra							5		5	+											
Teucrium scordonia													+		+			+			+
Ulex europaeus							+					80		5	40			10		5	+
Urtica dioica			5																		
Prunus avium										+											

13.18. Annexe n°18 - Résultats points d'écoute STOC Avifaune

Ci-dessous sont présentés les résultats détaillés des points d'écoute avifaune effectuées en 2018 selon le protocole de **Suivi Temporel des Oiseaux Communs.**

Les espèces avec une moyenne d'indice (d'Indice Ponctuel d'Abondance : IPA) la plus forte, sont les espèces qui caractérisent le plus le site.

On retrouve pour chaque point d'écoute STOC, effectués le 03/04/2018 et le 23/04/2018 :

- Point 1 : 22 espèces / 19 espèces ;
- Point 2 : 25 espèces / 13 espèces ;
- Point 3: 19 espèces / 16 espèces;
- Point 4: 12 espèces / 13 espèces.

Hors protocole STOC, donc hors point d'écoute : 7 espèces / 3 espèces.

Liste des espèc	ces sur Saint-Gein		Valeur patrimoniale	Statut repro				Ind	ices po	oints S	тос			
Name and all the	No		Fred discretion of course (2012)	7		03/04	/2018	1		23/04	/2018	3		N
Nom vernaculaire	Nom scientifique	LRF	Eval. directive oiseaux (2013)	Zone d'étude	N°1	N°2	N°3	N°4	N°1	N°2	N°3	N°4	Tot	Moy
Bergeronnette grise	Motacilla alba	LC	Stable	Np						0,5		0,5	1	0,13
Bouscarle de cetti	Cettia cetti	NT	Stable	Nc	2	1	1		1				5	0,63
Busard Saint-Martin	Circus cyaneus	LC	En déclin	NN	0,5								0,5	0,06
Buse variable	Buteo buteo	LC	En déclin	NN	0,5				0,5				1	0,13
Canard colvert	Anas platyrhynchos	LC	En amélioration	Np		0,5				0,5			1	0,13
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis	VU	En déclin	NN	1	0,5					0,5		2	0,25
Chouette hulotte	Strix aluco	LC	/	Np										
Cisticole des joncs	Cisticola juncidis	VU	En déclin	Nc		3	1		1	4	3		12	1,5
Corneille noire	Corvus corone	LC	Stable	Np	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5	3,5	0,44
Coucou gris	Cuculus canorus	LC	En amélioration	Npr		1			1		2		4	0,5
Cygne tuberculé	Cygnus olor	LC	En amélioration	NN	0,5								0,5	0,06
Etourneau sansonnet	Sternus vulgaris	LC	Stable	Np		0,5	0,5				0,5		1,5	0,19
Faisan de colchide	Phasianus colchicus	LC	En amélioration	Npr		0,5	0,5	0,5		0,5	0,5	0,5	3	0,38
Fauvette à tête noire	Sylvia atricapilla	LC	En amélioration	Nc	1	2	1	3					7	0,88
Fauvette des jardins	Sylvia borin	NT	Stable	NN			1						1	0,13
Fauvette grisette	Sylvia communis	LC	En amélioration	Npr						1	1		2	0,25
Gallinule poule d'eau	Gallinula chloropus	LC	Stable	Np	0,5	0,5							1	0,13
Geai des chênes	Garrulus glandarius	LC	En amélioration	Np	1				0,5				1,5	0,19

Liste des esp	èces sur Saint-Gein		Valeur patrimoniale	Statut repro				Ind	lices p	oints S	тос			
Nom vernaculaire	Nom scientifique	LRF	Eval. directive oiseaux (2013)	Zone d'étude		03/04	1/2018	3		23/04	/2018	3	Tot	Moy
Grand cormoran	Phalacrocorax carbo	LC	Fluctuante	NN					0,5				0,5	0,06
Grèbe castagneux	Tachybaptus ruficollis	LC	Stable	Npr		1							1	0,13
Grimpereau des jardins	Certhia brachydactyla	LC	Stable	Npr					1			1	2	0,25
Grive musicienne	Turdus philomelos	LC	Stable	Npr	2	2			2				6	0,75
Grosbec casse-noyaux	Coccorthraustes coccothraustes	LC	En amélioration	NN			0,5	0,5					1	0,13
Héron garde bœuf	Bulbucus ibis	LC	En amélioration	NN	0,5		0,5		0,5			0,5	2	0,25
Hirondelle rustique	Hirundo rustica	NT	/	Np	0,5	0,5				0,5	0,5		2	0,25
Huppe fasciée	Upupa epops	LC	En amélioration	Np		0,5							0,5	0,06
Hypolaïs polyglotte	Hippolais polyglotta	LC	En amélioration	Npr						1			1	0,13
Merle noir	Turdus merula	LC	Stable	Npr	0,5	0,5		0,5	1,5	0,5	0,5	1	5	0,63
Mésange à longue queue	Aegithalos caudatus	LC	Stable	Np								0,5	0.5	0,06
Mésange bleue	Cyanistes caeruleus	LC	En amélioration	Npr	0,5		1,5	0,5	0,5	0,5	1		4,5	0,56
Mésange charbonnière	Parus major	LC	En amélioration	Nc	1,5	1	1		2	1	1	2	9,5	1,19
Milan noir	Milvus migrans	LC	En amélioration	NN										
Pic épeiche	Dendrocopos major	LC	En amélioration	Npr	0,5	0,5		0,5			0,5		2	0,25
Pic vert	Picus veridis	LC	Stable	Npr	1	1			1				3	0,38
Pie bavarde	Pica pica	LC	Stable	Np	0,5	1	0,5	0,5					2,5	0,31
Pigeon colombin	Columba oenas	LC	Fluctuante	NN		0,5							0,5	0,06
Pigeon ramier	Columba palumbus	LC	En amélioration	Np					0,5				0.5	0,06
Pinson des arbres	Fringilla ceolebs	LC	En amélioration	Npr	1,5	0,5	0,5	1,5				2	6	0,75
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita	LC	En déclin	Nc	3	2	1	1	2	1	1	2	13	1,63
Rouge-gorge familier	Erithacus rubecula	LC	Stable	Npr	1		1		1		1		4	0,5
Rouge-queue noir	Phoenicurus ochruros	LC	Stable	Npr		1	1						2	0,25
Sittelle torchepot	Sitta europaea	LC	En amélioration	Npr			1	1					2	0,25
Tarier pâtre	Saxicola rubicola	NT	En déclin	Nc										
Tarin des aulnes	Spinus spinus	LC	/	NN										
Tourterelle turque	Streptopelia decaocto	LC	En amélioration	Npr		1	1		1		2	1	6	0,75
Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes	LC	En déclin	Npr	2			1	1	1	1	1	7	0,88
Verdier d'Europe	Chloris chloris	VU	En déclin	Np		0,5	0,5				0,5		1,5	0,19

13.19. Annexe n°19 : Evaluation des incidences Natura 2000 sur les habitats naturels, la flore et la petite faune

Au regard de l'article L414-4 du Code de l'Environnement mis en application par le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010, tous les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude ou d'une notice d'impact doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000.

Le projet ne comporte aucun effet d'emprise sur le réseau Natura 2000. Toutefois, on recense la présence d'un site Natura 2000 relevant de la directive « Habitats » dans un rayon de 5 km autour du projet à savoir :

• Le site n°FR7200806 « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon », situé à environ 200 m;

Il est susceptible, à ce titre, d'être concerné par des incidences indirectes en phase travaux (pollutions accidentelles, bruits) et en phase d'exploitation (infiltration et/ou ruissellements chroniques d'effluents vers la nappe et/ou le réseau hydrographique).

L'emprise du projet est localisée sur une unité majoritaire de friche et de broussailles relativement déconnectée en termes de fonctionnement écologique des boisements alluviaux présents en lit majeur du Ludon et classés en Natura 2000.

Pour autant, compte tenu de la proximité entre l'emprise projet et le site Natura 2000, une évaluation Natura 2000 a été réalisée pour analyser les risques de détérioration des habitats naturels et de perturbation des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire.



Carte 36 : Cartographie du site Natura 2000 « Habitats » concernés par le projet

Synthèse des habitats naturels et des espèces à évaluer sur le site Natura 2000 « Zones humides de l'arrière dune du pays de born »

Cette partie a pour objectif de présenter les habitats et les espèces pour lesquels le site Natura 2000 concerné par le projet a été désigné. L'analyse de l'état de conservation du site s'est portée sur les données du DOCOB, des études existantes et des inventaires de terrain réalisés par le bureau d'étude Simethis au cours de prospections naturalistes.

Tableau 53 : Liste des habitats naturels d'intérêt communautaires et prioritaires cités sur le SIC « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon » (Source : DOCOB)

Code Natura 2000	Intitulé de l'habitat
3110	Eaux stagnantes oligotrophes à végétation vivace des Littorelletea uniflorae
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea niflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p.et du Bidention p.p.
4020*	Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix
4030	Landes sèches européennes
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin
7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion
9190	Vielles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à Quercus robur
91E0*	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior
9230	Chênaies galicio-portugaises à Quercus robur et Quercus pyrenaica

^{*}Habitat prioritaire

Tableau 54 : Liste des espèces d'intérêt communautaire citées sur le SIC « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon » (Source : DOCOB)

Groupe taxonomique	Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
Rhopalocère	1060	Cuivré des marais	Lycaena dispar
Coléoptère	1083	Lucane cerf-volant	Lucanus cervus
Coléoptère	1088	Grand capricorne	Cerambyx cerdo
Odonate	1044	Agrion de mercure	Coenagrion mercuriale
Rhopalocère	1065	Damier de la Succise	Euphyryas aurinia
Rhopalocère	1071	Fadet des Laîches	Coenonympha oedippus
Poisson	1096	Lamproie de Planer	Lampetra planeri
Reptile	1220	Cistude d'Europe	Emys orbicularis
Mammifère	1355	Loutre d'Europe	Lutra lutra
Mammifère	1356*	Vison d'Europe	Mustela lutreola
Mammifère	1304	Grand rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum
Mammifère	1303	Petit rhinolophe	Rhinolophus hipposideros
Mammifère	1308	Barbastelle d'Europe	Barbastella barbastellus
Crustacé	1092	Ecrevisse à pattes blanches	Austropotamobius pallipes
Coléoptère	1084*	Pique-prune	Osmoderma eremita
Mammifère	1323	Murin de Bechstein	Myotis bechsteini
Poisson	1095	Lamproie marine	Petromyzon marinus
Poisson	1163	Chabot	Cottus gobio

❖ Incidences sur les habitats d'intérêt communautaire des annexes II et IV de la « Directive Habitats »

Aucun habitat d'intérêt communautaire cité sur le site Natura 2000 « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon » n'est présent sur le site du projet photovoltaïque.

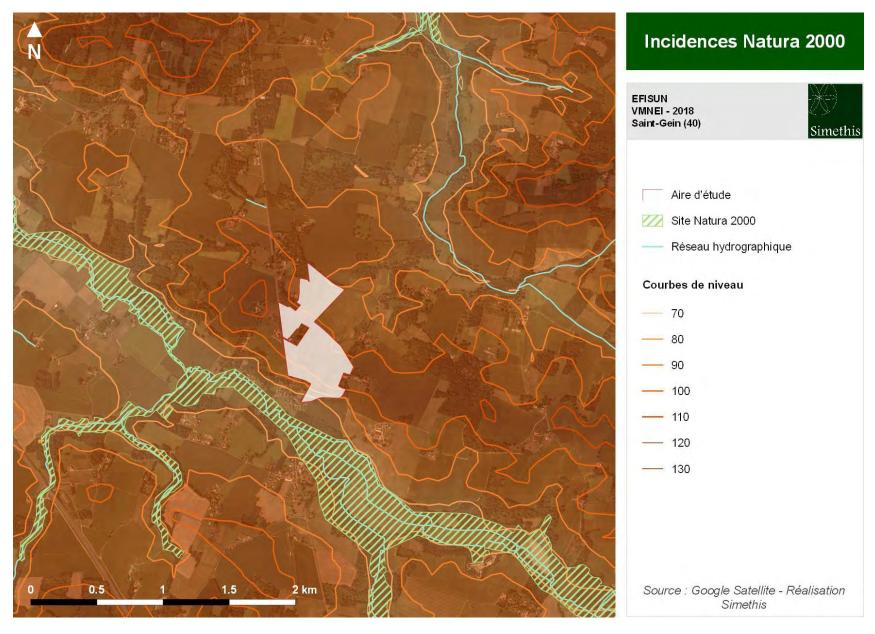
Les éventuels impacts du projet sur les habitats d'intérêt communautaire rivulaires du site Natura 2000 sont liés à un risque de pollution générée sur le site en phase travaux et d'exploitation et propagée par l'intermédiaire du réseau hydrographique.

Le contexte topographique fait qu'une partie nord du site se situe dans le bassin versant direct du Ludon. Aucun cours d'eau ni fossé ne fait directement le lien entre le site et le cours d'eau. D'autre part, plusieurs mesures de réduction seront mises en place dans le cadre du projet pour limiter le risque de pollution en phase travaux :

- Mise en place de dispositifs permettant de limiter les risques de pollution accidentelle (kits anti-pollution);
- Respect d'un cahier des charges environnemental en phase travaux par les entreprises intervenant sur le chantier ;
- Mise en place d'un suivi écologique en phase chantier

Tableau 55 : Impacts du projet sur les habitats d'intérêt communautaire et mesures d'atténuation retenues

Effets potentiels du projet	Caractéristique de l'impact	Niveau potentiel d'impact brut	Mesures de réduction	Niveau d'impact résiduel
Dégradation indirecte des habitats rivulaires présents sur le site Natura 2000 " Réseau hydrographique du Midou et du Ludon "	Phase travaux et d'exploitation Impact direct Impact temporaire (durée variable en fonction du type de pollution et de l'ampleur) Impact à court terme (à moyen terme en fonction de l'ampleur)	Très faible	Respect d'un cahier des charges environnemental de chantier Suivi écologique de chantier	Très faible



Carte 37 : Analyse des incidences Natura 2000 : Réseau hydrographique et topographie

❖ Incidences du projet sur la faune d'intérêt communautaire des annexes II et IV de la « Directive habitats »

Les incidences potentielles sur la faune sont liées d'une part à l'effet d'emprise du projet sur des sites d'alimentation, de reproduction, de repos, et d'autre part, aux risques de dérangement aux périodes clés de développement (reproduction, hibernation).

Il s'agit ici de déterminer si les populations de chaque espèce présente sur les sites Natura 2000 peuvent utiliser ponctuellement le site du projet pour leur développement. Le site Natura 2000 « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon » abrite plusieurs espèces d'intérêt communautaire, non observées sur l'aire d'étude.

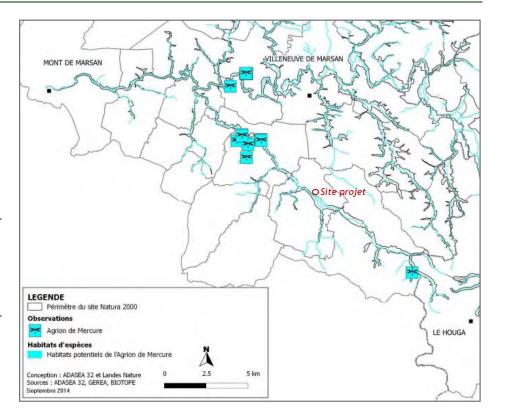
Agrion de mercure

Le DOCOB indique que l'espèce a été contactée sur les communes voisines de Saint-Gein, Pujo le Plan et Hortanx. Des inventaires spécifiques n'ayant été réalisés mais le site comptant un important réseau de fossés et de petits ruisseaux aux berges végétalisées et ensoleillées potentiellement favorable à l'espèce, l'état de conservation est jugé de bon à l'échelle du site Natura 2000.

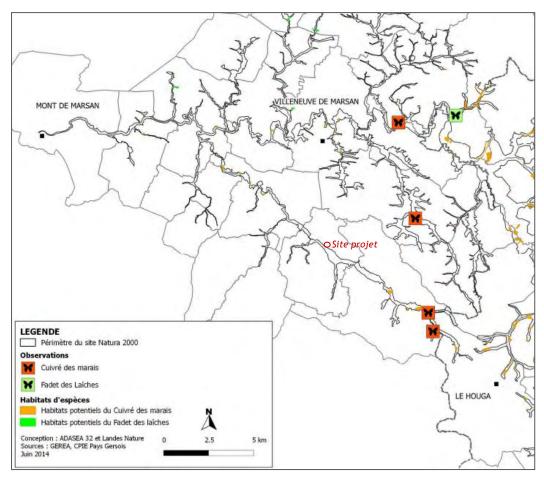
L'Agrion de Mercure vit à proximité des cours d'eau de faible importance (rivière, ruisseau, fossé), réguliers, aux berges bien ensoleillés et riches en végétation telle que les joncs, les laiches, les roseaux, les menthes...

Si des habitats potentiels de l'agrion de mercure sont présents à proximité immédiate du site d'étude (200 m, au niveau des berges du Ludon), aucun habitat répondant aux exigences écologiques de l'Agrion de Mercure n'est présent sur l'emprise du projet. A ce titre l'incidence du projet sur cette espèce est qualifié de très faible.

Carte 38 : Habitat d'espèce et observations de l'agrion de mercure sur le site Natura 2000



Cuivré des marais et fadet des laîches



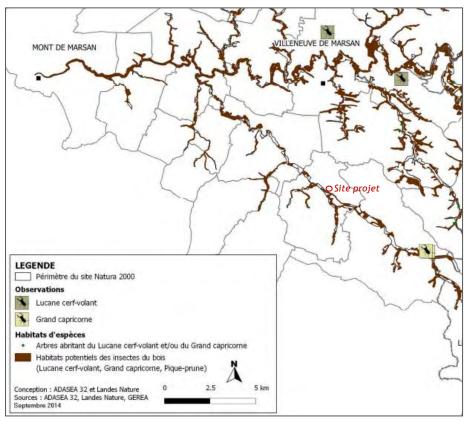
Carte 39 : Habitat d'espèce et observations du cuivré des marais et du fadet des laîches

Le cuivré des marais fréquente les milieux ouverts et humides de plaines, principalement les prairies humides, les roselières, fossés ou bordure de cours d'eau où l'ensoleillement est important et où les *Rumex sp.*, ses plantes hôtes, sont présents. Aucun inventaire spécifique « papillons » n'a été réalisé à ce jour sur le site Natura 2000. Cependant, la présence de cuivré des marais sur le territoire a été mise en évidence par diverses études environnementales, liées notamment à certains projets d'aménagement, en amont du site d'étude.

Concernant le fadet des laîches, ce dernier se rencontre dans les zones tourbeuses, les landes et les prairies humides où la Molinie bleue (*Molinia caerulea*) est bien présente. Sur le site Natura 2000, son habitat n'est présent que sur le massif landais. Une observation a été réalisée dans une prairie humide située à proximité d'un affluent nord du Midou, à la limite entre Gers et Landes, sans connexion directe avec le site d'étude.

Le site projet ne constitue pas un habitat d'espèce du cuivré des marais ni de celui du fadet des laîches. Les potentialités d'accueil étant nulles, l'incidence du projet sur cette espèce est qualifiée de très faible sur ces espèces.

Insectes saproxylophages



Carte 40 : Habitats d'espèces et observations des insectes saproxylophages patrimoniaux sur le site Natura 2000

L'habitat préférentiel du lucane cerf-volant est constitué par les souches ou les arbres feuillus sénescents. Il s'agit essentiellement de chênes mais aussi de charmes, châtaigniers ou hêtres, situés au sein de boisements ou de haies arborées, d'alignements en bord de route ou de rivière, ou en situation isolée au milieu des espaces agricoles.

Le Grand capricorne peut être observé dans tous les milieux comportant des chênes relativement âgés, aussi bien des boisements que des arbres isolés en bordure de route, de parcelle agricole ou encore au sein de parcs urbains.

Ces deux espèces sont communes sur le site Natura 2000 où sont présents de beaux boisements de chênes pédonculés ainsi qu'un important réseau de vieux arbres à cavités.

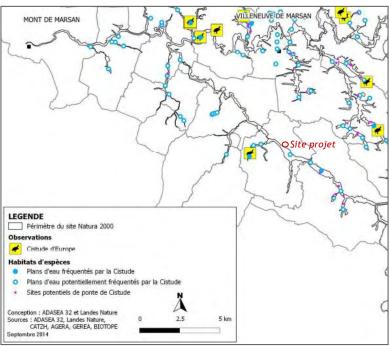
Concernant le pique-prune, ce dernier utilise des cavités des gros arbres âgés (chênes, châtaigniers), où la température est tempérée. Ces arbres sont souvent taillés en têtards et/ou émondés, pratiques très favorables au développement de cavités. A l'origine forestière, on trouve également l'espèce hors des boisements, dans des arbres isolés ou en alignement servant par exemple à la délimitation des parcelles agricoles. La présence de pique-prune n'a actuellement pas été confirmée sur le site Natura 2000. Cependant, au vu de la quantité de vieux arbres et de la présence de l'espèce sur le site Natura 2000 voisin des « Etangs de l'Armagnac », le DOCOB juge probable de trouver des populations sur le réseau hydrographique du Midou et du Ludon.

La chênaie située au nord du site d'étude constitue un habitat d'espèce avéré pour le grand capricorne et pour le lucane cerf-volant. Dans le cadre du projet de parc photovoltaïque, ce boisement sera évité: L'incidence du projet sur ces deux espèces est donc qualifiée de très faible. Concernant le pique-prune, aucun habitat favorable à sa présence n'a été identifié sur le site projet. Les potentialités d'accueil étant nulles, l'incidence du projet sur cette espèce est également qualifiée de très faible.

Cistude d'Europe

La cistude fréquente les zones humides telles que les étangs, les mares ou les milieux alluviaux, et elle apprécie les fonds vaseux qui lui servent de refuge en cas de danger et en période d'hivernation. Elle affectionne les endroits calmes et ensoleillés où elle peut prendre des bains de soleil en toute tranquillité. La présence de végétation aquatique est également recherchée par la cistude. Les pontes se font sur des terrains préférentiellement sableux, non inondables, exposés sud et bien dégagés, à une distance du point d'eau pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres.

L'espèce est largement présente sur l'ensemble du site Natura 2000. Celui-ci comprend un vaste réseau de plans d'eau (lacs, étangs, mares) favorables à son développement, où plus de 70 observations ont été réalisées, dont une à faible distance du site projet.



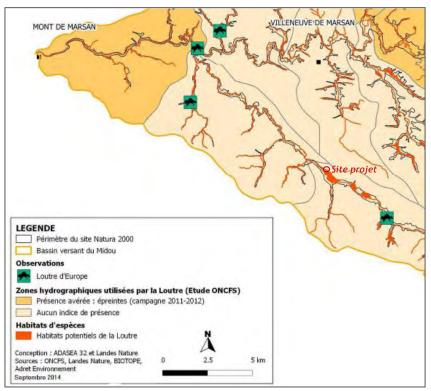
Carte 41 : Habitats d'espèces et observations de la cistude d'Europe sur le site Natura 2000

La Cistude pond dans les zones à végétation rase et bien ensoleillée et utilise comme habitat d'hivernage le fond vaseux des points d'eau : malgré la proximité entre le site Natura 2000 et le site du projet, ce dernier ne constitue pas un habitat d'espèce jugé favorable pour l'espèce. L'incidence du projet sur cette espèce est donc qualifiée de très faible.

Loutre d'Europe

La loutre est une espèce inféodée aux milieux aquatiques. Elle passe la majorité du temps dans l'eau pendant sa période d'activité. Les milieux aquatiques qu'elle fréquente sont variés : rivières, marais, étangs, rives, ... Sur les berges, elle apprécie la présence d'une végétation abondante.

Sur le site Natura 2000, l'espèce est présente sur de nombreux secteurs du réseau hydrographique où des épreintes ont été observées : Midou amont et aval, Estang, Ludon (à environ 5 km du site projet), ruisseaux de Lacquy et de Le Frêche, ruisseau du Pénin.



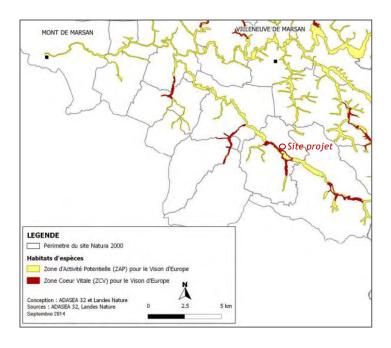
Carte 42 : Habitats d'espèces et observations de la loutre d'Europe sur le site Natura 2000

Le site projet, sans connexion hydrique directe avec le site Natura 2000 et sans milieu favorable à l'accueil de la loutre, contracte un intérêt très faible pour cette espèce inféodée au cours d'eau et aux berges.

Vison d'Europe

Le vison est une espèce spécialisée, inféodée aux zones humides. Qualifié de semi-aquatique, il se cantonne aux habitats riverains des cours d'eau et des zones lacustres. Les milieux les plus recherchés sont les habitats les plus humides. Il se rencontre sur les rivières petites et moyennes, le long desquelles il exploite tous les types de zones humides, boisements inondables, zones marécageuses, prairies humides, étangs.

Les dernières données attestant de la présence de l'espèce sur le réseau du Midou datent de 1999 et 2003. Au vu de l'ancienneté de ces données, l'état de conservation du Vison d'Europe sur le site est qualifié de mauvais et ce malgré des habitats préférentiels très présents (Zones Cœur Vitales nombreuses et bien réparties sur tout le territoire).



Carte 43 : Habitat d'espèce du vison d'Europe sur le site Natura 2000

Le site projet, ne présente pas de connexion hydrique directe avec le site Natura 2000 et ne possède pas de zones humides favorables à l'accueil du vison (milieux humides en faciès de fermeture, épars et de faible superficie, déconnectés du système du Ludon). Ainsi, aucun habitat répondant aux exigences écologiques de cette espèce n'est présent sur l'emprise du projet. A ce titre l'incidence du projet sur cette espèce est qualifié de très faible.

Concernant les espèces de poisson et l'écrevisse à pattes blanches, ces espèces étant inféodées aux milieux aquatiques et le site projet ne possédant aucun cours d'eau ou milieu aquatique permettant leur accueil, une incidence très faible du projet est attendue sur ces-dernières.

Tableau 56 : Evaluation des incidences du projet sur les espèces d'intérêt communautaire du site « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon » *En gras les espèces d'intérêt prioritaire

Espèce	Exposé des incidences potentielles sur les espèces	Présence d'habitats naturels favorables à l'espèce au sein du site projet	Impact potentiel du projet
Espèces aquatiques (Lamproie de planer, chabot etc.)	- Destruction et/ou dégradation de l'habitat d'espèce	Non	Très faible
Fadet des laîches (<i>Alcedo atthis</i>)	- Destruction et/ou dégradation de l'habitat d'espèce - Destruction directe des individus	Non	Très faible
Cuivré des marais (<i>Lycaena dispar</i>)	- Destruction et/ou dégradation de l'habitat d'espèce - Destruction directe des individus	Non	Très faible
Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>)	- Destruction et/ou dégradation de l'habitat d'espèce - Destruction directe des individus	Non	Très faible
Grand capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	- Destruction et/ou dégradation de l'habitat d'espèce - Destruction directe des individus	Non	Très faible
Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	- Destruction et/ou dégradation de l'habitat d'espèce - Destruction directe des individus	Non	Très faible
Pique-prune (<i>Osmoderma eremita</i>)	- Destruction et/ou dégradation de l'habitat d'espèce - Destruction directe des individus	Non	Très faible
Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)	- Destruction et/ou dégradation de l'habitat d'espèce - Destruction directe des individus	Non	Très faible
Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>)	- Destruction et/ou dégradation de l'habitat d'espèce - Destruction directe des individus	Non	Très faible
Vison d'Europe (<i>Mustela lutreola</i>)	- Destruction et/ou dégradation de l'habitat d'espèce - Destruction directe des individus	Non	Très faible

L'absence de milieu favorable aux espèces citées sur le site Natura 2000 « Réseau hydrographique des Jalles de Saint-Médard et d'Eysines » et l'absence d'espèces d'intérêt communautaire sur la zone d'étude immédiate permet de conclure à un impact très faible sur la faune.

* Conclusion

Le projet d'aménagement porté par la société HYDROPYRENEES n'est pas nature à porter une incidence notable sur le réseau Natura 2000 présent à proximité.

En effet, les intérêts floristiques et faunistiques restent limités au périmètre du site Natura 2000. De plus, compte tenu des mesures prises en phase de travaux et d'exploitation, notamment concernant les pollutions accidentelles, le projet aura une incidence jugée très faible sur l'état de conservation des espèces et habitats ayant justifié de l'inscription en ZSC du site Natura 2000 « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon ».

Ainsi, concernant les incidences du projet d'aménagement sur les habitats naturels et les espèces du site Natura 2000 « Réseau hydrographique du Midou et du Ludon», il a donc été jugé que le projet présentait des impacts qui ne remettent pas en cause l'état de conservation des habitats et des espèces du site Natura 2000.





François AUDHUY & Sophie MOLERES-BERNADIEU

NOTAIRES ASSOCIES

SOCIETE CIVILE TITULAIRE D'UN OFFICE NOTARIAL

1, avenue des Pyrénées - BP 77 40801 AIRE-SUR-L'ADOUR

含 05.58 71 80 80 多 05 58 71 81 79

@ francois.audhuy@notaires.fr

@ moleres.sophie@notaires.fr

Réception de 9 à 12 h et 14h à 18 h Fermé le lundi et le samedi après-midi

ATTESTATION

Aux termes d'un acte reçu par Maître François AUDHUY Notaire Associé de la Société Civile Professionnelle « François AUDHUY et Sophie MOLERES-BERNADIEU», titulaire d'un Office Notarial à AIRE-SUR L'ADOUR (Landes), 1, Avenue des Pyrénées, le 10 octobre 2019 il a été constaté la VENTE,

Par:

Madame Marie Josèphe **SAINRAT**, retraitée, épouse de Monsieur Alphonse **LAUGIER**, demeurant à IRISSARRY (64780) HITTA BASSARIETA BASSAITA.

Née à LAVARDAC (47230), le 4 juillet 1935.

Au profit de :

La Société dénommée **SARL HYDROPYRENEES**, Société à responsabilité limitée au capital de 500,00 €, dont le siège est à BORDEAUX (33000), 27 rue de Soisson, identifiée au SIREN sous le numéro 788714939 et immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de BORDEAUX.

Quotités acquises :

La SARL HYDROPYRENEES acquiert la pleine propriété du BIEN objet de la vente.

IDENTIFICATION DU BIEN

DESIGNATION

A SAINT-GEIN (LANDES) 40190.

Diverses parcelles de terres de différentes natures de sols,

Figurant ainsi au cadastre:

Section	N°	Lieudit	Surface	Nature
Α	24	PETIT BRUT	00 ha 03 a 40 ca	TAILLIS
Α	164	LESPINE	01 ha 51 a 20 ca	PEUPLERAIE
Α	166	LESPINE	01 ha 20 a 10 ca	PEUPLERAIE
Α	173	LËSPINE	00 ha 23 a 60 ca	PEUPLERAIE
B S	127	HAUTEBOGE	00 ha 29 a 60 ca	TERRE
В	164	PECOUYNE	00 ha 00 a 60 ca	LANDE



Bureau annexe: B.P.3 - 32720 BARCELONNE-DU-GERS

Détenteur des minutes : Me PARGADE et Me DUSIRE, Notaires à AIRE-L'ADOUR et de Me

SOURBES et Me LAGISCARDE, Notaires à Barcelonne-du-Gers

Membre d'une association Agréée - Le règlement des honoraires par chèque est accepté

В	165	CRUSPAOU	01 ha 07 a 40 ca	TERRE
В	166	CRUSPAOU	00 ha 13 a 30 ca	TAILLIS
В	167	CRUSPAOU	00 ha 89 a 50 ca	FUTAIE
В	168	CRUSPAOU	00 ha 28 a 80 ca	FUTAIE
В	169	CRUSPAOU	00 ha 00 a 90 ca	PATURE
В	192	CRUSPAOU	02 ha 14 a 80 ca	TERRE
В	193	CRUSPAOU	00 ha 63 a 50 ca	TERRE
В	194	RECHE	02 ha 63 a 60 ca	TERRE
В	195	RECHE	01 ha 26 a 69 ca	TERRE
В	202	RECHE	00 ha 10 a 10 ca	TERRE
В	203	RECHE	03 ha 11 a 40 ca	TERRE
В	204	RECHE	03 ha 14 a 60 ca	TERRE
В	206	RECHE	00 ha 58 a 40 ca	TERRE
В	209	LA GARDE	00 ha 34 a 70 ca	TERRE
В	210	LA GARDE	00 ha 53 a 20 ca	TERRE
В	213	LA GARDE	00 ha 35 a 00 ca	TAILLIS
В	214	LA GARDE	01 ha 91 a 20 ca	TERRE
В	222	LA GARDE	00 ha 08 a 10 ca	LANDE
В	223	LA GARDE	00 ha 43 a 90 ca	FUTAIE
В	249	CANTEGRIT	00 ha 58 a 30 ca	FUTAIE
В	258	LANDES OUVERTES	00 ha 40 a 60 ca	FUTAIE
В	314	RECHE	00 ha 80 a 31 ca	TERRE
В	323	PECOUYNE	00 ha 00 a 20 ca	LANDE
В	324	PECOUYNE	00 ha 04 a 43 ca	LANDE
В	327	LANDES OUVERTES	00 ha 20 a 20 ca	FUTAIE
В	348	RECHE	01 ha 33 a 44 ca	TERRE
В	350	RECHE	00 ha 30 a 77 ca	TERRE
В	352	RECHE	02 ha 72 a 14 ca	TERRE
С	126	BOIS	00 ha 52 a 30 ca	FUTAIE
С	127	BOIS	00 ha 74 a 40 ca	FUTAIE
С	128	BOIS	00 ha 41 a 40 ca	FUTAIE

Total surface : 31 ha 06 a 08 ca

PROPRIETE JOUISSANCE

L'ACQUEREUR est propriétaire du BIEN à compter du jour de la signature.

Il en a la jouissance à compter du même jour par la prise de possession réelle, les parties déclarant que le **BIEN** est entièrement libre de location ou occupation et encombrements quelconques.

EN FOI DE QUOI la présente attestation est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

FAIT A AIRE-SUR L'ADOUR (Landes), LE 10 octobre 2019

Notaires Associés

12 des Pyrénées - 40800 AIRE-SUR-1



François AUDHUY & Sophie MOLERES-BERNADIEU

NOTAIRES ASSOCIES

SOCIETE CIVILE TITULAIRE D'UN OFFICE NOTARIAL

1, avenue des Pyrénées - BP 77 40801 AIRE-SUR-L'ADOUR

> **28** 05.58 71 80 80 昌 05 58 71 81 79

@ francois.audhuy@notaires.fr

@ moleres.sophie@notaires.fr

Réception de 9 à 12 h et 14h à 18 h Fermé le lundi et le samedi après-midi

ATTESTATION

Aux termes d'un acte reçu par Maître François AUDHUY Notaire Associé de la Société Civile Professionnelle « François AUDHUY et Sophie MOLERES-BERNADIEU», titulaire d'un Office Notarial à AIRE-SUR L'ADOUR (Landes), 1, Avenue des Pyrénées, le 10 octobre 2019 il a été constaté la VENTE.

Monsieur André Jacques Daniel LOPEZ, retraité, et Madame Marie-Claude Françoise DONTANS, retraitée, son épouse, demeurant ensemble à PERQUIE (40190) 1875 route des

Monsieur est né à MONT-DE-MARSAN (40000), le 2 mai 1945, Madame est née à MONT-DE-MARSAN (40000), le 1er septembre 1949.

Au profit de :

La Société dénommée SARL HYDROPYRENEES, Société à responsabilité limitée au capital de 500,00 €, dont le siège est à BORDEAUX (33000), 27 rue de Soisson, identifiée au SIREN sous le numéro 788714939 et immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de BORDEAUX.

Quotités acquises :

La SARL HYDROPYRENEES acquiert la pleine propriété du BIEN objet de la vente.

IDENTIFICATION DU BIEN

DESIGNATION

A SAINT-GEIN (LANDES) 40190 Lieu-dit "Toula" et "La garde".

Des parcelles de terres de diverses natures.

Figurant ainsi au cadastre :

Section	N°	Lieudit	Surface	Nature
В	42	TOULA	00 ha 01 a 40 ca	LANDE
В	43	TOULA	00 ha 06 a 50 ca	LANDE
В	211	LA GARDE	00 ha 84 a 20 ca	LANDE
В	212	LA GARDE	00 ha 46 a 90 ca	LANDE

Total surface: 01 ha 39 a 00 ca



SOURBES et Me LAGISCARDE, Notaires à Barcelonne-du-Gers

Membre d'une association Agréée - Le règlement des honoraires par chèque est accepté

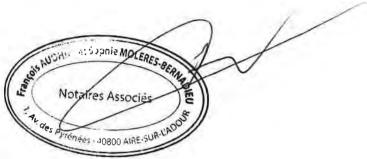
PROPRIETE JOUISSANCE

L'ACQUEREUR est propriétaire du BIEN à compter du jour de la signature.

Il en a la jouissance à compter du même jour par la prise de possession réelle, les parties déclarant que le **BIEN** est entièrement libre de location ou occupation et encombrements quelconques.

EN FOI DE QUOI la présente attestation est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

FAIT A AIRE-SUR L'ADOUR (Landes) , LE 10 octobre 2019



Département : LANDES

Commune : SAINT-GEIN

Section : C Feuille : 000 C 01

Échelle d'origine : 1/2500 Échelle d'édition : 1/2500

Date d'édition : 14/02/2020 (fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC44 ©2017 Ministère de l'Action et des

Comptes publics

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

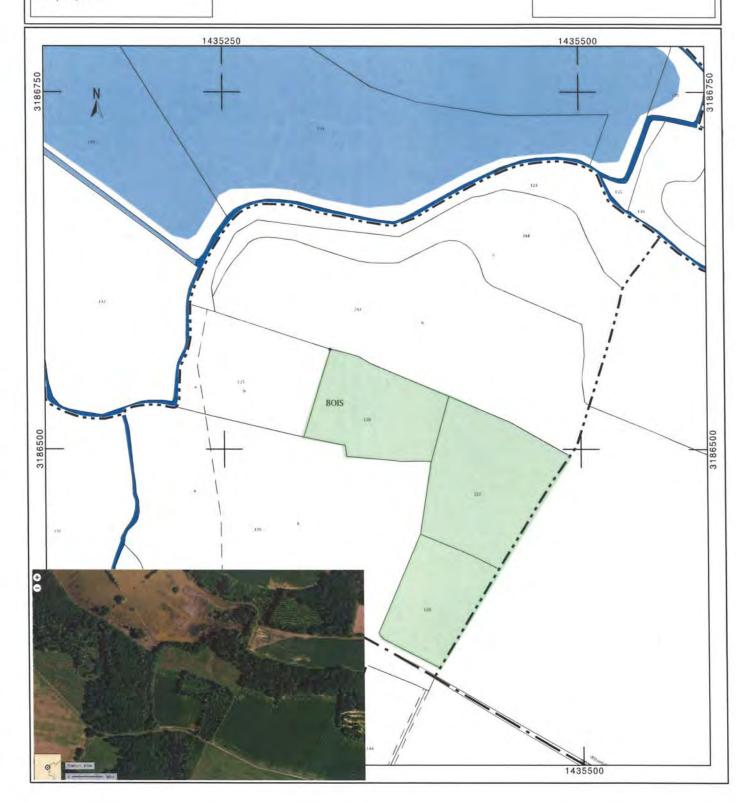
EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Terrains en compensation :

Bois de conifères surplombant le lac du château de Luzan alimenté par le Ludon Parcelles C 126 127 128 : 1 ha 68 a 10 ca Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : MONT-DE-MARSAN 12 AVENUE DE DAGAS 40022 40022 MONT-DE-MARSAN 16. 05 58 06 61 61 -fax 05 58 06 57 27 ptgc.400.mont-de-marsan@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



Département : LANDES

Commune : SAINT-GEIN

Section : B Feuille : 000 B 01

Échelle d'origine : 1/2500 Échelle d'édition : 1/2500

Date d'édition : 14/02/2020 (fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC44 ©2017 Ministère de l'Action et des

Comptes publics

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Terrains apportés en compensation :

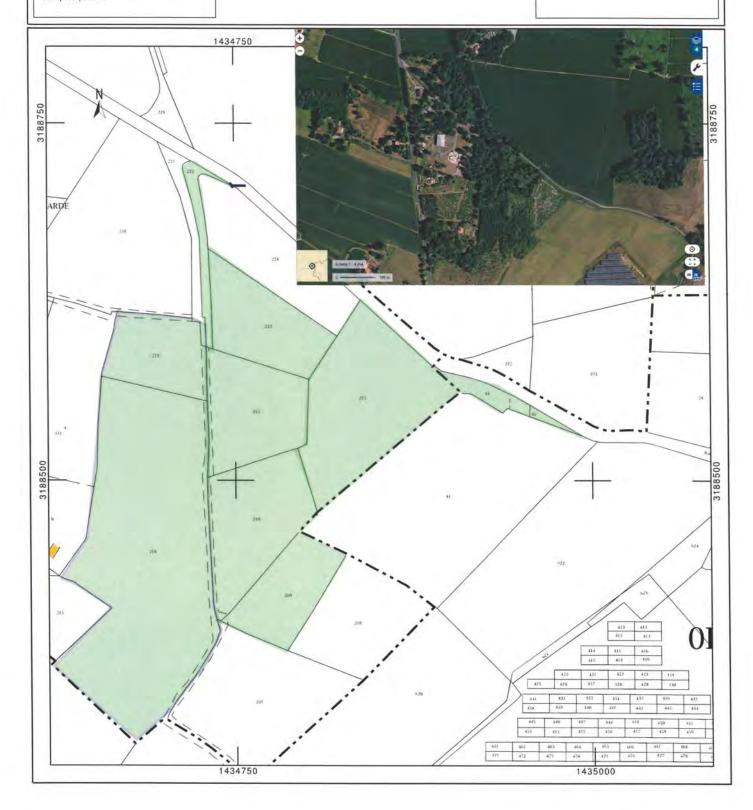
Chênaie au Nord du projet Lieu-dit La Garde : 5 ha 5 a 10 ca Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : MONT-DE-MARSAN 12 AVENUE DE DAGAS 40022

12 AVENUE DE DAGAS 40022 40022 MONT-DE-MARSAN tél. 05 58 06 61 61 -fax 05 58 06 57 27 ptgc.400.mont-de-

marsan@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



Département : LANDES

Commune : SAINT-GEIN

Section : A Feuille : 000 A 01

Échelle d'origine : 1/2500 Échelle d'édition : 1/2500

Date d'édition : 14/02/2020 (fuseau horaire de Paris)

Coordonnées en projection : RGF93CC44 ©2017 Ministère de l'Action et des

Comptes publics

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Terrains en compensation :

Rive gauche du Ludon au droit du hameau de Lespine

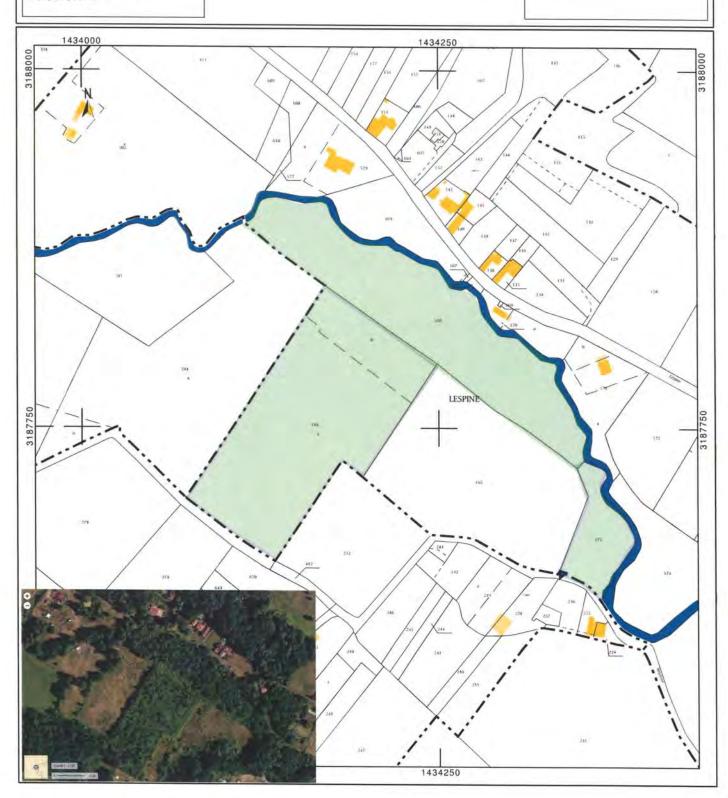
Zone NATURA 2000

Parcelles A 164 166 173: 2 ha 94 a 90 ca

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant : MONT-DE-MARSAN 12 AVENUE DE DAGAS 40022 40022 MONT-DE-MARSAN tél. 05 58 06 61 61 -fax 05 58 06 57 27 ptgc. 400.mont-de-marsan@dgfip.finances.gouv.fr

Cet extrait de plan vous est délivré par :

cadastre.gouv.fr



13.21. Annexe n°21 : Promesse de bail

Promesse synallagmatique	de Bail Emphytéotique	sous conditions	suspensives et
Co	onvention de mise à dis	position.	

Entre les soussignés:
1. Identification des Parties
Promettant
Monsieur CATUHE Jean-Pierre né le 20/10/1960 à Mont-de-Marsan (40) et domicilié 1306 avenue des Pyrénées sur la commune de SAINT-GEIN (40190) dûment habilité aux fins des présentes.
Ci-après dénommé le "Promettant", de première part

SARL HYDROPYRENEES 27 rue de Soissons 33000 BORDEAUX RCS Bordeaux 788714939

Bénéficiaire:

HYDROPYRENEES, Société à responsabilité limitée dont le siège social est situé à BORDEAUX (33000) – 27 rue de Soissons,, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de BORDEAUX et identifiée au SIREN sous le numéro 788 714 939,

Représentée par:

Monsieur Olivier MOULINES agissant en sa qualité de gérant et ayant tous pouvoirs à l'effet des présentes.

Ci-après dénommée le "Bénéficiaire", de deuxième part,

Ensemble dénommées ci-après collectivement les « Parties » et individuellement la « Partie ».

Faculté de substitution

Les Parties conviennent que le Bénéficiaire aura la faculté, au profit de toute personne physique ou morale de son choix de se substituer dans le bénéfice de la présente Promesse et ce au plus tard le jour de la réalisation de la dernière des conditions suspensives, ci-après visées. En cas de substitution, le Bénéficiaire restera garant solidaire de son substitué ou de son cessionnaire pour l'exécution de la Promesse.

Pour être valable, la substitution ou la cession devra être portée à la connaissance du Promettant au plus tard le jour de l'expiration des présentes.

2. Terminologie

Le mot "Annexe" vise tous documents annexés aux présentes; l'ensemble des Annexes forme un tout indissociable avec la Promesse elle-même ;

Le mot "Bénéficiaire" désigne la société HYDROPYRENEES, présente ou représentée. Le mot «Bail» ou «Bail emphytéotique» désigne l'acte authentique constatant la réitération des présentes;

Le mot "Bien", "Biens" ou « Emplacement Loué» désigne les biens et droits de nature mobilière et immobilière objet des présentes destinés à être utilisés ;

Le mot "Equipement" désigne un ensemble d'équipements photovoltaïques de production d'électricité à partir de l'énergie radiative du soleil;

Le mot "Etude de faisabilité" désigne l'ensemble des opérations, études, tests, mesures, démarches et travaux de toute nature préalables et/ou nécessaires tel que décrit à l'article 5.

Le mot "Jours" : le nombre de jours se réfère toujours aux jours calendaires, sauf exceptions spécialement stipulées ; étant précisé que si le dernier jour calendaire se trouve un samedi, un dimanche ou un jour férié en France, le délai fixé sera reporté au jour calendaire suivant;

"Locataire(s)" ou "Occupant(s)": vise le ou les occupants éventuels de l'Immeuble, titulaire d'un bail ou d'une convention d'occupation, sans égard à leur nombre.

Le mot "Parc Solaire" désigne le parc solaire que le bénéficiaire se propose de construire dans le cadre du Projet.

Le mot "Projet" désigné le projet que le Bénéficiaire envisage de réaliser et défini en exposé préalable.

Le mot « Promesse » désigne la présente promesse synallagmatique de Bail emphytéotique.

Le mot "Promettant" désigne Monsieur CATUHE Jean-Pierre, présent ou représenté, ou ses ayants droits

Le mot 'Tarif' désigne le tarif d'achat de l'électricité solaire produite octroyé par la Commission de Régularisation de l'Energie.

Le mot "Terrain" désigne la ou les parcelle(s) appartenant au Promettant dans laquelle (ou lesquelles) s'inscrit l'Emplacement Loué.

3. Contexte de l'opération

Exposé préalable

Le Promettant est propriétaire d'un terrain, désigné ci-après plus-amplement sous l'article 6.1.

Le Bénéficiaire a développé un projet de construction d'un parc solaire (le « Projet ») au sol d'une puissance de 10 MW sur la commune de SAINT-ŒIN, au lieu-dit CRUSPAOU. Dans ce cadre, le Bénéficiaire a obtenu un permis de construire délivré par l'Etat le 19/02/2019 sous le numéro PC 040 259 17 C0002 puis un permis modificatif le 22/07/2019 sous le numéro PC 040 259 17 C0002-01, ces deux permis purgés de tout recours.

Le projet a été désigné comme lauréat de l'appel d'offres de l'Etat (Commission de Régulation de l'Energie 4.6 – Centrales au Sol de grande puissance) le 05/08/2019. Les conditions du cahier des charges de l'Appel d'Offres obligent le Bénéficiaire à mettre en service l'Equipement avant le 05/08/2021, sauf retards éventuels dus aux travaux de raccordement ENEDIS.

Le démarrage des travaux n'est toutefois pas possible sans l'obtention d'un arrêté préfectoral d'autorisation de destruction de sites d'espèces protégées, dont la présence a été détectée sur le futur site de construction.

Dans ce contexte, le Bénéficiaire a sollicité les services de la Société SIMETHIS, bureau d'études en écologie, pour réaliser le dossier de demande de dérogation, ce qui comprend entre autres l'étude des mesures d'atténuation et de compensation à mettre en place dans le cadre de la réalisation du Projet.

Le Bénéficiaire a déjà acquis, en sus des terrains nécessaires à la construction du Projet, qui concerne une emprise de 12,5 ha, diverses unités foncières pour une surface cumulée de 20 ha, dont la plupart peut être utilisée pour la compensation.

Le bureau d'études SIMETHIS a toutefois jugé utile de disposer de 4 ha supplémentaires présentant les caractéristiques nécessaires pour les trois espèces à protéger : fauvette des jardins, bouscarle de Cetti, et cisticole des joncs.

Le Promettant possède une unité foncière en déprise qui offre les types de végétation adaptées aux conditions recherchées. Il s'agit de parcelles agricoles non cultivées depuis une dizaine d'années avec présence de ronciers et saules maintenus par un broyage régulier;

Le Promettant a manifesté son accord pour mettre à la disposition du Bénéficiaire l'unité foncière ainsi décrite pour des opérations de compensation à mettre en place dans le cadre du Projet.

Les Parties sont convenues de régulariser par les présentes une promesse synallagmatique de Bail emphytéotique afin de permettre au Bénéficiaire de disposer à long terme de ces terrains et garantir ainsi la pérennité de la compensation.

Déclarations et conditions déterminantes

Concernant le Promettant

- Que son état-civil et ses qualités indiquées en tête des présentes sont exacts;
- Qu'il n'est pas en état de cessation de paiement, de redressement ou liquidation judiciaire ou sous procédure de sauvegarde des entreprises ;
- Qu'il n'a pas été associé depuis moins d'un an dans une société mise en liquidation ou en redressement et dans laquelle elle était tenue indéfiniment et solidairement du passif social ;
- Qu'il n'est pas concerné:
- * Par aucune des mesures de protection légale des incapables sauf, le cas échéant, ce qui peut être spécifié aux présentes pour le cas où elle ferait l'objet d'une telle mesure ;
- * Par aucune des dispositions du Code de la consommation sur le règlement des situations de surendettement.

En outre, le Promettant garantit par les présentes au Bénéficiaire :

- qu'il est régulièrement propriétaire de l'Emplacement Loué;
- que l'Emplacement Loué ne fait l'objet d'aucun privilège, sûreté, hypothèque ou option d'achat ainsi qu'il résulte des renseignements hypothécaires délivrés de son chef.
- l'absence d'éviction tant de son chef que de celui de tout tiers dans les termes de l'article 1626 du Code civil;
- que l'Emplacement Loué est libre de toute occupation.

Concernant le Bénéficiaire :

Le représentant ès-qualités du Bénéficiaire déclare :

- que le Bénéficiaire est une société de droit français dûment constituée et existant valablement, dont le siège social est à l'adresse indiquée en tête des présentes,
- que le Bénéficiaire n'est concerné par aucune demande en nullité ou en dissolution,
- que le Bénéficiaire ne fait pas et n'a pas fait l'objet de mesures visées au Livre VI du Code du commerce, relatif aux difficultés des entreprises et portant sur la procédure de conciliation, la sauvegarde, le redressement et la liquidation judiciaire et qu'aucune mesure visant à obtenir la nomination d'un mandataire ad hoc, d'un conciliateur, d'un administrateur judiciaire ou d'un liquidateur en application des textes susvisés, n'est susceptible d'être introduite par un tiers.
- que le Bénéficiaire et ses représentants ont la capacité légale et ont obtenu tous les consentements et autorisations de ses organes sociaux et, le cas échéant, des autorités administratives compétentes, et tous autres consentements et autorisations nécessaires afin de l'autoriser à conclure et exécuter ses obligations nées de la Promesse,
- que la signature des présentes et l'exécution de la Promesse par le Bénéficiaire ne contreviennent à aucun contrat ou engagement important auquel il est partie, ni à aucune loi, réglementation, ou décision administrative, judiciaire ou arbitrale qui lui est opposable et dont le non-respect pourrait faire obstacle ou avoir une incidence négative à la bonne exécution des engagements nés de la Promesse ; spécialement en signant les présentes, il ne contrevient à aucun engagement contracté par lui envers des tiers.

4. Sommaire

Les conventions figureront comme $\,\,suit$:

Article 1.	Identification des Parties
Article 2.	Terminologie
Article 3.	Contexte de l'opération
Article 4.	Sommaire
Article 5.	Convention de mise à disposition
Article 6.	Promesse de bail emphytéotique
Article 6.1.	Désignation du Terrain
Article 6.2.	Désignation de !'Emplacement Loué
Article 6.3.	Nature et quotité
Article 6.4.	Origine de propriété
Article 6.5.	Situation Hypothécaire
Article 6.6.	Durée du Bail :
Article 6.7.	Redevance
Article 7.	Charges et conditions du Bail emphytéotique
Article 7.1.	Prise de possession de l'Emplacement Loué
Article 7.2.	Propriété des travaux et aménagements
Article 7.3.	Location
Article 7.4.	Cession
Article 7.5.	Sûretés ; crédit-Bail
Article 7.6.	Contributions, impôts et taxes:
Article 7.7.	Dommages
Article 7.8.	Obligations du Promettant
Article 7.9.	Assurances
Article 7.10.	Résiliation du Bail emphytéotique

Article 7 .11. Caducité du Bail Emphytéotique

Article 7 .12. Clause de Sauvegarde

Article 8.	Prescriptions particulières et servitudes
Article 9.	Déclaration pour l'environnement
Article 9.1.	Installation classée
Article 9.2.	Absence de déchets
Article 9.3.	Garantie
Article 9.4.	Etat des risques naturels, miniers et technologiques
Article 10.	Conditions suspensives et réalisation
Article 10.1.	Conditions suspensives
Article 10.1.1.	Conditions suspensives auxquelles aucune des Parties ne peut renoncer: Renseignements hypothécaires
Article 10.1.2.	Conditions suspensives auxquelles seul le Bénéficiaire pourra renoncer
Article 10.2.	Réalisation
Article 10.3.	Entrée en jouissance
Article 11.	Acte authentique – Publicité foncière
Article 12.	Confidentialité
Article 13.	Exclusivité
Article 14.	Pacte de Préférence
Article 15.	Droit applicable
Article 15.1.	Droit applicable
Article 15.2.	Interprétation
Article 15.3.	Autonomie des dispositions contractuelles
Article 15.4.	Notifications
Article 15.5.	Election de domicile
Article 15.6.	Attribution de juridiction
Article 15.7.	Frais
Article 15.8.	Durée

Mention légale d'information

Article 16

IL A EN CONSEQUENCE ETE ARRETE ET CONVENU CE QUI SUIT :

5. Convention de mise à disposition

A compter du jour de la signature des présentes, et jusqu'à l'entrée en jouissance prévue à l'Article 10.3, le Promettant autorise le Bénéficiaire à réaliser sur le Terrain l'ensemble des opérations, études, tests, mesures, démarches de toute nature préalables à la conduite des travaux pour adapter, améliorer ou recréer les espaces nécessaires à l'évolution des espèces à protéger.

A cet effet, le Promettant autorise le Bénéficiaire ainsi que ses salariés, conseils, prestataires, ingénieurs, techniciens et consultants à, notamment :

- se rendre sur le Terrain à tout moment, et y demeurer tout le temps nécessaire;
- procéder à l'installation des équipements scientifiques nécessaires à l'analyse du site (études, comptages, sondages, travaux de reconnaissance, etc.);
- déposer auprès des autorités administratives compétentes toutes demandes et déclarations qui s'avèreraient nécessaires ou utiles.

Les Parties sont convenues que cette convention de mise à disposition était consentie à titre gratuit.

Le Promettant s'engage à apporter son concours au bénéficiaire, dans toute la mesure utile ou nécessaire, en vue de l'obtention de toutes les autorisations administratives et autres accord nécessaires, dans la mesure où un tel concours serais requis par le Bénéficiaire.

6. Promesse de bail emphytéotique

Le Promettant s'engage irrévocablement à donner à bail emphytéotique régi par les articles L. 451-1 à L. 451-13 du Code rural et le Bénéficiaire s'engage irrévocablement à prendre à bail emphytéotique régi par les articles L. 451-1 à L. 451-13 du Code rural, ce qui est accepté par leur représentant,

L'Emplacement Loué ci-après désigné, moyennant les charges et conditions ci-après stipulées.

6.1. Désignation du Terrain

Sur la Commune de SAINT-GEIN, lieudit LARRUCHE,

Le Promettant est propriétaire d'une unité foncière composée de six parcelles, d'une contenance totale de 43 668 m² et figurant au cadastre sous les relations suivantes:

Références de la parcelle 000 D 103 Référence cadastrale de la parcelle 000 D 103 Contenance cadastrale 7 316 mètres carrés Adresse LARRUCHE 40190 SAINT-GEIN

Références de la parcelle 000 D 98 Référence cadastrale de la parcelle 000 D 98 Contenance cadastrale 10 180 mètres carrés Adresse LARRUCHE 40190 SAINT-GEIN

Références de la parcelle 000 D 93

Référence cadastrale de la parcelle **000 D 93** Contenance cadastrale **1 920 mètres carrés** Adresse **LARRUCHE 40190 SAINT-GEIN**

Références de la parcelle 000 D 94

Référence cadastrale de la parcelle **000 D 94**Contenance cadastrale **15 970 mètres carrés**Adresse **LARRUCHE 40190 SAINT-GEIN**

Références de la parcelle 000 D 273

Référence cadastrale de la parcelle **000 D 273** Contenance cadastrale **4 494 mètres carrés** Adresse **LARRUCHE 40190 SAINT-GEIN**

Références de la parcelle 000 D 95b

Référence cadastrale de la parcelle **000 D 95b** Contenance cadastrale **3 788 mètres carrés** Adresse **LARRUCHE 40190 SAINT-GEIN**

Un plan cadastral du Terrain est demeuré annexé aux présentes.

6.2. Désignation de l'Emplacement Loué

Le Bail portera sur les parcelles entières ci-dessus définies.

Ces parcelles constitueront l'Emplacement Loué.

6.3. Nature et quotité

Le Promettant est seul propriétaire en pleine propriété du Terrain et donc de l'Emplacement Loué.

6.4. Origine de propriété

Le Promettant est propriétaire du Terrain et donc de l'Emplacement Loué pour l'avoir reçu en succession suite au décès de sa mère Madame MONGIS Yvonne veuve CATUHE survenu le 02 mars 2013, par acte de partage attesté par Maitre Jany FAURIE-JAUREGUIBERRY le 09 juillet 2014. Une copie du titre de propriété du Promettant est demeurée annexée aux présentes.

6.5. Situation Hypothécaire

Le Promettant déclare sous sa responsabilité, concernant le Terrain :

- qu'il n'est pas actuellement l'objet d'expropriation,
- qu'il est libre de toute inscription, transcription, publication ou mention pouvant porter atteinte aux droits du Bénéficiaire.

Une copie de l'état hypothécaire est demeurée annexée aux présentes.

Le Promettant s'interdit d'hypothéquer le Terrain pendant la durée de validité de la présente Promesse.

6.6. Durée du Bail

SARL HYDROPYRENEES

Le Bail emphytéotique sera consenti et accepté pour une durée de TRENTE (30) ANS, qui commencera à compter de l'entrée en jouissance visée à l'Article 10.3. Aucune tacite reconduction ne sera possible.

A l'issu de cette période de TRENTE ANS (30 ANS), le Bail emphytéotique pourra être prorogé trois fois par période de DIX ans (10 ANS). Les frais de l'acte constatant cette prorogation en ce compris les frais de publication dudit acte seront à la charge du Bénéficiaire qui s'y oblige.

Le Bénéficiaire devra notifier, six mois avant le terme du bail sa volonté de proroger le bail.

6.7. Redevance

Le Bail est consenti et accepté moyennant une redevance forfaitaire de 600 euros hors taxes par hectare d'emprise de l'Emplacement Loué et par an, soit deux mille six cent vingt euros (2620 euros) pour les quatre hectares trente-six ares et soixante-huit centiares loués.

La redevance sera due par annuité, à terme échu, le trente et un (31) décembre de chaque année, le premier paiement devant avoir lieu le trente et un (31) décembre de l'année de signature du Bail au prorata des sommes dues à cette date au titre de la redevance.

En cas de retard de paiement de plus d'un (1) mois, le Bénéficiaire sera redevable d'un intérêt de retard calculé aux taux de l'intérêt légal en vigueur majoré de un pour cent (1 %), sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure préalable.

La redevance sera revalorisée à chaque date anniversaire de l'Entrée en Jouissance visée à l'Article 10.3., au taux de 1% par an.

7. Charges et conditions du Bail emphytéotique

Le Bail emphytéotique sera conclu sous les conditions de droit en pareille matière et sous celles suivantes que les Parties, chacune en ce qui la concerne, s'oblige à respecter.

7.1. Prise de possession de l'Emplacement loué

A compter de l'entrée en jouissance définie à l'Article 10.3, le Bénéficiaire prendra possession de l'Emplacement Loué et de ses accessoires dans leur état actuel sans pouvoir prétendre à une quelconque indemnité en raison de cet état ou à l'exécution de quelques travaux préalables que ce soit, sauf accord particulier des Parties. Un état des lieux contradictoire sera alors établi. A défaut d'un tel état des lieux, l'Emplacement Loué sera réputé avoir été mis à disposition en bon état.

Le Promettant s'engage à assurer au Bénéficiaire une jouissance paisible de l'Emplacement Loué, à le garantir des vices cachés.

7.2. Propriété des travaux et aménagements

- a) Pendant toute la durée du Bail emphytéotique, tous travaux et aménagements effectués par le Bénéficiaire seront et resteront sa propriété.
- b) A l'expiration du Bail emphytéotique, les travaux et aménagements ainsi que toutes les améliorations apportées par le Bénéficiaire deviendront la propriété du Promettant, sans indemnité ni remboursement d'impenses.

7.3. Location

Le Bénéficiaire pourra disposer librement (notamment par vente ou sous location) de l'Emplacement Loué pour une durée ne pouvant en tout état de cause excéder celle de la présente convention. En conséquence, à l'expiration du Bail emphytéotique par arrivée du terme ou encore, en cas de résiliation amiable ou judiciaire, tous baux, locations ou conventions d'occupation quelconques, consentis par le Bénéficiaire ou ses ayants cause, prendront fin de plein droit sans que le Promettant ait à payer d'indemnité à qui que ce soit.

7.4. Cession

SARL HYDROPYRENEES

Le Bénéficiaire pourra céder tout ou partie de ses droits du Bail emphytéotique ou les apporter en société. Les cessionnaires ou la société bénéficiaire de l'apport seront tenus envers le Promettant à l'exécution de toutes les parties de l'apport seront tenus envers le Promettant à l'exécution de toutes les parties de l'apport seront tenus envers le Promettant à l'exécution de toutes les parties de l'apport seront tenus envers le Promettant à l'exécution de toutes les parties de l'apport seront tenus envers le Promettant à l'exécution de toutes les parties de l'apport seront tenus envers le Promettant à l'exécution de toutes les parties de l'apport seront tenus envers le Promettant à l'exécution de toutes les parties de l'apport seront tenus envers le Promettant à l'exécution de toutes les parties de l'apport seront tenus envers le Promettant à l'exécution de toutes les parties de l'apport seront tenus envers le Promettant à l'exécution de toutes les parties de l'apport seront tenus envers le Promettant à l'exécution de toutes les parties de l'apport seront tenus envers le Promettant à l'exécution de toutes les parties de l'apport seront envers le Promettant à l'exécution de toutes les parties de l'apport seront envers le Promettant de l'apport seront envers le parties de l'apport seront envers le parties de l'apport seront envers le parties de l'apport de l'appor

clauses et conditions de la convention. Le Bénéficiaire aura l'obligation d'informer le cessionnaire de la situation juridique du bien et les obligations auxquelles il est tenu.

Toute cession ou tout apport en société des droits que le Bénéficiaire tient de la présente convention devra être signifiée au Promettant par exploit d'huissier.

7.5. Sûretés ; Crédit-Bail

Le Bénéficiaire pourra grever son droit au Bail emphytéotique ainsi que les travaux et aménagements de toute sûreté telle que nantissement, gage ou autre, notamment pour les besoins de tout financement. Il pourra également financer tout ou partie de l'équipement, des travaux ou aménagements de raccordement par crédit-bail, et aussi consentir ou bénéficier de tout contrat de crédit-bail.

7.6. Contributions, impôts et taxes

Le Bénéficiaire acquittera pendant toute la durée du Bail emphytéotique, les impôts, contributions, taxes et redevances de toute nature, présents ou à venir, auxquels l'Emplacement Loué, les travaux et aménagements seront ou pourront être assujettis.

Le Promettant n'aura pas d'autres impôts, taxes, etc... à subir que ceux auxquels il était déjà assujetti avant la mis e à disposition de l'Emplacement Loué dans le cadre du Bail emphytéotique.

7.7. Dommages

Le Bénéficiaire répondra de tous dommages susceptibles d'être causés par les travaux et aménagements que ce soit au Promettant ou à tout tiers.

7.8. Obligations du Promettant

- a) Le Promettant laissera libre accès au Bénéficiaire ainsi qu'à toute entreprise et technicien qu'il mandaterait à l'effet de procéder à l'exécution des travaux et aménagements qui seraient jugé nécessaires, ainsi qu'à leur entretien, maintenance ou contrôle afin de maintenir sur le site les végétations utiles à l'évolution des espèces protégées.
- b) Le Promettant garantit au Bénéficiaire la jouissance paisible de l'Emplacement Loué et de tous droits de passage qui en sont l'accessoire.

7.9. Assurances

Le Bénéficiaire demeure seul responsable des accidents ou dommages qui pourraient résulter de l'utilisation du Terrain pendant la Convention de mise à disposition puis de l'Emplacement Loué pendant le Bail, par elle-même, ses préposés, mandataires, prestataires, sous-traitants et conseils. Le Bénéficiaire déclare être assurée à cet effet, et s'engage à produire tous justificatifs de l'existence des polices d'assurances et de l'acquittement des primes correspondantes, à première demande du Promettant et au minimum une (1) fois par an.

7.10. Résiliation du Bail emphytéotique

Le Bail emphytéotique pourra être résilié conformément aux dispositions de l'article L 451-5 du Code Rural.

Toutefois, en cas de résiliation, et dans le cas où le Bénéficiaire ou ses ayants-droit auraient conféré des sûretés à des tiers ou financé tout ou partie des travaux et aménagements par crédit-bail, aucune résiliation de la présente convention, même amiable ou judiciaire, ne pourra, sous peine d'inopposabilité aux tiers bénéficiaires de telles sûretés ou aux organismes de crédit-bail, intervenir à la requête du Promettant avant l'expiration d'un délai de trois mois à compter de la date à laquelle la sommation de payer ou d'exécuter aura été dénoncée à ces derniers.

Si, à l'expiration de ce délai de trois mois de cette dénonciation, les titulaires de sûretés et organismes de créditbail n'ont pas signifié au Promettant leur substitution pure et simple dans les obligations du Bénéficiaire, la résiliation pourra intervenir.

7.11. Caducité du Bail emphytéotique

La caducité du Bail emphytéotique pourra être demandée à tout moment par le Bénéficiaire paracte extra-judiciaire ou par lettre recommandée avec accusé de réception, sans indemnité de part ou d'autre, dans les cas suivants, savoir:

- en cas d'annulation de l'autorisation d'exploiter donnée par la Direction Générale de l'Energie et du Climat (DGEC);
- en cas d'absence (au-delà d'un délai de 12 mois) d'acheteur de l'énergie produite par l'équipement à l'issue du contrat de vente initial et permettant la sauvegarde d'une activité bénéficiaire; ou
- en cas d'interdiction notamment réglementaire d'exploiter l'équipement, sauf si celle-ci est imputable au Preneur;
- en cas de modification substantielle des conditions d'exploitation de la centrale photovoltaïque, bouleversant l'économie de l'exploitation, imposée au Bénéficiaire, qu'il s'agisse de la remise en cause par EDF du contrat qui l'unit au Bénéficiaire, ou des conditions réglementaires ou autres nouvelles qui pourraient être imposées par les gestionnaires de réseau, autorités ou administrations compétentes.

La caducité du présent bail prendra effet 30 jours après la notification au Promettant, par le Bénéficiaire, dans les formes indiquées ci-dessus.

7.12 Clause de sauvegarde

Conformément à l'intention des Parties, il est expressément convenu que si, pour quelque raison que ce soit, le présent accord ne pouvait recevoir la qualification de bail emphytéotique, le Promettant s'engage de manière irrévocable à ne pas se prévaloir des dispositions des articles 551 à 553, 555 du Code civil, acceptant ainsi de ne pas prétendre à la propriété des biens entreposés par le Bénéficiaire sur l'un, quelconque, des terrains pris à bail, ainsi que des constructions, ouvrages, installations et améliorations réalisées par le Bénéficiaire à l'intérieur de l'un, quelconque, des terrains pris à bail ou sur l'assiette des servitudes actives qui leur profitent, pour une durée identique à celle prévue pour le bail emphytéotique. Par conséquent, et pendant cette durée, le Promettant s'engage également à ne pas demander la démolition ou l'enlèvement de tout ou partie des constructions, ouvrages, installations et améliorations réalisées par le Bénéficiaire, à l'intérieur de l'un, quelconque, des terrains pris à bail et, plus généralement, de tous éléments situés sur l'assiette des servitudes actives leur profitant. Le présent paragraphe est autonome, ce que les Parties déclarent accepter l'une et l'autre.

8. Prescriptions particulières et servitudes

Le Promettant déclare qu'il n'existe à sa connaissance aucune servitude concédée qui puisse entraver la libre disposition de l'Emplacement Loué par le Bénéficiaire.

9. Déclaration pour l'environnement

Les *Parties* déclarent être parfaitement informées des dispositions de l'article 8-1 de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, modifiée par la loi n° 92-646 du 13 juillet 1992, codifié sous l'article L.514-20 du Code de l'Environnement tel que modifié par la Loi 2014-366 du 24 mars 2014, dont le texte est ci-après littéralement rapporté:

« Lorsqu'une installation soumise à autorisation ou à enregistrement a été exploitée sur un terrain, le vendeur de ce terrain sera tenu d'en informer par écrit l'acheteur; il l'informe également, pour autant qu'il les connaisse, des dangers ou inconvénients importants qui résultent de l'exploitation.

Si le vendeur est l'exploitant de l'installation, il indique également par écrit à l'acheteur si son activité a entraîné la manipulation ou le stockage de substances chimiques ou radioactives. L'acte de vente atteste de l'accomplissement de cette formalité.

A défaut, et si une pollution constatée rend le terrain impropre à la destination précisée dans le contrat, dans un délai de deux ans à compter de la découverte de la pollution, l'acheteur a le choix de demander la résolution de la vente ou de se faire restituer une partie du prix; il peut aussi demander la réhabilitation du site aux frais du vendeur, lorsque le coût de cette réhabilitation ne paraît pas disproportionné par rapport au prix de vente ».

Pour se conformer à cette obligation, le Promettant déclare ce qui suit :

9.1. Installation classée

Le Promettant déclare et garantit que l'activité exploitée sur le site n'a pas donné lieu, au titre de la législation précitée relative aux installations classées et aux textes pris pour son application, à autorisations ou déclarations au titre des installations classées.

9.2. Absence de déchets

Le Promettant déclare et garantit que depuis son acquisition, et déclare qu'à sa connaissance pour les propriétaires, locataires ou occupants antérieurs du site, il n'a pas traité ou stocké soit en surface soit en souterrain de déchets (pollués ou polluants) ou de substances toxiques, sur l'Emplacement Loué.

9.3. Garantie

Le Promettant déclare garantir le Bénéficiaire de toutes les conséquences, notamment pécuniaires (en ce compris le coût des travaux de décontamination exigés par toute autorité administrative ou judiciaire) résultant de la pollution du sol ou du sous-sol du terrain et de ses conséquences, notamment pollution des milieux environnants, sous réserve toutefois que cette pollution ait une origine qui ne soit pas imputable à l'activité du Bénéficiaire.

9.4. Etat des risques naturels, miniers et technologiques

Le Promettant déclare que l'immeuble objet du présent acte n'entre pas dans le champ d'application de l'article L. 125-5 du Code de l'environnement.

En effet, il n'est pas situé dans une zone couverte par un plan de prévention des risques technologiques prescrit ou approuvé, ou par un plan de prévention des risques naturels prévisibles, prescrit ou approuvé, ou dans une zone de sismicité définies par décret en Conseil d'Etat.

Déclarations relatives aux sinistres (C. env. art L 125-5 IV)

En application de l'article L 125-5 du Code de l'environnement, le Promettant déclare que pendant la période où il a été propriétaire, les biens n'ont pas subi de sinistre ayant donné lieu au versement d'une indemnité en application de l'article L 125-2 ou de l'article L 128-2 du Code des assurances et que, par ailleurs, il n'avait pas été informé d'un tel sinistre en application de ces mêmes dispositions.

10. Conditions suspensives et réalisation

10.1. Conditions suspensives:

La Promesse est consentie et acceptée sous les conditions suspensives suivantes :

10.1.1 Conditions suspensives auxquelles aucune des Parties ne peut renoncer: Renseignements hypothécaires

Production des renseignements hypothécaires sommaires urgents ne révélant pas d'inscription hypothécaire ni autres sûretés ou publication grevant l'Emplacement Loué (ci-après les « Documents Hypothécaires »).

Cette condition suspensive sera néanmoins réputée réalisée si le Promettant produit en même temps que les Documents Hypothécaires, les justifications écrites de tous les créanciers que les inscriptions ou publications révélées sont devenues sans objet, et/ ou de leur accord de donner mainlevée avec ou sans paiement.

Ces Documents Hypothécaires devront être délivrés depuis moins de deux (2) mois à la signature du Bail.

10.1.2. Conditions suspensives auxquelles seul le Bénéficiaire pourra renoncer:

SARL HYDROPYRENEES

A défaut par le Bénéficiaire de se prévaloir de la non réalisation de l'une ou l'autre des conditions suspensives ci-après dans le délai de réalisation des présentes ou dans les délais spécifiques à certaines de ces conditions, il sera réputé y avoir renoncé.

Ces conditions suspensives sont les suivantes:

- Obtention par le Bénéficiaire d'un arrêté préfectoral d'autorisation de destruction de site d'espèces protégées purgé de tous recours de tiers, concernant le Projet de construction d'une centrale solaire sur la commune de Saint-Gein au lieu-dit Cruspaou, conformément au permis de construire numéro PC 040 259 17 C0002-01 délivré le 22/07/2019 par Monsieur le Préfet des Landes.
- L'absence de tout sinistre total ou partiel, de quelque nature que ce soit, affectant tout ou partie du Terrain;

10.2. Réalisation.

Le Bail Emphytéotique sera reçu par Me AUDHUY, notaire à la résidence de AIRE SUR ADOUR, dans le mois de la réalisation de dernière condition suspensive et au plus tard le 31 janvier 2021 à 18 heures (sauf l'effet de la prorogation de délai automatique ci-après convenue) et ce à la demande de la partie la plus diligente par lettre recommandée adressée à l'autre partie avec demande d'avis de réception.

Si à la date prévue pour la réitération des présentes, des documents nécessaires à la rédaction dudit acte n'ont pas été transmis ou les conditions suspensives n'ont pas été réalisés, le délai fixé pour la signature du Bail emphytéotique sera automatiquement prorogé jusqu'à la date à laquelle le notaire rédacteur recevra la dernière des pièces indispensables ou celle à laquelle la dernière des conditions suspensives sera réalisée, sans que cette prorogation puisse excéder un délai de deux (2) mois à partir de la date ci-dessus fixée.

Ces délais passés, sans que l'une des Parties ait demandé la réalisation dudit acte conformément aux stipulations ciaprès, les présentes seront de plein droit considérées comme caduques et les Parties seront déliées de leurs obligations sans être tenu de faire aucune mise en demeure, ni de remplir aucune formalité et aucune somme ne sera due au Bénéficiaire par le Promettant en vertu de la clause de dédit.

Le Bail emphytéotique rappellera l'origine trentenaire des Biens et reprendra l'intégralité des dispositions de la présente Promesse, à l'exception de celles qui, de par leur nature, cesseront de s'appliquer lors de la signature dudit Bail emphytéotique.

Si les conditions suspensives sont réalisées dans le délai convenu et l'une des Parties refusait de signer le Bail emphytéotique, la Partie non défaillante pourra, sans préjudice de tous dommages intérêts dont elle pourrait se prévaloir, obtenir la condamnation sous astreinte de la Partie défaillante à passer le dit acte ou un jugement valant titre. Les frais exposés, le cas échéant, par la Partie non défaillante seront à la charge de la Partie défaillante.

Pour le cas où la partie défaillante serait le Bénéficiaire, la durée de la présente Promesse serait automatiquement prorogée de dix (10) Jours ouvrés, pour permettre au Promettant de sommer le Bénéficiaire à huit (8) Jours ouvrés de comparaître en l'étude du Notaire Rédacteur aux fins:

- soit de faire constater la réalisation du Bail emphytéotique en payant les frais, afin de publier ledit Bail au service de la publicité foncière compétent, et ce en présence du Bénéficiaire dûment appelé;

En pareille hypothèse, le Promettant pourra réclamer la condamnation sous astreinte du Bénéficiaire pour la signature du Bail emphytéotique.

- soit de faire dresser un procès-verbal de défaut du Bénéficiaire.

Pour le cas où la partie défaillante serait le Promettant, la durée de la présente Promesse serait automatiquement prorogée de dix (10) Jours ouvrés, pour permettre au Bénéficiaire de sommer le Promettant à huit (8) Jours ouvrés, de comparaître en l'Etude du Notaire Rédacteur, aux fins:

- soit de faire constater la réalisation du Bail emphytéotique serait alors constatée par un procès -verbal, à sa requête, en présence du Promettant dûment appelé.

Pour le cas où le Bénéficiaire choisirait ainsi de poursuivre le Bail, il pourra réclamer la condamnation sous astreinte du Promettant pour la signature du Bail emphytéotique et le paiement d'une pénalité fixée à la somme journalière de 500€ ainsi que tous autres dommages et intérêts qu'il serait en droit de réclamer

- soit de faire dresser un procès-verbal de défaut du Promettant.

Etant ici précisé que dans le cas où le Promettant se dédirait de son obligation de régulariser l'acte de bail, lorsque toutes les conditions suspensives ont été réalisées, il sera tenu envers le Bénéficiaire d'une somme de x euros correspondant aux frais de développement engagés par le Bénéficiaire afin de réaliser le projet.

Le dédit du Promettant se déduit soit de l'hypothèse où son défaut de réponse et d'action empêche la signature définitive du bail dans les délais ci-dessus prévus, soit au cas où le Promettant manifeste son refus de signer l'acte définitif de bail après une mise en demeure qui lui est adressée par le Bénéficiaire.

10.3. Entrée en jouissance

Le Bénéficiaire entrera en jouissance à compter de la signature du Bail emphytéotique établi en la forme authentique.

11. Acte authentique – Publicité foncière

La réitération des présentes constatée aux termes d'un acte à recevoir par Me AUDHUY, Notaire à la résidence de AIRE SUR ADOUR, à savoir la réalisation du Bail emphytéotique, fera l'objet d'une publicité foncière, le tout aux frais et à l'initiative du Bénéficiaire.

Il est rappelé que la présente convention est opposable aux acquéreurs de l'Emplacement Loué et que le Promettant devra en rappeler l'existence à tout acquéreur éventuel.

Pour l'accomplissement des formalités de publicité foncière, les Parties, agissant dans un intérêt commun, donnent tous pouvoirs nécessaires à tout clerc de l'office notarial dénommé en tête des présentes, avec faculté d'agir à l'effet de faire dresser et signer tous actes complémentaires, rectificatifs ou modificatifs des présentes, pour mettre cellesci en concordance avec les documents hypothécaires et cadastraux et avec eux ceux d'état civil et notamment pour constater la réalisation ou non des conditions suspensives ou résolutoires stipulées aux présentes.

12. Confidentialité

Le Promettant s'interdit formellement de diffuser à quiconque, que ce soit pendant la durée de s es relations avec le Bénéficiaire ou à l'issue de leur expiration pour quelque cause que ce soit, toutes les informations confidentielles concernant le Bénéficiaire, et dont il pourrait avoir connaissance.

Le Promettant s'engage à faire respecter cette obligation par tous ses collaborateurs et généralement toutes les personnes qui interviendront en exécution de la présente. Pour ce faire, le Promettant s'engage à prendre toutes précautions pour prévenir tous risques de divulgation desdites informations.

13. Exclusivité

Pendant la durée des présentes ainsi que celle du Bail, le Promettant s'engage à :

- ne pas consentir à un tiers quelconque une promesse de bail emphytéotique, un bail emphytéotique, une convention de mise à disposition ou autres droits équivalents, susceptibles de concurrencer ou de restreindre les droits du Bénéficiaire au titre des présentes.
- informer le Bénéficiaire par écrit dans les meilleurs délais de tout fait ou acte, de tout changement ou modification concernant le Site ou une partie de celui-ci, en fournissant tous les éléments (documents officiels etc.) garantissant le maintien des droits du Bénéficiaire au titre des présentes et/ou du Bail ;
- en cas de cession ou de transfert de tout ou partie du Terrain, de quelque façon que ce soit à un tiers, à faire respecter l'intégralité des clauses des présentes par le tiers concerné, de telle façon que le Bénéficiaire ne puisse en aucune façon être inquiétée en conséquence de cette cession ou de ce transfert;
- de façon générale, à ne faire ni conclure aucun acte qui serait susceptible de porter atteinte aux droits du Bénéficiaire au titre des présentes et notamment à ne pas porter atteinte au potentiel solaire du Terrain et à ne rien faire qui soit susceptible de faire obstacle au fonctionnement optimum du Parc Solaire.

Le Bénéficiaire se réserve le droit de demander en justice l'annulation de tous actes ou faits conclus en violation des présentes, et de façon générale de recourir à toutes actions qui pourraient s'avérer nécessaires ou utiles en vue de préserver ses droits au titre des présentes, sans préjudice de tous dommages et intérêts qu'il pourrait solliciter de surcroît.

14. Pacte de Préférence

A compter de la signature des présentes et jusqu'au terme du Bail, si le Promettant décidait de vendre l'Emplacement Loué dont il est propriétaire à un tiers quelconque, il s'engage à proposer au Bénéficiaire le droit d'en devenir acquéreur, de préférence à tout tiers pour un prix égal à celui qui lui serait offert et aux mêmes conditions. Le Promettant devra en conséquence notifier au Bénéficiaire, par lettre recommandée avec accusé de réception, le prix et les conditions qu'il aura obtenus du tiers lui ayant fait une offre d'achat.

Le Bénéficiaire devra faire connaître son intention d'user de ce droit de préférence dans les quatre (4) semaines de la notification qui lui aura été faite du prix et des conditions de vente projetées. A défaut de réponse dans ce délai, le Bénéficiaire sera considéré comme ayant refusé l'acquisition et sera déchu de son droit de préférence.

15. Droit applicable

15.1. Droit applicable

La présente convention est soumise au Droit français.

15.2. Interprétation

Les titres attribués aux articles n'ont pour objet que d'en faciliter la lecture et ne sauraient en limiter le teneur ou l'étendue.

Jusqu'à la Date de Réitération, les relations entre les Parties seront régies par les stipulations des présentes. Postérieurement à cette date, les relations entre les Parties seront régies par les stipulations du Bail emphytéotique.

Il est également convenu entre les Parties que les stipulations des présentes font expressément novation à tout accord ou convention quelconque qui pourrait résulter d'échange de courriers antérieurs à leur signature.

15.3. Autonomie des dispositions contractuelles

Dans le cas où une ou plusieurs des dispositions de la présente convention seraient ou deviendraient nulles, illégales ou inapplicables d'une manière quelconque, la validité, la légalité ou l'application des autres dispositions de la présente convention n'en seraient aucunement affectées ou altérées.

15.4. Notifications

Toutes les communications, notifications ou mises en demeure prévues à la présente convention seront faites par lettre recommandée avec accusé de réception ou encore par tout autre moyen permettant d'assurer la preuve tant de sa réception par son destinataire que de la date de cette réception, tous délais prévus aux présentes courant à compter de cette date de réception.

15.5. Election de domicile

Pour l'exécution de la présente convention et de ses suites, chacune des Parties fait élection de domicile en son siège social. En cas de changement de siège social, chaque partie s'oblige à notifier à l'autre son nouveau siège social ; à défaut, les communications, notifications ou mises en demeure prévues à la présente convention seront valablement faites au siège social de la partie destinataire tel que figurant en tête des présentes.

15.6. Attribution de juridiction

Toutes contestations qui viendraient à naître à propos de l'interprétation, l'exécution ou la résiliation de la présente convention seront de la compétence exclusive du Tribunal de Grande Instance de Mont-de-Marsan.

15.7. Frais

Les frais et droits de toute nature, incomberont au Bénéficiaire qui s'oblige à leur paiement.

15.8. Durée

La durée de la présente Promesse est de un an à compter de la date de sa signature par les deux Parties aux présentes.

16. Mention légale d'information

Les informations à caractère personnel recueillies dans la présente promesse font l'objet d'un enregistrement dans le cadre du traitement des données dont dispose HYDROPYRENEES. Ces informations sont collectées aux fins de réalisation du projet objet de la présente et de la signature ultérieure d'un acte authentique de bail ou tout autre acte dont dépend le projet. Les données sont conservées pendant 5 ans à compter de la signature de la présente promesse.

Les informations collectées peuvent être communiquées aux tiers dans le but de mener à bien l'accomplissement du projet. Ces tiers sont notamment les autres entités du groupe, l'office notariale en charge de la rédaction de l'acte authentique, les partenaires financiers, les assureurs. Aucun transfert en dehors de l'Union Européenne n'est envisagé. Les personnes concernées peuvent accéder à leurs données, en obtenir la modification ou la suppression, auprès de HYDROPYRENEES en écrivant à l'adresse suivante : contact@sunalya.com

DONT ACTE sur 16 pages.

Le PROMETTANT

Jean-Pierre CATUHE

Jean-Pierre CATUHE

Le BENEFICAIRE HYDROPYRENEES

Représenté par Olivier Moulines

SARL HYDROPYRENEES

27 rue de Soissons

33000 BORDEAUX

RCS Bordeaux 788714939

Mouning