

# PROJET EOLIEN DE PLESIDY

Valorem



Etude d'incidences Natura 2000

Janvier 2015

## INTRODUCTION

Dans le cadre d'un projet de parc éolien situé sur la commune de Plésidy (département des Côtes-d'Armor - 22, région Bretagne), la société VALOREM a confié au cabinet d'études CALIDRIS la réalisation du volet faune, flore et habitats naturels de l'étude d'incidences Natura 2000.

Le projet de parc éolien de Plésidy comporte cinq éoliennes réparties sur deux lignes. La première à l'est est composée de trois éoliennes. La deuxième à l'ouest n'en comporte que deux. L'orientation globale du parc est nord-est, sud-ouest.

Nous estimons l'aire au sein de laquelle un projet de parc éolien est susceptible d'avoir une incidence notable sur un site Natura 2000 à vingt kilomètres en raison de la capacité de certaines espèces à se déplacer. Dans un rayon de vingt kilomètres autour de la Zone d'Implantation Potentielle des éoliennes de Plésidy nous avons recensé trois sites Natura 2000 qui accueillent des chiroptères.

Une étude des incidences du projet sur ces sites Natura 2000 doit donc être réalisée, au regard des objectifs de conservation, c'est-à-dire de l'ensemble des mesures requises pour maintenir ou rétablir les habitats naturels et les populations d'espèces de faune et flore sauvages dans un état de conservation favorable.

## Sommaire

Projet éolien de Plésidy.....	1
Introduction.....	2
Cadre général de l'étude.....	5
1. CADRE REGLEMENTAIRE.....	5
2. APPROCHE METHODOLOGIQUE DE L'EVALUATION DES INCIDENCES.....	6
3. PRESENTATION DU PROJET DE PARC EOLIEN DE PLESIDY.....	9
4. PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 CONCERNES PAR LE PROJET.....	10
Méthodologie.....	13
1. DEFINITION DES ZONES D'ETUDES.....	13
2. OUTILS DE REFERENCES UTILES A L'EVALUATION DES INCIDENCES.....	13
État initial.....	14
1. ESPECES DE CHIROPTERES PRESENTES DANS LES SITES NATURA 2000.....	14
2. ESPECES DE CHIROPTERES PRESENTES DANS LES SITES NATURA 2000 ET OBSERVEES SUR LA ZONE DE PROJET.....	14
3. SYNTHESE DES ELEMENTS D'INTERETS EUROPEENS SENSIBLES AU PROJET DE PARC EOLIEN.....	18
Conclusion.....	19

## Sommaire des cartes

CARTE N°1 : PRESENTATION DU PROJET DE PARC EOLIEN.....	9
CARTE N°2 : SITE NATURA 2000 PRESENT DANS UN RAYON DE 20 KILOMETRES AUTOUR DU PROJET EOLIEN.....	10
CARTE N°3 : PLAN D'ECHANTILLONNAGE – EMPLACEMENT DES SM2 ET EM3.....	14

## Sommaire des tableaux

TABLEAU 1 : CHIROPTERES INSCRITS AU FSD.....	14
--	----

## CADRE GENERAL DE L'ETUDE

### 1. Cadre réglementaire

L'action de l'Union Européenne en faveur de la préservation de la diversité biologique repose en particulier sur la création d'un réseau écologique cohérent d'espaces, dénommé Natura 2000. Le réseau Natura 2000 a été institué par la Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive « Habitats ». La mise en œuvre cette directive amène à la désignation de Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.).

Le réseau Natura 2000 s'appuie également sur la Directive 2009/147/CEE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite Directive « Oiseaux ». Elle désigne des Zones de Protection Spéciales (Z.P.S.).

Bien que la Directive « Habitats » n'interdise pas formellement la conduite de nouvelles activités sur les sites Natura 2000, les articles 6-3 et 6-4 imposent de soumettre les plans et projets dont l'exécution pourrait avoir des répercussions significatives sur les objectifs de conservation du site, à une évaluation appropriée de leurs incidences sur les espèces et habitats naturels qui ont permis la désignation du site Natura 2000 concerné.

L'article 6-3 conduit les autorités nationales compétentes des États membres à n'autoriser un plan ou un projet que si, au regard de l'évaluation de ses incidences, il ne porte pas atteinte à l'intégrité du site considéré. L'article 6-4 permet cependant d'autoriser un projet ou un plan en dépit des conclusions négatives de l'évaluation des incidences sur le site, à condition :

- qu'il n'existe aucune solution alternative ;
- que le plan ou le projet soit motivé par des raisons impératives d'intérêt public majeures ;
- d'avoir recueilli l'avis de la Commission européenne lorsque le site abrite un habitat naturel ou une espèce prioritaire et que le plan ou le projet est motivé par une raison impérative d'intérêt public majeure autre que la santé de l'Homme, la sécurité publique ou des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;

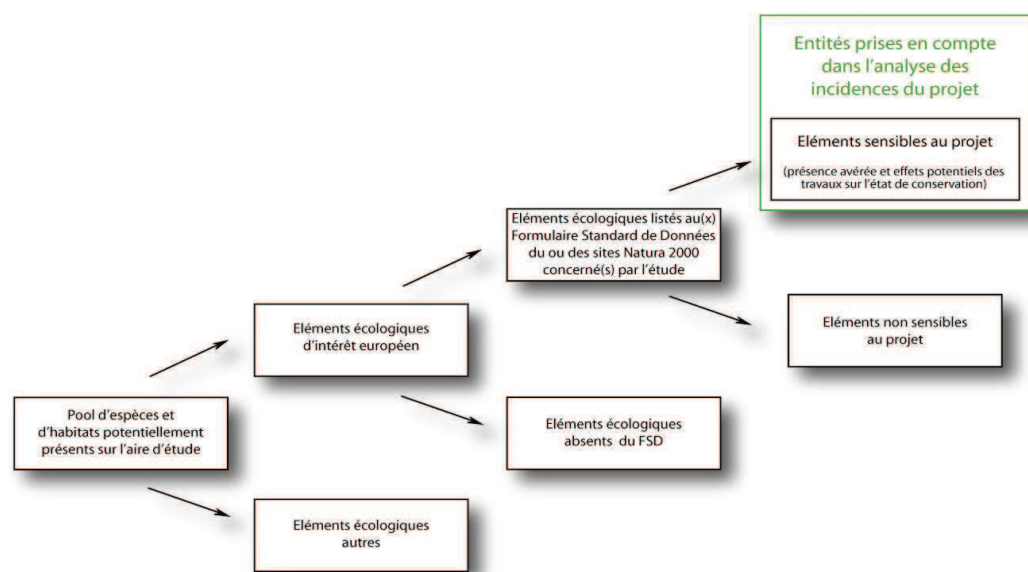
- que l'État membre prenne toute mesure compensatoire nécessaire pour garantir la cohérence globale du réseau Natura 2000, ces mesures devant être notifiées à la Commission.

Au niveau national, ces textes de loi sont retranscrits dans les articles L.414-4 du code de l'environnement.

### 2. Approche méthodologique de l'évaluation des incidences

L'évaluation des incidences porte uniquement sur les éléments écologiques ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 concernés par l'étude. Elle ne concerne donc pas les habitats naturels et espèces qui ne sont pas d'intérêt communautaire ou prioritaire, même s'ils sont protégés par la loi. En outre, les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ou prioritaire, nouvellement mis en évidence sur le site et n'ayant pas été à l'origine de la désignation du site (non mentionnés au FSD – Formulaire Standard de Donnée), ne doivent pas réglementairement faire partie de l'évaluation des incidences du projet. Enfin, les éléments d'intérêt européen pris en compte dans l'analyse des incidences doivent être « sensibles » au projet. **Une espèce ou un habitat est dit sensible lorsque sa présence est fortement probable et régulière sur l'aire d'étude et qu'il y a interférence potentielle entre son état de conservation et/ou celui de son habitat d'espèce et les effets des travaux.** Ainsi, les éléments pris en compte dans l'évaluation des incidences doivent suivre le schéma suivant :

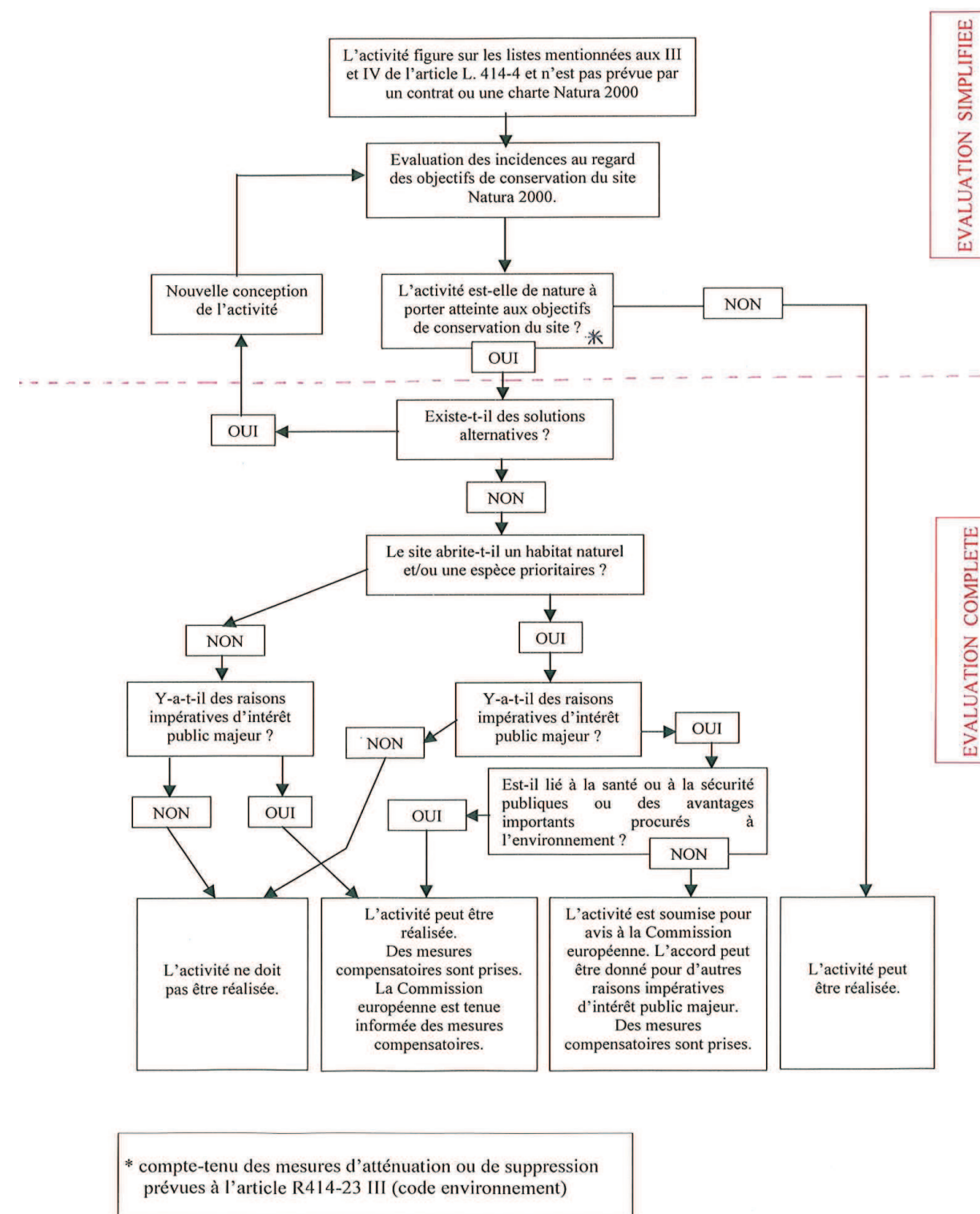
La démarche de l'étude d'incidences est définie par l'article R414-23 du code de l'environnement et suit la démarche exposée dans le schéma suivant :



L'étude d'incidences est conduite en deux temps (confer schéma page suivante) :

**Une évaluation simplifiée.** Cette partie consiste à analyser le projet et ses incidences sur les sites Natura 2000 sur lesquels une incidence potentielle est suspectée. Si cette partie se conclut par une absence d'incidence notable sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000, alors le projet peut être réalisé. Dans le cas contraire, débute le deuxième temps de l'étude.

**Une évaluation complète.** Cette partie a pour but de vérifier en premier l'existence de solutions alternatives. Puis si tel n'est pas le cas de vérifier s'il y a des justifications suffisantes pour autoriser le projet. Dans ce dernier cas, des mesures compensatoires doivent être prises.



\* compte-tenu des mesures d'atténuation ou de suppression prévues à l'article R414-23 III (code environnement)

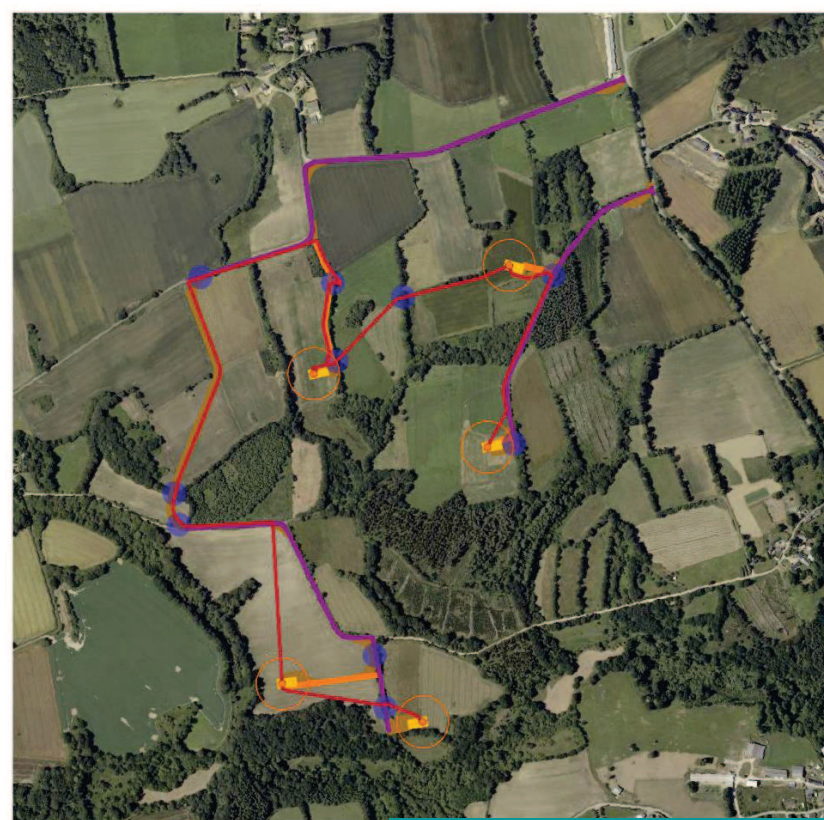
### 3. Présentation du projet de parc éolien de Plésidy

Le projet de parc éolien de Plésidy se situe à une quinzaine de kilomètres au sud de Guingamp à l'est du département des Côtes-d'Armor. Il est localisé sur les communes de Plésidy, Saint-Connan et Kerpert (confer carte n°1 ci-dessous et 2 page suivante). La Zone d'Implantation Potentielle du parc éolien est occupée par un paysage bocager avec un maillage de haies assez dense et des parcelles de petites tailles. Le tout est ponctué de boisements et de cours d'eau. Les parcelles agricoles alternent prairies pâturées et cultures notamment de maïs. Le secteur présente un relief accentué puisque l'altitude varie entre 242 et 188 mètres.

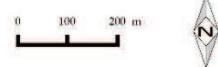


Vue sur le site de Plésidy

Le projet de parc éolien de Plésidy comporte 5 éoliennes réparties sur deux lignes. La première à l'est est composée de trois éoliennes. La deuxième à l'ouest n'en comporte que deux. L'orientation globale du parc est nord-est, sud-ouest.



- Légende**
- Eolienne
  - Surplomb éolienne
  - Poste de livraison
  - Raccordement inter-éolien
  - Plateforme
  - Accès à renforcer
  - Accès à créer
  - Aménagements temporaires
  - impacts haies

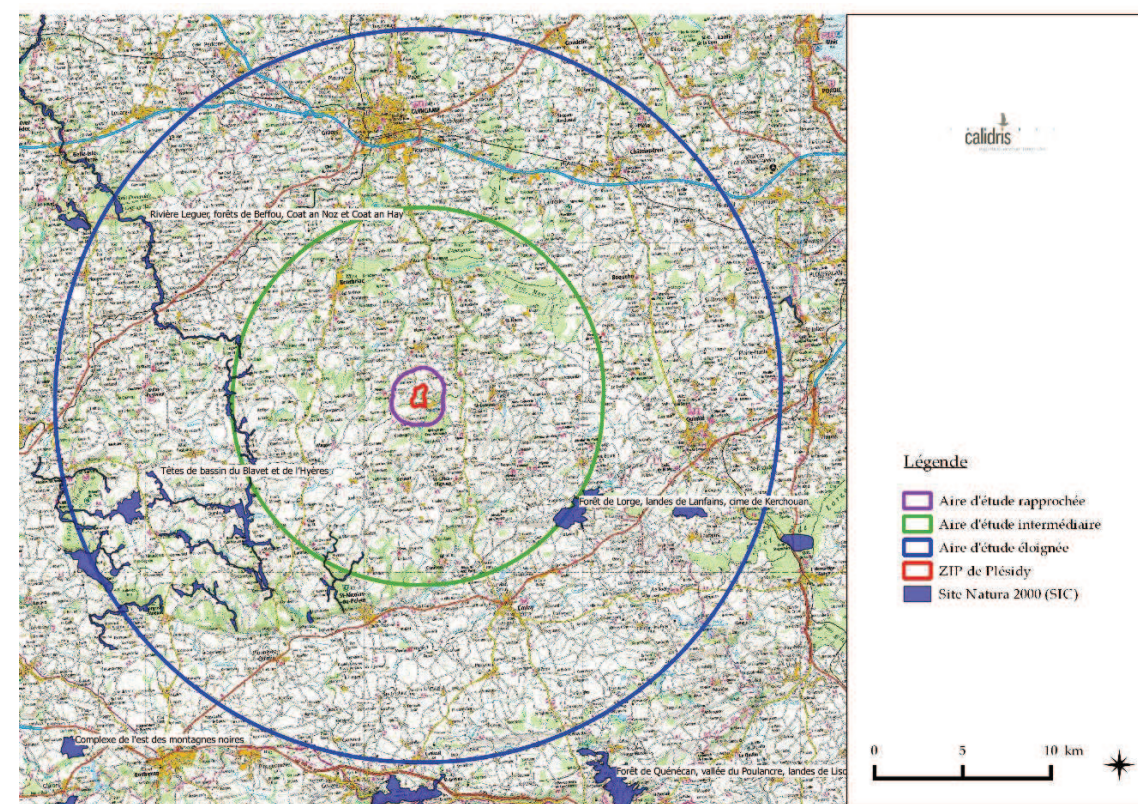


Carte n°1 : Présentation du projet de parc éolien

### 4. Présentation des sites Natura 2000 concernés par le projet

#### 4.1. Localisation du projet par rapport aux sites Natura 2000 présents dans un rayon de vingt kilomètres

Dans un rayon de vingt kilomètres autour du projet de parc éolien de Plésidy, trois sites Natura 2000 sont présents. Le projet n'empiète sur aucune zone Natura 2000. Les trois sites sont, au plus proche, distants d'environ dix kilomètres du projet éolien. Il apparaît donc que les habitats et la flore ainsi que les amphibiens, insectes et mammifères aquatiques listés aux Formulaires Standards de Données des sites Natura 2000 ne subiront aucune incidence liée au projet, car le projet est trop éloigné sauf pour la Loutre qui peut utiliser un territoire très vaste. Pour cette dernière espèce, les milieux aquatiques n'étant pas impacté par le projet, il n'y aura pas d'incidence non plus.



Carte n°2 : Site Natura 2000 présent dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet

#### 4.2. Présentation des sites Natura 2000

**SIC (Site d'importance communautaire) : Le site FR5300007 « Têtes de bassin du Blavet et de l'Hyères »**

Il s'agit d'un très important ensemble de milieux naturels de qualité se juxtaposant de façon dense : vallées boisées, landes, landes tourbeuses, tourbières, bas-marais tourbeux, étang, chaos granitique à hyménophylles.

Habitats d'intérêt communautaire particuliers :

- les landes sèches, mésophiles et tourbeuses (*Sphagnum* spp.);
- les végétations flottantes de renoncles aquatiques des rivières planitiaires ;
- les hêtraies-chênaies à houx et à ifs.

Espèces d'intérêt communautaire particulières :

- population sédentaire et reproductrice de Loutre d'Europe. La situation du site, à la limite de partage des eaux de l'Atlantique et de la Manche, fait que la loutre circule dans les bassins versants du Léguer et de l'Aulne ;
- stations localisées de Moule perlière d'eau douce (> 30 individus) et d'Ecrevisse à pattes blanches.

En 2005 une extension du site permet d'intégrer le bois de Kerlevenez (commune de Saint-Nicolas-du-Pelem), qui constitue l'une des rares localités françaises où le *Trichomanes* remarquable (*Trichomanes speciosum*), fougère de l'annexe II de la directive " Habitats ", est présent sous sa forme feuillée de sporophytes.

Le FSD signale la présence non quantifiée de la Barbastelle d'Europe, du Grand Rhinolophe et du Murin de Beschtein.

#### **Le site FR5300008 « Rivière Leguer, forêts de Beffou, Coat an Noz et Coat an Hay »**

Présence, au niveau de l'estuaire du Léguer, d'un habitat forestier thermophile rare : la chênaie sessiliflore à Alisier torminal localement pénétrée de fourrés d'Arbousier (espèce méditerranéenne-atlantique) en situation apparemment spontanée.

Les fonds de vallée sur le cours moyen du Léguer abritent des banquettes alluvionnaires riches en plantes neutrophiles encadrées par des mosaïques de landes et de végétations chasmophytiques sur affleurements granitiques.

Les vallées boisées et les cours d'eau présentent un intérêt majeur pour la faune ichtyologique (Saumon atlantique) et mammalogique (Loutre d'Europe, chiroptères). Parmi les habitats d'intérêt communautaire on note en particulier la végétation flottante de renoncles des rivières planitiaires, les hêtraies neutrophiles de l'*Asperulo-Fagetum* et les forêts alluviales résiduelles des domaines médio-européen et atlantiques (habitat prioritaire).

Cinq espèces de chauves-souris sont présentes dans ce site : la Barbastelle d'Europe, le Murin de Beschtein, le Grand Murin, le Petit Rhinolophe et le Grand Rhinolophe.

#### **Le site FR530037 « Forêt de Lorge, landes de Lanfains, cime de Kerchouan »**

Site incluant les Landes de Lanfains, colline et versants de faibles pentes formant un ensemble de landes dominant la région, la cime de Kerchouan, important relief (318m) constitué de schistes et quartzites métamorphisés au contact du granite de Quintin et occupé par des boisements et des landes plus ou moins tourbeuses, ainsi que des éléments du vaste massif forestier que forment les forêts de Lorge et du Perche.

Le secteur proposé est caractérisé par un complexe de landes sèches sommitales sur sol superficiel, landes humides tourbeuses (habitat prioritaire), de tourbières, hêtraie (notamment hêtraie de l'*Asperulo-Fagetum*).

## METHODOLOGIE

### 1. Définition des zones d'études

Compte tenu du contexte environnemental et de la nature du projet, nous avons réalisé nos relevés sur les parcelles concernées par le projet et leurs abords immédiats. Une analyse de la bibliographie a en outre été réalisée sur les sites Natura 2000 concernés par le projet.

### 2. Outils de références utiles à l'évaluation des incidences

#### 2.1. Références relatives aux sites Natura 2000

Nous nous sommes référés aux informations fournies sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel et le cas échéant aux documents d'objectifs. D'autres ouvrages de référence traitant de l'écologie des espèces et des habitats naturels présents sur le site ont également été consultés.

#### 2.2. Références relatives au projet

L'ensemble des plans et des caractéristiques du projet nous a été fourni par la société Valorem.

#### 2.3. Investigation de terrain

Compte tenu des espèces présentes dans les sites Natura 2000 et de leur éloignement au projet, les investigations de terrain ont porté sur les espèces de chiroptères inscrites au FSD des sites Natura 2000 concernés par le projet, car seules ces espèces peuvent être concernées par le projet de parc éolien.

Les inventaires ont été réalisés dans le cadre de l'étude d'impacts et les méthodologies employées pour les inventaires sont décrites dans la partie « Faune-Flore » de cette étude.

## ÉTAT INITIAL

### 1. Espèces de chiroptères présentes dans les sites Natura 2000

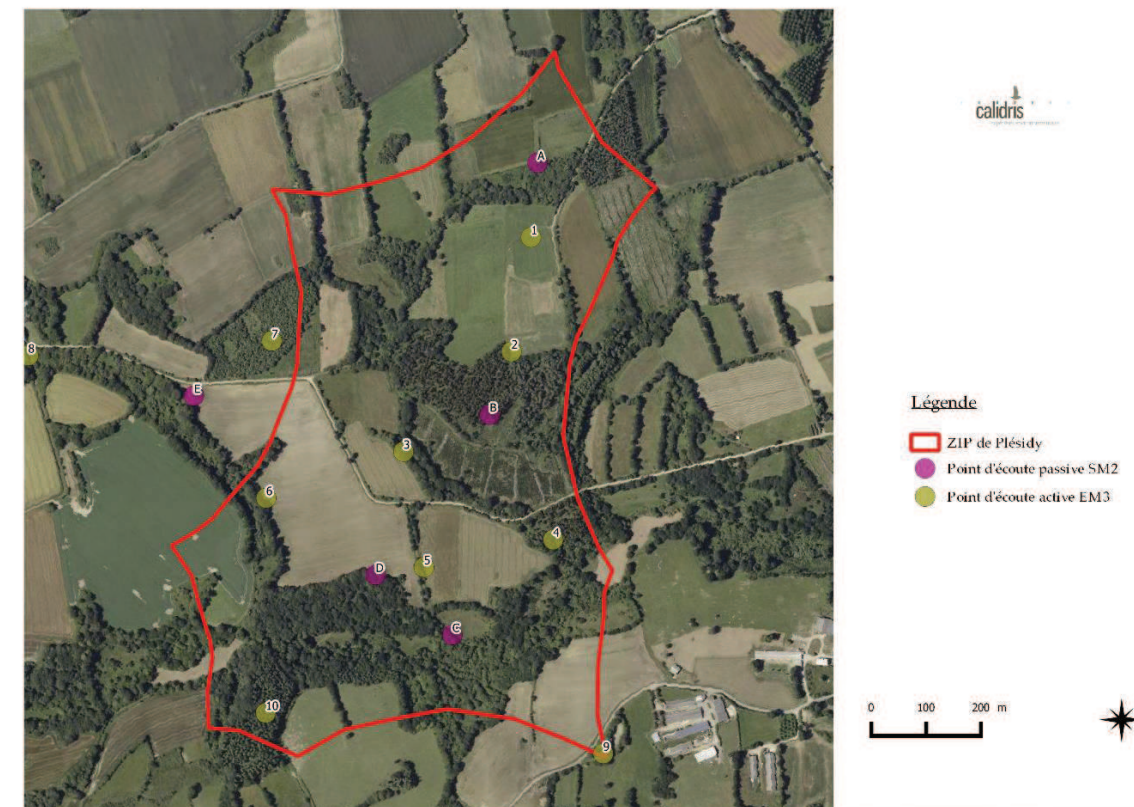
Cinq espèces de chiroptères d'intérêt communautaire sont inscrites au FSD des SIC présents dans un rayon de vingt kilomètres autour du projet de parc éolien de Plésidy.

Tableau 1 : Chiroptères inscrits au FSD

Code NATURA 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique
1324	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>
1304	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
1303	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
1308	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>
1323	Murin de Beschtein	<i>Myotis bechsteinii</i>

### 2. Espèces de chiroptères présentes dans les sites Natura 2000 et observées sur la zone de projet

Au niveau de la zone du projet de parc éolien de Plésidy, trois des cinq espèces présentes dans les sites Natura 2000 ont été observées.



Carte n°3 : Plan d'échantillonnage – emplacement des SM2 et EM3

## 2.1. Petit Rhinolophe

Si l'état des populations n'est pas considéré comme mauvais au niveau mondial et en France (LC sur les listes rouges), ses populations ont subi une importante régression au cours du 20e siècle en Europe, principalement au nord de son aire de distribution. Les populations des Pays-Bas et de Belgique sont aujourd'hui éteintes ou au bord de l'extinction. L'état de la population française semble stable ces dernières années, néanmoins l'espèce reste très sensible. Dans le nord du pays, l'espèce est nettement plus rare que dans le sud où elle peut être parfois abondante et parmi les espèces les plus communes. Malgré tout trop peu de colonies sont connues et suivies. Le Petit Rhinolophe fréquente des milieux assez variés où la présence de haies, de groupes d'arbres, de boisements feuillus et de zones humides s'imbriquent en une mosaïque. Il capture les insectes volant au niveau de la frondaison des arbres. Les milieux situés en périphérie de la zone étudiée lui sont particulièrement favorables. Le Petit Rhinolophe évite généralement les boisements issus de plantations mono spécifiques de résineux. C'est entre autres cette dernière pratique sylvicole, couplée à des modifications profondes des techniques agricoles visant à intensifier la production, qui a contribué à la mise en danger de certaines populations en Europe et particulièrement en France. Un des points importants de sa conservation passe aussi par le maintien d'une bonne connectivité écologique entre les milieux notamment par les haies qui lui servent de corridors de déplacement.

Le Petit Rhinolophe est réputé sédentaire et utilise un territoire restreint. Les déplacements enregistrés par radio-tracking font état d'un rayon de 2,5 km au maximum autour du gîte et son vol n'excède pas les 5 mètres de haut.

**Sur le site d'étude**, ce taxon a été contacté occasionnellement lors des trois saisons au niveau de quatre points d'écoute. Il fréquente tous les types d'habitats échantillonnés lors de notre étude et qui lui sont traditionnellement favorables. **L'enjeu est faible pour le Petit Rhinolophe.**

**Sensibilité :** Le Petit Rhinolophe est très rarement victime de collisions avec des éoliennes (aucun cas de collision en Europe selon Dürr, 2014). C'est donc une espèce très peu sensible à cette problématique.

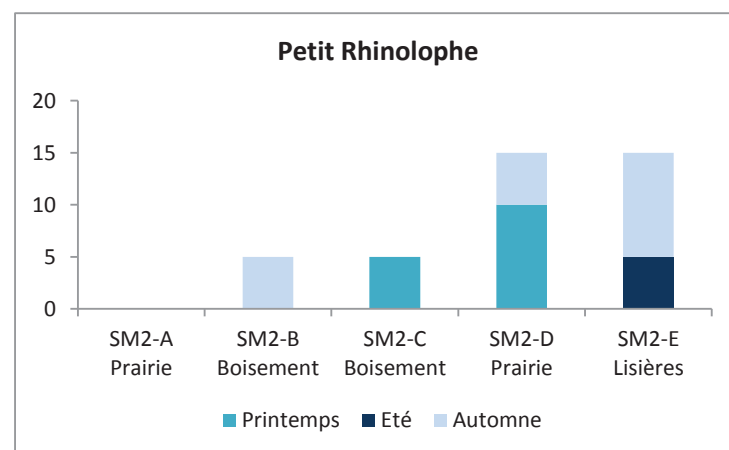


Figure 1 : Nombre de contacts cumulés par saison et par SM2 pour le Petit Rhinolophe

Ses habitudes de vol et techniques de chasse (bas et près de la végétation) l'exposent très peu aux collisions. Ainsi, sa sensibilité globale sur la zone d'étude immédiate est faible.

**Les déplacements qu'effectue cette espèce sont trop limités pour que des individus présents dans l'un des sites Natura 2000 concernés par le projet soient confrontés au parc éolien de Plésidy. La sensibilité des Petits Rhinolophes présents dans les sites Natura 2000 est donc nulle et il n'est pas nécessaire d'évaluer les incidences du projet sur eux.**

## 2.2. Barbastelle d'Europe

La Barbastelle est présente dans la quasi-totalité du pays. Les populations situées dans le nord (limite d'aire de répartition) sont faibles et très fragiles. L'espèce a quasiment disparu de Belgique et du Luxembourg. La modification des milieux, en particulier les pratiques sylvicoles intensives (plantation de résineux, élimination d'arbre dépérissant) ont fortement porté préjudice à cette espèce exigeante. L'espèce est ainsi classée comme quasiment menacée sur la liste rouge mondiale de l'IUCN. La tendance de la population au niveau national étant moins contrastée que dans les autres pays, elle est classée parmi les espèces à faible risque sur la liste rouge nationale, mais est néanmoins déterminante stricte dans la création des ZNIEFF.

La Barbastelle est particulièrement liée à la végétation arborée. De fait, son comportement de vol est adapté à la chasse le long des lisières et en rasant la canopée. Sa hauteur de vol varie donc en fonction de la végétation, mais est classiquement comprise entre 1 et 10 mètres. Ses zones de chasses sont généralement distantes de moins de 2 kilomètres du gîte.

**Sur le site d'étude**, sa fréquentation enregistrée est anecdotique. L'enjeu est faible pour cette espèce.

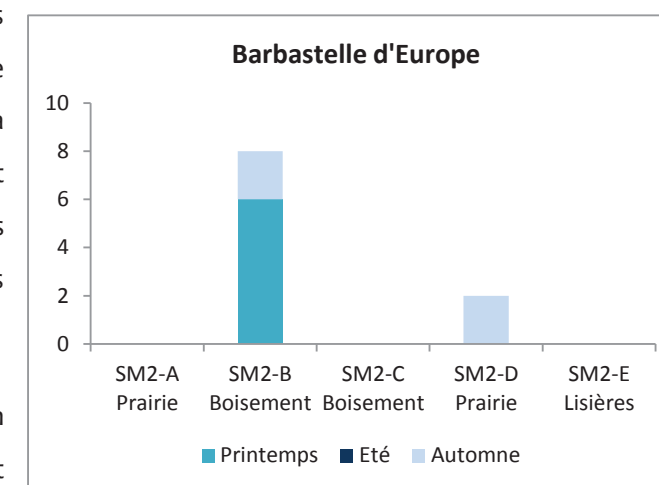


Figure 2 : Nombre de contacts cumulés par saison et par SM2 pour la Barbastelle

**Sensibilité :** La Barbastelle est peu représentée au niveau de la zone d'étude immédiate, ce qui en fait localement un enjeu faible. Pour cette espèce, très peu de cas de mortalité dus à des collisions avec les éoliennes sont connus en Europe (4 cas enregistrés par Dürr, 2014). Cette espèce vole relativement bas, très souvent au niveau de la végétation. Ce comportement l'expose peu aux collisions. C'est le cas sur le site de Plésidy où elle est de plus très peu présente.



Les déplacements qu'effectue cette espèce sont trop limités pour que des individus présents dans l'un des sites Natura 2000 concernés par le projet soient confrontés au parc éolien de Plésidy. La sensibilité des Barbastelles présentes dans les sites Natura 2000 est donc nulle et il n'est pas nécessaire d'évaluer les incidences du projet sur eux.

### 2.3. Le Grand Murin

Largement réparti sur l'ensemble de la France, le Grand Murin reste relativement rare et dispersé. Les effectifs nationaux ont enregistré une très importante diminution au cours des années 70 et 80. Actuellement les effectifs tendent à se stabiliser, voire augmenter localement. Cette situation lui a valu la révision de son statut mondial et national en tant qu'espèce faiblement menacée sur la liste rouge de l'IUCN en 2009. Il figure néanmoins à l'Annexe II de la directive habitat. Le Grand Murin utilise une assez grande diversité d'habitats. Il installe généralement ses colonies de parturition au niveau des combles de bâtiments et hiverne en milieu souterrain.

Il chasse généralement au niveau des lisières de boisements, le long des haies dans un contexte pastoral faisant intervenir une importante mosaïque de milieux. Dans la région les habitats ouverts et les boisements sont privilégiés par l'espèce.

Le Grand Murin est une espèce au vol de transit rapide (30 à 50 km/h) qui lui permet de parcourir des distances importantes chaque nuit, à une altitude inférieure à 10 m. C'est ainsi qu'il peut parcourir jusqu'à 25 kilomètres (généralement 10) pour atteindre ses zones de chasse. Là, la recherche des proies se fait à très faible altitude (30 à 70 cm). Le Grand Murin utilise dans ce cas le vol sur place pour repérer ses proies par audition passive et les glaner au sol.

Sur le site d'étude, sa fréquentation est très faible avec seulement six séquences enregistrées. L'enjeu est donc faible pour cette espèce.

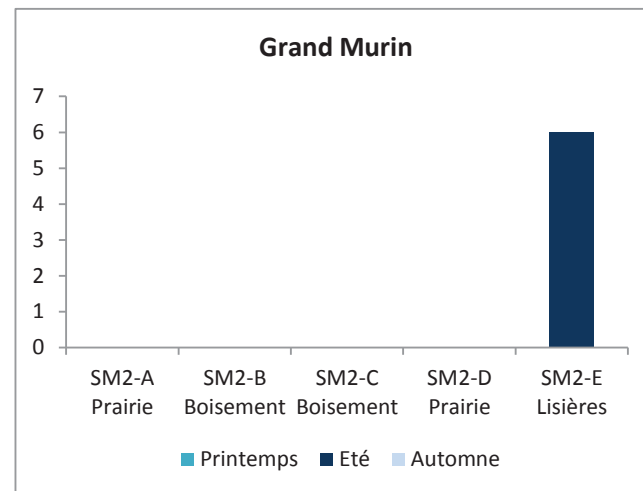


Figure 3 : Nombre de contacts cumulés par saison et par SM2 pour le Grand Murin

**Sensibilité :** Le Grand murin fait lui aussi partie des espèces faiblement impactées par les éoliennes en termes de collisions. A ce jour, seulement 5 cas ont été rapportés dans toute l'Europe (Dürr, 2014). Cette espèce vole souvent au niveau de la végétation, ou à basse altitude en

milieu ouvert (moins de 5 m de haut). Il est localement très peu exposé aux risques de collisions, d'autant plus que sa présence est anecdotique sur le site d'étude.

Considérant la faible sensibilité de l'espèce aux collisions avec les éoliennes, son activité limitée sur le site et le faible impact du projet sur les haies, il est possible de conclure que la sensibilité des Grands murins présents dans les sites Natura 2000 est très faible et qu'il n'est pas nécessaire d'évaluer les incidences du projet sur eux.

## 3. Synthèse des éléments d'intérêts européens sensibles au projet de parc éolien

Au vu des espèces présentes dans les sites Natura 2000 potentiellement concernées par le projet, de leur biologie et de leur sensibilité aux éoliennes, il y a une absence **manifeste d'effet du projet sur la conservation des espèces et des habitats qui ont permis la désignation des sites Natura 2000.**

## CONCLUSION

Trois espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire listées au FSD des sites Natura 2000 sont présentes dans la zone de projet du parc éolien. Toutefois aucune ne présente de sensibilité avérée soit en raison de l'éloignement et de la situation géographique de la ZIP de Plésidy par rapport aux sites Natura 2000, soit en raison de l'absence de sensibilité de ces espèces à l'éolien. **Il y a donc une absence manifeste d'effet du projet sur la conservation des espèces et des habitats qui ont permis la désignation des sites Natura 2000.**