

47 – Grateloup-Saint-Gayrand – Parc au sol

Note explicative

Nature actuelle du terrain d'implantation du projet et l'historique de son usage :

Le site d'implantation du projet de centrale solaire est une parcelle agricole cultivée pour le sorgho depuis des années.

M. ANTONI souhaite diversifier son activité en mettant en place un élevage d'ovins. Ainsi le site du projet serait converti en prairie afin d'y faire pâturer le cheptel ovin. Dans ce contexte, la centrale a pour objectif d'apporter de l'ombrage, un abri aux ovins. En effet, il n'y a pas d'abri ou d'arbres actuellement sur cette parcelle qui se retrouve en plein soleil ce qui nuit au développement des ovins et à leur condition de vie.

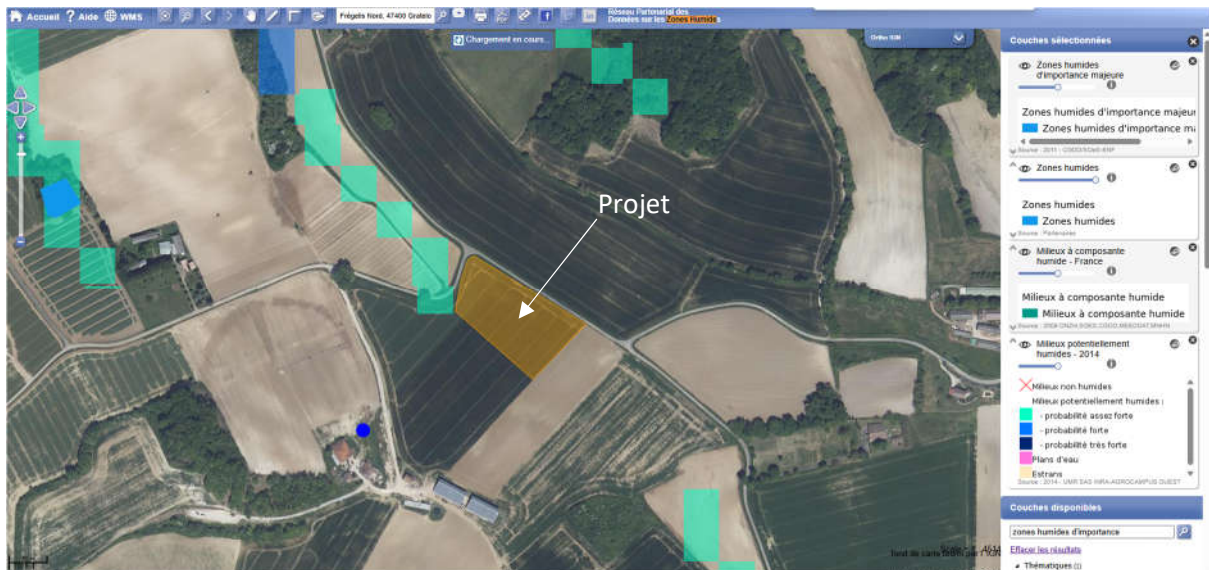
Par ailleurs, le sorgho cultivé sur la parcelle est une plante herbacée dont raffole les ovins. Le sorgho a un très bon rendement ainsi qu'un très bon taux de protéines. Donc installer les ovins sur cette parcelle, proche des bâtiments existants est un choix très intéressant pour le démarrage de son élevage d'ovins.

Description du projet :

Comme précisé dans le CERFA initial, la centrale présentera une piste périphérique au sein de l'emprise clôturée du projet. Ces pistes internes seront aménagées pour l'exploitation et la maintenance des installations ainsi que pour l'intervention des services de secours du SDIS 47. Pour cela, un décapage de terre de faible profondeur (une dizaine de centimètres de profondeur) sera nécessaire. La perméabilité sera en revanche maintenue grâce à l'utilisation de matériaux adaptés. Celles-ci seront constituées de matériaux vernaculaires de roche concassée. Ces pistes, d'une largeur de 5 m, sont dimensionnées de sorte à pouvoir correspondre aux préconisations des services de lutte et de défense contre l'incendie.

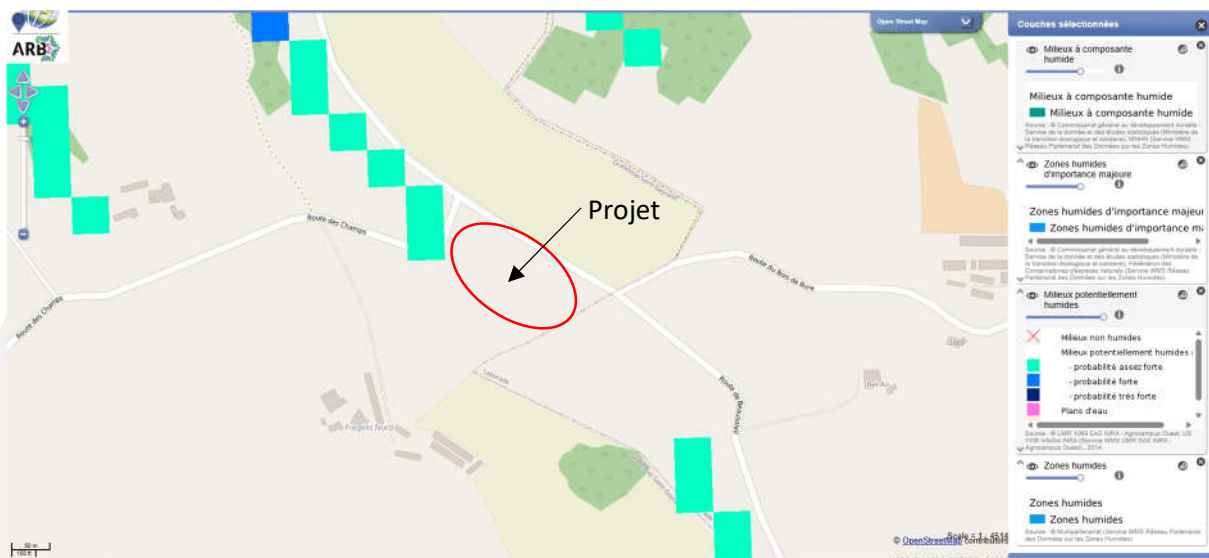
Caractérisation de potentielles zones humides :

Extrait de la cartographie SIG après sélection des couches représentant les zones humides potentielles (<http://sig.reseau-zones-humides.org/>) :



Comme on peut le voir sur l'image ci-dessus, le projet n'est sujet à aucune zone humide potentielle malgré l'utilisation des différentes couches mentionnées ci-après : « Zones humides effectives », « Milieux à composante humide – France », « Zones humides d'importance majeure » et « Milieux potentiellement humides - 2014 ».

De même, d'après les données de l'Agence Régionale de la Biodiversité Nouvelle-Aquitaine (<http://geoportail.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr/visualiseur/>) présentées ci-dessous :



Notre projet n'est, là aussi, sujet à aucune zone humide potentielle malgré l'affichage des couches ci-après : « Zones humides », « Milieux potentiellement humides », « Zones humides d'importance majeure », « Milieux à composante humide »....

Les résultats négatifs de cette étude ont été précisé dans la rubrique n°5 du CERFA.

Procédures liées au projet :

La nécessité de demande d'autorisation de défrichement est dépendante d'un seuil de superficie défrichée. Ce seuil est dépendant de chaque département. En Lot-et-Garonne, tout défrichement, quelle qu'en soit la surface, dans un bois de superficie supérieur ou égale à 4ha est soumis à autorisation administrative préalable.

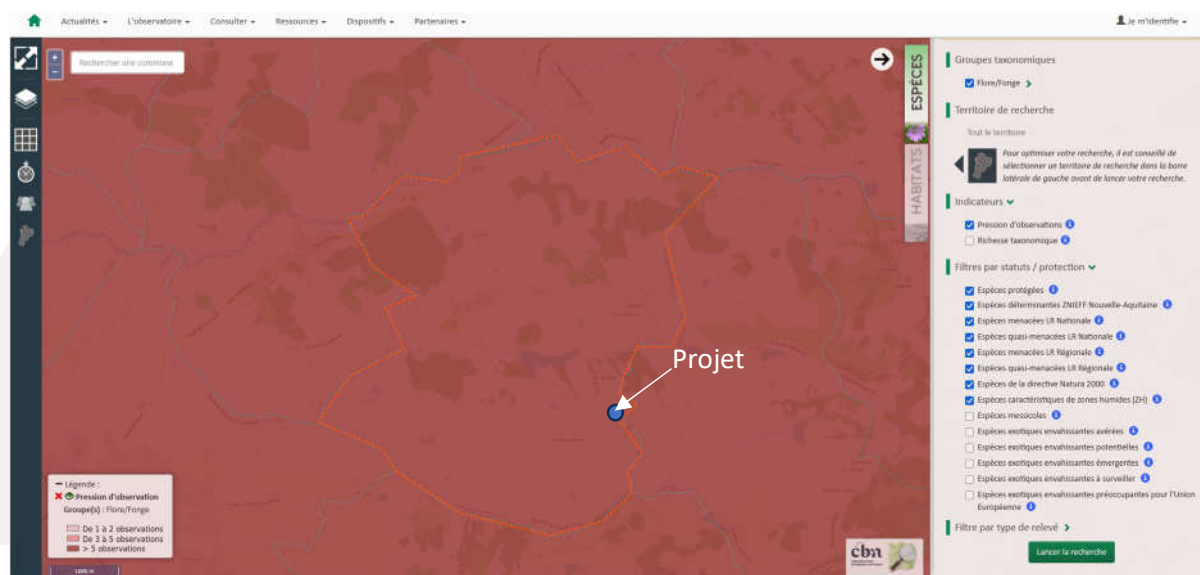
Cependant, le projet ne se situe pas au sein d'un boisement. Celui-ci est localisé sur un champ de sorgho où il n'y a ni arbres ni arbustes.

Ainsi, le projet ne nécessitera aucune autorisation de défrichement.

Caractérisation des habitats, de la faune et de la flore présent au droit du projet et ses abords :

1. Enjeux floristiques (d'après les données de l'Observatoire de de la biodiversité végétale de Nouvelle-Aquitaine (<https://obv-na.fr/>)) :

Dans un premier temps, l'analyse est faite selon l'indicateur de « **pression d'observation** » (qui correspond au nombre d'observation par commune) et en utilisant plusieurs filtres de statuts ou protection des espèces floristiques. Au sein de la commune de Grateloup-Saint-Gayrand, 152 observations d'espèces (issues des statuts filtrées) ont été recensées par divers organismes tel que Conservatoire botanique national Sud-Atlantique, Conservatoire d'Espaces Naturels de Nouvelle Aquitaine ou Fédération France Orchidées.



Espèces floristiques observées sur Grateloup-Saint-Gayrand (pression d'observation)

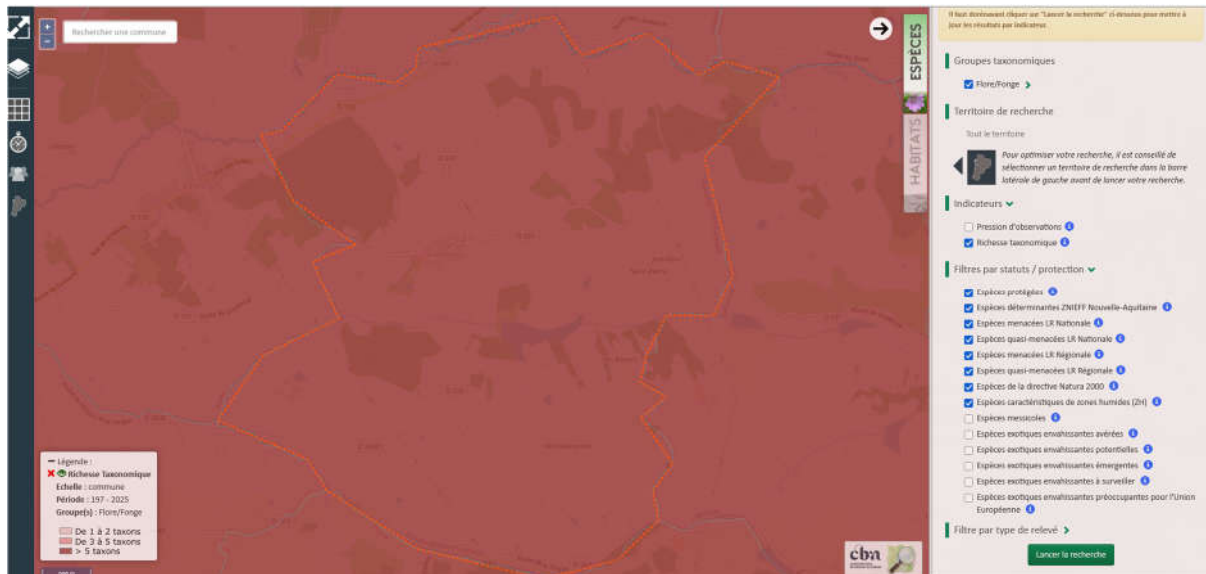
Le tableau ci-dessous répertorie le nombre d'observation selon le statut de protection sur la commune de Grateloup-Saint-Gayrand :

Indicateur	Statut	Nombre d'observation	Organisme
Pression d'observation	Espèce protégées	5	Conservatoire botanique national Sud-Atlantique, Fédération France Orchidées
	Espèces déterminantes ZNIEFF Nouvelle-Aquitaine	14	Conservatoire botanique national Sud-Atlantique, Conservatoire d'Espaces Naturels de Nouvelle Aquitaine, Fédération France Orchidées
	Espèces menacées LR Nationale	1	Conservatoire botanique national Sud-Atlantique
	Espèces quasi-menacées LR Nationale	0	N/A
	Espèces menacées LR Régionale	3	Conservatoire botanique national Sud-Atlantique
	Espèces quasi-menacées LR Régionale	0	N/A
	Espèces de la directive Natura 2000	0	N/A
	Espèces caractéristiques de zones humides (ZH)	137	Conservatoire botanique national Sud-Atlantique

Ces données seront à mettre en relief avec le 2nd tableau concernant la « **Richesse taxonomique** ». En effet, même s'il y a eu plusieurs observations cela ne veut pas dire que plusieurs espèces différentes ont été observées. Cela peut être la même espèce observée 10, 20, 30 fois etc par des organismes différents ou à des endroits distincts.

Par ailleurs, ces données sont à l'échelle de la commune de Grateloup-Saint-Gayrand qui a une superficie de 20,67km² alors que la parcelle du projet a une superficie totale de 0,150 665km² ce qui représente 0,7% de la superficie de la commune donc presque rien. En réalité, il y a peu de chances que ces observations aient eu lieu sur notre parcelle en particulier.

Pour ce qui est de la « **Richesse taxonomique** », la commune de Grateloup-Saint-Gayrand recense 78 espèces floristiques dont les statuts de protection correspondent aux filtres utilisés selon la carte ci-dessous :



Espèces floristiques répertoriées sur Grateloup-Saint-Gayrand (richesse taxonomique)

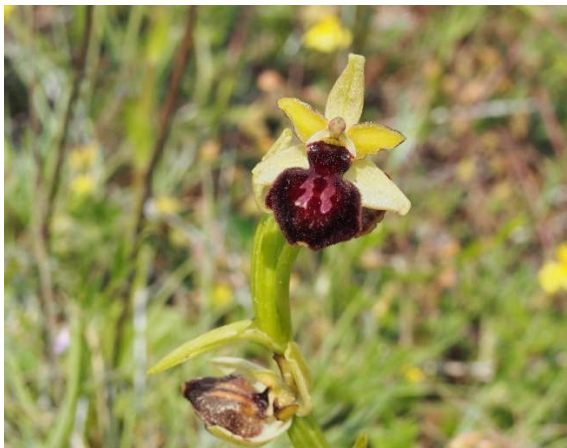
Les données concernant ces espèces sont présentées en annexe 1.

Le nombre de taxon par filtre est présenté dans le tableau ci-dessous :

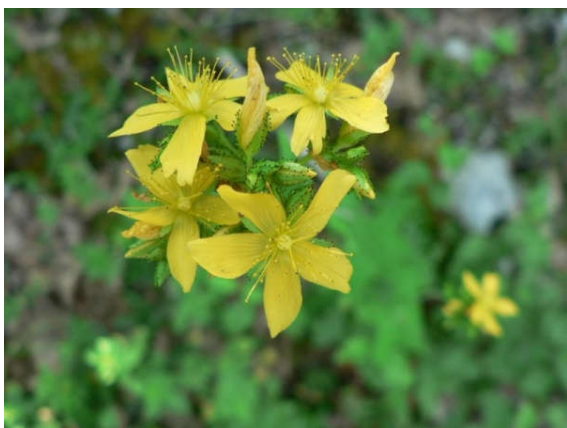
Indicateur	Statut	Nombre d'espèces	Organisme
Richesse taxonomique	Espèce protégées	4	Fédération France Orchidées, Conservatoire botanique national Sud-Atlantique
	Espèces déterminantes ZNIEFF Nouvelle-Aquitaine	10	Fédération France Orchidées, Conservatoire d'Espaces Naturels de Nouvelle Aquitaine, Conservatoire botanique national Sud-Atlantique
	Espèces menacées LR Nationale	1	Conservatoire botanique national Sud-Atlantique
	Espèces quasi-menacées LR Nationale	0	
	Espèces menacées LR Régionale	2	Conservatoire botanique national Sud-Atlantique
	Espèces quasi-menacées LR Régionale	0	
	Espèces de la directive Natura 2000	0	
	Espèces caractéristiques de zones humides (ZH)	67	Conservatoire botanique national Sud-Atlantique

4 espèces protégées ont été observée sur la commune de Grateloup-Saint-Gayrand, il s'agit de : *Ophrys passionis* Sennen, *Hypericum montanum*, *Petrosedum sediforme* (Jacq.) Grulich

et *Ranunculus ophioglossifolius* Vill. De même, les études recensent 1 espèce menacée au niveau national, il s'agit de *Euphorbia verrucosa* L et 2 espèces menacées au niveau régional : *Cephalaria transylvanica* (L.) Schrad. ex Roem. & Schult et *Medicago sativa* L. La dernière observation de ces 7 espèces remonte au 02/06/2019.



L'*Ophrys passionis* Sennen se trouve surtout dans les milieux secs et herbeux et va fleurir entre mars et mai d'après le site « Naturescene ». Etant donné la prairie dans laquelle se situe le projet, il serait possible d'en retrouver sur le site.



L'*Hypericum montanum* se retrouve surtout dans les côtes boisés et en montagne selon le site « Tela Botanica ». On a donc peu de chance d'en trouver sur le site du projet où il n'y a pas de boisement et nous ne sommes pas en zone montagneuse.



Le *Petrosedum sediforme* (Jacq.) Grulich pousse surtout en milieux rocheux ou calcaires, dans des endroits assez secs d'après le site « Naturescene ». Il y a également peu de probabilités d'en trouver sur le site du projet qui n'est pas de nature rocheuse.



La *Ranunculus ophioglossifolius* Vill est plutôt présente en milieu humide, au bord de mares, cours d'eau etc ainsi qu'en sous-bois d'après Wikipédia. Il est peu probable qu'elle se trouve sur le site.



L'*Euphorbia verrucosa* L peut se trouver dans des milieux variés (bois, prairies...) si on reprend le site « Tela Botanica ». Cette espèce peut donc être potentiellement présente sur notre site d'étude.



La *Cephalaria transylvanica* (L.) Schrad. ex Roem. & Schult se retrouve principalement dans les champs et friches selon le site « Tela Botanica ». Il est donc possible qu'elle soit présente sur notre site d'étude.



D'après l'Inventaire National du Patrimoine Naturel, la *Medicago sativa* L. peut se trouver dans de nombreux habitats : lisières de forêt, friches, cultures... Cette espèce peut donc potentiellement se trouver sur notre site d'étude.

Ainsi, étant donné les habitats des différentes espèces, nous pourrions potentiellement retrouver 4 espèces protégées et/ou menacées sur le site d'étude : L'*Ophrys passionis* Sennen, L'*Euphorbia verrucosa* L, La *Cephalaria transylvanica* (L.) Schrad. ex Roem. & Schult et la *Medicago sativa* L.

Plusieurs mesures seront mises en place afin de protéger la flore en présence sur le site :

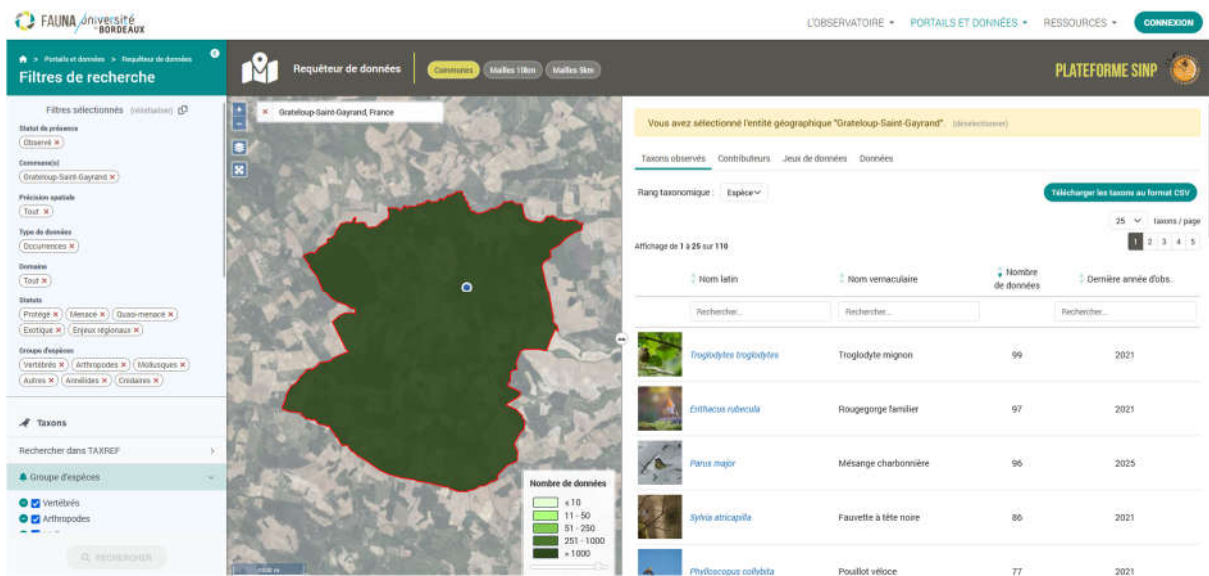
- En amont du chantier, un écologue sera missionné afin d'analyser la présence de ces espèces sur le site du projet ;
- Si la présence de ces espèces est avérée, les zones identifiées seront mises en défens à l'aide de dispositifs avertisseurs (barrière, rubalise...) et accompagnés de panneaux d'information sur la sensibilité du secteur à l'attention du personnel sur place ;
- Aucun produits phytosanitaires ou polluants ou susceptibles d'impacter négativement le milieu ne sera utilisé ;
- Le personnel de chantier et d'exploitation sera formé et sensibilisé à la gestion adaptée du chantier si la présence d'espèces protégées est avérée ;
- Un itinéraire de chantier sera mis en place afin de limiter l'impact du passage des engins de chantier.

Même si, l'analyse étant faite au niveau communal, la présence de ces espèces n'est pas avérée sur le site d'étude.

2. Enjeux faunistiques (d'après les données de l'Observatoire de la faune sauvage de Nouvelle-Aquitaine (<https://observatoire-fauna.fr/>)) :

Le site internet de l'observatoire de la faune nous permet d'évaluer les espèces présentes à une échelle définie grâce à des observateurs issus d'organismes spécifiques ou des particuliers.

Ainsi, sur la commune de Grateloup-Saint-Gayrand, un total de 110 espèces (tous taxons et tous statuts de protections confondus) a été observés (données « occurrences »), pour un nombre d'observations totales supérieures à 1 000 comme le montre la carte ci-dessous :



Espèces faunistiques observées sur Grateloup-Saint-Gayrand

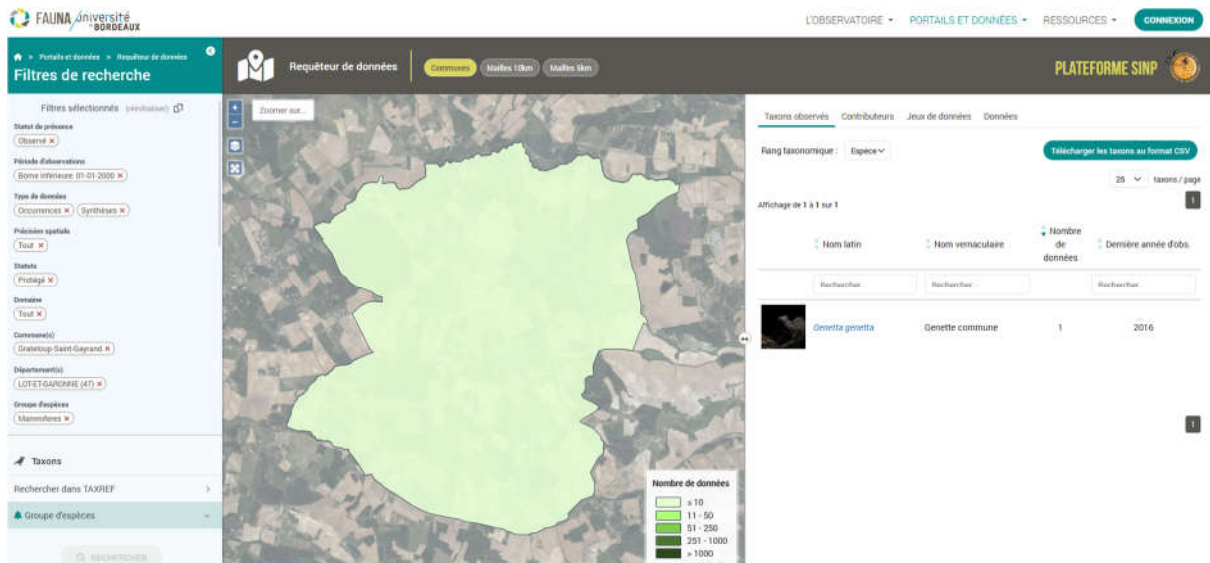
En plus des espèces observées, certaines espèces sont référencées dans la bibliographie comme potentiellement présentes sur la commune (données « synthèses »). En comptant les espèces issues de la bibliographie, on dénombre au total 112 espèces présentent ou potentiellement présentes sur la commune.

Parmi celles-ci, 43 sont menacées dont 40 oiseaux, 88 sont protégées (dont 77 oiseaux) et 61 présentent un enjeu régional (dont 51 oiseaux).

Les données concernant ces espèces faunistiques ont été regroupées dans un tableau disponible en annexe 2.

a. Mammifères

Sur la commune de Grateloup-Saint-Gayrand, parmi les 3 espèces de mammifère potentiellement présentes, **1 seule espèce présente un statut d'espèces protégées est référencée**. Il s'agit de la genette commune qui a été observé pour la dernière fois en 2016 par Cistude Nature (voir tableau sur les enjeux faunistiques en annexe).



Mammifères observés et référencés sur COMMUNE

La genette commune est une espèce protégée au titre de la Liste Rouge régionale (LR régionale) d'Aquitaine et du Poitou-Charentes, en France, en Europe et au niveau mondial présentant pour chaque LR une préoccupation mineure. Cette espèce est considérée comme disposant d'un statut de rareté « commune » selon le site Fauna (<https://observatoire-fauna.fr/programmes/referentiel-especes/fiche-espece/60831>).

STATUTS RÉGLEMENTAIRES	STATUTS DE MENACE
Protections Protection Mammifères terrestres France - Art. 2	Aquitaine Préoccupation mineure Liste rouge régionale des mammifères continentaux non-volants d'Aquitaine - 2020
Réglementations Directive Habitats-Faune-Flore - Ann. V Convention de Berne : Conservation vie sauvage et milieu naturel en Europe - Ann. III	Poitou-charentes Préoccupation mineure Liste rouge régionale des mammifères du Poitou-Charentes - 2018 Nom cité : <i>Genetta genetta</i>
AUTRES STATUTS Déterminance ZNIEFF Limousin : Déterminante stricte	France Préoccupation mineure Liste rouge des Mammifères de France métropolitaine - 2017
	Europe Préoccupation mineure Liste rouge européenne des espèces menacées - 2023
	Monde Préoccupation mineure Liste rouge mondiale des espèces menacées - 2023

Extrait de données concernant la genette commune

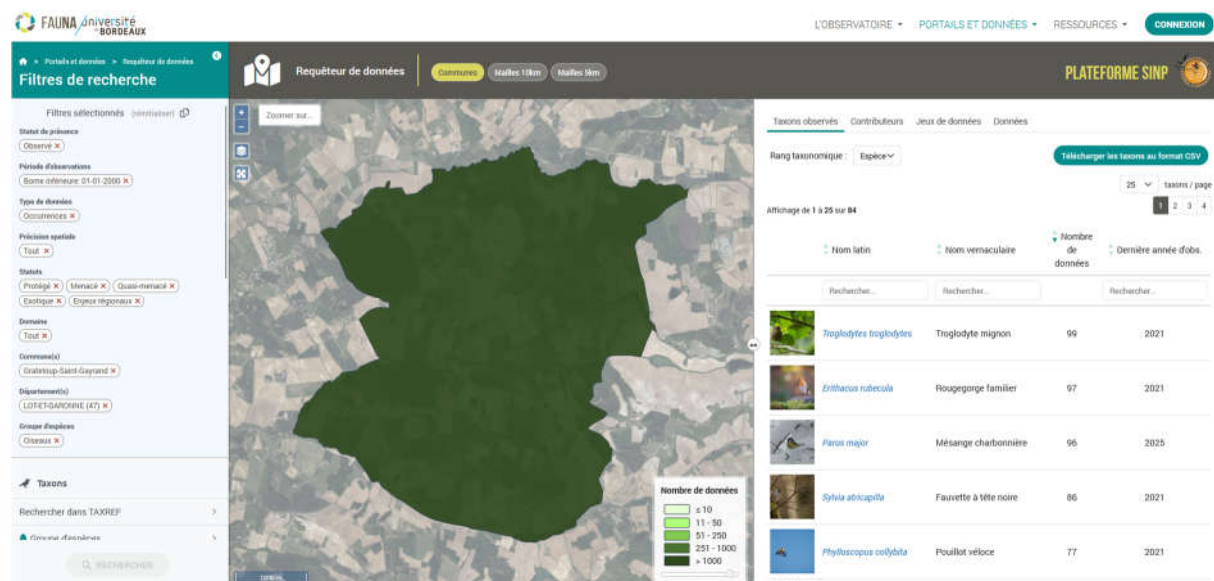
Selon le site « Parcs nationaux de France », cette espèce peut être trouvée dans le maquis, les taillis et les zones boisées à végétation abondante.

Ainsi, au regard de la nature de la zone d'étude (pas de boisement, faible végétation ...) et du fait que la genette commune n'a été observée qu'une seule fois sur la commune de

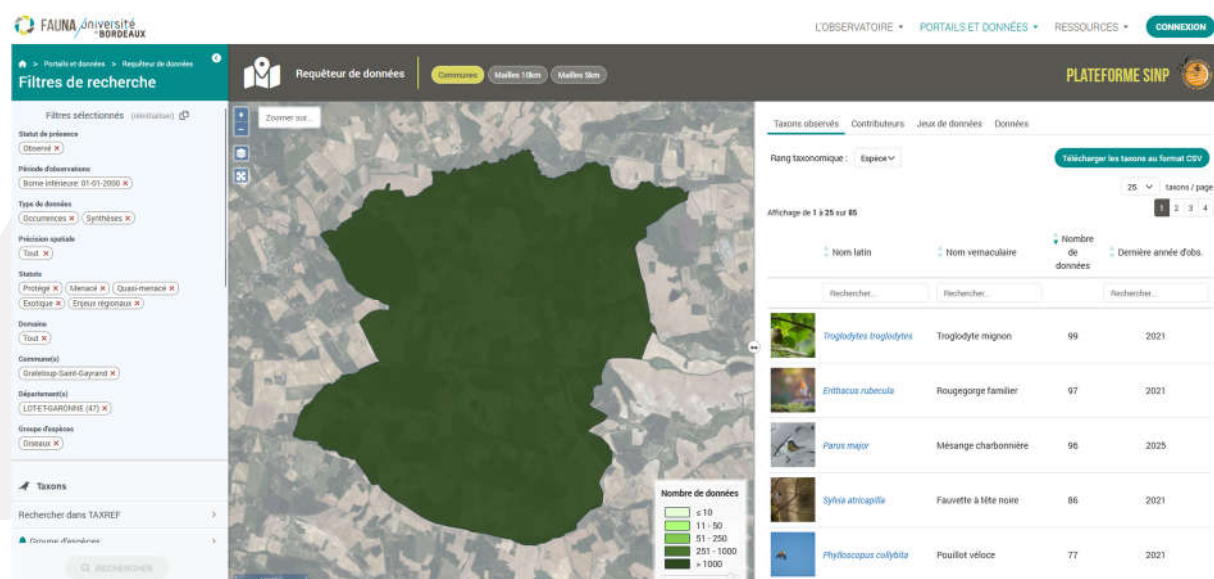
Grateloup-Saint-Gayrand, il est peu probable que cette espèce soit présente sur le site du projet.

b. Oiseaux

Au total 85 espèces d'avifaune ont été répertoriées sur la commune dont 84 sont issues d'observations. Les dates de leurs dernières observations varient entre 2007 et 2025 et leur occurrence entre 1 et 99 données.



Oiseaux observés sur Grateloup-Saint-Gayrand



Oiseaux référencés sur Grateloup-Saint-Gayrand

Parmi ces espèces, 40 présentent un statut de conservation « menacé » et 10 sont « quasi-menacée ». On dénombre 77 de ces espèces qui présentent une protection spécifique comme le montre le tableau ci-dessous :

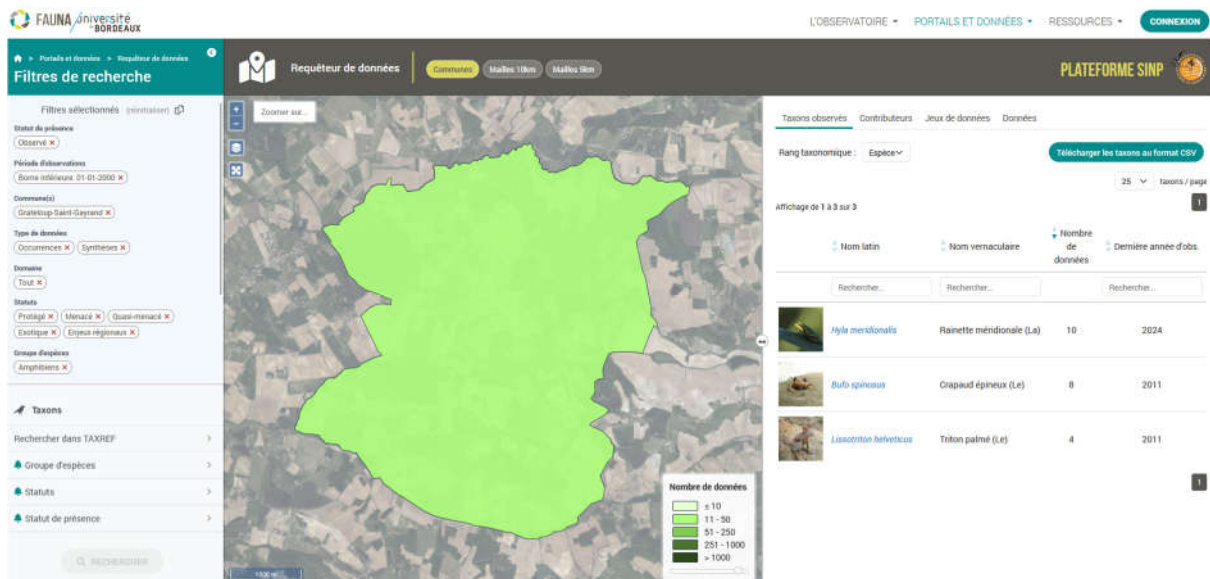
Nom	Type donnée	Statut	Protégé	Enjeux régionaux	Nombre d'occurrence	Date observation
Troglodyte mignon	Occurrence	N/A	Oui	Non	99	2021
Rougegorge familier	Occurrence	N/A	Oui	Non	97	2021
Mésange charbonnière	Occurrence	N/A	Oui	Non	96	2025
Fauvette à tête noire	Occurrence	N/A	Oui	Non	86	2021
Pouillot véloce	Occurrence	N/A	Oui	Non	77	2021
Grimpereau des jardins	Occurrence	N/A	Oui	Non	77	2021
Pic épeiche	Occurrence	N/A	Oui	Non	76	2021
Pinson des arbres	Occurrence	N/A	Oui	Non	71	2021
Sittelle torchepot	Occurrence	N/A	Oui	Non	54	2021
Pic vert	Occurrence	N/A	Oui	Non	47	2021
Mésange bleue	Occurrence	N/A	Oui	Non	46	2021
Coucou gris	Occurrence	N/A	Oui	Non	46	2021
Rossignol philomèle	Occurrence / Synthèse	N/A	Oui	Non	31	2023
Loriot d'Europe	Occurrence / Synthèse	N/A	Oui	Non	22	2023
Grive draine	Occurrence	Quasi menacé	Non	Oui	20	2021
Mésange à longue queue	Occurrence / Synthèse	N/A	Oui	Non	18	2021
Huppe fasciée	Occurrence	N/A	Oui	Non	15	2021
Tourterelle des bois	Occurrence / Synthèse	Menacé	Non	Oui	12	2019
Chardonneret élégant	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	11	2021
Héron cendré	Occurrence / Synthèse	N/A	Oui	Non	11	2024
Buse variable	Occurrence	N/A	Oui	Non	10	2024
Verdier d'Europe	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	9	2020
Faucon crécerelle	Occurrence	Quasi menacé	Oui	Oui	9	2024
Grand Cormoran	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	8	2021
Grèbe huppé	Occurrence / Synthèse	Menacé	Oui	Oui	7	2020
Bruant zizi	Occurrence / Synthèse	N/A	Oui	Non	6	2021
Hypolaïs polyglotte	Occurrence / Synthèse	N/A	Oui	Non	6	2023
Pic épeichette	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	6	2020

Foulque macroule	Occurrence / Synthèse	Menacé	Non	Oui	6	2019
Grosbec casse-noyaux	Occurrence	Quasi menacé	Oui	Oui	5	2018
Gobemouche gris	Occurrence	Quasi menacé	Oui	Oui	5	2020
Pic noir	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	5	2021
Épervier d'Europe	Occurrence	N/A	Oui	Non	5	2019
Milan noir	Occurrence	N/A	Oui	Non	5	2025
Cygne tuberculé	Occurrence	N/A	Oui	Non	5	2019
Héron garde-boeufs	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	5	2019
Tarier pâtre	Occurrence	Quasi menacé	Oui	Oui	4	2023
Pouillot fitis	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	4	2015
Fauvette grisette	Occurrence / Synthèse	Quasi menacé	Oui	Oui	4	2021
Cisticole des joncs	Occurrence / Synthèse	Menacé	Oui	Oui	4	2024
Bergeronnette printanière	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	4	2019
Hirondelle rustique	Occurrence	Quasi menacé	Oui	Oui	4	2024
Martin-pêcheur d'Europe	Occurrence / Synthèse	Menacé	Oui	Oui	4	2014
Chouette hulotte	Occurrence	N/A	Oui	Non	4	2019
Roitelet à triple bandeau	Occurrence	N/A	Oui	Non	3	2018
Bruant des roseaux	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	3	2015
Bergeronnette des ruisseaux	Occurrence	N/A	Oui	Non	3	2019
Gallinule poule-d'eau	Occurrence	Quasi menacé	Non	Oui	3	2019
Élanion blanc	Occurrence	Menacé	Oui	Non	3	2019
Grande Aigrette	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	3	2015
Calopsitte élégante	Occurrence	Exotique	Non	Non	2	2014
Pinson du nord	Occurrence	N/A	Oui	Non	2	2013
Moineau domestique	Occurrence	Quasi menacé	Oui	Oui	2	2019
Rougequeue à front blanc	Occurrence	N/A	Oui	Non	2	2017
Rougequeue noir	Occurrence	N/A	Oui	Non	2	2013
Accenteur mouchet	Occurrence	N/A	Oui	Non	2	2015
Bergeronnette grise	Occurrence	N/A	Oui	Non	2	2016
Pipit farlouse	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	2	2015
Effraie des clochers	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	2	2024
Faucon hobereau	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	2	2020
Grèbe castagneux	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	2	2015
Linotte mélodieuse	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2012
Mésange nonnette	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2011
Serin cini	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2015

Gobemouche noir	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2018
Pouillot siffleur	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2017
Pouillot de Bonelli	Occurrence	Quasi menacé	Oui	Oui	1	2007
Rousserolle effarvatte	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2020
Bouscarle de Cetti	Occurrence	N/A	Oui		1	2023
Alouette des champs	Occurrence	Menacé	Non	Oui	1	2013
Alouette lulu	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2020
Cochevis huppé	Synthèse	N/A	Oui	Oui	1	2013
Martinet noir	Occurrence	Quasi menacé	Oui	Oui	1	2013
Faucon pèlerin	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2008
Busard Saint-Martin	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2019
Milan royal	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2019
Bondrée apivore	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2023
Chevalier guignette	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2020
Chevalier sylvain	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2020
Chevalier culblanc	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2020
Chevalier aboyeur	Occurrence	Menacé	Non	Oui	1	2018
Chevalier gambette	Occurrence	Menacé	Non	Oui	1	2020
Cigogne blanche	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2018
Aigrette garzette	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2023
Bihoreau gris	Occurrence	Menacé	Oui	Oui	1	2022

c. Amphibiens

Concernant les amphibiens, 3 espèces sont référencées sur la commune. Ces espèces ont toutes été observées à Grateloup-Saint-Gayrand. La dernière occurrence date de 2024. Chacune présente un statut de protection.



Amphibiens observés et référencés sur Grateloup-Saint-Gayrand

Parmi ces espèces, aucune n'est considérée comme menacé ou quasi-menacé ni ne possède un enjeu régional.

Nom	Type donnée	Statut	Protégé	Enjeux régionaux	Nombre d'occurrence	Date observation
Rainette méridionale	Occurrence / Synthèse	N/A	Oui	Non	10	2024
Crapaud épineux	Occurrence / Synthèse	N/A	Oui	Non	8	2011
Triton palmé	Occurrence / Synthèse	N/A	Oui	Non	4	2011

La Rainette méridionale est une espèce protégée au titre des Listes Rouges du monde, de la France et des régions Poitou-Charentes et d'Aquitaine, présentant pour chaque LR une préoccupation mineure, comme le montre l'illustration ci-dessous :

Rainette méridionale (La)

Hyla meridionalis Böttger, 1874

- Embranchement : Chordata
- Classe : Amphibia
- Ordre : Anura
- Famille : Hylidae



PRÉSENTATION

STATUTS AVANCÉS

INDICATEURS SINP

PHOTOS

STATUTS RÉGLEMENTAIRES

Protections

Protection Amphibiens-Reptiles France - Art. 2

Réglementations

Directive Habitats-Faune-Flore - Ann. IV

Convention de Berne : Conservation vie sauvage et milieu naturel en Europe - Ann. II

AUTRES STATUTS

Détermination ZNIEFF

Limousin : Déterminante stricte

STATUTS DE MENACE

Aquitaine

Préoccupation mineure

Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine - 2015

Nom cité : *Hyla meridionalis*

Poitou-Charentes

Préoccupation mineure

Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles du Poitou-Charentes - 2016

Nom cité : *Hyla meridionalis*

France

Préoccupation mineure

Liste rouge des Reptiles et amphibiens de France métropolitaine - 2015

Monde

Préoccupation mineure

Liste rouge mondiale des espèces menacées - 2023

Extrait de données concernant la Rainette méridionale

Cette espèce présente un statut de rareté commun selon le site Fauna (<https://observatoire-fauna.fr/programmes/referentiel-especes/fiche-espece/292>).

Selon le site de la biodiversité 47, cette espèce a une préférence notable pour les habitats des milieux aquatiques (roseaux, étangs, marais etc). Or sur notre site, il n'y a pas de point d'eau. Il est donc probable que la Rainette méridionale ne soit pas présente sur le terrain du projet.

Le Triton palmé est une espèce protégée au titre des LR régionale du Poitou-Charentes et d'Aquitaine, de la France, Européenne et mondiale (LR pour lesquelles il présente un statut de préoccupation mineure), comme le montre l'illustration ci-dessous :

Triton palmé (Le)

Lissotriton helveticus (Razoumowsky, 1789)

- Embranchement : Chordata
- Classe : Amphibia
- Ordre : Urodela
- Famille : Salamandridae



PRÉSENTATION	STATUTS AVANCÉS	INDICATEURS SHP	PHOTOS
STATUTS RÉGLEMENTAIRES Protections Protection Amphibiens-Reptiles France - Art. 3 Réglementations Convention de Berne : Conservation vie sauvage et milieu naturel en Europe - Ann. II AUTRES STATUTS Aucun statut de reconnaissance n'est disponible pour cette espèce.	STATUTS DE MENACE Aquitaine Préoccupation mineure Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine - 2013 Nom cité : <i>Lissotriton helveticus</i> Poitou-charentes Préoccupation mineure Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles du Poitou-Charentes - 2016 Nom cité : <i>Lissotriton helveticus</i> France Préoccupation mineure Liste rouge des Reptiles et amphibiens de France métropolitaine - 2015 Europe Préoccupation mineure Liste rouge européenne des espèces menacées - 2023 Monde Préoccupation mineure Liste rouge mondiale des espèces menacées - 2023		

Extrait de données concernant le Triton palmé

Cette espèce présente une rareté très commune selon le site Fauna (<https://observatoire-fauna.fr/programmes/referentiel-especes/fiche-espece/444432>).

Selon le site Info fana, le triton palmé peut se trouver dans des plans d'eaux très variés : étangs, mares, marécages... Or, au regard des éléments présentés précédemment, il est peu probable d'observer cette espèce sur le site du projet.

Le Crapaud épineux est inscrit sur LR régionale du Poitou-Charentes et d'Aquitaine et mondiale (LR pour lesquelles il présente un statut de préoccupation mineure), comme le montre l'illustration ci-dessous :

Crapaud épineux (Le)

Bufo spinosus (Daudin, 1803)

- Embranchement : Chordata
- Classe : Amphibia
- Ordre : Anura
- Famille : Bufonidae



PRÉSENTATION

STATUTS AVANCÉS

INDICATEURS SINP

PHOTOS

STATUTS RÉGLEMENTAIRES

Protection:
Protection Amphibiens Reptiles France - Art. 3

Réglementations:
Convention de Berne - Conservation vie sauvage et milieu naturel en Europe - Ann. III

STATUTS DE MENACE

Aquitaine
Préoccupation mineure
Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine - 2013
Nom cité : *Bufo spinosus*

Poitou-charentes
Préoccupation mineure
Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles du Poitou-Charentes - 2016
Nom cité : *Bufo spinosus*

Monde
Préoccupation mineure
Liste rouge mondiale des espèces menacées - 2023

AUTRES STATUTS

Aucun statut de reconnaissance n'est disponible pour cette espèce.

Extrait de données concernant le Crapaud épineux

Celui-ci présente une rareté commune selon le site Fauna (<https://observatoire-fauna.fr/programmes/referentiel-especes/fiche-espece/774678>).

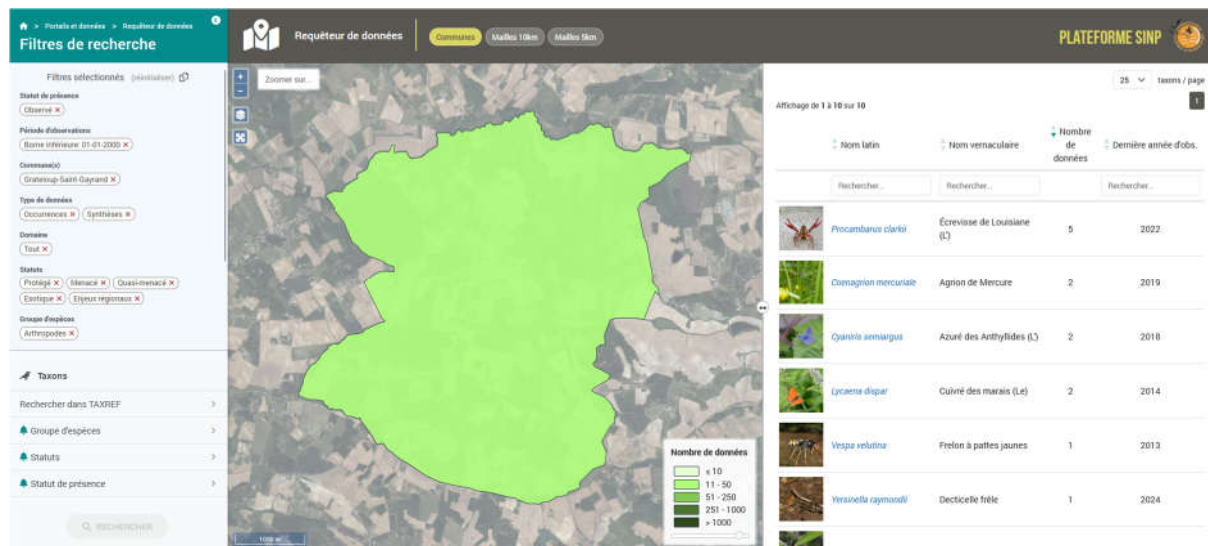
Selon le site de la Ligue pour la Protection des Oiseaux, le crapaud épineux occupe un habitat très varié. Il peut se trouver dans les plaines, les forêts, les vergers, les bords de cours d'eau comme les montagnes. À la vue de la diversité d'habitat du crapaud épineux, il est probable d'observer cette espèce sur le site d'étude.

d. Poissons

Six espèces de poissons sont répertoriées sur la commune. Ces espèces ont toutes été observées à Grateloup-Saint-Gayrand. La dernière occurrence date de 2022. Aucune ne présente un statut de protection et une seule est considérée comme menacé et possède un enjeu régional.

Nom	Type donnée	Statut	Protégé	Enjeux régionaux	Nombre d'occurrence	Date observation
Pseudorasbora	Occurrence	Exotique	Non	Non	4	2022
Carpe commune	Occurrence	Exotique	Non	Non	4	2022
Achigan à grande bouche	Occurrence	Exotique	Non	Non	1	2019
Perche-soleil	Occurrence	Exotique	Non	Non	1	2010
Poisson-chat	Occurrence	Exotique	Non	Non	1	2020
Anguille d'Europe	Occurrence	Menacé	Non	Oui	1	2018

Concernant l'entomofaune, 10 espèces sont répertoriées sur la commune de Grateloup-Saint-Gayrand. Parmi celles-ci 9 sont issues d'observations, 3 ont un statut de protection, 1 est considérée comme menacée et 7 comme quasi-menacées (voir tableau sur les enjeux faunistiques en annexe).



Entomofaune observés et référencés sur Grateloup-Saint-Gayrand

8 espèces présentent des enjeux régionaux et ont un statut menacé ou quasi-menacé.

L'Agrion de Mercure a été observé 2 fois sur la commune de Grateloup-Saint-Gayrand. Cette espèce est inscrite sur LR régionale du Limousin, de l'Aquitaine (LR pour lesquelles il présente un statut de préoccupation mineure), et du Poitou-Charente (LR pour laquelle il présente un statut quasi-menacé), de la France et mondiale (LR pour laquelle il est considéré comme vulnérable), comme le montre l'illustration ci-dessous :

Agrion de Mercure

Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)

- Embranchement : Arthropode
- Classe : Insecte
- Ordre : Odonata
- Famille : Coenagrionidae



PRÉSENTATION

STATUTS RÉGLEMENTAIRES

Protection

Protection Insectes France - Art. 3

Réglementations

Convention de Berne : Conservation vie sauvage et milieu naturel en Europe - Ann. II

Directive Habitats-Faune-Flore - Ann. II

AUTRES STATUTS

Plans nationaux d'actions

Plan d'actions Libellules - 2020 (En cours)

Plan national d'actions Odonates - 2010 (Terminé)

Déterminance ZNIEFF

Aquitaine : Déterminante stricte

Limousin : Déterminante stricte

Poitou-Charentes : Déterminante stricte

INDICATEURS SINP

STATUTS DE MENACE

Aquitaine

Préoccupation mineure

Liste rouge régionale des odonates d'Aquitaine - 2016

Nom cité : *Coenagrion mercuriale*

Poitou-Charentes

Quasi menacé

Liste rouge régionale des odonates du Poitou-Charentes - 2018

Nom cité : *Coenagrion mercuriale*

Limousin

Préoccupation mineure

Liste rouge régionale des odonates du Limousin - 2018

Nom cité : *Coenagrion mercuriale*

France

Préoccupation mineure

Liste rouge des Libellules de France métropolitaine - 2018

Monde

Vulnérable

Liste rouge mondiale des espèces menacées - 2023

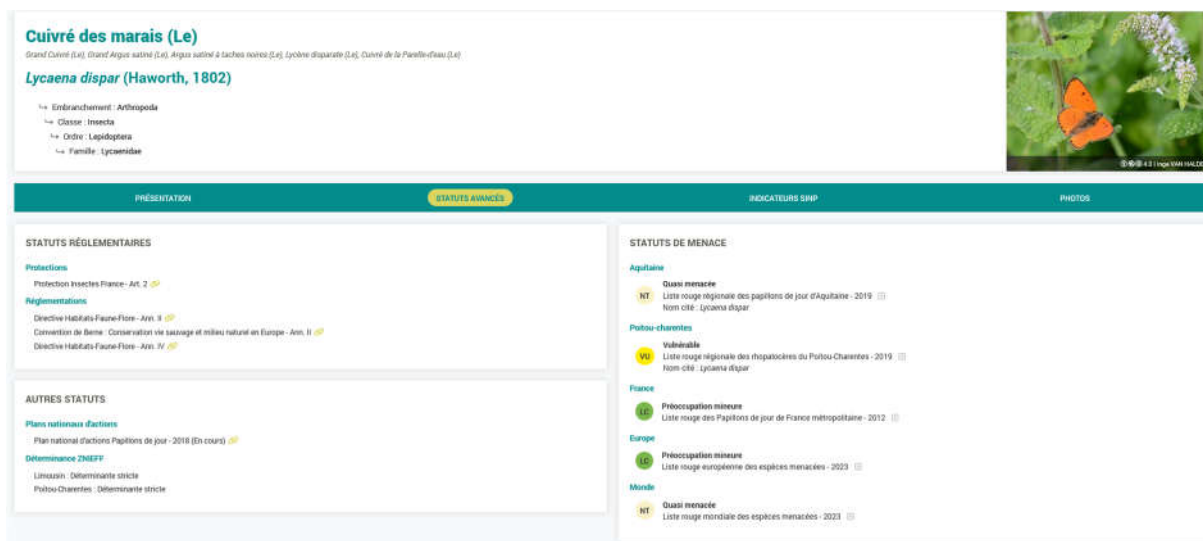
PHOTOS

Extrait de données concernant l'Agrion de Mercure

Cette espèce présente un statut de rareté commun.

Selon le site de l'Office Français de la Biodiversité, cette espèce se retrouve dans les milieux lotiques ainsi que dans les eaux claires, bien oxygénées et végétalisées. L'Agrion de mercure peut aussi être présent dans les prairies bordant des cours d'eau. Le site d'étude ne présentant pas de tels habitats, il est peu probable de retrouver l'Agrion de mercure sur le terrain du projet.

Le cuivré des marais a été observé 2 fois sur la commune de Grateloup-Saint-Gayrand. Cette espèce est inscrite sur LR régionale du Poitou-Charentes (LR pour laquelle il présente un statut vulnérable), de l'Aquitaine (LR pour laquelle il présente un statut quasi-menacé), de la France, de l'Europe (LR pour lesquelles il présente un statut de préoccupation mineure) et du monde (LR pour laquelle il présente un statut quasi-menacé), comme le montre l'illustration ci-dessous :



Cuivré des marais (Le)
Lycaena dispar (Haworth, 1802)

Embranchement : Arthropode
 Classe : Insecta
 Ordre : Lepidoptera
 Famille : Lycaenidae

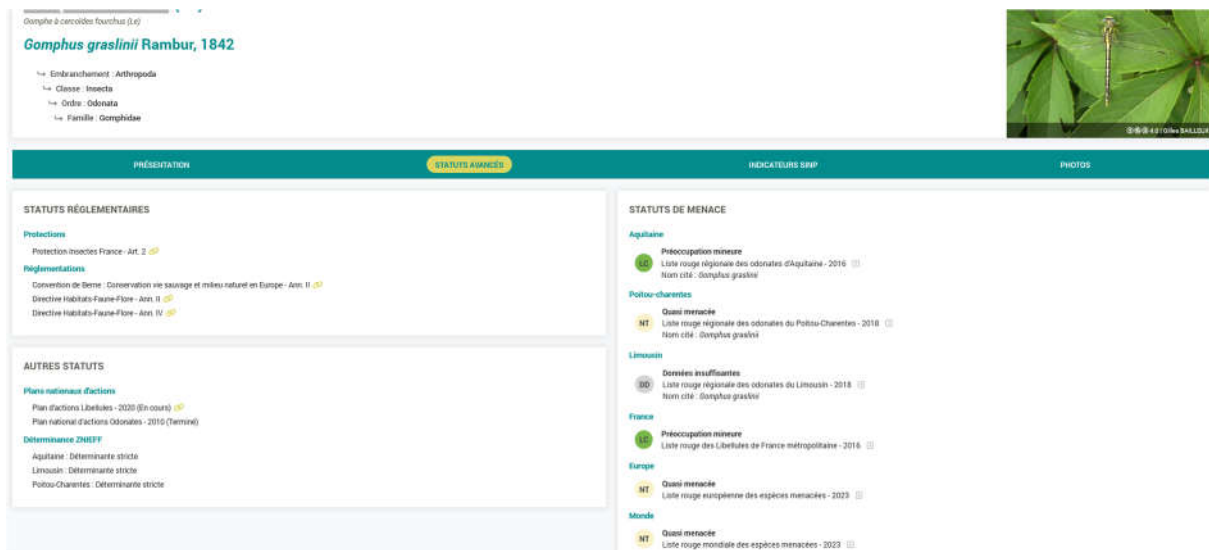
Présentation	Statuts avancés	Indicateurs SHP	Photos
STATUTS RÉGLEMENTAIRES Protection Protection Insectes France - Art. 2 Réglementations Directive Habitats-Faune-Flore - Ann. II Convention de Berne - Conservation via paysage et milieu naturel en Europe - Ann. II Directive Habitats-Faune-Flore - Ann. IV			
AUTRES STATUTS Plans nationaux d'actions Plan national d'actions Papillons de jour - 2018 (En cours) Déterminance ZNIEFF Limousin : Déterminante stricte Poitou-Charentes : Déterminante stricte			
STATUTS DE MENACE Aquitaine Quasi menacé Liste rouge régionale des papillons de jour d'Aquitaine - 2019 Nom cité : <i>Lycaena dispar</i> Poitou-Charentes Vulnérable Liste rouge régionale des rhopalocères du Poitou-Charentes - 2019 Nom cité : <i>Lycaena dispar</i> France Préoccupation mineure Liste rouge des Papillons de jour de France métropolitaine - 2012 Europe Préoccupation mineure Liste rouge européenne des espèces menacées - 2023 Monde Quasi menacé Liste rouge mondiale des espèces menacées - 2023			

Extrait de données concernant le cuivré des marais

Cette espèce présente un statut de rareté commun.

Selon le site de l'Office Français de la biodiversité, cette espèce occupe principalement les prairies humides et les marais. La prairie où se trouve le projet n'est pas vraiment humide mais il n'est pas impossible que le cuivré des marais soit présent sur le site d'étude.

Le Gomphe de Graslin a été observé 1 fois sur la commune de Grateloup-Saint-Gayrand. Cette espèce est inscrite sur LR régionale de l'Aquitaine (LR pour lesquelles il présente un statut de préoccupation mineure), et du Poitou-Charente (LR pour laquelle il présente un statut quasi-menacé), de la France (LR pour laquelle il présente un statut de préoccupation mineure), de l'Europe et du monde (LR pour lesquelles il est considérée comme quasi menacée), comme le montre l'illustration ci-dessous :



Gomphus graslinii Rambur, 1842

Embranchement : Arthropoda
 Classe : Insecta
 Ordre : Odonata
 Famille : Gomphidae

STATUTS RÉGLEMENTAIRES

Protections
 Protection Insectes France - Art. 2

Réglementations
 Convention de Bern - Conservation vie sauvage et milieu naturel en Europe - Ann. II
 Directive Habitats-Faune-Flore - Ann. II
 Directive Habitats-Faune-Flore - Ann. IV

AUTRES STATUTS

Plans nationaux d'actions
 Plan d'actions Libellules - 2020 (En cours)
 Plan national d'actions Odonates - 2015 (Terminé)

Déterminance ZNIEFF
 Aquitaine : Déterminante stricte
 Limousin : Déterminante stricte
 Poitou-Charentes : Déterminante stricte

STATUTS DE MENACE

Aquitaine
 Préoccupation mineure
 Liste rouge régionale des odonates d'Aquitaine - 2016
 Non cité - *Gomphus graslinii*

Poitou-Charentes
 Quasi menacée
 Liste rouge régionale des odonates du Poitou-Charentes - 2018
 Non cité - *Gomphus graslinii*

Limousin
 Données insuffisantes
 Liste rouge régionale des odonates du Limousin - 2018
 Non cité - *Gomphus graslinii*

France
 Préoccupation mineure
 Liste rouge des Libellules de France métropolitaine - 2016

Europe
 Quasi menacée
 Liste rouge européenne des espèces menacées - 2023

Monde
 Quasi menacée
 Liste rouge mondiale des espèces menacées - 2023

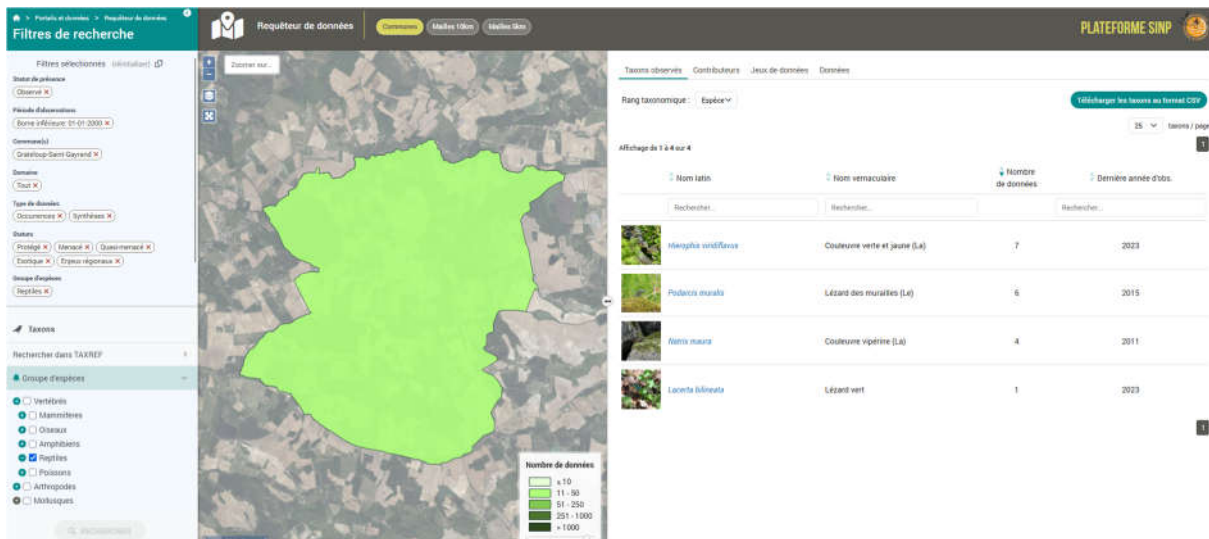
Extrait de données concernant le Gomphe de Graslin

Cette espèce présente un statut de rareté assez commun.

D'après le site de l'Atlas dynamique des Odonates de France, cette espèce sera retrouvée préférentiellement au niveau des grandes rivières, berges boisées et retenues de barrages hydro-électriques. Le site d'étude ne présentant pas de tels habitats, il est peu probable de retrouver le Gomphe de Graslin sur le terrain du projet.

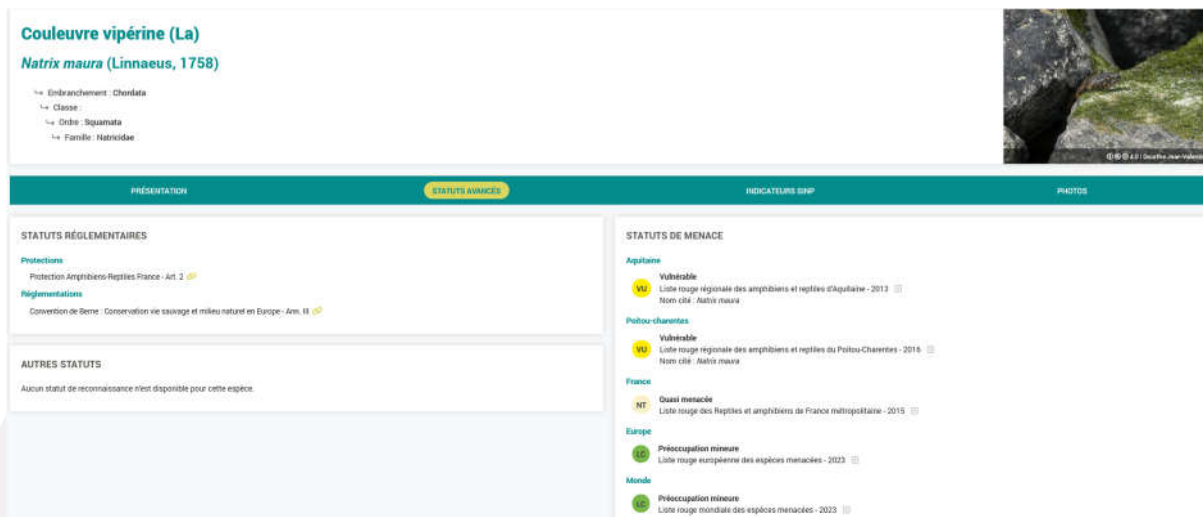
f. Reptiles

Concernant les reptiles, 4 espèces sont répertoriées sur la commune de Grateloup-Saint-Gayrand. Ces espèces ont toutes été observées sur la commune. La dernière occurrence date de 2023. Ces espèces disposent toutes d'un statut de protection mais seule la couleuvre vipérine est considérée comme menacée et présente un enjeu régional.



Reptiles observés et référencés sur Grateloup-Saint-Gayrand

La couleuvre vipérine a été observé 4 fois sur la commune dont la dernière observation date de 2011. Celle-ci est inscrite sur LR régionale du Poitou-Charentes, de l'Aquitaine (LR pour lesquelles elle est considérée comme vulnérable), de la France (LR pour laquelle elle est considérée comme quasi menacée), de l'Europe et du monde (LR pour lesquelles elle présente un statut de préoccupation mineure), comme le montre l'illustration ci-dessous :



Couleuvre vipérine (La)
Natrix maura (Linnaeus, 1758)

→ Endrichement : Chondate
→ Classe : Ours
→ Ordre : Squamata
→ Famille : Natricidae

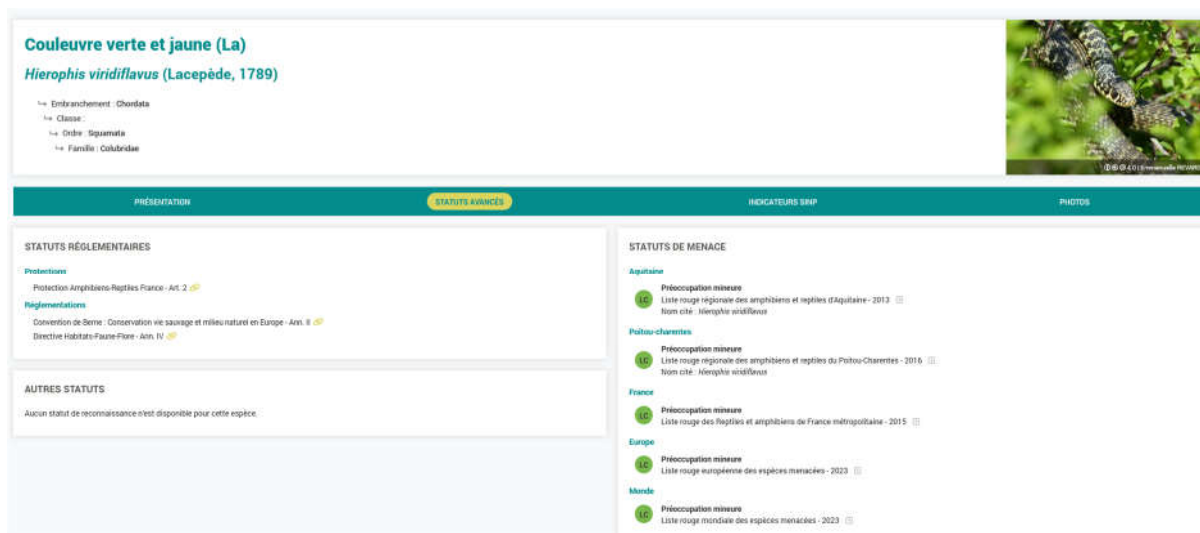
STATUTS RÉGLEMENTAIRES	STATUTS DE MENACE
Protection Protection Amphibiens-Reptiles France - Art. 2 Réglementations Convention de Berne - Conservation vie sauvage et milieu naturel en Europe - Ann. II	Aquitaine Vulnérable Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine - 2013 Nom cité : <i>Natrix maura</i> Poitou-Charentes Vulnérable Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles du Poitou-Charentes - 2016 Nom cité : <i>Natrix maura</i> France Quasi menacée Liste rouge des Reptiles et amphibiens de France métropolitaine - 2015 Europe Préoccupation mineure Liste rouge européenne des espèces menacées - 2023 Monde Préoccupation mineure Liste rouge mondiale des espèces menacées - 2023

Extrait de données concernant la couleuvre vipérine

La couleuvre vipérine présente un statut de rareté commun.

Selon le site de l'observatoire de la faune de Bourgogne, la couleuvre vipérine se trouve toujours à proximité de points d'eau (rivières, ruisseaux, étangs...). Ainsi, au regard de la nature du site d'étude, il est peu probable que cette espèce soit rencontrée sur les parcelles du projet.

La couleuvre verte et jaune a été observé 5 fois sur la commune dont la dernière observation date de 2023. Celle-ci est inscrite sur LR régionale du Poitou-Charentes, de l'Aquitaine, de la France, de l'Europe et du monde (LR pour lesquelles elle présente un statut de préoccupation mineure), comme le montre l'illustration ci-dessous :



Couleuvre verte et jaune (La)
Hierophis viridiflavus (Lacepède, 1789)

Embranchement : Chordata
 Classe :
 Ordre : Squamata
 Famille : Colubridae

STATUTS RÉGLEMENTAIRES

Protection
 Protection Amphibiens-Reptiles France - Art. 2
Réglementations
 Convention de Berne : Conservation vie sauvage et milieu naturel en Europe - Ann. II
 Directive Habitats-Faune-Flore - Ann. IV

AUTRES STATUTS
 Aucun statut de reconnaissance n'est disponible pour cette espèce.

STATUTS DE MENACE

Aquitaine
 Préoccupation mineure
 Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine - 2013
 Nom cité : Hierophis viridiflavus

Poitou-Charentes
 Préoccupation mineure
 Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles du Poitou-Charentes - 2016
 Nom cité : Hierophis viridiflavus

France
 Préoccupation mineure
 Liste rouge des Reptiles et amphibiens de France métropolitaine - 2015

Europe
 Préoccupation mineure
 Liste rouge européenne des espèces menacées - 2023

Monde
 Préoccupation mineure
 Liste rouge mondiale des espèces menacées - 2023

Extrait de données concernant la couleuvre verte et jaune

La couleuvre verte et jaune présente un statut de rareté très commun.

Selon le site de l'observatoire de la faune de Bourgogne, la couleuvre verte et jaune peut se trouver dans des milieux très variés : lieux secs, chauds ainsi que les zones rocheuses, les friches voire les landes et les cultures. Ainsi, au regard de la diversité d'habitat possible de la couleuvre verte et jaune, il est possible que cette espèce soit rencontrée sur les parcelles du projet.

Le lézard des murailles a été observé 4 fois sur la commune dont la dernière observation date de 2011. Celle-ci est inscrite sur LR régionale du Poitou-Charentes, de l'Aquitaine, de la France, de l'Europe et du monde (LR pour lesquelles elle présente un statut de préoccupation mineure), comme le montre l'illustration ci-dessous :

Lézard des murailles (Le)

Podarcis muralis (Laurenti, 1768)

- Embranchement : Chordata
- Classe :
- Ordre : Squamata
- Famille : Lacertidae



PRÉSENTATION

STATUTS AVANCÉS

INDICATEURS SNP

PHOTOS

STATUTS RÉGLEMENTAIRES

Protection

Protection Amphibiens-Reptiles France - Art. 2

Réglementations

Directive Habitats-Faune-Flore - Ann. IV

Convention de Berne - Conservation via sauvage et milieu naturel en Europe- Ann. 8

AUTRES STATUTS

Aucun statut de reconnaissance n'est disponible pour cette espèce.

STATUTS DE MENACE

Aquitaine

Préoccupation mineure
Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine - 2013
Nom cité : Podarcis muralis

Poitou-charentes

Préoccupation mineure
Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles du Poitou-Charentes - 2016
Nom cité : Podarcis muralis

France

Préoccupation mineure
Liste rouge des Reptiles et amphibiens de France métropolitaine - 2015

Europe

Préoccupation mineure
Liste rouge européenne des espèces menacées - 2023

Monde

Préoccupation mineure
Liste rouge mondiale des espèces menacées - 2023

Extrait de données concernant le lézard des murailles

Le lézard des murailles présente un statut de rareté très commun.

Selon le site de la Ligue pour la Protection des Oiseaux, le lézard des murailles peut également être présent dans des milieux très variés : lieux secs, chauds mais aussi des structures verticales comme des murs, rochers ou il peut aussi se trouver dans des falaises, vignobles, berges... Ainsi, au regard de la nature du site d'étude, il est peu probable que cette espèce soit rencontrée sur les parcelles du projet.

Le lézard vert a été observé 1 fois sur la commune dont la dernière observation date de 2023. Celle-ci est inscrite sur LR régionale du Poitou-Charentes, de l'Aquitaine, de la France, de l'Europe et du monde (LR pour lesquelles elle présente un statut de préoccupation mineure), comme le montre l'illustration ci-dessous :

Lézard vert

Lézard à deux river (L.), Lézard vert occidental

Lacerta bilineata Daudin, 1802

- Embranchement : Chordata
- Classe :
- Ordre : Squamata
- Famille : Lacertidae



PRÉSENTATION

STATUTS AVANCÉS

INDICATEURS SNP

PHOTOS

STATUTS RÉGLEMENTAIRES

Protection

Protection Amphibiens-Reptiles France - Art. 2

Réglementations

Convention de Berne - Conservation via sauvage et milieu naturel en Europe- Ann. 8

Directive Habitats-Faune-Flore - Ann. IV

AUTRES STATUTS

Aucun statut de reconnaissance n'est disponible pour cette espèce.

STATUTS DE MENACE

Aquitaine

Préoccupation mineure
Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles d'Aquitaine - 2013
Nom cité : Lacerta bilineata

Poitou-charentes

Préoccupation mineure
Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles du Poitou-Charentes - 2016
Nom cité : Lacerta bilineata

France

Préoccupation mineure
Liste rouge des Reptiles et amphibiens de France métropolitaine - 2015

Europe

Préoccupation mineure
Liste rouge européenne des espèces menacées - 2023

Monde

Préoccupation mineure
Liste rouge mondiale des espèces menacées - 2023

Extrait de données concernant le lézard vert

Le lézard vert présente un statut de rareté très commun.

Selon le site de l'Office National des Forêts, le lézard vert peut se trouver dans des milieux variés : lisières de bois, prairies, talus... Ainsi, au regard de la nature du site d'étude, il est possible que cette espèce soit rencontrée sur les parcelles du projet.

En conclusion, le site d'étude pourrait être concerné par la présence de 4 espèces protégées : le crapaud épineux, le cuivré des marais, la couleuvre verte et jaune et le lézard vert. Aussi, il est possible que certaines espèces d'oiseaux utilisent le site.

Plusieurs mesures seront mises en place afin de protéger la faune en présence sur le site :

- Les travaux seront effectués en dehors des périodes de reproduction afin de limiter l'impact du projet ;
- En amont du chantier, un écologue sera missionné afin d'analyser la présence de ces espèces sur le site du projet ;
- Des clôtures avec passage à petite faune seront mises en place afin de permettre le passage de celle-ci (notamment le crapaud épineux, la couleuvre verte et jaune et le lézard vert) ;
- Un espacement de 4,5m entre rangées sera mis en place afin de favoriser un maintien des populations d'avifaune

Coactivité agricole :

Une coactivité agricole est bien prévue sur les parcelles du projet. M. ANTONI aura des ovins qui pâtureront sur le terrain.

La centrale au sol permettra aux ovins d'être couvert en cas d'intempéries (pluies, grêles etc) et par forte chaleur. En effet, cela leur permettra d'être à l'ombre et donc de moins subir les fortes températures et diminuera leur stress thermique. A noter qu'un ovin en situation de stress thermique va produire moins de lait et cela peut également avoir des impacts sur sa santé (mammites, boiteries...). Sans compter que les performances de reproduction seront plus faibles.

De plus, l'ombrage apportée par la centrale sera également favorable à la prairie car elle sera mieux protégée lors de fortes sécheresses et donc devrait produire plus de fourrage pour les ovins.

La hauteur minimale des panneaux sera de 1,50 m afin que les ovins puissent circuler librement et limiter leurs risques de blessure (recommandations de la Fédération Nationale Ovine).

Par ailleurs, la distance comprise entre deux tables photovoltaïques sera de 4,5m minimum afin de permettre le passage des animaux, d'éviter les blessures, faciliter la surveillance et d'optimiser l'impact de l'ombre sur la productivité de l'herbe. En effet, les tables photovoltaïques permettent de garder plus d'humidité sous les panneaux et d'avoir des températures moins élevées ce qui permet d'avoir une meilleure croissance au niveau des espèces prairiales.

La prise en compte du risque incendie :

Le SDIS n'a pas été consulté spécifiquement pour ce projet. En revanche, étant donné notre expérience sur d'autres projets ainsi que nos recherches sur les volontés du SDIS47 concernant les parcs photovoltaïques, la centrale de Grateloup-Saint-Gayrand a été pensée afin de respecter les recommandations du SDIS.

Une bâche souple d'un volume de 120m³ est prévue sur la parcelle du projet pour assurer la défense incendie. Celle-ci, bien que dans l'enceinte clôturée de la centrale, sera accessible depuis l'extérieur. De plus une piste périphérique type voie-engin d'une largeur de 5m permettra aux véhicules lourds, notamment ceux du SDIS, de circuler tout autour de la centrale et d'accéder si nécessaire au local technique. Des aires de retournement seront également aménagées aux niveaux des angles présentant un rayon inférieur à 11m. Le portail d'entrée, d'une largeur de 8m, est également conçu et implanté pour garantir un accès rapide aux engins de secours.

Par ailleurs, la commune de Grateloup-Saint-Gayrand ne fait pas partie des communes présentant des risques de feu de forêt et n'est donc pas soumise aux Obligations Légales de Débroussaillage (OLD). C'est pourquoi, il n'y a pas d'obligation de débroussailler le terrain sur 50m autour de la centrale.

Dans tous les cas, il n'y a pas de boisement à proximité du projet.

Les câbles d'alimentation seront enfouis et une coupure générale électrique unique pour l'ensemble du site sera installé et accompagnée d'un panneau avec la mention « Coupure réseau photovoltaïque – Attention panneaux encore sous tension » en lettre blanche sur fond rouge.

En outre, les panneaux solaires en eux-mêmes présentent à priori peu de risque de générer un départ de feu et ils sont très peu combustibles. Ils pourraient être soumis à un risque d'impact de foudre, toutefois, la commune de Grateloup-Saint-Gayrand possède une densité de foudroiement faible donc cela reste négligeable.

Prise en compte de la ressource en eau :

Aucun réseau de récupération d'eau de pluie n'est prévu dans le cadre de l'installation de la centrale. L'eau s'écoulera vers le sol grâce aux espaces entre panneaux d'une même table ainsi qu'en bout de table grâce à la pente de 20° appliquée. Celle-ci sera restituée au sol afin de suivre un écoulement naturel.

Aussi, l'eau de pluie nettoie naturellement les panneaux. Cette eau étant déminéralisée donc non calcaire, elle est idéale pour le nettoyage des panneaux. L'eau de pluie permettra de retirer les poussières et saletés qui se déposent sur les modules.

Outre cela, un nettoyage des modules photovoltaïques pourra se faire annuellement si cela s'avère nécessaire. Des capteurs installés sur les panneaux photovoltaïques permettront de savoir si des modules ont une baisse de production et donc, le cas échéant, si un nettoyage est nécessaire. Pour une installation d'1MWc, il faudra compter environ 2 000L pour le nettoyage des panneaux.

Le nettoyage se fait à l'aide d'un robot ou grâce à un tracteur doté d'un bras articulé et d'une brosse mobile permettant de nettoyer tous les panneaux d'une manière rapide, sûre et efficace. De plus, nous disposons d'une remorque contenant une grande quantité d'eau déjà prête. En effet, l'eau n'est pas puisée localement mais déjà prévue en amont.

En période de sécheresse, plusieurs méthodes de nettoyage des panneaux peuvent être utilisées afin de préserver la ressource en eau :

- Utilisation d'eau recyclée (issue de périodes de pluies par exemple)
- Nettoyage à sec grâce à une brosse spécifique
- Utilisation d'un système de soufflage d'air pour dépoussiérer les panneaux

Les modalités d'entretien de la végétation sous les panneaux :

Les ovins présents sur le site du projet permettront d'entretenir naturellement la végétation présente sur le site ainsi que sous les panneaux.

Si cela n'est pas suffisant, une tonte mécanique sera faite sans utiliser aucun produit phytosanitaire.

Il y a potentiellement 4 espèces floristiques protégées/menacées sur le site, c'est pourquoi un écologue sera missionné avant le début des travaux pour identifier la présence de ces espèces sur le site. Si leur présence est avérée, plusieurs mesures seront mises en place afin de protéger la flore en présence sur le site comme mentionnée plus haut (mise en défens, panneaux d'information sur la sensibilité du secteur, itinéraire de chantier etc).

Concernant la faune potentiellement présente, le débroussaillage ne se fait pas avant août afin d'être en dehors des périodes de reproduction et pour laisser les fleurs, essentielles à la pollinisation, effectuer un cycle complet.

Insertion paysagère du projet :

Le projet se situe dans une zone assez reculée, accessible par des routes très peu fréquentées.

De plus, le projet est situé à côté de l'exploitation de M. ANTONI qui est assez isolée et loin d'autres habitations.

Enfin, le projet ne se situe au sein d'aucune zone de protection de monument historique ni au sein d'aucune zone patrimoniale protégée.

Au regard de ces informations, les effets du projet sur le paysage sont vraiment limités.

Effets cumulés du projet avec d'autres :

A notre connaissance et après vérification sur le site du SIDE (Système D'Information du Développement Durable et de l'Environnement), il n'y a pas d'autres projets de centrale au sol photovoltaïque sur la commune de Grateloup-Saint-Gayrand.

Donc il n'y aura pas d'effets cumulés avec d'autres projets.

Synthèse des divers points abordés :

Pour finir ce site a été choisi en raison de sa localisation hors enjeux environnemental, paysager majeur (NATURA 2000, monument historique, ZNIEFF etc) et de sa proximité avec l'exploitation, les bâtiments agricoles de M. ANTONI.

De plus, c'est un lieu peu fréquenté, accessible par des routes communales qui ne sont pas beaucoup utilisées. Et ce site, comme présenté précédemment, présente un enjeu faunistique faible avec peu d'espèces protégées ou menacées recensées sur la commune. Il y a un peu plus d'espèces floristiques répertoriées mais l'analyse est faite à l'échelle de la commune et des mesures seront mise en place pour limiter les effets du projet au maximum comme indiqué plus haut. Par ailleurs, les espèces répertoriées sont en grande majorité des espèces communes et à préoccupation mineure dont les habitats ne correspondent pas avec la nature de notre parcelle.

Ainsi, ce site paraît être un bon candidat pour accueillir un projet photovoltaïque au sol, ne présentant que peu d'enjeux environnementaux et paysager. De plus, le projet permettra à M. ANTONI de démarrer son élevage d'ovins dans de bonnes conditions en permettant aux ovins d'avoir un abri, d'être protégé en cas de fortes chaleurs et ce sera également favorable à la parcelle car l'ombrage apportée par les panneaux permettra une meilleure production de fourrage.

Le projet prévoit la mise en place de mesures ERC tel que :

- *Insertion paysagère du projet* : Afin de favoriser l'intégration paysagère naturelle du projet dans son environnement, l'ensemble des masques de visibilité autour des terrains du projet (haies arbustives ou bocagères) sera conservé (Evitement)
- *Adaptation du calendrier d'intervention* : la période de septembre à mars apparaît donc comme la période la moins sensible vis-à-vis des oiseaux, des reptiles, des mammifères, des chiroptères et des amphibiens. Les travaux de défrichage et de décapage ou remaniement de terres devront donc se dérouler pendant cette période-là, moins sensible, avec un lancement des travaux entre mi-septembre et novembre. (Evitement)

	Ja	Fé	Ma	Av	Ma	Ju	Ju	Ao	Se	Oc	No	De
Reproduction des reptiles												
Reproduction des mammifères												
Reproduction des amphibiens												
Hibernation des amphibiens												
Reproduction des chiroptères												
Hibernation des chiroptères												
Reproduction des oiseaux (nichage et envol des juvéniles)												

Lancement des travaux												
Période optimale pour réaliser les travaux de débroussaillage*												
Période optimale pour réaliser les travaux de terrassement*												
Période à respecter pour le défrichage et l'abattage des arbres identifiés comme gîtes potentiels à chauves-souris												

Rouge : période défavorable, Orange : période déconseillée, Vert : période optimale

- En amont du chantier, un écologue sera missionné afin d'analyser la présence de ces espèces sur le site du projet (Evitement)
- *Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu* (Evitement)
- *Limitation/adaptation des emprises des travaux et/ou des zones d'accès et/ou des zones de circulation des engins de chantier*: Un géomètre passera sur le site du projet et bornera les emprises de la centrale photovoltaïque. Les clôtures seront installées le plus tôt possible afin d'éviter toute sortie des emprises. Ainsi, aucun décapage systématique du couvert végétal ne sera réalisé en dehors du périmètre strict d'implantation de la centrale photovoltaïque. De plus, la circulation des engins se fera au maximum sur les voies et chemins existants ou les pistes provisoires prévues à cet effet. Les aires de chantier, de ravitaillement, de stationnement et de stockage sont éloignées des zones à forte sensibilité environnementale. (Réduction)
- *Adaptation des clôtures*: Des clôtures avec passage à petite faune seront mises en place afin de permettre le passage de celle-ci (notamment le crapaud épineux, la couleuvre verte et jaune et le lézard vert) (Réduction)
- *Adaptation de la conception du projet*: Un espacement de 4,5m entre rangées sera mis en place afin de favoriser un maintien des populations d'avifaune (Reduction)
- *Dispositif de lutte contre l'érosion des sols*: Avant la fin de la phase de chantier, une fois les aménagements en place, l'ensemble des terrains mis à nu en phase de chantier seraensemencé si aucune reprise spontanée de la végétation n'est visible. La conception des ouvrages de génie civil sera fondée sur les résultats des études géotechniques spécifiques qui seront réalisées. Ainsi, les fondations mises en œuvre

pour la mise en place des tables d'assemblage seront adaptées aux conditions du sol et du sous-sol au droit de chaque table. (Réduction)

- Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives) : Le déplacement des terres végétales ou l'apport de terre végétale extérieure au site sera évité au maximum afin de ne pas favoriser l'introduction de plantes exogènes et adventices notamment. La liste descriptive des espèces envahissantes sera fournie au personnel du chantier qui sera sensibilisé à cette problématique. Le nettoyage des machines sera réalisé pour ne pas propager les boutures ou graines avant l'arrivée sur le chantier. Si lors des travaux, les engins ont été en contact avec des espèces envahissantes, un nettoyage sera réalisé avant de quitter le chantier. Les espèces exotiques envahissantes présentes dans l'emprise des zones de travaux seront identifiées et leur localisation reprécisée par l'écologue en charge du suivi du chantier. Un arrachage spécifique ou une fauche ciblée selon les espèces, sera réalisé en favorisant les périodes précédant la fructification des pieds pour éviter leur dissémination. Si cette période ne peut être respectée, l'évacuation la plus rapide et la plus méticuleuse possible sera réalisée. Le stockage des espèces exotiques envahissantes arrachées sera réalisé sur une aire étanche et l'évacuation des déchets verts sera réalisée par une filière adaptée. Les végétaux seront emportés en déchetterie. Tous les déblais excédentaires seront évacués : merlons de terre, graviers, sables, divers matériels... Ils seront transportés vers une filière spécialisée.

Aucune mesure de compensation n'est prévue dans le cadre du projet de centrale photovoltaïque développé par Prosolia.