

DECEMBRE 2020

ETUDE D'INCIDENCE NATURA 2000 DU PROJET DE PARC EOLIEN DU MONT DU TRANSET – E3 (23)

Tome 4.5 de l'étude d'impact sur l'environnement

Département : Creuse

Communes : Thauron et Mansat-la-Courrière

Maître d'ouvrage

NEOEN



Tome n° 4.5
Etude d'incidence
NATURA 2000

Réalisation de l'étude



Bureau d'études en environnement
énergies renouvelables et aménagement durable

encis environnement
SIRET: 539 971 838 00013 - Code APE: 7112 B
Siège: Ester Technopole, 1 avenue d'Ester - 87 069 LIMOGES - FRANCE
Tél: +33 (0)5 55 36 28 39 - E-mail : contact@encis-ev.com
www.encis-environnement.fr

Préambule

NEOEN, développeur/opérateur de parcs éoliens, a initié un projet éolien sur les communes de Thauron et Mansat-la-Courrière dans le département de la Creuse (23).

Le bureau d'études ENCIS Environnement a été missionné par le maître d'ouvrage pour réaliser l'étude d'incidence Natura 2000, pièce constitutive de la Demande d'Autorisation Unique.

Après avoir précisé le contexte réglementaire et la méthodologie utilisée, ce dossier présente les principales caractéristiques du projet éolien retenu.

Une présentation des différents sites Natura 2000 faisant l'objet de l'étude est ensuite réalisée. Enfin, le dossier présente l'évaluation détaillée des incidences du projet retenu sur ces sites Natura 2000.

Enfin, le cas échéant, une dernière partie décrit les mesures d'évitement, de réduction et de compensation inhérentes au projet.

Sommaire

Partie 1 : Cadre général du projet	7
1.1 Présentation du porteur de projet	9
1.2 Présentation des auteurs de l'étude	9
1.3 Présentation du site étudié	10
Partie 2 : Contexte réglementaire et méthode	11
2.1 Cadre réglementaire de l'étude d'impact pour les projets éoliens.....	13
2.2 Cadre réglementaire de l'étude d'incidence Natura 2000	13
2.3 Méthode de détermination des incidences Natura 2000	13
2.3.1 Aire d'étude utilisée	13
2.3.2 Méthode d'analyse des incidences	13
Partie 3 : Description du projet	15
Partie 4 : Les sites Natura 2000 identifiés	19
4.1 Le réseau Natura 2000	21
4.2 Les sites Natura 2000 de l'aire d'étude éloignée.....	21
4.2.1 Recensement des sites Natura 2000.....	21
4.2.2 Caractéristiques des sites Natura 2000 et groupes d'espèces à enjeu.....	23
Partie 5 : Evaluation des incidences Natura 2000	25
5.1 ZSC de la Vallée du Taurion et affluents	27
5.1.1 Description de la zone	27
5.1.2 Habitats d'intérêt communautaire et espèces cibles	27
5.1.3 Evaluation des incidences du projet éolien.....	28
5.2 ZSC de la Tourbière de l'étang du Bourdeau.....	30
5.2.1 Description de la zone	30
5.2.2 Habitats d'intérêt communautaire et espèces cibles	30
5.2.3 Incidences du projet éolien.....	30
5.3 ZSC de la Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents	31
5.3.1 Description de la zone	31
5.3.2 Habitats d'intérêt communautaire et espèces cibles	31
5.3.3 Incidences du projet éolien.....	32
5.4 ZSC de la Forêt d'Espagne	34
5.4.1 Description de la zone	34
5.4.2 Habitats d'intérêt communautaire et espèces cibles	34
5.4.3 Incidences du projet éolien.....	34
5.5 ZSC des Landes et zones humides autour du Lac de Vassivière	36
5.5.1 Description de la zone.....	36
5.5.2 Habitats d'intérêt communautaire et espèces cibles	36
5.5.3 Incidences du projet éolien.....	36
5.6 ZPS du Plateau de Millevaches	37
5.6.1 Description de la zone.....	37
5.6.2 Intérêt et espèces cibles	37
5.6.3 Evaluation des incidences du projet éolien	38
5.7 Conclusion de l'étude d'incidence Natura 2000.....	43
Partie 6 : Mesures d'évitement et de réduction	45
Table des illustrations	49
Annexes	50

Partie 1 : Cadre général du projet

1.1 Présentation du porteur de projet

Le projet est développé par la société NEOEN pour le compte de la Centrale éolienne du Mont de Transet – E3, société dépositaire des permis de construire et société d'exploitation du parc éolien du Mont de Transet – E3.

Neoen est le Premier producteur indépendant français d'énergies renouvelables, Neoen développe, finance, et exploite des installations de production d'électricité d'origine renouvelable, solaire et éolienne, et de stockage, en France et à l'étranger.

Avec à ce jour environ 3600 MW en opération et en construction en France et à l'international, Neoen ambitionne de devenir l'un des trois principaux producteurs français d'électricité verte indépendants, et confirme son objectif pour 2021 : plus de 5 GW en opération et en construction en France et à l'international.

Destinataire	
Interlocuteur	Bérénice VANPOULLE
Adresse	6 rue Ménars 75002 Paris
Téléphone	06 34 26 32 34

1.2 Présentation des auteurs de l'étude

Le Bureau d'études d'ENCIS Environnement est spécialisé dans les problématiques environnementales, d'énergies renouvelables et d'aménagement durable. Dotée d'une expérience de plus d'une quinzaine années dans ces domaines, notre équipe indépendante et pluridisciplinaire accompagne les porteurs de projets publics et privés au cours des différentes phases de leurs démarches.

L'équipe du pôle environnement, composée de géographes, d'écologues et de paysagistes, s'est spécialisée dans les problématiques environnementales, paysagères et patrimoniales liées aux projets de parcs éoliens, de centrales photovoltaïques et autres infrastructures. En 2020, les responsables d'études d'ENCIS Environnement ont pour expérience la coordination et/ou réalisation de plus 150 études d'impact sur l'environnement et d'une centaine de volets habitats naturels, faune et flore pour des projets d'énergie renouvelable (éolien, solaire).

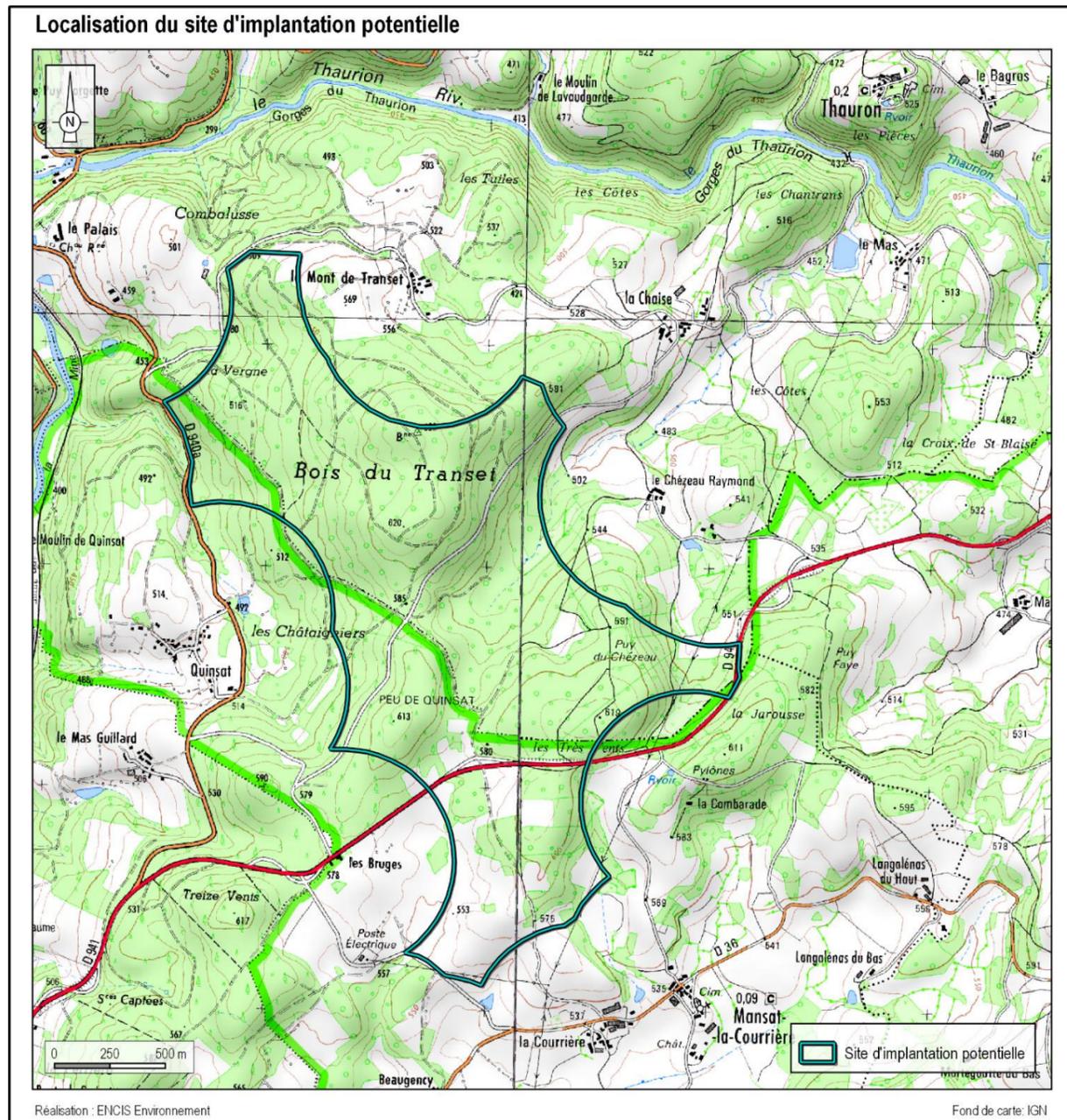
Structure	
Adresse	ESTER Technopole 1, avenue d'ESTER 87 069 LIMOGES
Téléphone	05 55 36 28 39
Référent habitats naturels, flore et faune terrestre	Romain FOUQUET, Responsable d'études / Ecologue
Référent avifaune	Amandine DESTERNES, Responsable d'études / Ornithologue
Référent chiroptère	Marie LABOURÉ, Responsable d'études / Ecologue
Coordination et correction de l'étude	Marie LABOURÉ, Responsable d'études / Ecologue
Version / date	Version Décembre 2020

1.3 Présentation du site étudié

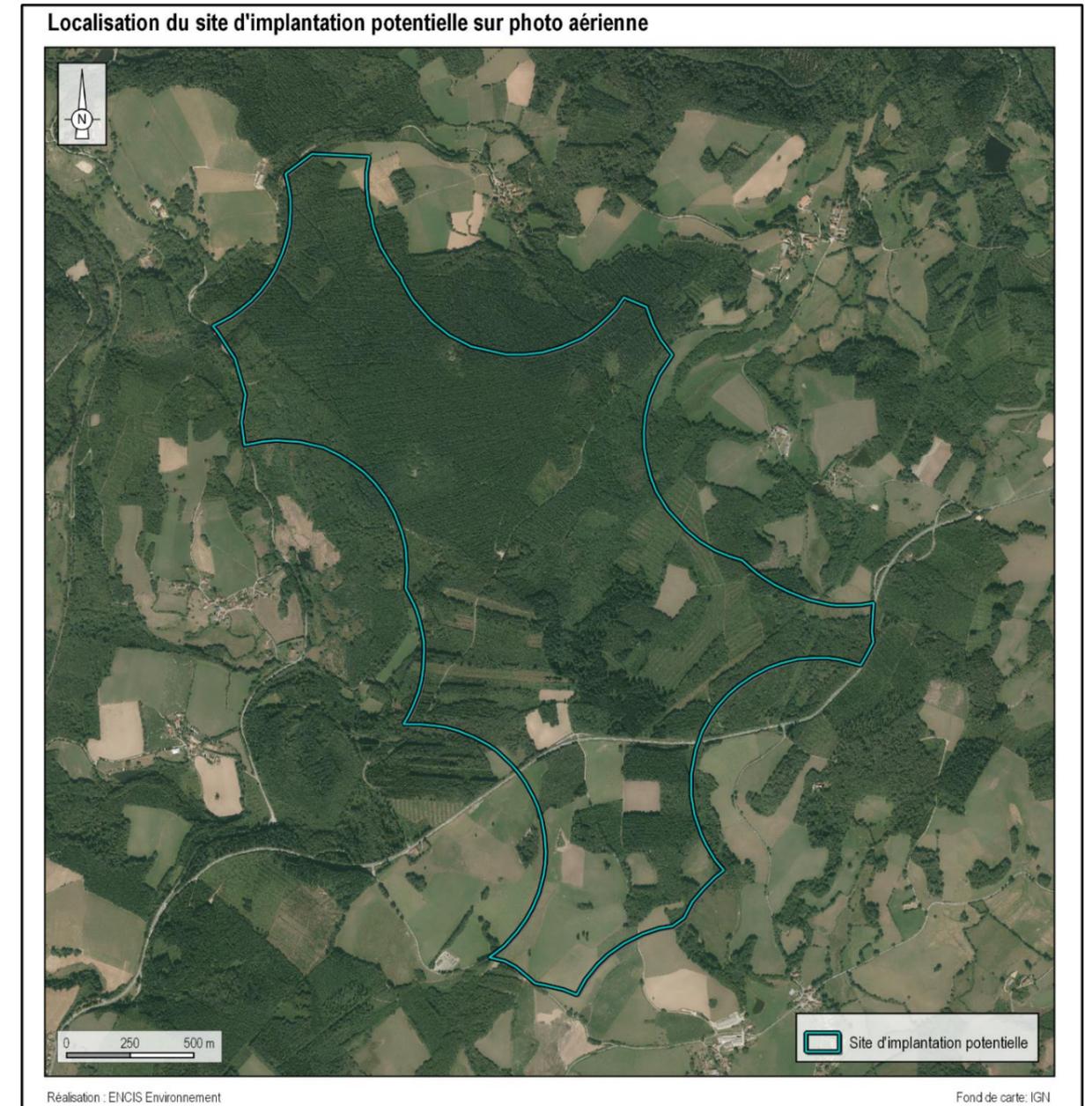
La zone d'implantation potentielle du projet du Mont de Transet – E3 correspond au site d'implantation ayant été étudié dans le cadre du projet du Mont de Transet, déposé en 2017 et dont 5 éoliennes ont été autorisées en décembre 2019. Cette démarche permet d'analyser le territoire de manière cohérente et de prendre en compte l'adéquation de l'éolienne prévue dans le cadre du présent projet avec les 5 éoliennes précédemment autorisées.

Le site d'implantation potentielle du parc éolien est localisé en région Limousin, dans le département de la Creuse, sur les communes de Thauron et Mansat-la-Courrière. Il est situé entre les deux bourgs respectivement à 2 kilomètres au sud-ouest du premier et à 500 mètres au nord-ouest du second.

Le site d'implantation potentielle est localisé dans un secteur à dominance sylvicole. On notera la présence de prairies sur la partie sud du site.



Carte 1 : Localisation du site d'implantation potentielle



Carte 2 : Vue aérienne du site d'implantation potentielle

Partie 2 : Contexte réglementaire et méthode

2.1 Cadre réglementaire de l'étude d'impact pour les projets éoliens

La loi Grenelle II prévoit un régime ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) d'Autorisation pour les parcs éoliens comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m. Les décrets n°2011-984 et 2011-985 du 23 août 2011, ainsi que les arrêtés du 26 août 2011 fixent les modalités d'application de cette loi et devront être prises en compte dans l'étude d'impact. Par ailleurs, l'article 145 de la loi n°2015 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte prévoit la généralisation de l'Autorisation Unique sur l'ensemble du territoire national pour les parcs éoliens à partir du 1er novembre 2015. L'étude d'impact constitue une pièce du dossier d'Autorisation Unique.

Contenu de l'étude

Le contenu de l'étude d'impact est fixé par l'article L.122-3 du code de l'environnement. Le décret d'application n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 vient préciser ce contenu. Sur la base de ces textes, le contenu de l'étude du milieu naturel est adapté à celui de l'étude d'impact complète. Ainsi le volet milieu naturel, faune et flore comporte les parties suivantes :

- cadrage général du projet (présentation du maître d'œuvre, des auteurs de l'étude et du site étudié),
- analyse des méthodes utilisées,
- analyse de l'état initial du milieu naturel,
- évaluation des variantes de projet envisagées,
- évaluation des impacts sur le milieu naturel,
- mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts.

2.2 Cadre réglementaire de l'étude d'incidence Natura 2000

L'évaluation des incidences du projet éolien sur des sites NATURA 2000 a pour objectif de vérifier la compatibilité du projet avec la conservation des sites, conformément au décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences NATURA 2000 qui précise notamment que les travaux et projets soumis à une étude d'impact au titre des articles L 122-1 à L 122-3 et des articles R 122-1 à R 122-16 doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences sur un ou plusieurs sites NATURA 2000 en application des articles L 414-4 à L414-7 et R414-19 à R414-26 du code de l'environnement. Pour cela, une présentation des sites NATURA 2000 concernés est faite, y compris une carte de situation par rapport au projet. De plus, l'état de

conservation des habitats naturels et des espèces pour lesquels le ou les sites concernés ont été désignés est décrit, de même que les objectifs de conservation identifiés dans les documents d'objectifs établis pour ces sites. Enfin, une analyse démontre si le projet a ou non des effets directs ou indirects, temporaires ou permanents sur l'état de conservation des habitats et des espèces pour lesquels les sites ont été désignés.

2.3 Méthode de détermination des incidences Natura 2000

2.3.1 Aire d'étude utilisée

Sur la base des recommandations du *Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens*¹, une **aire d'étude éloignée** a été mise en place (carte suivante).

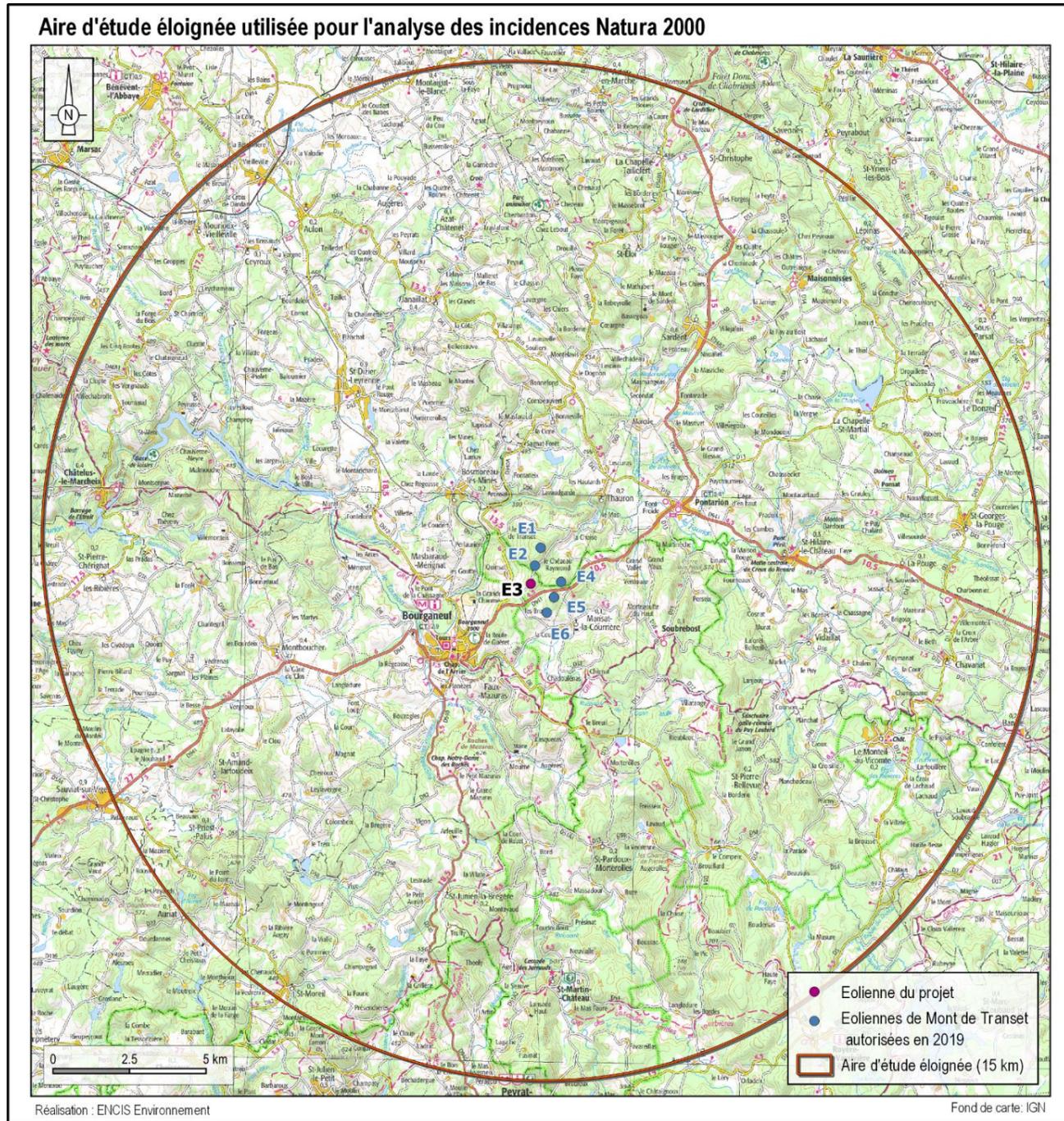
Afin de déterminer les sites NATURA 2000 potentiellement affectés par le projet de parc éolien, nous avons déterminé un périmètre de 15 km autour de celui-ci. Cette distance permet de prendre en compte les déplacements éventuels des espèces patrimoniales citées dans les sites NATURA 2000 autour du projet.

2.3.2 Méthode d'analyse des incidences

L'analyse des incidences du projet retenu sur les sites Natura 2000 identifiés a été menée comme suit :

- référencement des sites Natura 2000 dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet éolien (base de données des DREAL Nouvelle Aquitaine),
- présentation des enjeux par groupe d'espèces (flore, avifaune, chiroptères, amphibiens, reptiles, entomofaune) et par paramètres environnementaux (hydrologie, continuités écologiques, enjeux de conservation sur le site Natura 2000),
- analyse des effets induits par le parc éolien sur les sites Natura 2000 (analyse en terme d'impact sur les milieux naturels présents) et les espèces prioritaires qui les occupent (espèces listées comme inscrites à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE) et qui ont justifié la création de la zone de conservation. Ainsi, les espèces étudiées sont celles listés dans le premier tableau d'espèces de la fiche descriptive de chaque Natura 2000 (listes présentes en annexes de ce document),
- conclusion quant aux incidences avérées,
- mesures mises en place pour y remédier (si l'étude conclut à une incidence avérée).

¹ Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du développement Durable et de la Mer



Carte 3 : Aire d'étude utilisée pour l'étude des incidences Natura 2000

Partie 3 : Description du projet

Principales caractéristiques du projet de parc éolien

Le projet retenu est un parc d'une éolienne qui s'intègre dans un parc déjà autorisé de cinq éoliennes.

Deux types d'éoliennes différents sont envisagés :

- des N117 de 3,6 MW du fabricant Nordex. La nacelle de ces éoliennes se trouve à 91 m et elles ont un rotor de 117 m, soit une hauteur totale 149,5 m en bout de pale ;
- des V110 de 2,2 MW du fabricant Vestas. La nacelle de ces éoliennes se trouve à 95 m et elles ont un rotor de 110 m, soit une hauteur totale de 150 m en bout de pale ;

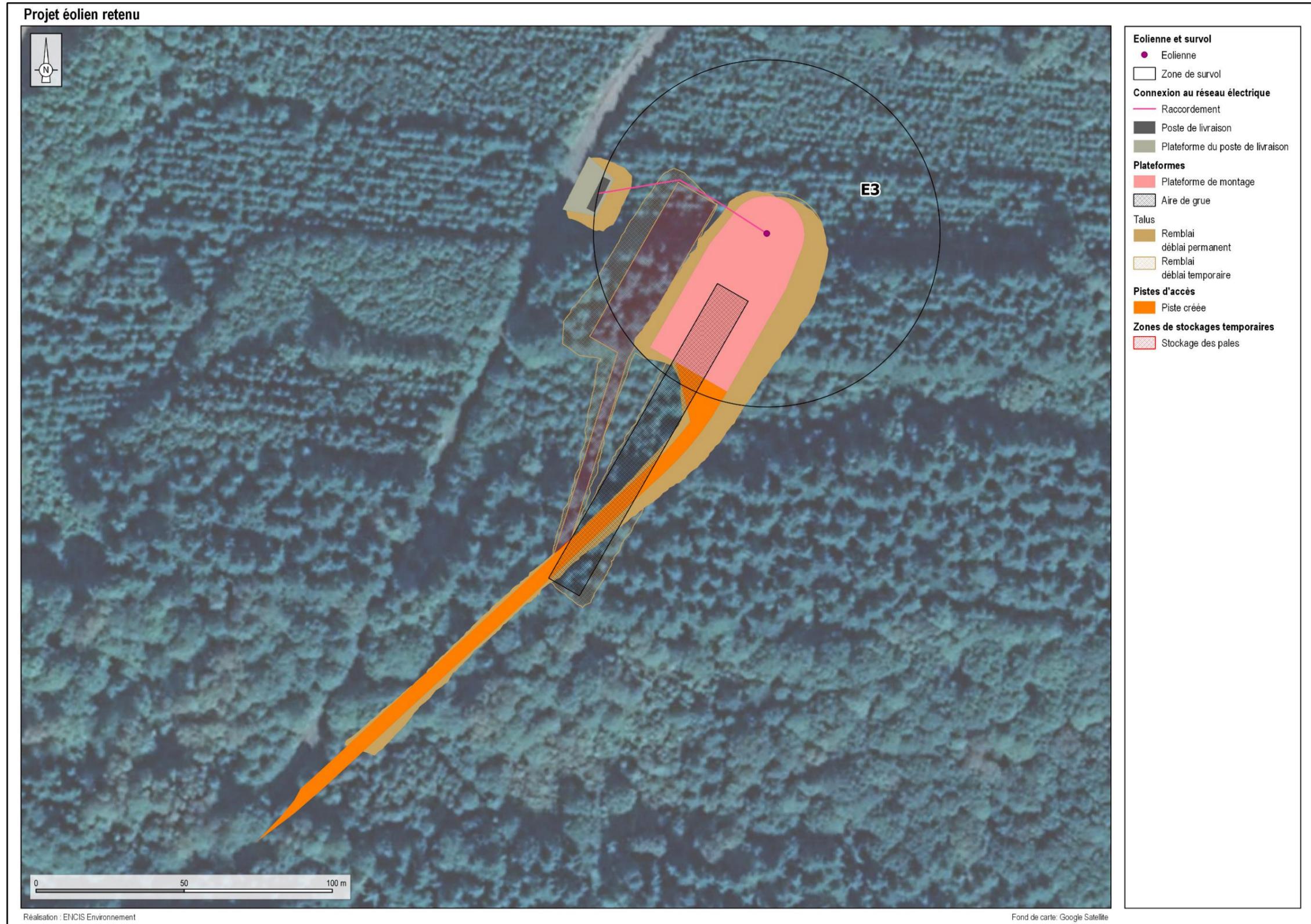
Ainsi, la puissance totale du parc sera comprise entre 2,2 et 3,6 MW en fonction du modèle qui sera finalement installé. Le projet comprend également :

- l'installation d'un poste de livraison,
- la création de pistes,
- la création de plateformes,
- la création de liaisons électriques entre éoliennes et jusqu'au poste de livraison,
- le tracé de raccordement électrique jusqu'au domaine public.

Pour étudier les incidences du projet, il a été décidé de prendre en considération les caractéristiques techniques engendrant le plus d'impacts bruts (plus grand rotor, plus grande surface de plateforme, plus faible hauteur de nacelle, ...). Le tableau suivant synthétise ces caractéristiques.

Nombre d'éoliennes	1 éolienne
Puissance du parc éolien	De 2,2 à 3,6 MW
Hauteur de l'éolienne	150 m en bout de pale (N117)
Diamètre du rotor	117 m (N117)
Hauteur du moyeu	91 m (N117)
Voies d'accès créées	1 143 m ²
Remblais et déblais	Environ 2 983 m ²
Plateformes de montage	Environ 3 602 m ²
Poste de livraison	1 poste de 36 m ² sur une plateforme de 188 m ²
Raccordement électrique interne	Environ 62 m

Tableau 1 : Principales caractéristiques du projet de parc éolien



Carte 4 : Plan du projet de parc éolien du Mont du Transet – E3

Partie 4 : Les sites Natura 2000 identifiés

4.1 Le réseau Natura 2000

Le réseau NATURA 2000 a pour objectif de préserver la diversité biologique en Europe par la constitution d'un réseau des sites naturels les plus importants. Il s'agit donc de mettre en place une gestion concertée avec tous les acteurs intervenant sur les milieux naturels en respectant les exigences économiques, sociales et culturelles.

Ce réseau est constitué de :

- sites désignés pour assurer la conservation de certaines espèces d'oiseaux (Directive « Oiseaux » de 1979). Dans le cadre de l'application de la directive européenne du 6 avril 1979 concernant la protection des oiseaux sauvages, un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) a été réalisé par le Muséum National d'Histoire Naturelle et la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO). Les ZICO sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages d'importance européenne. Après la désignation des ZICO, l'état doit lui adapter une Zone de Protection Spéciale (ZPS) c'est-à-dire une zone où les mesures de protection du droit interne devront être appliquées.
- sites permettant la conservation de milieux naturels et d'autres espèces (Directives « Habitat » de 1992). La directive dite "Habitats" du 2 mai 1992 comprend une liste des types d'habitats naturels, d'espèces végétales et animales dont la conservation est d'intérêt communautaire. Les sites qui les abritent sont répertoriés, essentiellement sur la base de l'inventaire ZNIEFF. Ensuite, ces sites d'intérêt communautaire (SIC) seront désignés « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC).

Les cartes suivantes permettent de localiser les différents sites Natura 2000 recensés dans l'aire d'étude éloignée.

4.2 Les sites Natura 2000 de l'aire d'étude éloignée

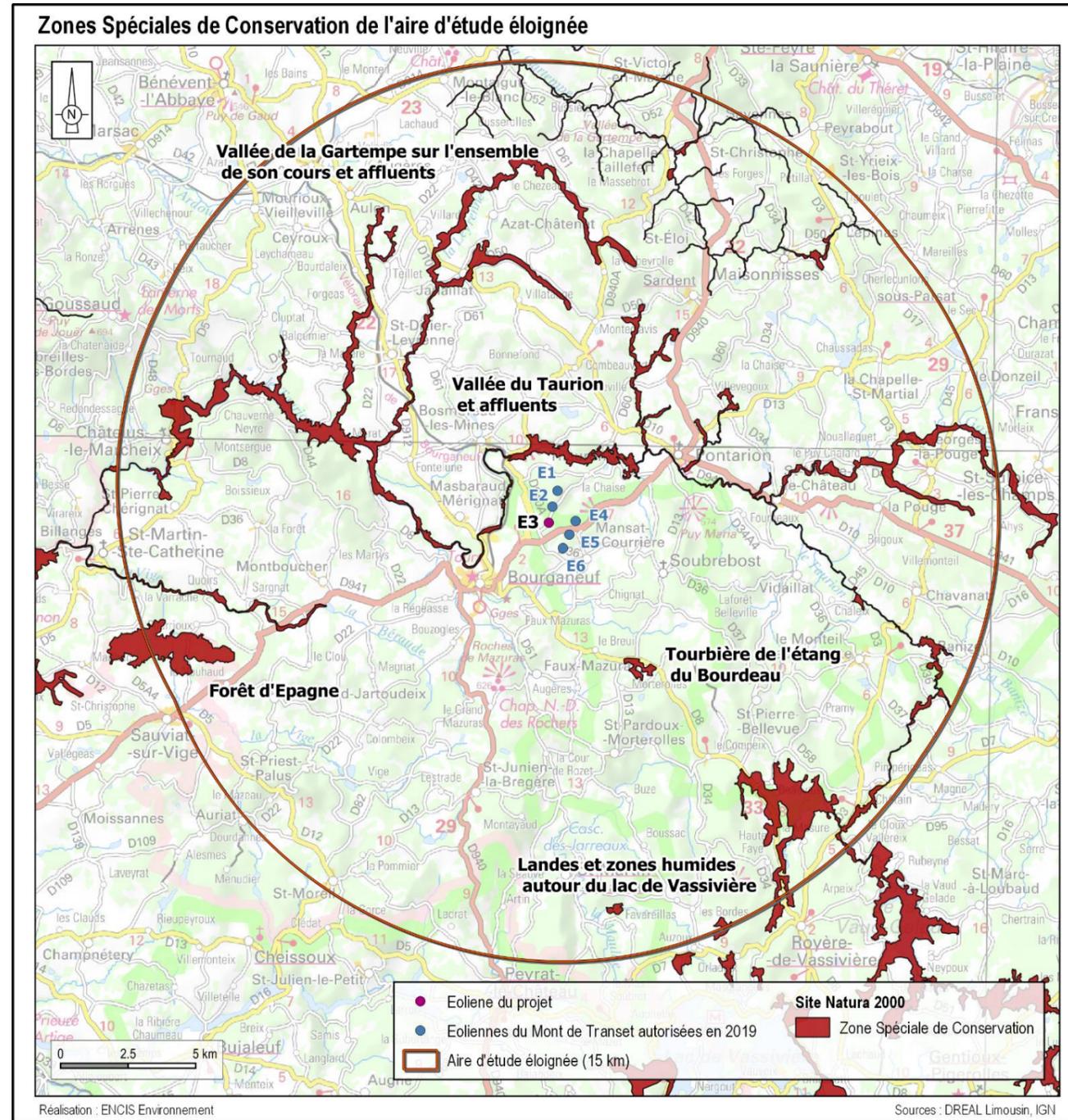
4.2.1 Recensement des sites Natura 2000

Dans un périmètre de 15 kilomètres autour des éoliennes, on recense cinq Zones Spéciales de Conservation :

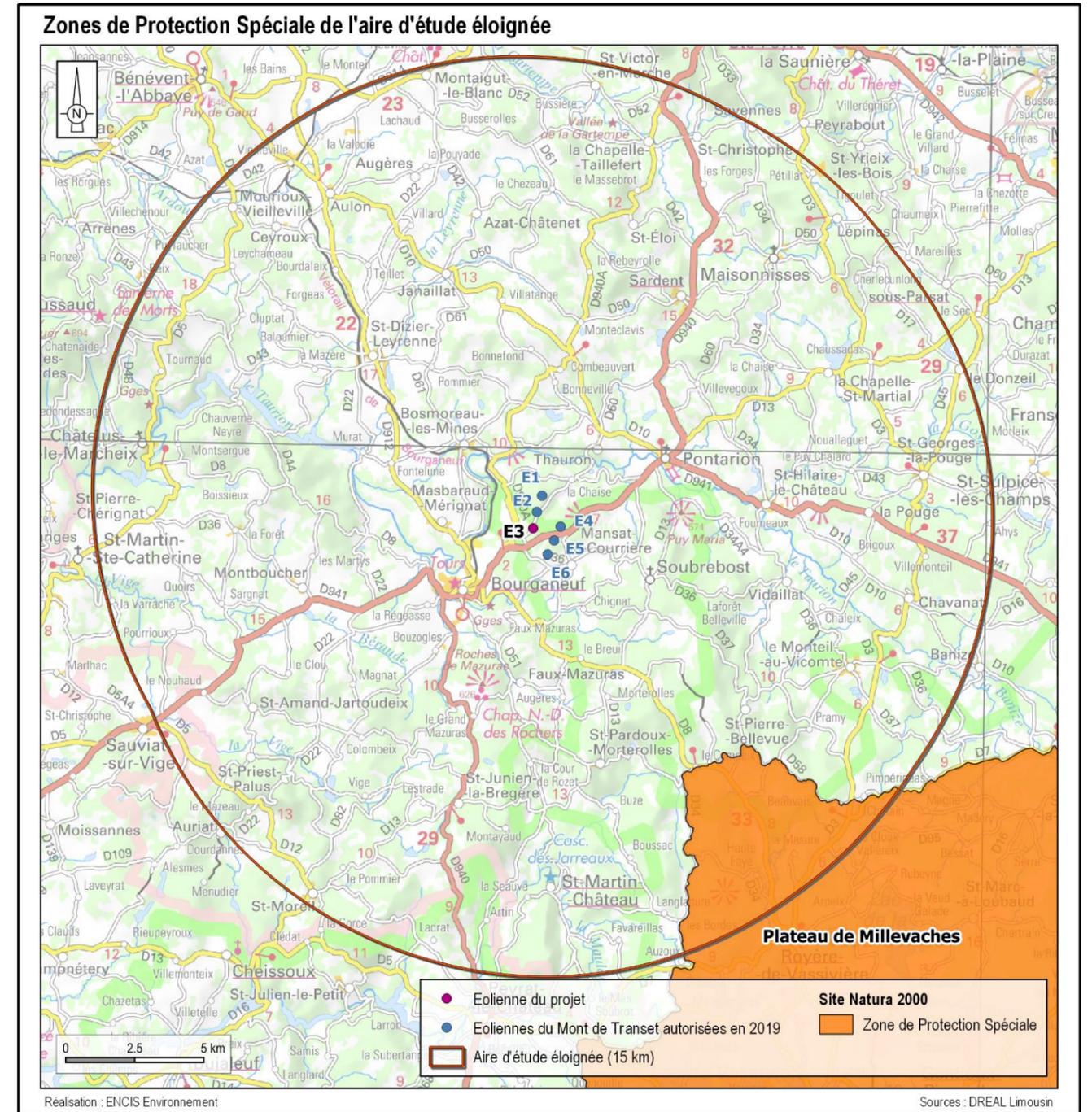
ZSC	VALLEE DU THAURION ET AFFLUENTS
ZSC	TOURBIERE DE L'ETANG DU BOURDEAU
ZSC	VALLEE DE LA GARTEMPE ET AFFLUENTS
ZSC	FORET D'EPAGNE
ZSC	LANDES ET ZONES HUMIDES AUTOUR DU LAC DE VASSIVIERE

Une Zone de Protection Spéciale est également identifiée à moins de 15 kilomètres de la première éolienne.

ZPS	PLATEAU DE MILLEVACHES
-----	------------------------



Carte 5 : Zones Spéciales de Conservation de l'aire d'étude éloignée



Carte 6 : Zones de Protection Spéciale de l'aire d'étude éloignée

4.2.2 Caractéristiques des sites Natura 2000 et groupes d'espèces à enjeu

Le tableau suivant présente une synthèse des différents sites Natura 2000 de l'aire d'étude éloignée.

Y sont identifiés les différents ordres présentant une sensibilité.

Statut	Nom de la zone de protection	Code	Surface (en hectare)	Distance à l'éolienne de Mont de Transet – E3 (en kilomètre)	Critères déterminants de la zone				
					Habitats sensibles	Flore	Avifaune	Chiroptères	Faune terrestre
ZSC	VALLEE DU THAURION ET AFFLUENTS	FR7401146	5 000	1,7	X	X	X	X	X
ZSC	TOURBIERE DE L'ETANG DU BOURDEAU	FR7401125	39	5,8	X	X	-	-	X
ZSC	VALLEE DE LA GARTEMPE ET AFFLUENTS	FR7401147	3 562	10,3	X	X	X	X	X
ZSC	FORET D'EPAGNE	FR7401149	439	12,6	X	X	X	X	X
ZSC	LANDES ET ZONES HUMIDES AUTOUR DU LAC DE VASSIVIERE	FR7401145	798	14,3	X	X	X	-	X
ZPS	PLATEAU DE MILLEVACHES	FR7412003	65974	10,4	-	-	X	-	-

Tableau 2 : Les sites Natura 2000 à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

Partie 5 : Evaluation des incidences Natura 2000

5.1 ZSC de la Vallée du Taurion et affluents

5.1.1 Description de la zone

Cette ZSC de 5 000 hectares, validée par l'arrêté du 27 mai 2009, se trouve à 1,6 km de l'éolienne de Mont de Transet – E3.

La vallée du Taurion présente une diversité biologique incomparable avec ses gorges sauvages et boisées, ses zones tourbeuses, ses landes sèches et ses pelouses. Plusieurs espèces végétales protégées sur le plan régional et national sont présentes sur le secteur. Sur le plan faunistique, plusieurs affluents du Taurion présentent des populations intéressantes d'écrevisses à pattes blanches et de moules perlières et enfin, la loutre est un hôte régulier des lieux.

5.1.2 Habitats d'intérêt communautaire et espèces cibles

Ce site est principalement constitué de forêts caducifoliées (40 %) et de marais (végétation de ceinture), bas-marais et tourbières (27 %). On y dénombre 20 habitats naturels inscrits à l'Annexe I de la Directive Habitats-Faune-Flore (tableau suivant).

Code Natura 2000	Habitat d'intérêt communautaire
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletalia uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitriche-Batrachion</i>
4010	Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>
4030	Landes sèches européennes
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires
6230	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
7110	Tourbières hautes actives
7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle
7140	Tourbières de transition et tremblantes
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>)
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>

Tableau 3 : Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000

Le projet éolien du Mont du Transet – E3 étant situé en dehors de la zone Natura 2000, les risques de perturbation directe des habitats sont nuls. Nous nous intéressons donc ici aux espèces animales susceptibles d'aller fréquenter le futur parc éolien.

En ce qui concerne les espèces floristiques et faunistiques, 20 espèces classées à l'Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore ont justifié la désignation du site Natura 2000. Parmi elles, cinq ont été recensés lors de l'état actuel de l'environnement dans le cadre de l'étude de la flore et des habitats naturels.

Notons que le Lucane cerf-volant n'a pas été recensé sur le site du Mont du Transet – E3 mais que des habitats favorables y sont présents.

Groupe	Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Référencés lors des inventaires du volet écologique	Concerné par les aménagements projetés
Plantes	1385	-	<i>Bruchia vogesiaca</i>		
	1831	Fluteau nageant	<i>Luronium natans</i>		
Poissons	1096	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>		
	5315	Chabot commun	<i>Cottus perifretum</i>		
Invertébrés	1029	Mulette perlière	<i>Margaritifera margaritifera</i>		
	1032	Mulette épaisse	<i>Unio crassus</i>		
	1044	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>		
	1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>		
	1083	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>		
	1092	Ecrevisse à pieds blanc	<i>Austropotamobius pallipes</i>		
	6199	Ecaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>		
Amphibiens	1193	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>		
Mammifères	1355	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>		
	1303	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	X	
	1304	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		
	1305	Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	X	

1308	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	X	X
1310	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>		
1321	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>		
1323	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	X	X
1324	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	X	

Tableau 4 : Espèces végétales et/ou animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000

5.1.3 Evaluation des incidences du projet éolien

5.1.3.1 Evaluation des incidences du projet éolien sur les milieux naturels

Le projet éolien du Mont du Transet – E3 se situe à l'extérieur du périmètre Natura 2000.

Par conséquent, les habitats naturels au sein de ce dernier ne peuvent pas être affectés par la mise en place des aménagements. Il n'y aura donc aucun effet notable dommageable sur ceux-ci.

5.1.3.2 Evaluation des incidences du projet éolien sur l'hydrologie et les espèces aquatiques

Phase de construction

Les éoliennes seront implantées au sein du bassin versant du Taurion. Cependant, l'évaluation des impacts sur le milieu physique démontre une absence d'effet négatif notable dommageable sur la qualité des eaux du Taurion et de ses affluents (cf. rapport d'étude d'impact complet - Tome 4.4). On notera qu'aucune fondation ou plateforme de montage n'est située à moins de 1 000 m du Taurion ou de l'un de ses affluents. La nature du couvert végétal permet de plus de limiter les risques de transport de polluant. De fait, le réseau hydrographique en aval des aménagements sera préservé et aucun effet notable dommageable sur la faune aquatique et la qualité des eaux du site Natura 2000 ne sera engendré par la phase de construction du parc éolien du Mont du Transet – E3.

Phase d'exploitation

Une fois le parc éolien mis en place, les risques de pollution du sol et des eaux sont très réduits. De fait, le réseau hydrographique en aval des aménagements sera préservé et aucun effet notable dommageable sur la faune aquatique et la qualité des eaux du site Natura 2000 ne sera engendré par la phase d'exploitation du parc éolien du Mont du Transet – E3.

La création du parc éolien n'aura aucun effet notable dommageable sur l'hydrologie et les espèces aquatiques du site Natura 2000.

5.1.3.3 Evaluation des incidences du projet éolien sur les chiroptères

Plusieurs espèces remarquables de chauves-souris ont été identifiées au sein du site Natura 2000. Parmi elles, quatre ont également été recensées dans le secteur du futur parc éolien du Mont du Transet – E3 : la Barbastelle d'Europe, le Grand Murin, le Petit Rhinolophe, le Rhinolophe euryale et le Murin de Bechstein.

Barbastelle d'Europe

Le territoire de chasse de la Barbastelle d'Europe peut aller jusqu'à 5 km de rayon autour du gîte (Arthur et Lemaire 2015), bien que des maxima de 25 km aient été notés (in Rodriguez et al. 2014). Le projet éolien situé à 1,6 km de la ZSC se trouve donc inclus dans ce rayon d'action potentiel. Les individus contactés sur site proviennent possiblement de la population de cette ZSC.

Le risque de perte d'habitats de chasse de la population de cette ZSC est donc possible. Cependant, au vu du domaine vital des colonies de Barbastelle d'Europe et des nombreux habitats de report autour du site Natura 2000, **il est vraisemblable que ces dérangements n'aient aucune incidence sur la population de la ZSC.**

La Barbastelle d'Europe a été contactée de nombreuses fois sur la zone d'implantation du projet. Elle pratique un vol habile et manœuvrable généralement à proximité de la végétation puisqu'elle explore principalement les canopées, les haies forestières et bocagères, les zones humides... Elle est ainsi peu concernée par le risque de collision tant que les pales des aérogénérateurs restent à distance des canopées où qu'une mesure d'arrêt préventif des éoliennes est prévue comme c'est le cas dans le cadre du projet du Mont de Transet – E3. **Le risque de mortalité du parc éolien sur la population de cette ZSC est donc très réduit par les mesures de réduction mis en place.**

Grand Murin

Le Grand Murin a très peu été contacté au cours de l'ensemble des nuits d'inventaires ponctuels au sol sur la zone d'implantation potentielle.

Si le Grand Murin prospecte les milieux boisés et, bocagers, il chasse également en milieu ouvert (prairies récemment fauchées par exemple) et peut également évoluer en espace dépourvu de structure paysagère lors des phases de transit. Le rayon moyen de dispersion est de 10-15 km - maxima connus à 25 km - (Arthur et Lemaire 2015), le site est donc inclus dans l'aire de prospection potentielle des terrains de chasse des populations de Grand Murin de la ZSC. Le risque d'abandon des zones de chasses en raison de la gêne occasionnée par les éventuelles émissions ultrasonores du parc éolien peut intervenir (Bach and

Rahmel 2004 ; Dubourg-Savage 2005 ; Brinkmann et al. 2011), notamment pour cette espèce chassant entre autres à l'oreille. Au vu du domaine vital des colonies de Grand Murin et des nombreux habitats de report autour du site Natura 2000, **il est vraisemblable que ce dérangement potentiel n'ait aucun effet sur la population de la ZSC.** En outre, peu de milieux occupés par l'implantation du parc éolien lui sont favorables en tant que terrain de chasse, **il est ainsi très probable qu'il n'y ait aucune incidence en termes de perte d'habitat pour la population de la ZSC.**

Le Grand murin se nourrit essentiellement d'insectes terrestres, d'où une technique de chasse proche du sol (entre 2 et 5 m d'altitude). Entre ses territoires de chasse en revanche, il pourrait atteindre des hauteurs de vol supérieures à 40-50 m en transit en vol direct (Banse 2010 in Rodriguez et al. 2011). Il fait partie des espèces peu touchées par le risque de collision (6 cas en Europe dont 2 en France) mais ces hauteurs de vol pourraient impliquer un risque plus important selon les localités. **Le risque de mortalité du parc éolien sur la population de cette ZSC est d'autant plus faible que des mesures de réduction ont été mises en place pour limiter les risques de collision.**

Petit Rhinolophe

Un gîte de transit (maison) a été identifié. En outre, aucun contact avec l'espèce au détecteur d'ultrasons n'a eu lieu, probablement par les difficultés à enregistrer cette espèce en ultrason (faible émission). Le rayon moyen de chasse du Petit Rhinolophe est de 2,5 km autour du gîte (Arthur et Lemaire 2015), le projet éolien situé à 1,6 km de la ZSC se trouve donc dans ce rayon d'action potentiel.

Le Petit Rhinolophe est surtout sensible à la modification de son habitat et notamment celui servant de corridor de déplacement et de chasse. La phase de construction n'implique pas de rupture de connectivité et ne nuira donc pas à ses déplacements. **Le risque de perte d'habitat sur la population de cette ZSC est donc nul.**

Le Petit Rhinolophe pratique un vol proche de la végétation et des structures linéaires à une altitude inférieure à 2 m du sol, **de sorte qu'il n'est pas concerné par le risque de mortalité en phase d'exploitation.**

Rhinolophe euryale

Un unique contact acoustique a été établi avec le Rhinolophe euryale en chemin forestier.

A l'instar des autres rhinolophes, le même risque d'abandon des zones de chasses et donc des gîtes estivaux en raison de la gêne occasionnée par les éventuelles émissions ultrasonores du parc éolien pourrait intervenir (Bach and Rahmel 2004 ; Dubourg-Savage 2005 ; Brinkmann et al. 2011). En France, le Rhinolophe euryale prospecte ses terrains de chasse dans un rayon moyen de 5 km autour du gîte (Arthur et Lemaire 2015), le projet éolien situé à 1,6 km de la ZSC est donc compris dans ce rayon d'action potentiel. Le risque de dérangement par les émissions ultrasonores du parc éolien sur la population de cette ZSC est

donc très réduit par les mesures de réduction mis en place.

L'espèce est surtout sensible à la modification de son habitat et notamment celui servant de corridor de déplacement et de chasse. La phase de construction n'implique pas de rupture de connectivité ce qui ne nuira donc pas à ses déplacements. **Le risque de perte d'habitat sur la population de cette ZSC est donc nul.**

Il pratique un vol très proche de la végétation et des structures linéaires à une altitude comprise entre 2 et 6 m du sol. En boisement en revanche il peut monter jusqu'à une vingtaine de mètres pour rechercher ses proies en canopée. **Il n'est donc que peu concerné par le risque éolien en phase d'exploitation.**

Murin de Bechstein

Le Murin de Bechstein a été contacté 11 fois dans les inventaires au sol.

C'est une espèce essentiellement forestière, bien qu'elle fréquente également les clairières, les pâturages, le bocage, les milieux aquatiques, etc. Le Murin de Bechstein ne s'éloigne généralement pas à plus de quelques centaines de mètres de son gîte ; des maxima sont néanmoins connus à 5 km de distance du gîte (Arthur et Lemaire 2015). La destruction des habitats de chasse potentiels en phase de construction sur les habitats naturels du projet sont par ailleurs trop éloignés (2 km) pour qu'il y ait une incidence sur les populations de la ZSC.

Sa hauteur de vol réduite, même s'il peut chasser en canopée, fait **qu'il ne présente pas de sensibilité particulière face au risque de collision avec des éoliennes.**

En conclusion, la création du parc éolien du Mont du Transet – E3 n'aura aucun effet notable dommageable sur les mammifères patrimoniaux du site Natura 2000.

5.1.3.4 Evaluation des incidences du projet éolien sur les insectes

La seule espèce remarquable d'insecte sur le site Natura 2000 fréquentant le bois mort ou sénescant est le Lucane cerf-volant. Lors des travaux de voirie sur le site, certains arbres devront être abattus, mais ceux-ci ont été choisis de façon à minimiser les impacts. Ainsi, les insectes patrimoniaux du site Natura 2000 susceptibles d'être présents ne subiront aucun impact négatif.

En conclusion, la création du parc éolien du Mont du Transet – E3 n'aura pas d'effet notable dommageable sur les insectes patrimoniaux du site Natura 2000.

5.2 ZSC de la Tourbière de l'étang du Bourdeau

5.2.1 Description de la zone

Cette ZSC de 39 hectares, validée par l'arrêté du 13 avril 2007, se trouve à 5,8 km de l'éolienne de Mont de Transet – E3.

Située au nord de la montagne limousine, la tourbière de l'étang du Bourdeau est un exemple de tourbière en radeau flottant développée en queue d'étang. Elle recèle plusieurs espèces végétales protégées comme l'Andromède à feuilles de Polium dont elle constitue la limite ouest de l'aire de répartition.

5.2.2 Habitats d'intérêt communautaire et espèces cibles

Ce site est principalement constitué de marais (végétation de ceinture), bas-marais et tourbières (33 %), et de forêts caducifoliées (24 %). On y dénombre 7 habitats naturels inscrits à l'Annexe I de la Directive Habitats-Faune-Flore (tableau suivant).

Code Natura 2000	Habitat d'intérêt communautaire
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)
6230	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)
7110	Tourbières hautes actives
7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle
7140	Tourbières de transition et tremblantes
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Illici-Fagenion</i>)

Tableau 5 : Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000

Le projet éolien du Mont du Transet – E3 étant situé en dehors de la zone Natura 2000, les risques de perturbation directe des habitats sont nuls. Nous nous intéressons donc ici aux espèces animales susceptibles d'aller fréquenter le futur parc éolien.

En ce qui concerne les espèces floristiques et faunistiques, une espèce classée à l'Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore a justifié la désignation du site Natura 2000.

Groupe	Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Référencés lors des inventaires du volet écologique	Concerné par les aménagements projetés
Mammifères	1355	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>		

Tableau 6 : Espèces végétales et/ou animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000

5.2.3 Incidences du projet éolien

5.2.3.1 Evaluation des incidences du projet éolien sur les milieux naturels

Le projet éolien du Mont du Transet – E3 se situe à l'extérieur du périmètre Natura 2000.

Par conséquent, les habitats naturels au sein de ce dernier ne peuvent pas être affectés par la mise en place des aménagements. Il n'y aura donc aucun effet notable dommageable sur ceux-ci.

5.2.3.2 Evaluation des incidences du projet éolien sur l'hydrologie et les espèces animales associées

Le parc éolien du Mont du Transet – E3 ne présente aucune connectivité hydrographique avec la ZSC, épargnant ainsi cette dernière de tout risque de pollution directe via le réseau hydrographique.

Ceci permet de conclure à une absence d'impact potentiel sur les espèces animales d'intérêt inféodées au milieu aquatique de la ZSC (Loutre d'Europe).

En conclusion, la création du parc éolien du Mont du Transet – E3 n'aura aucun effet notable dommageable sur les insectes patrimoniaux du site Natura 2000.

5.3 ZSC de la Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents

5.3.1 Description de la zone

Cette ZSC de 3 562 hectares, validée par les arrêtés du 13 avril 2007 et du 17 septembre 2008, se trouve à 10,3 km de l'éolienne de Mont de Transet – E3.

La Gartempe prend sa source dans le canton d'Ahun en Creuse (600m d'altitude) et conserve son allure de rivière rapide en traversant le département de la Haute Vienne, malgré des pentes moindres. Son intérêt essentiel résulte de la présence du saumon atlantique pour lequel un plan de réintroduction est actuellement en cours. Mais, ce site dispose également d'habitats très intéressants en bon état de conservation.

5.3.2 Habitats d'intérêt communautaire et espèces cibles

Ce site est principalement constitué d'eaux douces intérieures (55 %) et de forêts caducifoliées (30 %). On y dénombre 13 habitats naturels inscrits à l'Annexe I de la Directive Habitats-Faune-Flore (tableau suivant).

Code Natura 2000	Habitat d'intérêt communautaire
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion
4010	Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix
4030	Landes sèches européennes
6230	Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>)
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion

Tableau 7 : Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000

En ce qui concerne les espèces floristiques et faunistiques, 22 espèces classées à l'Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore ont justifié la désignation du site Natura 2000. Parmi elles, quatre ont été recensés lors de l'état actuel de l'environnement dans le cadre de l'étude de la flore et des habitats naturels.

Enfin, le Lucane cerf-volant n'a pas été recensé sur le site du Mont du Transet – E3 mais des habitats favorables y sont présents.

Groupe	Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Référencés lors des inventaires du volet écologique	Concerné par les aménagements projetés
Poissons	1095	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>		
	1096	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>		
	1106	Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>		
	5315	Chabot commun	<i>Cottus perifretum</i>		
Invertébrés	1029	Moule perlière	<i>Margaritifera margaritifera</i>		
	1032	Mulette épaisse	<i>Unio crassus</i>		
	1041	Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>		
	1044	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>		
	1060	Cuivré des marais	<i>Lycanea dispar</i>		
	1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>		
	1083	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>		
	1084	Pique-prune	<i>Osmoderma eremita</i>		
	1088	Grand Capricorne	<i>Cerambyx verdo</i>		
	1092	Ecrevisse à pieds blanc	<i>Austropotamobius pallipes</i>		
Amphibiens	1193	Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>		
Mammifères	1337	Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>		
	1355	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>		
	1303	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	X	

1304	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		
1308	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	X	X
1323	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	X	X
1324	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	X	

Tableau 8 : Espèces végétales et/ou animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000

5.3.3 Incidences du projet éolien

5.3.3.1 Evaluation des incidences du projet éolien sur les milieux naturels

Le projet éolien du Mont du Transet – E3 se situe à l'extérieur du périmètre Natura 2000.

Par conséquent, les habitats naturels au sein de ce dernier ne peuvent pas être affectés par la mise en place des aménagements. Il n'y aura donc aucun effet notable dommageable sur ceux-ci.

5.3.3.2 Evaluation des incidences du projet éolien sur l'hydrologie et les espèces animales associées

Le parc éolien du Mont du Transet – E3 est situé en dehors du bassin versant de la Gartempe, épargnant ainsi cette dernière de tout risque de pollution directe via le réseau hydrographique.

Ceci ajouté à la distance entre les deux sites, permet de conclure à une absence d'impact potentiel sur les espèces animales d'intérêt inféodées au milieu aquatique de la ZSC (Saumon atlantique).

5.3.3.3 Evaluation des incidences du projet éolien sur les mammifères

Plusieurs espèces remarquables de chauves-souris ont été identifiées au sein du site Natura 2000. Parmi elles, quatre ont également été recensées dans le secteur du futur parc éolien du Mont du Transet – E3 : la Barbastelle d'Europe, le Grand Murin, le Petit Rhinolophe et le Murin de Bechstein.

Barbastelle d'Europe

Le territoire de chasse de la Barbastelle d'Europe peut aller jusqu'à 5 km de rayon autour du gîte (Arthur et Lemaire 2015), bien que des maxima de 25 km aient été notés (in Rodriguez et al. 2014). Le parc éolien situé à environ 10 km de la ZSC se trouve donc potentiellement inclus dans ce rayon d'action potentiel. Les individus contactés sur site proviennent possiblement de la population de cette ZSC.

Le risque de perte d'habitats de chasse de la population de cette ZSC est donc possible. Cependant, au vu du domaine vital des colonies de Barbastelle d'Europe et des nombreux habitats de report autour du site Natura 2000, **il est vraisemblable que ces dérangements n'aient aucune incidence sur la**

population de la ZSC.

La Barbastelle d'Europe a été contactée de nombreuses fois sur la zone d'implantation du projet. Elle pratique un vol habile et manœuvrable généralement à proximité de la végétation puisqu'elle explore principalement les canopées, les haies forestières et bocagères, les zones humides... Elle est ainsi peu concernée par le risque de collision tant que les pales des aérogénérateurs restent à distance des canopées où qu'une mesure d'arrêt préventif des éoliennes est prévue comme c'est le cas dans le cadre du projet du Mont de Transet – E3. **Le risque de mortalité du parc éolien sur la population de cette ZSC est donc très réduit par les mesures de réduction mis en place.**

Grand Murin

Le Grand Murin a très peu été contacté au cours de l'ensemble des nuits d'inventaires ponctuels au sol sur la zone d'implantation potentielle.

Si le Grand Murin prospecte les milieux boisés et, bocagers, il chasse également en milieu ouvert (prairies récemment fauchées par exemple) et peut également évoluer en espace dépourvu de structure paysagère lors des phases de transit. Le rayon moyen de dispersion est de 10-15 km - maxima connus à 25 km - (Arthur et Lemaire 2015), le site est donc inclus dans l'aire de prospection potentielle des terrains de chasse des populations de Grand Murin de la ZSC. Le risque d'abandon des zones de chasses en raison de la gêne occasionnée par les éventuelles émissions ultrasonores du parc éolien peut intervenir (Bach and Rahmel 2004 ; Dubourg-Savage 2005 ; Brinkmann et al. 2011), notamment pour cette espèce chassant entre autres à l'oreille. Au vu du domaine vital des colonies de Grand Murin et des nombreux habitats de report autour du site Natura 2000, **il est vraisemblable que ce dérangement potentiel n'ait aucun effet sur la population de la ZSC.** En outre, peu de milieux occupés par l'implantation du parc éolien lui sont favorables en tant que terrain de chasse, **il est ainsi très probable qu'il n'y ait aucune incidence en termes de perte d'habitat pour la population de la ZSC.**

Le Grand murin se nourrit essentiellement d'insectes terrestres, d'où une technique de chasse proche du sol (entre 2 et 5 m d'altitude). Entre ses territoires de chasse en revanche, il pourrait atteindre des hauteurs de vol supérieures à 40-50 m en transit en vol direct (Banse 2010 in Rodriguez et al. 2011). Il fait partie des espèces peu touchées par le risque de collision (6 cas en Europe dont 2 en France) mais ces hauteurs de vol pourraient impliquer un risque plus important selon les localités. **Le risque de mortalité du parc éolien sur la population de cette ZSC est d'autant plus faible que des mesures de réduction ont été mises en place pour limiter les risques de collision.**

Petit Rhinolophe

Un gîte de transit (maison) a été identifié. En outre, aucun contact avec l'espèce au détecteur d'ultrasons n'a eu lieu, probablement par les difficultés à enregistrer cette espèce en ultrason (faible émission). Le rayon moyen de chasse du Petit Rhinolophe est de 2,5 km autour du gîte (Arthur et Lemaire

2015), le parc éolien situé à environ 10 km de la ZSC se trouve donc en dehors dans ce rayon d'action potentiel. **L'incidence du projet sur la population de la ZSC est donc nulle tant en termes de perte d'habitats que de risque de mortalité par collision.**

Murin de Bechstein

Le Murin de Bechstein a été contacté 11 fois dans les inventaires au sol.

C'est une espèce essentiellement forestière, bien qu'elle fréquente également les clairières, les pâturages, le bocage, les milieux aquatiques, etc. Le Murin de Bechstein ne s'éloigne généralement pas à plus de quelques centaines de mètres de son gîte ; des maximas sont néanmoins connus à 5 km de distance du gîte (Arthur et Lemaire 2015). Le parc éolien situé à environ 10 km de la ZSC se trouve donc en dehors dans ce rayon d'action potentiel. **L'incidence du projet sur la population de la ZSC est donc nulle tant en termes de perte d'habitats que de risque de mortalité par collision.**

En conclusion, la création du parc éolien du Mont du Transet – E3 n'aura aucun effet notable dommageable sur les mammifères patrimoniaux du site Natura 2000.

5.3.3.4 Evaluation des incidences du projet éolien sur les insectes

La seule espèce remarquable d'insecte sur le site Natura 2000 fréquentant le bois mort ou sénescant est le Lucane cerf-volant. Lors des travaux de voirie sur le site, certains arbres devront être abattus, mais ceux-ci ont été choisis de façon à minimiser les impacts. Ainsi, les insectes patrimoniaux du site Natura 2000 susceptibles d'être présents ne subiront aucun impact négatif.

En conclusion, la création du parc éolien du Mont du Transet – E3 n'aura aucun effet notable dommageable sur les insectes patrimoniaux du site Natura 2000.

5.4 ZSC de la Forêt d'Espagne

5.4.1 Description de la zone

Cette ZSC de 439 hectares, validée par l'arrêté du 22 août 2006, se trouve à 12,6 km de l'éolienne de Mont de Transet – E3.

Située sur un plateau dont l'altitude est comprise entre 400 et 500m et traversée par la rivière la Vige, la forêt d'Espagne forme un ensemble forestier important et intéressant notamment grâce à son substrat basique (gabbro) qui représente une situation tout à fait originale dans une région aux sols acides et qui permet l'accueil d'un cortège spécifique remarquable.

Des espèces aquatiques remarquables sont présentes sur le site : Lamproie de Planer et Chabot. Ces espèces sont considérées comme des indicateurs biologiques de la bonne qualité des eaux. La Loutre d'Europe est également bien présente.

Plusieurs espèces de chauves-souris fréquentent le site comme par exemple le Grand murin et le Petit rhinolophe qui chassent dans les bocages, les prairies extensives et les forêts de feuillus âgés. On note également la présence de la Barbastelle d'Europe et du Murin à oreilles échancrées.

Les arbres creux et le bois mort sont fréquentés par le Lucane cerf-volant.

5.4.2 Habitats d'intérêt communautaire et espèces cibles

Ce site est principalement constitué de forêts caducifoliées (89 %). On y dénombre 6 habitats naturels inscrits à l'Annexe I de la Directive Habitats-Faune-Flore (tableau suivant).

Code Natura 2000	Habitat d'intérêt communautaire
4010	Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>)
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>
9190	Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>

Tableau 9 : Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000

En ce qui concerne les espèces floristiques et faunistiques, 10 espèces classées à l'Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore ont justifié la désignation du site Natura 2000. Parmi elles, trois ont été recensés lors de l'état actuel de l'environnement dans le cadre de l'étude de la flore et des habitats naturels.

Le Lucane cerf-volant n'a pas été recensé sur le site du Mont du Transet – E3 mais des habitats

favorables y sont présents.

Groupe	Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Référencés lors des inventaires du volet écologique	Concerné par les aménagements projetés
Poissons	1096	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>		
	5315	Chabot commun	<i>Cottus perifretum</i>		
Invertébrés	1029	Mulette perlière	<i>Margaritifera margaritifera</i>		
	1083	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>		
Mammifères	1355	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>		
	1303	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		
	1308	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	X	X
	1321	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>		
	1323	Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	X	X
	1324	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	X	

Tableau 10 : Espèces végétales et/ou animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000

5.4.3 Incidences du projet éolien

5.4.3.1 Evaluation des incidences du projet éolien sur les milieux naturels

Le projet éolien du Mont du Transet – E3 se situe à l'extérieur du périmètre Natura 2000.

Par conséquent, les habitats naturels au sein de ce dernier ne peuvent pas être affectés par la mise en place des aménagements. Il n'y aura donc aucun effet notable dommageable sur ceux-ci.

5.4.3.2 Evaluation des incidences du projet éolien sur l'hydrologie et les espèces animales associées

Le parc éolien du Mont du Transet – E3 est situé en dehors du bassin versant de la Vige, épargnant ainsi cette dernière de tout risque de pollution directe via le réseau hydrographique.

Ceci permet de conclure à une absence d'impact potentiel sur les espèces animales d'intérêt inféodées au milieu aquatique de la ZSC (Lamproie de Planer notamment).

5.4.3.3 Evaluation des incidences du projet éolien sur les mammifères

Plusieurs espèces remarquables de chauves-souris ont été identifiées au sein du site Natura 2000. Parmi elles, quatre ont également été recensées dans le secteur du futur parc éolien du Mont du Transet – E3 : la Barbastelle d'Europe, le Grand Murin et le Petit Rhinolophe.

Barbastelle d'Europe

Le territoire de chasse de la Barbastelle d'Europe peut aller jusqu'à 5 km de rayon autour du gîte (Arthur et Lemaire 2015), bien que des maxima de 25 km aient été notés (in Rodriguez et al. 2014). Le parc éolien situé à 12,6 km de la ZSC se trouve donc potentiellement inclus dans ce rayon d'action potentiel. Les individus contactés sur site proviennent possiblement de la population de cette ZSC.

Le risque de perte d'habitats de chasse de la population de cette ZSC est donc possible. Cependant, au vu du domaine vital des colonies de Barbastelle d'Europe et des nombreux habitats de report autour du site Natura 2000, **il est vraisemblable que ces dérangements n'aient aucune incidence sur la population de la ZSC.**

La Barbastelle d'Europe a été contactée de nombreuses fois sur la zone d'implantation du projet. Elle pratique un vol habile et manœuvrable généralement à proximité de la végétation puisqu'elle explore principalement les canopées, les haies forestières et bocagères, les zones humides... Elle est ainsi peu concernée par le risque de collision tant que les pales des aérogénérateurs restent à distance des canopées où qu'une mesure d'arrêt préventif des éoliennes est prévue comme c'est le cas dans le cadre du projet du Mont de Transet – E3. **Le risque de mortalité du parc éolien sur la population de cette ZSC est donc très réduit par les mesures de réduction mis en place.**

Grand Murin

Le Grand Murin a très peu été contacté au cours de l'ensemble des nuits d'inventaires ponctuels au sol sur la zone d'implantation potentielle.

Si le Grand Murin prospecte les milieux boisés et, bocagers, il chasse également en milieu ouvert (prairies récemment fauchées par exemple) et peut également évoluer en espace dépourvu de structure paysagère lors des phases de transit. Le rayon moyen de dispersion est de 10-15 km - maxima connus à 25 km - (Arthur et Lemaire 2015), le site est donc inclus dans l'aire de prospection potentielle des terrains de chasse des populations de Grand Murin de la ZSC. Le risque d'abandon des zones de chasses en raison de la gêne occasionnée par les éventuelles émissions ultrasonores du parc éolien peut intervenir (Bach and Rahmel 2004 ; Dubourg-Savage 2005 ; Brinkmann et al. 2011), notamment pour cette espèce chassant entre autres à l'oreille. Au vu du domaine vital des colonies de Grand Murin et des nombreux habitats de report autour du site Natura 2000, **il est vraisemblable que ce dérangement potentiel n'ait aucun effet sur la population de la ZSC.** En outre, peu de milieux occupés par l'implantation du parc éolien lui sont favorables

en tant que terrain de chasse, **il est ainsi très probable qu'il n'y ait aucune incidence en termes de perte d'habitat pour la population de la ZSC.**

Le Grand murin se nourrit essentiellement d'insectes terrestres, d'où une technique de chasse proche du sol (entre 2 et 5 m d'altitude). Entre ses territoires de chasse en revanche, il pourrait atteindre des hauteurs de vol supérieures à 40-50 m en transit en vol direct (Banse 2010 in Rodriguez et al. 2011). Il fait partie des espèces peu touchées par le risque de collision (6 cas en Europe dont 2 en France) mais ces hauteurs de vol pourraient impliquer un risque plus important selon les localités. **Le risque de mortalité du parc éolien sur la population de cette ZSC est d'autant plus faible que des mesures de réduction ont été mises en place pour limiter les risques de collision.**

Petit Rhinolophe

Un gîte de transit (maison) a été identifié. En outre, aucun contact avec l'espèce au détecteur d'ultrasons n'a eu lieu, probablement par les difficultés à enregistrer cette espèce en ultrason (faible émission). Le rayon moyen de chasse du Petit Rhinolophe est de 2,5 km autour du gîte (Arthur et Lemaire 2015), le parc éolien situé à 12,6 km de la ZSC se trouve donc en dehors dans ce rayon d'action potentiel. **L'incidence du projet sur la population de la ZSC est donc nulle tant en termes de perte d'habitats que de risque de mortalité par collision.**

En conclusion, la création du parc éolien du Mont du Transet – E3 n'aura aucun effet notable dommageable sur les mammifères patrimoniaux du site Natura 2000.

5.4.3.4 Evaluation des incidences du projet éolien sur les insectes

La seule espèce remarquable d'insecte sur le site Natura 2000 fréquentant le bois mort ou sénescant est le Lucane cerf-volant. Lors des travaux de voirie sur le site, certains arbres devront être abattus, mais ceux-ci ont été choisis de façon à minimiser les impacts. Ainsi, les insectes patrimoniaux du site Natura 2000 susceptibles d'être présents ne subiront aucun impact négatif.

En conclusion, la création du parc éolien du Mont du Transet – E3 n'aura aucun effet notable dommageable sur les insectes patrimoniaux du site Natura 2000.

5.5 ZSC des Landes et zones humides autour du Lac de Vassivière

5.5.1 Description de la zone

Cette ZSC de 798 hectares, validée par l'arrêté du 26 décembre 2008, se trouve à 14,3 km de l'éolienne de Mont de Transet – E3.

Au cœur de la montagne limousine, le lac de Vassivière (retenue de plus de 1000 ha) est entouré d'espaces naturels remarquables sur le plan biologique et paysager qui sont composés de vastes zones tourbeuses associant landes et pelouses. Plusieurs espèces végétales protégées (sur le plan national ou régional) sont présentes sur le secteur. Ce site est un des plus diversifiés de la région Limousin.

5.5.2 Habitats d'intérêt communautaire et espèces cibles

Ce site est principalement constitué de marais (végétation de ceinture), bas-marais et tourbières (24 %), de forêts caducifoliées (23 %) et de landes, broussailles, recrus, maquis et garrigues, phryganade (20%). On y dénombre 10 habitats naturels inscrits à l'Annexe I de la Directive Habitats-Faune-Flore (tableau suivant).

Code Natura 2000	Habitat d'intérêt communautaire
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)
4010	Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>
4030	Landes sèches européennes
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires
6230	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)
7110	Tourbières hautes actives
7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle
7140	Tourbières de transition et tremblantes
7150	Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>
91D0	Tourbières boisées
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>)

Tableau 11 : Habitats d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000

En ce qui concerne les espèces floristiques et faunistiques, 4 espèces classées à l'Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore ont justifié la désignation du site Natura 2000. Parmi elles, aucune n'a été recensée lors de l'état actuel de l'environnement dans le cadre de l'étude de la flore et des habitats naturels.

Groupe	Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Référencés lors des inventaires du volet écologique	Concerné par les aménagements projetés
Plantes	1385	-	<i>Bruchia vogesiaca</i>		
Invertébrés	1065	Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>		
	1083	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>		
Mammifères	1355	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>		

Tableau 12 : Espèces végétales et/ou animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000

5.5.3 Incidences du projet éolien

5.5.3.1 Evaluation des incidences du projet éolien sur les milieux naturels

Le projet éolien du Mont du Transet – E3 se situe à l'extérieur du périmètre Natura 2000.

Par conséquent, les habitats naturels au sein de ce dernier ne peuvent pas être affectés par la mise en place des aménagements. Il n'y aura donc aucun effet notable dommageable sur ceux-ci.

5.5.3.2 Evaluation des incidences du projet éolien sur les insectes

La seule espèce remarquable d'insecte sur le site Natura 2000 fréquentant le bois mort ou sénescant est le Lucane cerf-volant. Lors des travaux de voirie sur le site, certains arbres devront être abattus, mais ceux-ci ont été choisis de façon à minimiser les impacts. Ainsi, les insectes patrimoniaux du site Natura 2000 susceptibles d'être présents ne subiront aucun impact négatif.

En conclusion, la création du parc éolien du Mont du Transet – E3 n'aura aucun effet notable dommageable sur les insectes patrimoniaux du site Natura 2000.

5.6 ZPS du Plateau de Millevaches

5.6.1 Description de la zone

Cette ZPS de 65 974 hectares, validée par l'arrêté du 25 avril 2006, se trouve à 10,4 km de l'éolienne de Mont de Transet – E3.

La ZPS « Plateau de Millevaches » est localisée sur la montagne Limousine, l'avant-poste occidental du Massif Central. Le climat arrosé de ce secteur explique l'existence d'un réseau hydrographique développé ainsi que de tourbières et de marais. Sur ce territoire, les espaces boisés (résineux et feuillus) alternent avec des espaces plus ouverts (pelouses sèches, prairies, terres arables) et semi-ouverts (landes sèches, fourrés). Au total, 51 espèces d'intérêt communautaire fréquentent cette ZPS tout au long de l'année (tableau ci-contre).

5.6.2 Intérêt et espèces cibles

Pendant la période de reproduction, les boisements contenus dans le périmètre de la ZPS « Plateau de Millevaches » servent d'habitats de reproduction pour des rapaces diurnes tels que le Circaète Jean-le-blanc, le Milan noir et la Bondrée apivore. La Chouette de Tengmalm, quant à elle, est une espèce de forêt d'altitude. Celle-ci nidifie en faible effectif (2 à 10 couples) et de façon localisée dans les boisements de feuillus de la ZPS. Les espaces forestiers accueillent également le Pic noir et les clairières forestières, l'Engoulevent d'Europe. Parmi les espèces d'intérêt communautaire, seul le Martin pêcheur d'Europe occupe spécifiquement les eaux courantes du plateau. La Sarcelle d'hiver se reproduit, quant à elle, sur les étangs qui présentent une ceinture de végétation dense. Enfin, les zones ouvertes et semi-ouvertes qu'elles soient agricoles ou naturelles servent d'habitat de reproduction pour la Pie-Grièche écorcheur, l'Alouette lulu, le Vanneau huppé ou encore le Busard Saint-Martin. Celles-ci constituent pareillement des zones de chasse privilégiées pour l'ensemble des rapaces diurnes nicheurs précités.

Lors des périodes de migrations, la ZPS « Plateau de Millevaches » est localisée, comme une majeure partie du Limousin, dans le couloir principal de migration (printemps et automne) de la Grue cendrée. Elle est également située sur le couloir de transit migratoire du Milan royal qui est concentré sur les reliefs du centre et de l'est de la France. Ce territoire est ainsi survolé régulièrement et en nombre par ces deux espèces mais également par de nombreuses espèces migratrices plus ou moins communes (Aigle botté, Balbuzard pêcheur, Cigognes noire et blanche, Gorgebleue à miroir, etc.). Aussi, au printemps et en été, des Vautours fauves et des Vautours moines venus des populations du sud du Massif Central, à la recherche de nourriture, viennent prospecter la ZPS.

Ordre	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut dans la ZPS	Taille de la population	Abondance	Proportion de la population nationale	
Accipitriformes	Aigle botté	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Migrateur	1-5 individus	Rare	Non significative	
	Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	Migrateur	1-2 individus	Très rare	Non significative	
	Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Migrateur	1-10 individus	Commune	Inférieure ou égale 2 %	
	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Nicheur	50-100 couples	Commune	Inférieure ou égale 2 %	
	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Migrateur	1-10 individus	Rare	Non significative	
	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Migrateur	1-20 individus	Présente	Inférieure ou égale 2 %	
	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Sédentaire	0-3 couples	Très rare	Inférieure ou égale 2 %	
	Circaète Jean-le-blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Nicheur	5-15 couples	Rare	Inférieure ou égale 2 %	
	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Nicheur	10-20 couples	Commune	Inférieure ou égale 2 %	
	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Hivernant	1-10 individus	Rare	Non significative	
Anseriformes	Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	Migrateur	1-50 individus	Rare	Non significative	
	Vautour moine	<i>Aegypius monachus</i>	Migrateur	1-5 individus	Rare	Non significative	
	Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	Migrateur	-	Présente	Inférieure ou égale 2 %	
	Fuligule milouinan	<i>Aythya marila</i>	Hivernant	1-2 individus	Très rare	Non significative	
	Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	Migrateur	-	Présente	Inférieure ou égale 2 %	
	Harle piette	<i>Mergus albellus</i>	Hivernant	1-5 individus	Très rare	Non significative	
	Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	Nicheur	1-20 couples	Rare	Entre 2 et 15 %	
	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Nicheur	190-390 couples	Commune	Inférieure ou égale 2 %	
	Charadriiformes	Barge rousse	<i>Limosa lapponica</i>	Migrateur	1-10 individus	Très rare	Non significative
		Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	Migrateur	-	Commune	Inférieure ou égale 2 %
Bécassine des marais		<i>Gallinago gallinago</i>	Migrateur	10-100 individus	-	Inférieure ou égale 2 %	
Chevalier guignette		<i>Actitis hypoleucos</i>	Migrateur	-	Présente	Inférieure ou égale 2 %	
Chevalier sylvain		<i>Tringa glareola</i>	Migrateur	10-100 individus	Rare	Inférieure ou égale 2 %	
Combattant varié		<i>Philomachus pugnax</i>	Migrateur	1-10 individus	Très rare	Non significative	
Echasse balanche		<i>Himantopus himantopus</i>	Migrateur	1-10 individus	Rare	Non significative	
Guifette noire		<i>Chlidonias niger</i>	Migrateur	1-20 individus	Rare	Non significative	
Guifette moustac		<i>Chlidonias hybridus</i>	Migrateur	1-20 individus	Très rare	Non significative	
Pluvier doré		<i>Pluvialis apricaria</i>	Migrateur	1-10 individus	Très rare	Non significative	
Ciconiiformes	Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	Nicheur	0-5 couples	Rare	Inférieure ou égale 2 %	
	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Migrateur	1-100 individus	Rare	Non significative	
Coraciiformes	Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Migrateur	1-50 individus	Commune	Inférieure ou égale 2 %	
	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Hivernant	11-100 individus	Présente	Inférieure ou égale 2 %	
Falconiformes	Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	Nicheur	0-20 couples	Présente	Non significative	
	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Hivernant	1-5 individus	Rare	Non significative	
	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Migrateur	1-10 individus	Commune	Inférieure ou égale 2 %	
Gaviiformes	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Hivernant	1-10 individus	Présente	Non significative	
	Plongeon arctique	<i>Gavia arctica</i>	Migrateur	1-10 individus	Commune	Inférieure ou égale 2 %	
	Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>	Hivernant	1-5 individus	Très rare	Non significative	
Gruiformes	Plongeon imbrin	<i>Gavia immer</i>	Hivernant	1-5 individus	Rare	Non significative	
	Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	Migrateur	5 000- 20 000 individus	Commune	Inférieure ou égale 2 %	
Passeriformes	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Hivernant	100-5000 individus	Commune	Inférieure ou égale 2 %	
	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Nicheur	200-800 couples	Commune	Inférieure ou égale 2 %	
	Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	Migrateur	1-10 individus	Rare	Non significative	
	Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	Migrateur	1-10 individus	Rare	Non significative	
	Pie-Grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Nicheur	500-1000 couples	Commune	Inférieure ou égale 2 %	
Péléciformes	Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	Migrateur	1-5 individus	Très rare	Non significative	
	Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Migrateur	1-10 individus	Rare	Non significative	
	Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	Hivernant	5-50 individus	Rare	Inférieure ou égale 2 %	
Piciiformes	Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	Migrateur	1-10 individus	Rare	Non significative	
	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Sédentaire	50-100 couples	Commune	Inférieure ou égale 2 %	
Podicipédiformes	Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>	Hivernant	1-5 individus	Très rare	Non significative	
Strigiformes	Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	Sédentaire	2-10 couples	Rare	Inférieure ou égale 2 %	
	Grand-Duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	Migrateur	1-2 individus	Très rare	Non significative	
	Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Migrateur	1-2 individus	Très rare	Non significative	

Tableau 13 : Statut, taille de la population et abondance des espèces déterminantes de la ZPS du Plateau de Millevaches contactées sur site

5.6.3 Evaluation des incidences du projet éolien

5.6.3.1 Populations hivernantes

Parmi les espèces présentes en hiver dans la ZPS « Plateau de Millevaches », deux d'entre elles ont été contactées sur le site du futur parc éolien du Mont de Transet global. Il s'agit du Faucon pèlerin et du Milan royal. Notons qu'à l'exception de l'Alouette lulu et du Faucon Emerillon, le reste des espèces hivernantes sur la ZPS sont des oiseaux liés aux zones humides, notamment aux plans d'eau.

Faucon pèlerin

Le Faucon pèlerin fait partie des espèces sensibles aux éoliennes. Ses mœurs qui l'amènent à évoluer régulièrement à hauteur de pales ainsi que la petite taille de la population européenne sont à l'origine de ce classement. Pendant sa période de reproduction, le Faucon pèlerin chasse généralement dans les milieux ouverts à trois kilomètres en périphérie de son territoire (Working Group of German State Bird Conservancies, 2015). Son rayon d'action hors période de reproduction, probablement plus vaste, est moins connu. Il ne peut être exclu que les individus qui hivernent sur la ZPS « Plateau de Millevaches » fréquentent les environs de la future éolienne E3 en hiver. Néanmoins, compte tenue de la distance qui existe entre la ZPS et la future éolienne E3 (10,4 kilomètres), il est plus probable que les individus observés en hiver lors des inventaires avifaunistiques soient les individus qui se reproduisent dans les Gorges du Taurion, à plus de trois kilomètres de l'éolienne E3. Ainsi, l'occupation du site éolien par les individus de la ZPS sera plus ponctuelle et aléatoire d'une année sur l'autre. Compte tenu de cette occupation irrégulière ceux-ci seront vraisemblablement faiblement exposés aux risques de collisions avec les pales des éoliennes.

L'incidence attendue du futur parc éolien du Mont de Transet – E3 sur la population hivernante de Faucon pèlerin de la ZPS « Plateau de Millevaches » est évaluée comme non significative.

Milan royal

Le Milan royal fait partie des espèces les plus impactées par le risque de collision (605 cas recensés selon Dürr, 2020) ce qui lui confère le plus haut niveau de sensibilité (4/4). Hors période de reproduction, le Milan royal fréquente ponctuellement les environs de la future éolienne E3 (deux contacts). Ainsi, cette espèce et notamment les individus hivernants sur la ZPS seront peu exposés aux risques de collisions (distance entre la ZPS et E3 importante). Ceci est d'autant plus vrai que l'éolienne E3 sera implantée dans un contexte forestier, habitats peu attractifs pour le Milan royal qui recherche plus régulièrement ses proies dans les espaces ouverts.

L'incidence attendue du futur parc éolien du Mont de Transet – E3 sur la population hivernante du Milan royal de la ZPS « Plateau de Millevaches » est non significative.

Autres espèces non observées sur le site du projet de parc éolien du Mont du Transet – E3

Alouette lulu

L'Alouette lulu est une espèce de petite taille à faible rayon activité. Etant donnée la distance de l'éolienne par rapport à la ZPS « Plateau de Millevaches » (10,4 kilomètres), l'implantation d'éoliennes aura peu d'incidence sur la population hivernante d'Alouette lulu de la ZPS.

L'incidence attendue du futur parc éolien du Mont de Transet – E3 sur la population hivernante d'Alouette lulu de la ZPS « Plateau de Millevaches » est non significative.

Martin-pêcheur d'Europe

Le Martin-Pêcheur d'Europe est un oiseau de petite taille qui fréquente essentiellement les cours d'eau, les mares et les étangs. Son domaine vital correspond généralement à une portion de rivière de 2 à 3 km qui peut aller jusqu'à 7 km pour les grands cours d'eau (Géroutet, 2010). Le réseau hydrographique est très développé entre la ZPS et la future éolienne E3. Ainsi, il ne peut être exclu que les individus de la ZPS se dispersent et fréquentent ses abords, notamment les Gorges du Taurion. Rappelons, toutefois que le projet sera distant de 10,4 kilomètres vis-à-vis de la ZPS. Cette distance réduira l'occurrence des visites des individus provenant de la ZPS. De plus, aucun milieu aquatique (mare, étang, ruisseau, etc.) n'existe à moins de 700 mètres de l'éolienne E3.

L'incidence attendue du futur parc éolien du Mont de Transet – E3 sur la population hivernante de Martin-pêcheur de la ZPS « Plateau de Millevaches » est non significative.

Oiseaux d'eau rares et très rares

En hiver, le Fuligule Milouinan, le Harle piette, le Faucon émerillon, les trois espèces de plongeon, la Grande aigrette et le Grèbe esclavon sont des espèces rares à très rare sur la ZPS. De plus, à l'exception du Faucon émerillon et de la Grande Aigrette, ces espèces sont spécifiquement attachées aux zones aquatiques. Leurs présences dans la ZPS « Plateau de Millevaches » sont notamment liées à la présence de plans d'eau de taille importantes, notamment le lac de Vassivière. Seul la rivière Taurion est susceptible d'attirer certaines de ces espèces à proximité de l'éolienne E3. Néanmoins, celle-ci se trouve, au plus proche, à environ 1,7 km du pied de la future éolienne. Ainsi, cette distance importante entre E3 et le milieu aquatique le plus attractif couplé à la rareté de ces espèces dans la ZPS « Plateau de Millevaches » induiront une faible exposition de ces oiseaux aux risques de collisions avec les pales de l'éolienne E3.

L'incidence attendue du futur parc éolien du Mont de Transet – E3 sur le Fuligule Milouinan, le Harle piette, le Faucon émerillon, les trois espèces de plongeon, la Grande aigrette et le Grèbe esclavon non significative.

5.6.3.2 Populations migratrices

Oiseaux d'eaux

Les oiseaux migrateurs qui se concentrent dans la ZPS « Plateau de Millevaches » pendant les saisons de migrations sont en partie des espèces liées aux zones humides. Une diversité notable d'espèces d'intérêt communautaire peut y séjourner lors de haltes migratoires parmi lesquelles des limicoles (Chevalier sylvain, Echasse blanche, Bécassine des marais, Combattant varié, Chevalier guignette, etc.), des ardéidés (Aigrette garzette), des ansériformes (Fuligule milouin, Fuligule morillon) ou encore la Guifette noire et la Guifette moustac, entre autres. Dans le cadre de l'état actuel de l'environnement du projet éolien du Mont du Transet global, aucune espèce liée aux espaces aquatiques inscrite à l'Annexe I n'a été contactée. La présence de nombreux plans d'eau sur la ZPS, sont à l'origine de la diversité de taxons présents. L'étendue d'eau la plus proche de E3 est localisée à environ 700 mètres, dans le hameau de Quinsat. Le Lac de Vassivière est, quant à lui, distant d'environ 18 kilomètres. Compte tenu de ces distances, les risques de chocs avec les pales des éoliennes seront réduits

L'incidence attendue du futur parc éolien du Mont de Transet – E3 sur les populations migratrices d'oiseaux d'eau de petite et moyenne taille de la ZPS « Plateau de Millevaches » est non significative.

Autres migrateurs en halte

Parmi la diversité d'espèces figurant à l'annexe I qui survolent ou se concentrent dans la ZPS « Plateau de Millevaches », aucune espèce n'a été contactée dans le cadre de l'état actuel de l'environnement du projet du parc éolien du Mont de Transet – E3. Ainsi, la ZIP du projet n'apparaît pas être une zone de halte migratoire particulièrement attractive en comparaison des secteurs de la ZPS où il existe des pièces d'eau stagnantes, des landes et des fourrés de grandes envergures, notamment. Ainsi, pour la plupart de ces oiseaux migrateurs, si la fréquentation du site est possible, les visites des individus seront vraisemblablement peu fréquentes ce qui limitera les risques de chocs avec les pales de l'éolienne E3. Certaines espèces migratrices rares tels que le Grand-duc d'Europe, le Hibou des marais, le Vautour fauve, le Vautour moine, le Bruant ortolan, le Pipit rousseline, ou encore le Gorgebleue à miroir seront d'autant moins exposés aux collisions avec les pales.

L'incidence attendue du futur parc éolien du Mont de Transet – E3 sur les populations migratrices faisant halte dans la ZPS « Plateau de Millevaches » est évaluée comme non significative.

Migrateurs en migration directe

Si l'on considère l'axe de migration principal orienté nord-est/sud-ouest et l'axe de migration secondaire orienté nord/sud, les éoliennes du projet éolien global du Mont de Transet ne seront pas alignées avec la ZPS « Plateau de Millevaches ». Ainsi, la présence des éoliennes n'aura aucune conséquence négative sur les migrateurs provenant de la ZPS et empruntant ces axes (déviation, collisions).

De plus, rappelons que l'implantation choisie est constituée de deux lignes de trois éoliennes assez bien espacées (minimum de 870 mètres entre E3 et E5 en comptant les zones de survol des pales). L'emprise absolue du parc sur l'axe de migration s'étendra sur environ 1,8 kilomètre. Cette distance, est supérieure aux recommandations précitées (cf. généralités – effet barrière). Toutefois, l'espace entre les deux lignes d'éoliennes, proche d'un kilomètre permettra aux migrateurs de grande taille (rapaces et grands échassiers) de circuler à l'intérieur du parc. Par conséquent, le parc n'engendrera théoriquement pas de contournement trop important, coûteux en énergie pour les espèces migratrices cherchant à contourner le parc.

L'incidence attendue du futur parc éolien du Mont de Transet – E3 sur l'ensemble des oiseaux migrateurs qui survolent la ZPS « Plateau de Millevaches » est jugée non significative.

5.6.3.3 Populations nicheuses

Espèces de petites tailles à faible rayon d'activité

L'Alouette lulu, le Pie-Grièche écorcheur, le Pic noir, l'Engoulevent d'Europe et le Vanneau huppé se reproduisent sur la ZPS « Plateau de Millevaches ». Compte tenu de la distance de l'éolienne E3 par rapport à cet espace d'intérêt (10,4 kilomètres), l'implantation d'éoliennes n'aura pas d'incidence sur les populations d'oiseaux de petite taille qui exploitent un territoire réduit lors de la saison de reproduction.

Ainsi, le futur parc éolien du Mont de Transet – E3 n'aura aucune incidence significative sur les populations nicheuses d'Alouette lulu, de Pie-grièche écorcheur, de Pic noir, d'Engoulevent d'Europe et de Vanneau huppé de la ZPS « Plateau de Millevaches ».

Oiseaux d'eau

Martin-pêcheur d'Europe

Comme cela a été dit lors de l'évaluation de l'incidence du projet sur les populations hivernantes de Martin-Pêcheur d'Europe, cette espèce est strictement liée aux milieux aquatiques (pièces d'eau, rivières, ruisseaux, etc.). Sur le site du projet éolien du Mont de Transet – E3, compte tenu d'un réseau hydrographique développée, il ne peut être exclu que des individus de la ZPS fréquentent les abords de l'éolienne E3. Néanmoins, le Martin-pêcheur d'Europe s'écarte peu des zones humides (dispersion le long des cours d'eau) et vole à basse altitude (à ras du sol). Celui-ci ne sera affecté par la présence des

dont la hauteur minimum des pales sera de 33 mètres au-dessus du sol. A ce jour, seulement un cas de mortalité imputable à une éolienne a été recensé pour cette espèce.

L'incidence attendue du futur parc éolien du Mont de Transet – E3 sur la population nicheuse de Martin-pêcheur de la ZPS « Plateau de Millevaches » est non significative

Sarcelle d'hiver

Aucun site de reproduction potentiellement favorable à la Sarcelle d'hiver n'existe à proximité directe de l'éolienne E3. L'étang le plus proche se situe à environ 700 mètres, dans le hameau de Quinsat. Compte de ces paramètres, l'occupation du site par ce petit canard apparaît être faible. De plus, la Sarcelle d'hiver possède un niveau de sensibilité faible vis-à-vis des collisions avec les pales (1/4, 11 cas de mortalité recensés). Les risques de chocs seront réduits.

L'incidence attendue du futur parc éolien du Mont de Transet – E3 sur la population nicheuse de Sarcelle d'hiver de la ZPS « Plateau de Millevaches » est non significative

Rapaces

Bondrée apivore

Bondrée apivore a été observée lors des inventaires avifaunistiques néanmoins aucun site de reproduction de l'espèce n'a été identifié. Celle-ci est cependant connue nicheuse dans la vallée du Taurion, localisée au plus proche à environ 1,7 kilomètre de l'éolienne E3. Ce rapace possède une affinité marquée pour les boisements et les espaces bocagers. Dans la ZPS étudiée, 50 à 100 couples sont présents. Le domaine vital d'une paire est généralement estimé entre 5 à 10 km². Étant donnée la taille de son territoire et la distance entre la ZPS « Plateau de Millevaches » et l'éolienne E3, il ne peut être exclu que les individus qui se reproduisent dans la ZPS fréquentent le site du futur parc pour s'alimenter. Dans l'état actuel des connaissances, 31 cas de mortalité imputable à une éolienne ont été recensés en Europe (Dürr, 2020). Le niveau de sensibilité de l'espèce est évalué à 2 sur une échelle de 4. Après implantation, compte tenu de la distance importante du futur parc vis-à-vis de la ZPS, il est probable que l'utilisation du site du projet par les individus de la ZPS soit peu fréquente. Ceux-ci seront, par conséquent, peu exposés aux risques de collisions avec les pales.

L'incidence attendue du futur parc éolien du Mont de Transet – E3 sur la population de Bondrée apivore de la ZPS « Plateau de Millevaches » est évaluée comme non significative.

Busard Saint-Martin

Le Busard Saint-Martin se reproduit dans la ZPS « Plateau de Millevaches ». C'est une espèce nicheuse très rare dans ce périmètre. Le Busard Saint-Martin, vraisemblablement farouche vis-à-vis des

éoliennes, semble moins sensible vis-à-vis des collisions avec les pales que les autres espèces de busards. 13 cas de mortalité imputables à des éoliennes sont connus en Europe (Dürr, 2020).

Pendant la période de reproduction, le Busard Saint-Martin recherche ses proies dans un rayon de cinq à dix kilomètres autour du nid. Ainsi, il est possible que des individus se reproduisant dans l'aire d'étude éloignée utilisent la zone du parc occasionnellement comme aire de chasse. Toutefois, ce rapace est capable de s'accoutumer à la présence d'éoliennes sur ses zones de chasse (Albouy, 2005 ; Dulac, 2008 ; Pratz, 2010). Lorsqu'il recherche ses proies, il pratique un vol battu à faible altitude. Ce comportement particulier ainsi que la faible occurrence estimée du passage de ces oiseaux sur le site (espèce très rare) participeront vraisemblablement à la diminution du risque de collision avec les pales.

L'incidence attendue du futur parc éolien du Mont de Transet – E3 sur la population de Busard Saint-Martin de la ZPS « Plateau de Millevaches » est évaluée comme non significative.

Chouette de Tengmalm

Dans le Limousin, la population de Chouette de Tengmalm semble très localisée. Celle-ci s'établit principalement dans des boisements de taille importante dans un secteur de 5 000 hectares environ autour de la ville de Meymac (SEPOL, 2013). Néanmoins, plusieurs contacts ponctuels de l'espèce recensés dans des habitats favorables en Creuse et en Corrèze par le nouvel atlas des oiseaux du Limousin paru en 2013 (SEPOL, 2013) suggèrent une répartition plus étendue dans la région. Neufs couples ont été recensés dans la ZPS « Plateau de Millevaches ». Ainsi cette espèce est rare dans ce périmètre.

L'espèce n'a pas été rencontrée lors des inventaires avifaunistiques et chiroptérologiques. La fréquentation du site par cette espèce nocturne ne peut être d'occasionnelle. De plus, ce rapace chasse à l'affût, à faible altitude à l'intérieur des boisements, les risques de chocs de cette chouette avec les pales des éoliennes apparaissent extrêmement faibles.

L'incidence attendue du futur parc éolien du Mont de Transet – E3 sur la population de Chouette de Tengmalm de la ZPS « Plateau de Millevaches » est évaluée comme non significative.

Circaète Jean-le-Blanc

Cinq à quinze couples de Circaète-Jean-le-blanc sont présent dans la ZPS « Plateau de Millevaches ». La rareté de cette espèce à l'échelle de l'hexagone et du Limousin couplées au nombre de cas de mortalité (66 cas, Dürr, 2020), font du Circaète-Jean-le-blanc une espèce sensible à l'éolien (niveau de sensibilité évalué à 3 sur une échelle de 4). Le domaine vital du Circaète est vaste et compris entre 20 et 100 km² (Maumary, 2013). Ce grand rayon d'action rend possible des visites du site du projet éolien par les individus qui occupent la ZPS. Toutefois, compte tenu de la distance importante entre les deux périmètres, il est