

Etat physico-chimique	Libellé	Qualité par altération	Indice "année"
ETMACRO	Etat macropolluants	Bonne	61

Altération	Libellé	Qualité par altération	Indice "année"
ACID	Acidification	Très bonne	90
AZOT	Matières azotées	Bonne	75
EPRV	Proliférations végétales	Bonne	76
MINE	Minéralisation	Très bonne	87
MOOX	Matières oxydables	Bonne	73
NITR	Nitrates	Médiocre	33
PAES	Particules en suspension	Médiocre	30
PHOS	Matières phosphorées	Bonne	72
TEMP	Température	Moyenne	45

Grille SEQ Eau de la station de Luxé sur la Charente

Selon la grille SEQ-EAU, l'état macropolluants est de bonne qualité.

L'acidification et la minéralisation sont de très bonne qualité. Les autres paramètres sont de niveau moyen à bon. Les paramètres nitrates et particules en suspension sont de qualité médiocre.

Au niveau du site d'implantation, la Charente se situe dans un contexte cyprinicole perturbé.

3.2. Environnement biologique

La présente partie a été traitée par un bureau d'études spécialisé en naturalisme : CERA Environnement. Les délais d'exécution des études ont conduit à faire débiter cette étude floristique et faunistique avant le reste des investigations pour s'appuyer sur un cycle végétatif complet.

Dans cette phase d'analyse de l'état initial, plusieurs démarches ont été conduites pour évaluer le potentiel et les contraintes du site en matière de patrimoines écologiques, c'est-à-dire les habitats naturels, la flore et la faune.

3.2.1. Inventaires et zonages écologiques réglementaires

Les informations concernant les inventaires paysagers et écologiques et les zonages réglementaires ont été recensées auprès du Conservatoire Régional d'Espaces Naturels (CREN) de Poitou-Charentes et de la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) de Poitou-Charentes.

La recherche s'est effectuée sur le périmètre d'implantation du projet de parc éolien et ses environs proches dans un rayon maximum de 10 à 15 kilomètres afin d'évaluer l'impact du projet sur le patrimoine naturel environnant.

Parmi cet inventaire, un tri a été effectué selon l'intérêt et la sensibilité écologiques des sites vis-à-vis du projet. Sont ainsi repris toutes les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) et les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) les plus proches du projet et potentiellement exposées (500 à 1500 mètres environ) ou celles plus éloignées comportant des habitats et des espèces potentiellement présents aussi sur la zone d'étude du projet. Pour les sites Natura 2000, sont considérés uniquement ceux recensant des espèces mobiles qui pourraient fréquenter la zone d'étude du projet, c'est à dire dans tous les cas les oiseaux donc toutes les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Chiroptères (sites Natura 2000 comportant des informations sur les chauves-souris).

3.2.1.1. Paysages et entités paysagères⁵

L'identification des paysages de Poitou-Charentes a été réalisée dans le cadre du XI^{ème} contrat de Plan Etat-Région et a été effectuée à l'échelle régionale. Ainsi l'inventaire régional des paysages a permis de déterminer 80 entités paysagères appartenant à 8 grands types de paysages, et 4 paysages singuliers.

D'un point de vue paysager, ce site s'insère intégralement dans le grand ensemble n°500 des "Terres boisées" de la région Poitou-Charentes et plus précisément dans l'entité paysagère n°502 "le Pays du karst".

3.2.1.2. Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF)⁶

Dans les années 1980, la France a entrepris de recenser les secteurs du territoire national qui, en dehors des Parcs Nationaux et Réserves Naturelles déjà désignés, pouvaient être considérés comme représentant un intérêt particulier du point de vue de leur patrimoine écologique (faune, flore et/ou habitat naturel).

Chacun de ces sites a fait l'objet d'une description de son patrimoine (espèces végétales et animales, état de conservation, menaces, suggestions pour la conservation) accompagnée d'une cartographie.

Ce dispositif distingue des **ZNIEFF de type I**, secteurs délimités, de superficie généralement restreinte, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable (présence d'espèces ou d'habitat(s) de grande valeur écologique), et des **ZNIEFF de type II**, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques remarquables. Les zones de type II peuvent inclure plusieurs zones de type I.

Aujourd'hui, un réseau de plusieurs dizaines (au moins) de sites de ce type par département est en place et fait l'objet d'un suivi, qui a conduit récemment (années 2000) à supprimer ou rajouter des sites à ce réseau.

Cet outil de connaissance du patrimoine écologique n'a aucune valeur réglementaire en soi, mais la destruction d'espèces protégées sur ces sites peut être sanctionnée au titre de la Loi sur la Protection de la Nature de 1976 si cette destruction est constatée et dénoncée. Cependant, il appartient à tout aménageur et gestionnaire de veiller à ce que leurs documents d'aménagements assurent la pérennité de ces zones comme le stipulent l'article 1 de la Loi du 10 juillet 1976 sur la Protection de la nature, l'article 35 de la loi du 7 janvier 1983 sur les règles d'aménagement et l'article 1 de la loi du 18 juillet 1985 relative à la définition et à la mise en œuvre de principes d'aménagement.

Ce réseau de ZNIEFF a servi de support à la désignation ultérieure de nombreux sites éligibles au titre de la Directive Oiseaux (1979) puis de la Directive Habitats (1992), aujourd'hui regroupés dans le réseau Natura 2000.

⁵ Source : Inventaire des paysages de Poitou-Charentes, Conservatoire d'Espaces Naturelles de Poitou-Charente 1999.

⁶ Source : Fiches d'information communale et fichiers de localisation SIG de la DIREN Poitou-Charentes.

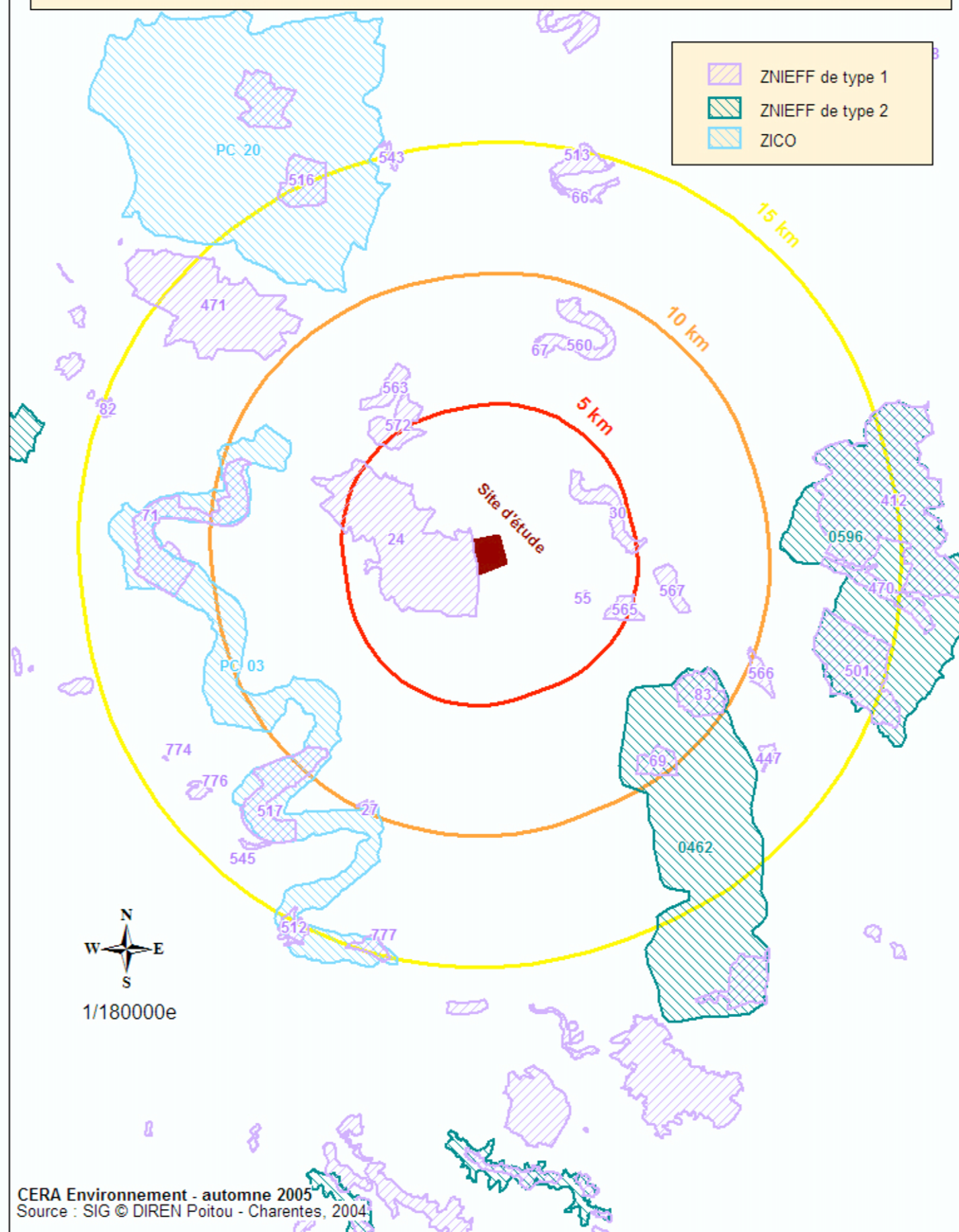
Inventaire des ZNIEFF dans un rayon de 15 km autour du site

Légende : Impact potentiel du projet en fonction de la distance séparant les zones écologiques du projet de parc éolien et des habitats / espèces remarquables présentes (rouge = élevé, bleu = modéré, vert = faible, noir = nul).

Inventaire ZNIEFF de la région Poitou-Charentes	Intérêts patrimoniaux				Distance au projet		
	Habitats Flore	Oiseaux Chiroptères	Mammifères Batraciens Reptiles	Insectes Autres faunes	0 à <5 km	5 à <10 km	10 à 15 km
ZNIEFF de type I							
• 024 Forêt de Boixe	✓	O	M		✓	✓	
• 027 Coteau de Rouhenac	✓					✓	
• 030 Vallée de la Tardoire à Saint-Ciers-sur-Bonnieure	✓	O C	M		✓	✓	
• 055 Puymérle	✓				✓		
• 066 Moulin de Roche	✓		M				✓
• 067 Coteau est de Puychenin	✓		M			✓	
• 069 Forêt de la Braconne (Grande Fosse)	✓	O	M			✓	✓
• 071 Prairie de Gourset	✓	O				✓	✓
• 082 Bois Billon	✓	O					✓
• 083 Forêt de la Braconne (Les Chaumes)	✓	O C	M			✓	
• 412 Forêt de Chasseneuil, Bois de Bel-Air	✓	O	M				✓
• 447 Les Vieilles Vaures	H	O					✓
• 470 Vallée de la Bonnieure	✓	O	M				✓
• 471 Forêt de Tusson	✓	O					✓
• 501 Forêt de Quatre Vaux	✓	O	M				✓
• 512 Gagne Vin	✓	O					✓
• 513 Prés en Prade	✓	O					✓
• 516 Bois des Branges-les-Combeaux	✓	O					✓
• 517 Vallée de la Charente entre Vars et Guissalle	✓	O	M			✓	✓
• 543 Les Couradeaux	✓						✓
• 545 Côte de Chatelar	✓						✓
• 560 Vallée de la Charente entre Aunac et Lichères	H	O C	M	I		✓	
• 563 Prairie de Villoroux	✓	O C		I		✓	
• 565 Les Simonnettes	✓	O			✓	✓	
• 566 Villemalet	✓	O				✓	✓
• 567 La Grande Rivière	H	O C				✓	
• 572 Champ Bernette	H	O			✓	✓	
• 744 Terrier Nigot	✓						✓
• 776 Combe Préveraud	✓						✓
• 777 La Petite Prairie	H	O C		I			✓
ZNIEFF de type II							
• 462 Forêt de la Braconne	✓	O C	M			✓	✓
• 596 Complexe forêts de Bel-Air, des Quatre-Vaux, vallée de la Bonnieure	✓	O	M				✓

Projet de parc éolien, commune de Aussac - Vadalle (16)

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)
et Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)



Cinq ZNIEFF de type 1 sont présentes dans un rayon proche de moins de 5 km du site d'étude. Quatre d'entre elles possèdent un intérêt remarquable pour l'avifaune et dont l'une également pour les chauves-souris. Ces espèces mobiles sont potentiellement exposées au projet de parc éolien avec un risque de mortalité par collision, notamment une attention particulière sera portée aux **espèces migratrices** susceptibles de survoler la zone d'étude, aux **espèces forestières** (rapaces, engoulevents, pics, chauves-souris...) et aux **espèces inféodées aux plaines ouvertes cultivées** (Outarde canepetière, Oedicnème criard...) se reproduisant à ses alentours.



Sur son côté Ouest, le site est bordé par la **ZNIEFF de type I n°024 "Forêt de Boixe"**, qui longe la RN 10. Il s'agit d'un vaste ensemble de bois de chênes avec quelques populations localisées de hêtres où sont enclavées des landes et des pelouses sèches. La nature filtrante du sol calcaire, conjuguée à un climat doux en hiver, sec et chaud en été, ont permis l'installation, surtout au niveau des lisières ensoleillées et des petites clairières, d'une végétation remarquable par ses affinités méridionales, abritant de nombreuses plantes originaires du bassin méditerranéen et des montagnes du sud de l'Europe, dont certaines sont très rares en Poitou-Charentes et proches de leur limite septentrionale de répartition : l'Astragale pourpre, l'Epiaire héraclée, l'Euphorbe érule. D'autres espèces remarquables des zones calcaires xérophiles s'y rencontrent aussi, comme la Cytise, le Lin sauvage, ainsi qu'une quinzaine d'orchidées. Le site s'enrichit également d'une faune remarquable, d'oiseaux notamment, avec une **forte population de rapaces rares et menacés, ainsi que d'autres espèces comme la Pie-grièche écorcheur ou l'Engoulevent d'Europe**. Des mammifères fréquentent aussi cette zone, parmi lesquels la **Genette**, la **Martre** et le **Chevreuil**.



Le fait que la ZNIEFF de la "Forêt de Boixe" soit en bordure extérieure du site d'étude, et de l'autre côté de la route nationale N 10, devrait limiter l'impact du projet éolien sur ce secteur. Cependant, cette ZNIEFF présente certaines espèces végétales rares et ou protégées dans la région, susceptibles de se rencontrer sur la zone d'étude, notamment au niveau des lisières forestières ou dans les environs de la carrière. Ensuite, certains rapaces forestiers remarquables, la Pie-grièche écorcheur et l'Engoulevent d'Europe sont également des espèces susceptibles de fréquenter les abords de la parcelle cultivée.

La **ZNIEFF de type I n°030 "Vallée de la Tardoire à Saint-Ciers-sur-Bonnière"** se rencontre à environ 3,5 km vers l'est du site. Cet ensemble de prairies inondables qui borde la Tardoire (petite rivière au débit très irrégulier) accueille une flore peu répandue, liée aux zones humides comme le Sénéçon aquatique ou l'Oenanthe à feuilles de silaüs. Concernant la faune, cette zone accueille de nombreux oiseaux qui y font halte en migration, d'autres oiseaux rares et menacés comme le Râle des genêts ou l'Hirondelle des rivages utilisent la zone comme lieu de nidification. Certaines espèces rares de Chauve-souris hivernent et se nourrissent sur ces prairies qui présentent des populations importantes d'insectes qui constituent la base de leur alimentation.

A environ 4,5 km vers l'est du site une **ZNIEFF de type I n° 565 "les Simonnettes"** se trouve sur la commune de Coulgens (16). Cette zone concerne un plateau calcaire au relief peu marqué, il s'agit d'un secteur essentiellement agricole qui associe des cultures céréalières de printemps (tournesol) et d'hiver (luzerne). De nombreux oiseaux viennent hiverner ou y font une halte migratoire alors que d'autres utilisent le site pour leur nidification, comme le Busard Saint-Martin ou l'Outarde canepetière (tous deux inscrits à l'Annexe I de la Directive Oiseaux). Par ailleurs, la zone présente aussi une flore intéressante au niveau d'une petite pelouse calcaire sèche.

A un peu plus de 4 km au nord-ouest, une seconde **ZNIEFF de type I n° 572 "Champ Bernette"** est répertoriée. Cette zone concerne un ensemble dominé par des parcelles agricoles (céréales, luzerne) et ponctué de quelques vignes et de quelques petites pelouses sèches en friche. L'intérêt biologique majeur de cette zone réside dans la diversité d'oiseaux qui y nichent, hivernent ou y font halte en migration. Certains oiseaux sont rares au niveau régional (le Pipit rousseline, le Bruant ortolan) et d'autres sont rares et menacés à l'échelle européenne, 6 sont ainsi inscrits à l'Annexe I de la Directive Oiseaux : 3 rapaces, 2 petits échassiers et l'Outarde canepetière.

Un peu plus en retrait du site et dans un rayon de 5 à 10 km, nous retrouvons 10 autres ZNIEFF de type I. Malgré leur éloignement, nous avons pris en considération l'existence de 8 de ces zones car elles hébergent des oiseaux essentiellement et des chauves-souris susceptibles de fréquenter le secteur d'étude.

A environ 7 km du site vers le nord, une **ZNIEFF de type I n°560 "Vallée de la Charente entre Aunac et Lichères"** est signalée. Cette zone concerne un secteur de la moyenne vallée de la Charente occupée par un ensemble caractéristique des vallées alluviales du Centre-Ouest de la France. Le fond de vallée est principalement occupé par de vastes prairies inondables qui s'étendent sur un relief très plat. Les coteaux calcaires présentent des pentes abruptes densément boisées. L'intérêt biologique majeur de ce site concerne la faune remarquable qui s'y retrouve. De nombreuses espèces d'oiseaux inféodées aux zones humides utilisent la vallée comme halte migratoire, pour se reproduire ou encore pour hiverner. Parmi ces oiseaux certains sont rares en Poitou-Charentes et d'autres considérés comme menacés au niveau européen, 7 d'entre eux sont inscrits à l'Annexe I de la Directive Oiseaux. Divers mammifères occupent la zone, certains sont peu répandus et en voie de raréfaction dans la région comme le Putois, le Musaraigne aquatique et plusieurs espèces de Chauves-souris qui trouvent au-dessus des prairies de nombreux insectes constituant l'essentiel de leur régime alimentaire.

La **ZNIEFF de type I n°567 "La Grande Rivière"** située à environ 5,5 km à l'est du site, concerne un secteur de la basse vallée de la Tardoire, petite rivière remarquable par l'irrégularité de son débit qui est due à la présence d'aquifères de type karstiques (le karst de la Rochefoucaud). Ensemble varié de prairies plus ou moins humides, de cultures céréalières et d'une ripisylve de frênes qui souligne le cours de la rivière ; le site est bordé à l'ouest par des coteaux calcaires abrupts et partiellement boisés. L'orientation globale nord-sud de l'axe de la vallée associée à la présence au printemps de vastes plans d'eau temporaires issus du débordement de la Tardoire, expliquent l'intérêt biologique majeur de la zone pour les oiseaux en migration qui y font halte. Parmi les nombreuses espèces d'oiseaux qui fréquentent le site 4 figurent à l'Annexe I de la Directive Oiseaux. La vallée abrite également un peuplement diversifié de mammifères, notamment des Chauves-souris comme la **Barbastelle** ou le **Murin de Natterer**, qui sont en raréfaction au niveau national et officiellement protégés.



Barbastelle © Britishbats



Vespertilion de Natterer © Britishbats

La **ZNIEFF de type I n°069 "Forêt de la Braconne (Grande fosse)"** qui se situe à environ 9 km au sud-est du site, est composée d'un ensemble de taillis de chênes, de landes et pelouses calcicoles, entourant une fosse d'effondrement karstique. Le sol calcaire sec et rocailleux associé à un climat relativement doux a permis le développement d'une végétation plutôt méridionale avec certaines espèces rares en Poitou-Charentes (notamment la scorsonère d'Espagne, l'épiaire héraclée ou la spirée à feuilles de saule) qui forment des associations végétales originales pour la région. Au contraire, le micro-climat frais et humide régnant au fond de la Grande fosse explique la présence de très rares espèces à affinités montagnardes comme le cystoptéris fragile ou la lathrée écaillée. La zone présente aussi une faune remarquable, avec des mammifères peu répandus comme la Martre ou la Genette, ainsi que des oiseaux rares ou menacés qui utilisent les bois et les landes pour se nourrir ou se reproduire : le Circaète Jean-le-Blanc, l'Engoulevent d'Europe, le Rouge-queue à front blanc.



Circaète Jean-le-Blanc © Martin Steenhaut

A quelques centaines de mètres au nord-ouest de la ZNIEFF de type I "Champ Bernette", précédemment décrite, se trouve une autre **ZNIEFF de type I n° 563 "Prairie de Villorion"** à environ 6 km plus au nord du site d'étude. Ce secteur de la moyenne vallée de la Charente se compose de prairies humides, régulièrement inondées par les crues hivernales et printanières, de bois marécageux à frênes et à saules, qui dominent des roselières denses et de nombreux fossés ponctués de petites îles sauvages en limite sud de la zone. Un coteau calcaire abrupt et partiellement boisé se localise dans la partie sud-est de la zone. Ces types de milieux sont favorables à de nombreux oiseaux qui utilisent la vallée de la Charente comme axe migratoire. C'est à ces périodes que la prairie de Villorion joue un rôle important dans l'accueil temporaire de certaines espèces qui y trouvent repos et nourriture (canards, petits échassiers, mouettes), d'autres espèces peu répandues s'y reproduisent comme le Rousserolle effarvée ou le Râle des genêts, inscrit à l'Annexe I de la Directive Oiseaux. Parmi les mammifères, de nombreuses Chauves-souris trouvent une abondance d'insectes pour leur nourriture au-dessus des prairies et des secteurs marécageux. Concernant la flore, la zone présente certaines espèces caractéristiques des milieux humides dont certaines peu répandues dans le département (vulpin bulbeux, pigamon jaune, orchis à fleurs lâches).

Approximativement, à 8 km vers le sud-est une autre **ZNIEFF de type I n°083 "Forêt de la Braconne (les Chaumes)"** est répertoriée, ce vaste ensemble de pelouses et de landes calcicoles est boisé dans sa partie sud par des chênaies et des plantations de résineux. La faune de cette zone est remarquable par la présence de nombreux mammifères (Martre, Genette, Chevreuil, Sanglier, Chauves-souris) qui se nourrissent et se reproduisent dans les pelouses et les landes. Des oiseaux rares et menacés hébergent aussi dans la zone, comme la Mésange huppée et l'Engoulevent d'Europe (inscrit à l'Annexe I de la Directive Oiseaux).

A environ 9 km au sud-ouest du site une **ZNIEFF de type I n°517 "Vallée de la Charente entre Vars et Guissalle"** correspond à une portion du cours moyen de la Charente, cette zone correspond à un méandre de la Charente qui à ce niveau a un écoulement en forme de tresses. Le caractère inondable de la vallée (printemps, hiver) conjugué à une multitude d'habitats (rivière, bras secondaires, prairies humides, bois marécageux à frênes et à saules, haies), a favorisé la diversité écologique du secteur. Une remarquable diversité faunistique inféodée aux zones humides se rencontre sur le secteur. De nombreux oiseaux utilisent la vallée comme halte migratoire ou pour hiverner (canards, rapaces, petits échassiers), d'autres s'y reproduisent (râles, passereaux des marais) (5 d'entre eux sont inscrits à l'Annexe I de la directive oiseaux). Diverses rares espèces de mammifères liés à l'eau fréquentent également la zone, comme le Musaraigne aquatique et la Loutre d'Europe qui s'y reproduisait il y encore quelques années. Au niveau de la végétation, le secteur présente des prairies hygrophiles où l'on rencontre l'œnanthe à feuilles de silaüs, le vulpin bulbeux ou l'épiaire des marais.

A environ 9 km à l'ouest du site la **ZNIEFF de type I n°071 "Prairie de Gourset"** est constituée d'un vaste ensemble de parcelles inondables bordant la rive droite de la Charente dont les prairies humides abritent une faune remarquable : des oiseaux rares et menacés y nichent tels le Râle des genêts qui trouve là sa plus importante zone de reproduction en Charente, ainsi que plusieurs espèces de passereaux aquatiques (roussettes, bruants). Le site sert également de couloir et de halte migratoire pour de nombreux oiseaux d'eau (chevaliers, guifettes, barges), et pour les rapaces dont plusieurs sont menacés et protégés à l'échelle européenne. Le site s'enrichit également d'une flore intéressante avec plusieurs plantes rares liées aux prairies humides : Orchis à fleurs laches, Butome en ombelle ou Pigamon jaune.

A plus de 7,5 km au nord du site, la **ZNIEFF de type I n°566 "Villemalet"** concerne un secteur de la basse vallée de la Tardoire, petite rivière au débit très irrégulier en raison de ses nombreuses pertes au niveau du karst calcaire de la Roche foucauld, et rassemble plusieurs types de milieux : prairies plus ou moins humides, parfois inondables lors des crues hivernales ou printanières, cultures céréalières, rideau de frênes sur les rives de la rivière et coteau calcaire abrupt dominant un méandre. Cette diversité écologique y a permis l'implantation d'une faune remarquable : de nombreux oiseaux d'eau utilisent en effet la vallée comme axe migratoire et la zone du Villemalet comme lieu de halte et de repos au cours de leur migration d'automne ou de printemps – canards, petits et grands échassiers, rapaces – certains étant considérés comme rares et menacés à l'échelle européenne puisque 3 d'entre eux sont inscrits à l'Annexe I de la Directive oiseaux ; quelques espèces remarquables nichent également dans la zone, au premier rang desquelles figure l'Hirondelle de rivage, rare espèce d'hirondelle nichant en colonies dans les falaises de sable. La zone est riche également d'une végétation intéressante, notamment au niveau des placages d'alluvions siliceux déposés par la Tardoire qui abritent une flore spécialisée de milieu acide et sec, avec plusieurs plantes peu communes en Charente comme le Saxifrage granuleux, la Chondrille faux-jonc ou le Trèfle strié.

Au total, 12 ZNIEFF localisées dans un rayon proche de 10 km de la zone d'étude présentent toutes un enjeu ornithologique (présence d'une ou plusieurs espèces inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux) et/ou sont marquées par la présence de chiroptères. Les boisements situés au sud et à l'est en périphérie de la parcelle cultivée, offrent des habitats potentiels pour la reproduction de certains oiseaux, ainsi que des zones de chasse potentielles en lisières pour les chiroptères.

La grande parcelle de cultures céréalières peut quant à elle abriter quelques oiseaux inféodés aux plaines ouvertes notamment les Busards Saint-Martin et cendré. De plus, le site est proche de la rivière Charente qui constitue un couloir de migration important orienté nord-sud et des milieux de halte migratoire et d'hivernage pour les oiseaux d'eau.

3.2.1.3. Sites Natura 2000⁷

Consciente de la nécessité de préserver les habitats naturels remarquables et les espèces végétales et animales associées, l'Union européenne s'est engagée en prenant deux directives, La **directive "Oiseaux"** en 1979 et la **directive "Habitats"** en 1992, pour donner aux Etats membres un cadre et des moyens pour la création d'un **réseau "Natura 2000"** d'espaces naturels remarquables.

Ce réseau comprendra ainsi l'ensemble des sites désignés en application des directives "Oiseaux " et "Habitats", c'est à dire qu'il regroupera respectivement d'une part les **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** qui s'appuient notamment sur certains inventaires scientifiques comme les **Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)** et d'autre part les **propositions de Sites d'Intérêt Communautaire (pSIC)** qui deviendront de futures **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**.

Inventaire des sites Natura 2000 dans un rayon de 15 km autour du site

Légende : Impact potentiel du projet en fonction de la distance séparant les sites Natura 2000 du projet de parc éolien et des habitats / espèces remarquables présentes (**rouge = élevé**, **bleu = modéré**, **vert = faible**, noir = nul).

Sites Natura 2000 de la région Poitou-Charentes	Intérêts patrimoniaux				Distance au projet		
	Habitats Flore	Oiseaux Chiroptères	Mammifères Batraciens Reptiles	Insectes Autres faunes	0 à <5 km	5 à <10 km	10 à 15 km
ZICO							
• PC03 FR5412006 Vallée de la Charente en amont d'Angoulême	✓	O	M			✓	✓
• PC20 FR5412021 Plaine de Villefagnan	✓	O					✓
ZPS							
• FR5412006 Vallée de la Charente en amont d'Angoulême	✓	O	M		✓	✓	✓
• FR5412021 Plaine de Villefagnan	✓						✓
• FR5412023 Plaines de Barbezières à Gourville	✓	O C	M				✓
Propositions de SIC							
• 03 FR5400405 Coteaux calcaires entre les Bouchauds et Marsarc	✓	O	M B R	I			✓
• 04 FR5400406 Forêt de la Braconne	✓	O C	M B R	I		✓	✓



La **ZICO PC03** a été désignée en 2004 en tant que **ZPS FR5412006 "Vallée de la Charente en Amont d'Angoulême"**, à un peu plus de 4 kilomètres du site d'étude. Elle s'étale dans le val de la Charente (au nord et à l'ouest de la zone d'étude) et est essentiellement composée de parcelles agricoles cultivées, de prairies mésophiles et méso-hygrophiles, de plantations de peupliers ainsi que de cultures. Ce paysage est aussi entrecoupé de haies de frênes, de saules et d'aulnes. Le caractère remarquable de ce site réside dans sa diversité ornithologique, au total 75 espèces (nicheuses, hivernantes et migratrices) sont recensées, dont 33 avec 9 espèces nicheuses sont inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux. Cette ZPS couvre une surface d'un peu plus de 4 000 ha à une altitude comprise entre 30 et 70 m.

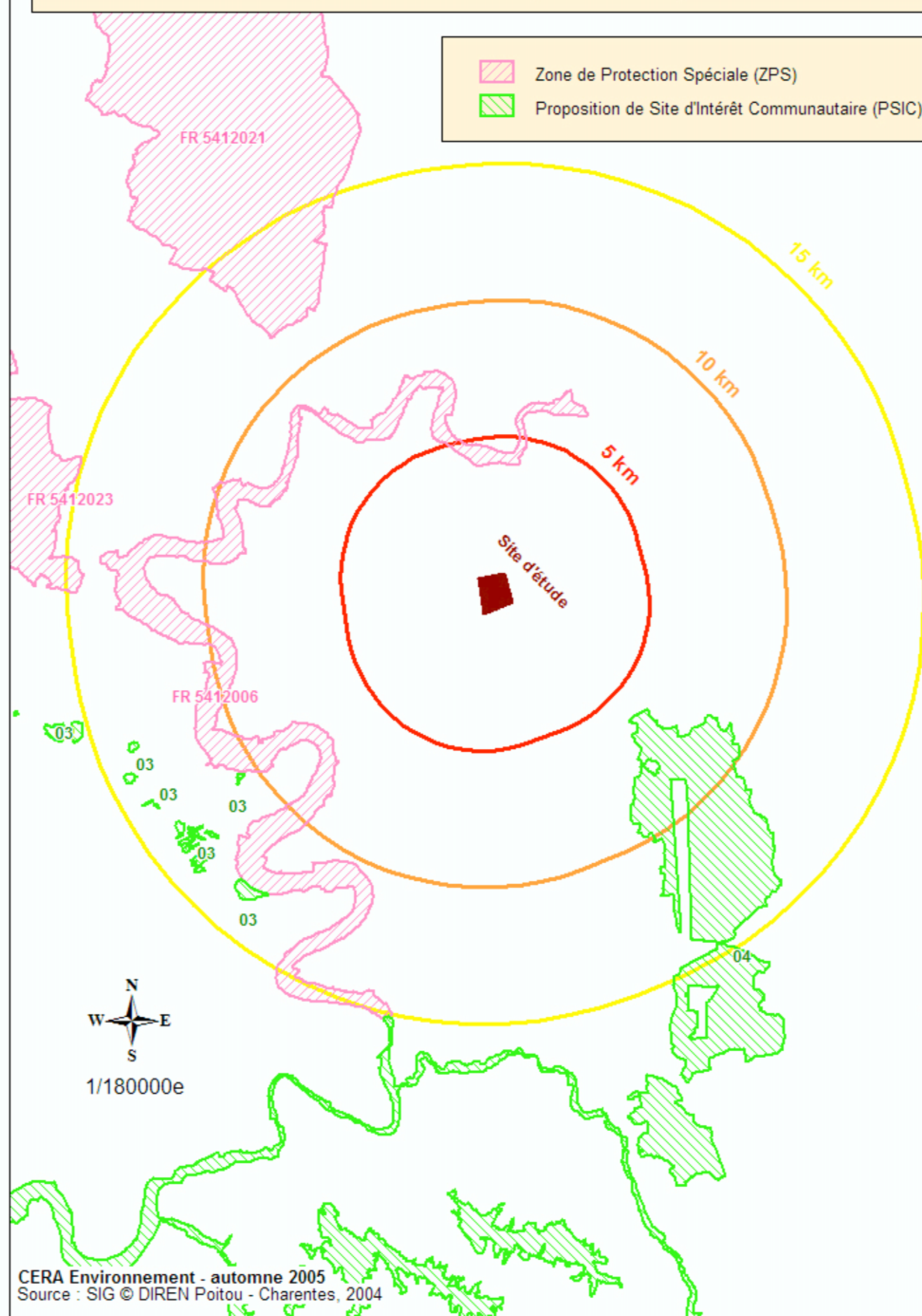
La forte valeur ornithologique de cette ZPS nécessite une attention particulière concernant les oiseaux d'eau migrateurs sur le site. Les suivis réalisés en automne 2004, en hiver et au printemps 2005 ont permis de déterminer un axe migratoire orienté nord-sud sur la zone d'étude parallèle à la vallée de la rivière Charente et emprunté par les oiseaux d'eau (Grand Cormoran, Vanneau huppé).

⁷ Source : Fiches d'information scientifique et fichiers de localisation SIG de la DIREN Poitou-Charentes.

Projet de parc éolien, commune de Aussac - Vadalle (16)

Sites Natura 2000 (ZPS et PSIC)

-  Zone de Protection Spéciale (ZPS)
-  Proposition de Site d'Intérêt Communautaire (PSIC)



Le **SIC 04 FR5400406 "Fôret de la Braconne"**, située à environ 6,5 kilomètres au sud-est du site d'étude sur une superficie de 4579 ha est un important massif forestier situé sur des calcaires karstiques présentant deux intérêts écologiques majeurs. Il présente des faciès forestiers originaux dans le contexte régional (hêtraie mésophile, groupements d'Ormes de montagne et de Tilleuls, chênaie pubescente avec des pelouses calcicoles xéro-thermophiles enclavées, etc...) avec 8 espèces végétales protégées au niveau national ou régional, dont 2 menacées en France. Sur le plan faunistique, le site dénombre 9 oiseaux nicheurs inscrits à la Directive Oiseaux (rapaces, Engoulevent, pics); 10 espèces de mammifères avec la Genette et 9 chiroptères (importantes colonies qui utilisent diverses cavités pour hiverner ou s'y reproduire), 4 batraciens et 5 reptiles et 2 coléoptères inscrits à la Directive Habitat.

L'éloignement de ce site par rapport à la zone d'étude limite, peut-être pour certaines espèces, l'impact potentiel des éoliennes sur la richesse faunistique de ce site en particulier pour les chiroptères qui s'éloignent peu de leurs gîtes forestiers de reproduction et d'hivernage (généralement inférieur à 2-3 km) situés dans les cavités calcaires de cette forêt.

3.2.1.4. Statuts de protection des habitats et espèces⁸

a- Pour les habitats naturels :

La seule réglementation les concernant découle de la Directive Européenne de 1992 dite « Directive Habitats » qui liste les types d'habitats naturels d'intérêt communautaire (Annexe 1) et désigne des sites où ces habitats doivent être conservés : les sites du réseau Natura 2000 désignés pour leurs habitats. Chaque habitat se définit par sa composition floristique, qui se traduit par un code. Les ensembles végétaux correspondant aux codes listés en Annexe 1 (Codes EUR 15) sont qualifiés d'habitats d'intérêt européen.

b- Pour les espèces végétales :

En France, le principal cadre réglementaire qui existe pour les espèces sauvages est la loi de Protection de la Nature de 1976 et ses prolongements plus récents. Cette réglementation se décline sur 2 niveaux, un niveau national et un niveau régional. Ainsi, la réglementation comporte 2 listes d'espèces végétales protégées :

- une liste d'espèces protégées au niveau national,
- une liste d'espèces protégées au niveau régional, complétant la liste nationale.

Dans les deux cas, la destruction d'une espèce « protégée » est sanctionnée.

Le statut européen des espèces, tel qu'il est défini par la Directive Habitats, sera un argument à considérer. Dans cette Directive, on distingue les espèces listées en Annexe 2, qui doivent faire l'objet de mesures et de zones de conservation, et les espèces de l'Annexe 4, qui doivent être considérées et protégées sans nécessairement désigner des zones de conservation.

c- Pour les espèces animales :

Le principal cadre réglementaire qui existe pour les espèces sauvages est la loi de Protection de la Nature de 1976 et ses prolongements plus récents. Cette réglementation se décline potentiellement sur 2 niveaux, un niveau national et un niveau régional, comme pour les espèces végétales. Néanmoins, dans la région Poitou-Charentes, il n'y a pas de liste d'espèces animales protégées à l'échelle régionale, donc seule la liste nationale est à prendre en considération.

Le second cadre réglementaire pour les espèces sauvages au niveau national concerne les arrêtés fixant la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée et celle des animaux susceptibles d'être classés nuisibles.

⁸ Source : Fiers V. et al. 1997- *Statut de la Faune de France métropolitaine. Statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques*. Collection Patrimoines Naturels, volume 24. MNHN, Paris.

Le statut européen des espèces, tel que défini par les Directives Habitats et Oiseaux, sera un argument à considérer. Dans ces Directives, on distingue les espèces listées en Annexe 2 de la Directive Habitats et Annexe 1 de la Directive Oiseaux, qui doivent faire l'objet de mesures et de zones de conservation, et les espèces de l'Annexe 4 de la Directive Habitats, qui doivent être considérées et protégées sans nécessairement désigner des zones de conservation.

3.2.1.5. Résumé des zonages écologiques réglementaires prises en compte sur le site et ses environs

Contraintes écologiques réglementaires retenues dans un rayon de 10 km.

OBJET	REGLEMENTATION EUROPEENNE	REGLEMENTATION FRANÇAISE
ZNIEFF 1 ZNIEFF de type II entre 5 et 20 km 12 ZNIEFF de type I : 1 ZNIEFF I au contact du site 4 ZNIEFF I dans un rayon de 5 km 7 ZNIEFF I entre 5 et 10 km		Zonage naturel sans statut juridique Intérêt écologique indicatif
ZPS 1 ZICO désignée en ZPS à 4 km au nord	S'applique la Directive Oiseaux	Application des décrets de mise en oeuvre de la Directive Oiseaux
ZSC 1 SIC proposé comme ZSC à 6,5 km au sud-est du site	S'applique la Directive Habitats	Application des décrets de mise en oeuvre de la Directive Habitats
Habitats d'intérêt européen	S'applique aux habitats de l'annexe 1 de la Directive Habitats dans périmètre Natura 2000	S'applique en périmètre Natura 2000 (décrets de mise œuvre de la Directive Habitats)
Espèces végétales d'intérêt européen	S'applique aux espèces des annexes 2 et 4 de la Directive Habitats dans périmètre Natura 2000	S'applique en périmètre Natura 2000 (décrets de mise œuvre de la Directive Habitats)
Espèces végétales protégées en France		Décrets de protection au niveau national et régional
Espèces animales d'intérêt européen		
Oiseaux	S'applique aux espèces de l'annexe 1 de la Directive oiseaux dans périmètre ZPS	S'applique en périmètre ZPS (décrets de mise œuvre de la Directive Oiseaux)
Autres espèces	S'applique aux espèces des annexes 2 et 4 de la Directive Habitats dans périmètre Natura 2000	S'applique en périmètre Natura 2000 (décrets de mise œuvre de la Directive Habitats)
Espèces animales protégées en France		Décrets de protection au niveau national et régional

A l'intérieur et à proximité du périmètre d'étude, constitué essentiellement d'une unique parcelle cultivée, **aucune zone réglementaire n'est applicable sur le site**. Seule une ZNIEFF borde le site à l'ouest de la RN 10 mais ne constitue pas une contrainte juridique.

Le cortège d'oiseaux et de chauves-souris protégés et menacés inventorié autour du site éolien d'Aussac-Vadalle est la principale contrainte réglementaire avec un risque de mortalité par collisions avec les pales.

3.2.2. Potentialités écologiques

3.2.2.1. Références bibliographiques

Différentes sources bibliographiques naturalistes (ouvrages, atlas, livres/listes rouges et oranges...) et les inventaires scientifiques des fiches d'information des zonages réglementaires (DIREN de la région Poitou-Charentes) ont été utilisées dans le cadre de cette étude pour évaluer le contexte local en terme d'espèces potentielles remarquables (rares, menacées et/ou protégées) susceptibles d'être présentes sur la zone d'étude du projet et ses environs :

- POITOU-CHARENTES NATURE. (2002) – *Amphibiens et Reptiles du Poitou-Charentes – Atlas préliminaire*. Cahier technique du Poitou-Charentes, Poitou-Charentes Nature, Poitiers. 112 p.
- POITOU-CHARENTES NATURE. (2000) – *Chauves-souris du Poitou-Charentes : atlas préliminaire*. Collection Cahiers Techniques du Poitou-Charentes, Poitou-Charentes Nature, Poitiers, 96 p.
- RIGAUD T. et GRANGER M. (coord.). (1999) – *Livre rouge des oiseaux nicheurs du Poitou-Charentes*. LPO Vienne – Poitou-Charentes, Poitiers, France.
- ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – *Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Conservation*. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris. 560p.

3.2.2.2. Habitats naturels et flore

Le site s'insère en intégralité dans un paysage qui présente de nombreux boisements et qui correspond au grand ensemble des terres boisées de la région Poitou-Charentes et localement à l'entité paysagère du Pays du Karst.

L'inventaire des habitats et l'interprétation de la photographie aérienne ont permis de mettre en évidence que l'occupation du sol de la zone d'étude est constituée :

- essentiellement d'une unique et immense parcelle agricole céréalière cultivée intensivement avec à l'intérieur un îlot boisé (bosquet).
- cette parcelle est entourée de bois de chênes, dans sa partie est et sud pour ensuite s'étendre en bordure extérieure de la zone d'étude.
- une carrière en exploitation longe la bordure nord du site
- la limite ouest de la zone est marquée par la route nationale N10 (axe rapide à 2 fois de 2 voies).

Quelques autres parcelles cultivées, de moindre ampleur, sont également présentes vers le sud de la zone. Concernant les secteurs boisés, ils occupent une faible surface sur le site, par rapport à l'étendue des zones de culture.

La ZNIEFF de type I n° 024 "Forêt de Boixe" qui jouxte le projet, présente certaines **espèces végétales et animales remarquables** susceptibles de se rencontrer aux abords mais à l'extérieur de la parcelle agricole avec 3 plantes très rares protégées en Poitou-Charentes : l'**Astragale pourpre** et l'**Euphorbe érule** au niveau national et l'**Epiaire héraclée** au niveau régional. Une quinzaine d'Orchidées sont également signalées sur le secteur.

Les lisières ensoleillées des **secteurs boisés** et des **abords de la carrière** sont des milieux susceptibles d'héberger ces plantes dans la zone d'étude. **Toutefois, elles n'ont pas été contactées durant les prospections de terrain.**

3.2.2.3. Avifaune

C'est un des éléments écologiques les plus importants à considérer dans la cadre de l'implantation de parcs éoliens en raison des risques potentiels de collisions avec les pales de ce type d'aménagement sur les populations d'oiseaux et de chiroptères.

Les possibilités d'accueil d'espèces remarquables protégées (inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux) ou à statut de conservation défavorables (inscrites sur les listes rouges nationales et régionales) sont liées aux différents habitats présents sur le site, à savoir essentiellement, les **parcelles cultivées** et les **boisements**.

Les secteurs de grandes plaines cultivées bien représentés sur le site et dans ses environs, sont des habitats potentiels pour la reproduction, le stationnement migratoire et l'hivernage de certaines espèces inféodées aux milieux herbeux ouverts où leur présence est citée dans les ZNIEFF et les sites Natura 2000 (cf. liste des espèces dans le tableau n°4) comme les 3 espèces de **busards** et l'**Oedicnème criard**. L'**Outarde canepetière** est l'espèce la plus menacée de disparition sur la région et connue sur la ZNIEFF de type I n°572 "Champ Bernette" à 4 km au Nord-Ouest de la zone d'étude.

On peut y adjoindre également quelques espèces remarquables de passages ou hivernantes dans les plaines cultivées du secteur comme le **Pluvier guignard**, le **Pluvier doré**, le **Hibou des marais** ou le **Faucon émerillon**.

Quelques autres espèces aux exigences moins strictes peuvent également être associées à ce cortège, car on les trouve aussi de préférence en zone de plaine, soit avec une certaine humidité, soit en présence de haies ou d'arbres : la **Bergeronnette printanière**, la **Cisticole des joncs**, la **Chouette chevêche**, le **Faucon crécerelle**, la **Gorgebleue à miroir**, le **Hibou petit-duc**, le **Milan noir**, la **Pie-grièche écorcheur** et le **Tarier des près**.

Les boisements situés au sud et à l'est du site ainsi que dans ses environs peuvent peut-être accueillir certaines espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux, comme l'**Engoulevent d'Europe** qui pourrait trouver des sites de nidification potentiels dans les taillis ou les zones de régénération forestière. Le **Faucon hobereau**, le **Pic noir** et le **Torcol fourmilier** peuvent aussi fréquenter ces secteurs boisés. Ensuite, la relative proximité de la forêt de la Braconne, rend possible la présence occasionnelle (zone de chasse) du **Circaète Jean-le-Blanc**. Enfin, quelques espèces remarquables dans la région peuvent également s'y rencontrer, comme l'**Autour des palombes**, la **Bondrée apivore** ou encore la **Bécasse des bois**.

Outre ces zones de boisements et de cultures, la carrière située en bordure nord du site est un milieu potentiellement favorable au **Pipit rousseline** (espèce inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux).

Les visites de terrain réalisées durant la période de reproduction n'ont pas permis de confirmer la présence de ces oiseaux sur le site hormis le Faucon crécerelle. Par contre les passages effectués en hiver ont permis de confirmer l'hivernage du Pluvier doré et du Faucon émerillon sur la parcelle cultivée.

Avifaune potentielle du site inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux (rouge) et/ou menacés en France ou en région Poitou-Charentes présente à proximité du site dans un rayon de 10 km.

ESPECES REMARQUABLES	OISEAUX		
HABITATS POTENTIELS	NICHEURS	MIGRATEURS	HIVERNANTS
Plaines cultivées Bosquet	Alouette des champs Busard cendré Busard Saint-Martin Caille des blés Cochevis huppé Faucon crécerelle Oedicnème criard Outarde canepetière Perdrix grise Perdrix rouge Pie-grièche écorcheur Tarier pâle Vanneau huppé	Bruant ortolan Cigogne blanche Combattant varié Faucon pèlerin Grue cendrée Pluvier guignard Tarier des prés Traquet motteux Oies canards Petits et grands échassiers Rapaces Goélands mouettes Passereaux	Busard des roseaux Faucon émerillon Hibou des marais Pluvier doré Petits échassiers Rapaces Passereaux
Forêts	Autour des palombes Bécasse des bois Bondrée apivore Circaète Jean-le-Blanc Engoulevent d'Europe Faucon hobereau Gobemouche gris Gobemouche noir Milan noir Pic cendré Pic mar Pic noir Pigeon colombin Rougequeue à front blanc Torcol fourmilier	Balbuzard pêcheur Cigogne noire Rapaces Passereaux	Milan royal Rapaces Passereaux
Carrières calcaires	Pipit rousseline	Alouette lulu	Passereaux

3.2.2.4. Chauves-souris

D'après l'Atlas régional des chiroptères du Poitou-Charentes, la maille incluant le site d'étude n'a pas été prospectée et donc aucune espèce de chauves-souris n'a été répertoriée.

La consultation des mailles voisines (qui n'ont pas été prospectées vers le nord) indique que 9 espèces de chauves-souris sont répertoriées dans les environs plus ou moins proches de la zone d'étude : le **Petit Rhinolophe**, le **Grand Rhinolophe**, le **Vespertilion de Daubenton**, le **Vespertilion à moustaches**, la **Sérotine commune**, la **Pipistrelle commune**, la **Pipistrelle de Kuhl**, la **Barbastelle d'Europe** et le **Minioptère de Schreibers**.

Les chiroptères sont tous strictement protégés au niveau national et sont des espèces animales d'intérêt communautaire inscrites aux annexes II (espèces nécessitant des mesures spéciales de conservation dont pour certaines jugées prioritaires) et/ou IV (espèces nécessitant une protection stricte) de la directive européenne "Habitats" .

La visite de terrain réalisée durant l'été n'a pas permis de confirmer la présence de l'ensemble de ces espèces de chiroptères sur le site : seules 4 espèces ont été contactées.

3.2.2.5. Autres espèces faunistiques

Dans le secteur d'étude, quelques espèces protégées au niveau national sont potentiellement présentes. Ce statut concerne notamment une majorité d'espèces d'amphibiens et de reptiles et plusieurs mammifères.

Mammifères : La plupart des espèces de mammifères (hormis les chiroptères) potentiellement présentes sont des espèces forestières communes et seront probablement pour la plupart chassables (chevreuil, sanglier, lapin, lièvre, renard, blaireau...). **La présence de la Martre et du Lapin de garenne a d'ailleurs pu être vérifiée sur le site.**

Amphibiens : Les points d'eau sont absents sur le site d'étude, qui doit avoir un intérêt limité pour les amphibiens. Dans l'Atlas préliminaire des amphibiens et reptiles du Poitou-Charentes (2002), seulement 2 espèces sont citées dans la maille qui inclut Aussac-Vadalle, dont 1 est inscrite à **l'annexe IV de la Directive Habitats** : le Triton palmé et **l'Alyte accoucheur**. Il est très probable que ces deux espèces ont été contactées dans les milieux boisés situés en périphérie du site ainsi qu'au niveau de la vallée de la Charente plus au nord se trouvant dans la même maille. Néanmoins, l'Alyte accoucheur s'aventurant souvent loin des points d'eau, en zones sèches, peut être présent en périphérie du site au niveau de la carrière.

Reptiles : Quelques espèces de reptiles sont probablement présentes en périphérie du site, dans les zones sèches de la carrière, sur les talus qui la borde, ainsi qu'au niveau des lisières boisées ensoleillées bordant le site d'étude. Dans l'Atlas préliminaire des amphibiens et reptiles du Poitou-Charentes (2002), 5 espèces sont citées dans la maille d'Aussac-Vadalle, dont 4 sont inscrites à **l'annexe IV de la Directive Habitats** : le **Lézard vert occidental**, le **Lézard des murailles**, la **Couleuvre verte et jaune**, la **Couleuvre d'Esculape** et la Couleuvre à collier.

Insectes : Les boisements situés en bordure du site présentent probablement des vieux arbres ou des bois morts exploitables par certains coléoptères xylophages tels que le **Lucane cerf-volant** ou le **Grand capricorne**, dont les larves se développent au dépend de ces bois morts. Ces 2 coléoptères sont inscrits aux **annexes II et / ou IV de la Directive Habitats**. **Ces espèces peuvent être présentes au niveau des boisements périphériques et éventuellement dans le bosquet localisé à l'intérieur de la parcelle boisée.**

Les visites de terrain n'ont pas permis de confirmer la présence de l'ensemble de ces espèces sur le site hormis le lapin de garenne et la martre.

3.2.2.6. Résumé du potentiel écologique

Le **potentiel écologique** aux abords du site peut être qualifié de **moyen à assez fort**.

Habitats / Espèces	Présence sur le site	Milieus potentiels
Habitat d'intérêt potentiel	Lisières forestières Ourlets herbacés Bosquet au milieu de la parcelle Bords de la carrière	Milieus xérophiles
Espèces végétales	Peut-être quelques espèces remarquables au niveau des boisements et aux abords de la carrière	Bois, bosquet, ourlets herbeux et arbustif, carrière, lieux secs et calcaires
Insectes	2 espèces d'intérêt européen potentielles : Grand capricorne Lucane cerf-volant	Boisements, bosquet, lisières boisées ensoleillées,
Amphibiens	Probablement aucune espèces d'intérêt communautaire sur la zone	Aucun, éventuellement la carrière pour l'Alyte accoucheur
Reptiles	4 espèces d'intérêt communautaire possibles : Lézard vert occidental Lézard des murailles Couleuvre verte et jaune Couleuvre d'Esculape	Lisières boisées ensoleillées, talus de la carrière, bosquet
Oiseaux	Plusieurs espèces en annexe I de la Directive Oiseaux possibles : Busard-Saint-Martin Busard des roseaux Busard cendré Milan royal Faucon émerillon Pluvier doré Oedicnème criard Engoulevent d'Europe Pic noir...	Boisements, zones de cultures
Mammifères	9 espèces potentielles de chiroptères, toutes d'intérêt européen, dont 5 inscrites en annexe IV et 4 inscrites en annexe II et IV de la Directive Habitats. Plus la Genette et la Martre inscrites en annexe V.	Lisières boisées

Le parc éolien s'implanterait dans une unique et immense parcelle cultivée. Le potentiel écologique du site concerne essentiellement des oiseaux inféodés aux cultures en période de reproduction ou d'hivernage.

3.2.3. Habitats et flore inventoriés

Les différentes expertises de terrain effectuées sur le site n'ont pas permis de repérer d'habitats ni de plantes d'intérêt communautaire, rares, menacées et/ou protégées.

Lors de nos passages, l'Orchis pyramidal, orchidée commune non protégée, est la seule plante d'intérêt local à avoir été notée le long du chemin agricole en lisière du bois, à l'est du site.

3.2.4. Avifaune inventoriée

Les suivis ornithologiques se sont axés en priorité sur la recherche des espèces par type de milieux naturels rencontrés, d'intérêt patrimonial et selon leur statut biologique sur le site (zones de reproduction et d'hivernage, d'alimentation et de chasse, axes de migration...), afin de préciser leur niveau de sensibilité au projet.

L'avifaune est très peu diversifiée, surtout forestière et présente essentiellement en bordure du site aux lisières forestières situées à l'est et au sud ainsi que le long de la carrière localisée au nord. A l'ouest, le trafic routier important généré par la route express de la nationale N10 engendre une désertion quasi-totale du secteur hormis pour le couple de Faucon crécerelle qui y trouve un territoire de chasse de prédilection sur les bas-côtés herbeux de la route.

Sur le site même de la grande parcelle cultivée, très peu d'espèces nicheuses ont été contactées en raison de l'enclavement de la parcelle dans les massifs forestiers.

3.2.4.1. Avifaune nicheuse

D'une part, la superficie du site est surtout couverte d'une immense parcelle agricole cultivée intensivement à vocation céréalière avec un îlot boisé. **Peu d'espèces s'y reproduisent excepté 3 espèces menacées d'intérêt communautaire : l'Alouette des champs** assez commune avec environ 5 à 10 mâles chanteurs, 1 mâle chanteur de **Caille des blés** et 1 couple de **Faucon crécerelle** au niveau du bosquet.

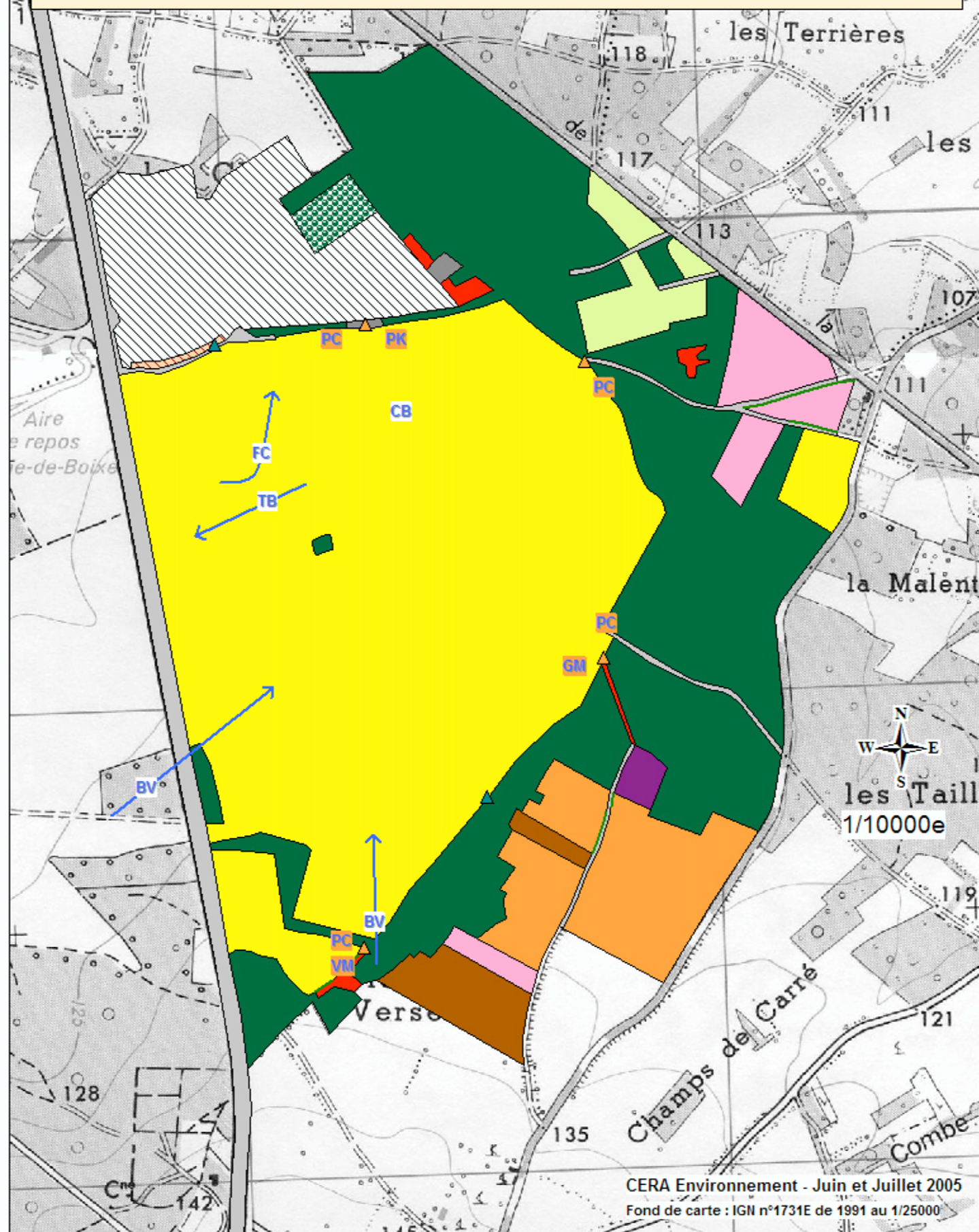


Cette parcelle sert essentiellement de territoire de chasse et d'alimentation pour les rapaces (Faucon crécerelle et Buse variable), les colombidés (Pigeon ramier et Tourterelle des bois), les corvidés (Corneille noire et Geai des chênes) et les passereaux (Hirondelle rustique, Martinet noir, Grive draine, Etourneau sansonnet, Linotte mélodieuse et Moineau domestique). A l'exception du Faucon crécerelle, toutes ces espèces se reproduisent en dehors de la parcelle cultivée dans les boisements et les villages limitrophes.

Le bosquet situé au milieu de la grande parcelle cultivée présente un intérêt singulier avec la présence d'un couple de **Faucon crécerelle**, dont le statut de conservation est à surveiller en France. Ce petit boisement lui sert principalement de site de nidification pour la construction du nid et l'élevage des jeunes mais aussi de site de repos à d'autres périodes de l'année. A proximité, il chasse essentiellement des micromammifères au niveau de la parcelle cultivée, des bas-côtés de la route nationale et des abords de la carrière.

Projet de parc éolien, commune d' Aussac - Vadalle (16)

Occupation du sol et localisation des oiseaux nicheurs et des chauve-souris




Occupation du sol et localisation des oiseaux nicheurs et des chiroptères
commune d' Aussac-Vadalle (16)


Occupation du sol

	Labour
	Bois
	Céréales
	Colza
	Chaumes
	Lande
	Friche
	Luzerne
	Prairie de fauche
	Coupe à blanc
	Chemins, voie express, zones aménagées
	Carrière GSM
	Haies


Oiseaux d'intérêt patrimonial observés

 Points d'Observation

BV	Buse variable (espèce notable)
CB	Caille des blés (espèce notable)
TB	Tourterelle des bois (espèce notable)
FC	Faucon crécerelle (espèce notable)

 Sens du déplacement des oiseaux en vol

Chiroptères recensés par points d'écoute aux ultras-sons

 Points d'écoute

PC	Pipistrelle commune (Directive Habitats, Annexe 4)
PK	Pipistrelle de Kühl (Directive Habitats, Annexe 4)
VM	Vespertilion à moustaches (Directive Habitats, Annexe 4)
GM	Grand murin (Directive Habitats, Annexe 2)

La **Caille des blés** et l'**Alouette des champs** sont les seules espèces d'oiseau inféodées aux plaines cultivées à se reproduire réellement sur le site.

La parcelle cultivée présente un intérêt assez faible pour la reproduction des oiseaux.

3.2.4.2. Avifaune migratrice

D'autre part, le site se situe à quelques kilomètres de la ZPS "Vallée de la Charente en Amont d'Angoulême" et certains oiseaux migrateurs (oiseaux d'eau : **Grand Cormoran**, limicoles : **Vanneau huppé**, **petits passereaux**) survolent le site ou ses environs lors des **flux migratoires de printemps et d'automne selon un axe Nord-Sud**.



En migration active, les espèces ont été observées volant à altitude moyenne oscillant entre 30 et 50 mètres au dessus de la canopée des massifs forestiers situés au nord et au sud qu'ils franchissent avant de survoler la parcelle agricole. Le pigeon ramier et le Grand Cormoran ont été observés volant à haute altitude respectivement à 150 et 100-300 mètres.

3.2.4.3. Avifaune hivernante

La parcelle cultivée sert également de stationnement en halte migratoire (Vanneau huppé et Pluvier doré) et de zone d'hivernage pour quelques espèces menacées d'intérêt communautaire (**Milan royal**, **Busards des roseaux** et **Saint-Martin**, **Pluvier doré**, **Faucon émerillon**, **Alouette des champs** et **Vanneau huppé**).



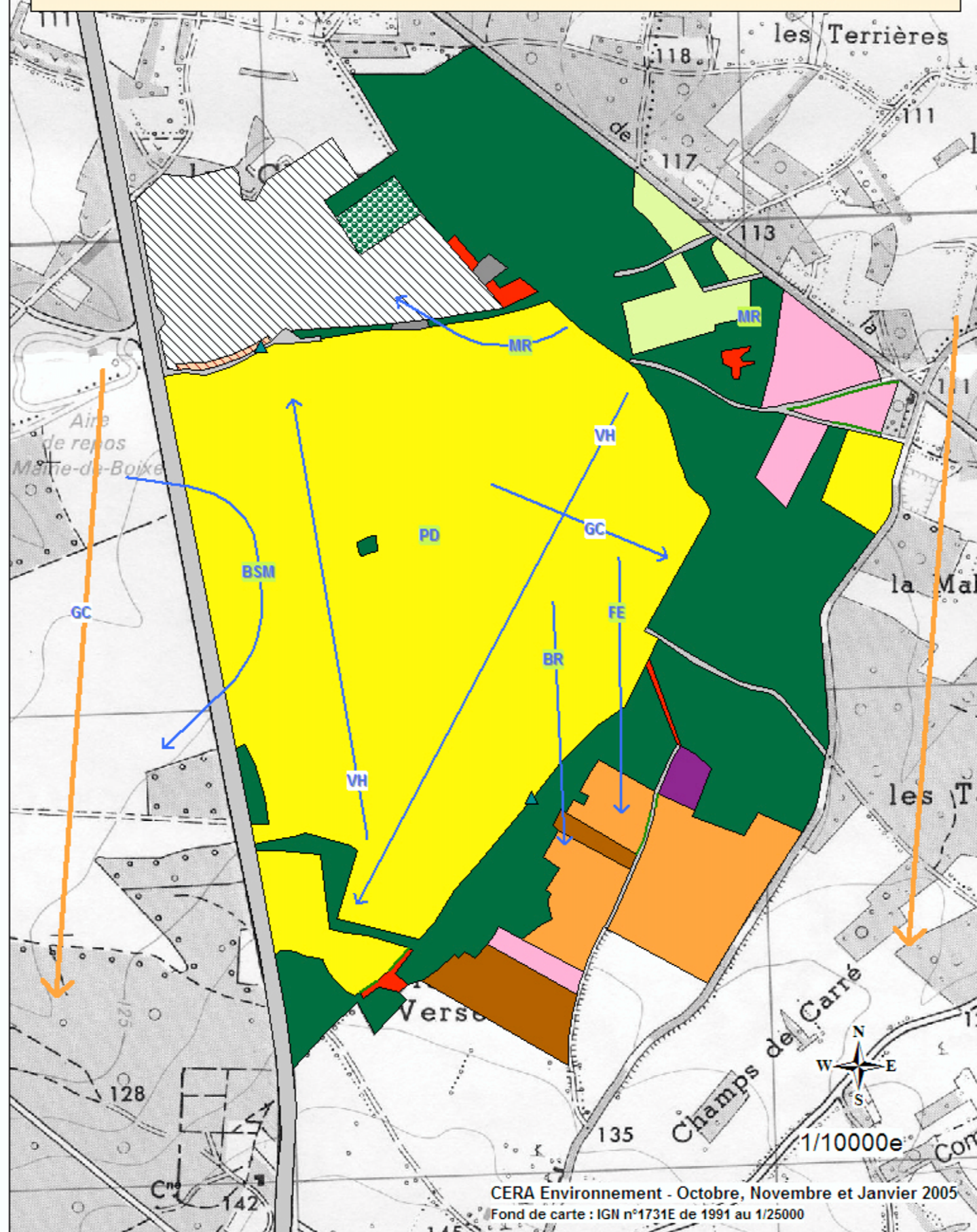
La parcelle cultivée présente un intérêt fort pour le stationnement migratoire et l'hivernage des oiseaux.

3.2.4.4. Déplacements locaux de l'avifaune

Enfin, la parcelle cultivée s'intercale dans la continuité du corridor boisé formé par les forêts de Boixe et de la Braconne où les **oiseaux forestiers**, notamment les **populations nicheuses de rapaces, de colombidés, de corvidés et de pics**, effectuent des **échanges locaux** entre ces deux massifs forestiers **selon un axe Nord-Ouest – Sud-Est**.

Projet de parc éolien, commune d'Aussac - Vadalle (16)

Occupation du sol et localisation des oiseaux hivernants et migrants




Occupation du sol et localisation des oiseaux hivernants et migrateurs
commune d' Aussac-Vadalle (16)

Occupation du sol

	Labour
	Bois
	Céréales
	Colza
	Chaumes
	Lande
	Friche
	Luzerne
	Prairie de fauche
	Coupe à blanc
	Chemins, voie express, zones aménagées
	Carrière GSM
	Haies

Oiseaux d'intérêt patrimonial observés

 Points d'Observation

BSM	Busard St Martin (Directive Oiseaux, Annexe 1)
BR	Busard des roseaux (Directive Oiseaux, Annexe 1)
MR	Milan royal (Directive Oiseaux, Annexe 1)
FE	Faucon émerillon (Directive Oiseaux, Annexe 1)
PD	Pluvier doré (Directive Oiseaux, Annexe 1)
GC	Grand cormoran (espèce notable)
VH	Vanneau huppé (espèce notable)



Sens du déplacement des oiseaux en vol



Axe migratoire (Grands cormorans, Pigeons ramiers et Pigeons colombins)

Pour les espèces se reproduisant aux abords immédiats du site en lisière forestière et au niveau du bosquet isolé, c'est-à-dire pour la Buse variable, le Faucon crécerelle, le Pigeon ramier, la Tourterelle des bois et les petits passereaux, les déplacements se font aussi dans toutes les directions au niveau de la parcelle cultivée qui sert de territoire de chasse et d'alimentation. Dans la majorité des cas, ces déplacements locaux s'effectuent à faible altitude à quelques mètres au dessus des cultures et de la canopée forestière (tranche 0 à 40 mètres en dessous des pales d'une éolienne).

Seule la **Buse variable** lorsqu'elle parade (observation d'un couple en lisière forestière dans la partie sud du site) ou lorsqu'elle prospecte son territoire à la recherche de nourriture (observation à plusieurs reprises toute l'année) a été observée volant à moyenne altitude entre 40 et 120 mètres induisant un risque potentiel de collision avec les pales d'une éolienne.



Le relevé de l'ensemble des espèces inventoriés figure en annexe du présent dossier.

3.2.5. Mammifères, chauves-souris recensés

Les données de mammifères sont essentiellement liées à la présence des milieux forestiers et de la carrière sur le pourtour de la parcelle cultivée.

Selon le témoignage de l'agriculteur qui exploite cette parcelle, il y observe régulièrement des **chevreuils**, des **lièvres** et des **lapins** mais rarement des **sangliers**.

Durant nos visites et surtout celle effectuée de nuit en juillet pour y inventorier les chiroptères, plus connus sous le nom de chauve-souris, nous avons pu observer dans les phares du véhicule, 8 lapins sur le sentier longeant la carrière au nord du site.

Une observation anecdotique, n'ayant pas de conséquence sur le projet éolien, concerne une **Martre**, carnivore forestier rare de la famille des Mustélidés, notée "localisée" sur la liste des espèces déterminantes de Charente et inscrite à l'annexe V de la Directive Habitats. L'une d'elles a été trouvée morte en bordure du site à proximité de la route nationale N10, probablement percutée par un véhicule.

Le parc éolien ne peut induire de mortalité sur les mammifères terrestres fréquentant la parcelle cultivée et les bois voisins. Les seuls effets négatifs seraient la destruction de milieux boisés pour l'implantation des éoliennes ou la création de voies d'accès. Ce projet possède une emprise uniquement sur la parcelle cultivée et préservera donc les boisements.

Quant aux **chauves-souris, espèces protégées de haute valeur patrimoniale et fortement menacées**, elles ont été identifiées à l'aide d'un détecteur à ultrasons. **4 espèces différentes** ont pu être inventoriées sur les 4 points d'écoute disposés sur le pourtour du site (voir carte de localisation des oiseaux nicheurs et des chauves-souris en annexes) :

- le **Grand Murin** à 1 reprise le long d'une allée forestière où cette chauve-souris est spécialisée dans le glanage au sol d'insectes nocturnes de la litière forestière, essentiellement des carabes de la famille des Coléoptères (annexes II et IV de la Directive Habitats et espèce menacée à "faible risque" sur la liste rouge mondiale). Les lisières et layons forestiers constituent son terrain de chasse qui peut s'étendre jusqu'à 10 km autour des colonies situées de préférence dans les vastes combles de grands bâtiments ;

1. le **Vespertilion à moustaches** à 1 reprise le long de la lisière forestière au sud du site (annexe IV) ;



2. la **Pipistrelle commune** à 4 reprises comme son nom l'indique est la chauve-souris la plus commune rencontrée sur le site le long des lisières forestières (annexe IV) ;



3. la **Pipistrelle de Kuhl** à 1 reprise sur la lisière boisée au nord le long de la carrière (annexe IV).

Cette étude a permis d'améliorer les connaissances de la répartition des chiroptères du Poitou-Charentes où la maille de l'atlas incluant le secteur d'Aussac-Vadalle n'avait fait l'objet d'aucune prospection. L'observation la plus intéressante est celle du **Grand Murin** qui était ni signalé sur les mailles voisines de l'atlas, ni en Forêt de la Braconne qui dénombre déjà 9 espèces de chauves-souris.

Les chiroptères utilisent de préférence les éléments linéaires du paysage (chemins, cours d'eau, haies, lisières...) et les milieux boisés et les corridors de végétation pour se déplacer entre leurs gîtes et leurs zones de chasse, plutôt que de traverser une zone découverte comme un champ cultivé. L'étude des déplacements des chauves-souris par télémétrie et bioluminescence montre que les espèces s'écartent rarement à plus de 200 mètres des linéaires de végétation.

Le choix d'implanter les éoliennes à l'intérieur de la grande parcelle cultivée hors des lisières forestières et du chemin agricole longeant la carrière minimisera le risque de mortalité par collision sur la majorité des chauves-souris contactées.

Les techniques de chasse et les hauteurs de vol varient aussi selon les espèces et les milieux explorés : plein ciel (noctules, sérotines), canopée et lisières autour du feuillage (barbastelles, pipistrelles, vespertilions à moustaches, rhinolophes), au ras de l'eau (vespertilions de Daubenton et des marais), dans la végétation (oreillards, vespertilions de Natterer, de Bechstein et à oreilles échancrées), sur la végétation et au sol (petits et grands murins).

Toutefois, le détecteur à ultrasons permet de déceler les chauves-souris en vol qu'à quelques mètres à une dizaine de mètres de hauteur du sol seulement selon les espèces, sauf pour les noctules et les sérotines qui sont détectables à plus grande distance et en altitude par leurs ultrasons puissants jusqu'à 100 mètres environ. **Les Noctules communes et de Leisler fréquentent les forêts avoisinantes, chassent en altitude et sont les espèces les plus sensibles à une mortalité par collision avec les pales des éoliennes, mais n'ont pas été contactées durant cette étude.**



Les zones de chasse et les axes de déplacement utilisés par les chauves-souris sur le site d'étude sont les lisières boisées et les ourlets herbeux, les layons forestiers et les canopées, ainsi que les chemins agricoles existants en bordure de bois et de la carrière.

On notera que la parcelle cultivée n'est pas un milieu de chasse préférentielle pour les 4 espèces de chauves-souris détectées en périphérie du site, le risque présumé de mortalité est donc faible.

L'inventaire et l'évaluation de l'intérêt patrimonial mammologique figure en annexe du présent dossier.

3.2.6. Autre faune contactée

Aucune autre espèce de faune n'a été contactée sur le site d'étude durant les différentes visites d'inventaires de terrain.