

VI. 1. 3. Synthèse des enjeux du patrimoine et du paysage

La **sensibilité paysagère** d'un secteur donné vis-à-vis de l'éolien est établie en fonction de la localisation des éléments paysagers (implantation, distance à la ZIP) et en raison des sensibilités connues à l'activité éolienne. Ainsi, un paysage peut avoir un enjeu paysager fort (par exemple : un château) et une sensibilité faible à l'éolien, si celui-ci est implanté dans une zone sans visibilité sur le projet.

Tableau 120 : Analyse des sensibilités paysagères et patrimoniales

Thème / Sous-thème		Sensibilités	Niveau de sensibilité
Aire d'étude éloignée	Structures paysagères et perceptions	5 grandes familles de paysages : plaines vallonnées et/ou boisées, plaines et champs ouverts, paysages de bocages, paysages de vallées et paysages de terres boisées	Très faible
	Occupation humaine et cadre de vie	Bourgs et réseau de communication dispersés sur le territoire.	Nulle à faible
	Éléments patrimoniaux et touristiques	52 MH, 2 sites classés, 1 site inscrit et 1 SPR	Nulle à modérée
	Effets cumulés potentiels	5 parcs en exploitation, 5 parcs autorisés, 3 parcs en instruction. Contexte boisé et bocager limitant les perceptions.	Très faible
	Lignes de force et capacité d'accueil du territoire	5 cours d'eau principaux, aux quatre points cardinaux	Faible
Aire d'étude rapprochée	Structures paysagères et perceptions	3 cours d'eau principaux (La Sèvre Niortaise, La Dive, La Béronne). Boisements morcelés répartis sur le territoire complété par une trame boisée importante limitant les perceptions.	Faible à modérée
	Occupation humaine et cadre de vie	Lieux de vie répartis sur le territoire. Melle, ville principale implantée dans la vallée de la Béronne. Masques végétaux importants.	Nulle à faible
	Éléments patrimoniaux et touristiques	27 MH, 1 site classé et 1 SPR	Nulle à modérée
	Effets cumulés potentiels	3 parcs en exploitation, 3 parcs autorisés, 1 parc en instruction. Contexte boisé et bocager limitant les perceptions.	Faible
	Lignes de force et capacité d'accueil du territoire	La Sèvre Niortaise au nord, la Béronne à l'ouest et la Dive à l'est. Anticlinal de Melle (nord-ouest / sud-est). Topographie peu marquée.	Modérée
Paysage immédiat	Structures paysagères et perceptions	2 boisements principaux limitant la ZIP au nord et au sud complétés par une trame boisée importante limitant les perceptions. Absence d'hydrographie.	Faible à modérée
	Occupation humaine et cadre de vie	2 bourgs principaux (Chail et St-Vincent-La Châtre) et 41 hameaux. Perceptions variables selon le contexte plus ou moins dégagé et la proximité à la ZIP.	Très faible à forte
	Éléments patrimoniaux et touristiques	1 MH	Faible
	Effets cumulés potentiels	Aucun parc éolien construit ou en projet.	Nulle
	Lignes de force et capacité d'accueil du territoire	Légères variations locales du relief. Lieux de vie répartis tout autour de la ZIP avec des sensibilités importantes notamment depuis l'est et l'ouest de la ZIP.	Modérée à forte
Zone d'implantation potentielle	Structures paysagères et perceptions	Sentier pédestre traversant la ZIP (source de perception)	Forte
	Occupation humaine et cadre de vie	Aucun habitat. ZIP ouest longée par la D14 au nord et traversée par une route de desserte locale au milieu. Chemins agricoles traversant la ZIP en plusieurs endroits et servant également de sentiers de randonnée.	Forte
	Éléments patrimoniaux et touristiques	-	-
	Effets cumulés potentiels	Aucun parc éolien construit ou en projet.	Nulle
	Lignes de force et capacité d'accueil du territoire	Alternance de plaines et de petits monts (environ 20 m de dénivelé). Importance des boisements et des axes de communication.	Forte

Chapitre 4 : DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION



I. INTRODUCTION

Conformément à l'alinéa 7° de l'article R.122-5 du Code de l'environnement, l'étude d'impact doit présenter les principales raisons du choix effectué. Cela se formalise par une « description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine. »

Il s'agit d'exposer les principaux éléments ayant motivé les choix pris lors de l'identification du site, du développement du projet concernant sa conception, et la définition de ses caractéristiques techniques spécifiques.

L'élaboration d'un projet éolien comporte de nombreuses étapes de réflexion et d'adaptation, depuis l'étude de faisabilité du projet, du lieu d'implantation, de la construction et jusqu'à celle de l'exploitation.

Plusieurs de ces étapes font l'objet d'études comparatives portant sur la faisabilité et les performances techniques, environnementales et économiques.

Le présent chapitre a ainsi pour objet de présenter succinctement la justification du projet à différents niveaux, les variantes étudiées, et les raisons qui ont guidé les choix opérés par le porteur de projet, notamment du point de vue des préoccupations environnementales et de santé humaine.

II. CONTEXTE ENERGETIQUE DU PROJET

II. 1. Justification du niveau national

Pour rappel, le contexte national de la politique énergétique a été présenté *Chapitre 1 :IV Contexte politique des énergies renouvelables* en page 27.

Le panorama de l'électricité renouvelable au 30 septembre 2019 (analyse RTE France) fait état d'une puissance installée de 15 928 MW. Ainsi Les objectifs nationaux pour 2023 (PPE, SRCAE) sont atteints à 73 % pour l'option basse et 61 % pour l'option haute de la PPE.

Cela implique donc que pour atteindre l'objectif minimum pour 2023, la France doit procéder au raccordement de 6 572 MW en 4 ans soit environ 1 643 MW par an.

La répartition des puissances installées par région au 30 septembre 2019, est présentée dans le *Chapitre 1* en page 31. La différence entre les objectifs des SRCAE et la puissance installée à cette même date est visible par région sur le diagramme ci-après.

Puissances installées et projets en développement au 30 septembre 2019 et objectifs SRCAE pour l'éolien

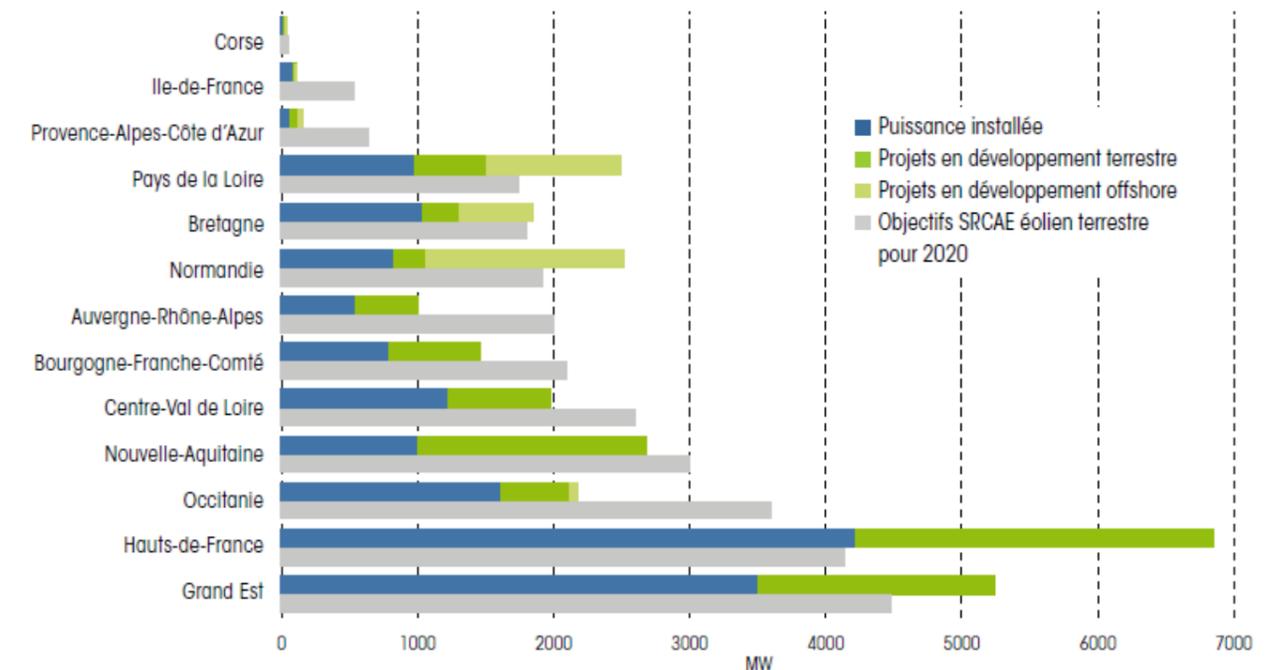


Figure 189 : Objectifs des SRCAE et puissance installée par région
 (Source : RTE/SER/Enedis/ADEEF, panorama de l'électricité renouvelable au 30 septembre 2019)

II. 2. Justification au niveau régional

II. 2. 1. Gisement éolien de la région

La région Nouvelle-Aquitaine, et plus spécifiquement l'ex-région Poitou-Charentes, bénéficie d'un gisement éolien de qualité, permettant aisément d'envisager le développement de projets éoliens économiquement et techniquement viables.

Dans le cadre de l'élaboration du SRE de Poitou-Charentes, les cartes de vent fournies en février 2012 par Météo France (cf. ci-après) indiquent sur toute la région des vitesses de vent supérieures à 4 m/s à 50 m et à 100 m d'altitude. Le potentiel éolien est donc, au regard de ce critère, important, notamment dans les départements du nord du Poitou-Charentes : les Deux-Sèvres et la Vienne. Dans ces deux départements en effet, les vitesses de vent sont supérieures à 5m/s à 50 m d'altitude.

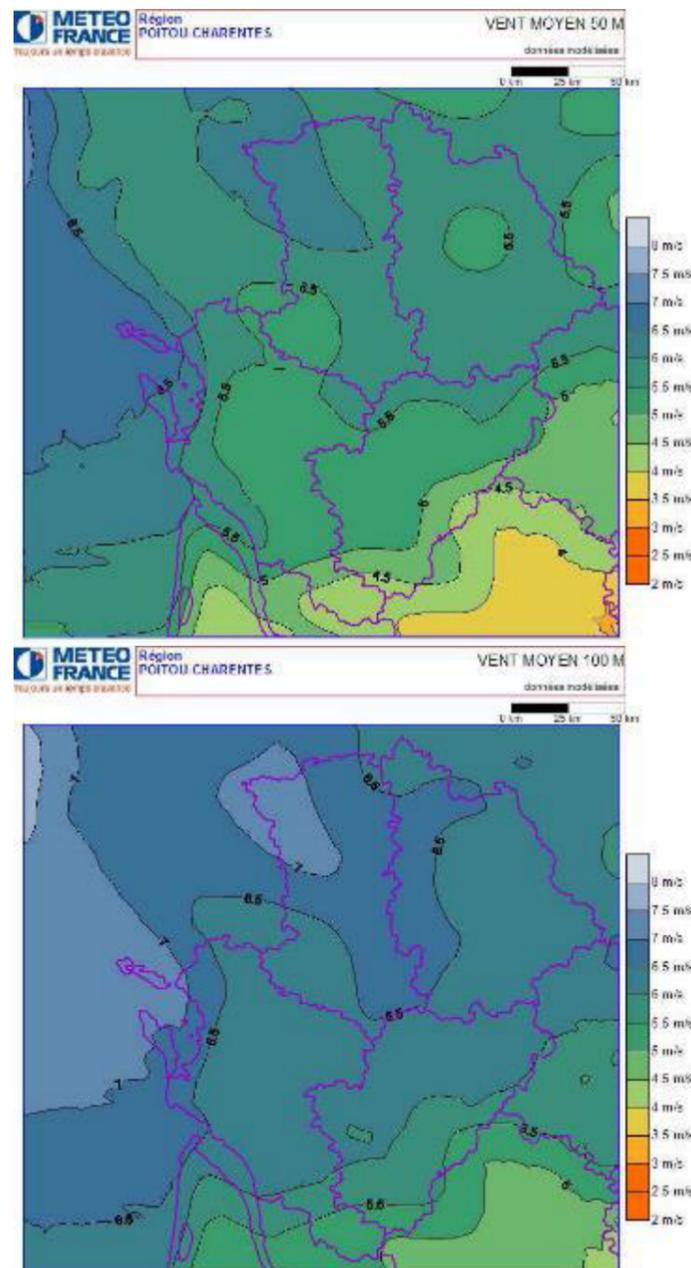


Figure 190 : Vitesse moyenne du vent à l'altitude de 50 m et à 100 m
(Source : SRE Poitou-Charentes, 2012)

II. 2. 2. Relation entre puissance installée et atteinte des objectifs régionaux

À l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine, les objectifs de développement de l'énergie éolienne fixés totalisent une puissance de 3 000 MW. Au 31 décembre 2019, 35% des objectifs étaient atteints, selon le Panorama de l'électricité renouvelable de France de RTE à cette date.

En effet, **seulement 1 049 MW éolien étaient raccordés** en région Nouvelle-Aquitaine en fin d'année 2019 et cette puissance est maintenue au 31 mars 2020, toujours selon le Panorama de l'électricité renouvelable de France, de RTE.

II. 2. 3. Aménagement du territoire régional

Dans les départements de l'ex Poitou-Charentes, l'ancien Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) présentait en annexe le Schéma Régional de l'Éolien, SRE (cf. *Chapitre 1 :IV. 3* en page 28).

Le SRE Charente, Charente-Maritime, Deux-Sèvres, Vienne (ex Poitou-Charentes) a été approuvé par arrêté du Préfet de région le 29 septembre 2012. Ce schéma avait pour vocation d'identifier la contribution du Poitou-Charentes à l'objectif national en matière d'énergie renouvelable d'origine éolienne terrestre et poursuit les objectifs suivants :

- Identifier les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne,
- S'assurer de l'atteinte de l'objectif quantitatif régional fixé,
- Définir des grandes lignes pour l'instruction des ZDE, désormais caduques, et des projets.

Ce SRE a été par la suite annulé le 4 avril 2017 par un arrêt de la Cour administrative d'appel de Bordeaux, pointant l'absence d'évaluation environnementale préalable. Depuis mai 2014, plus d'une dizaine de SRE ont ainsi été annulés. En l'absence de cet outil d'orientation et de planification, seules prévalent les prescriptions des Codes de l'environnement, de l'énergie et de l'urbanisme.

Le SRCAE a été remplacé par le SRADDET après son approbation par le Préfet de Nouvelle-Aquitaine, le 27 mars 2020. Le SRADDET reprend dans son contenu une évaluation des SRCAE pour les ex-régions Aquitaine et Poitou-Charentes et un bilan pour l'ex-région Limousin, réalisés par un comité de pilotage compétent pour contribuer à l'élaboration de ce Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires.

Le SRE, désormais inexistant dans le document régional d'aménagement, reste un indicateur potentiel pour étudier l'implantation d'un projet de parc éolien, à l'instar des Zones de développement de l'éolien, bien que caduques également.

En l'espèce, la commune de Saint-Vincent-la-Châtre ne se situe pas au sein de la délimitation territoriale du SRE. Toutefois, les communes limitrophes au sud et à l'est s'y trouvent. Le projet est donc très proche de la délimitation territoriale du SRE.

Par conséquent, en matière d'aménagement du territoire en Nouvelle-Aquitaine, le projet est proche de territoires insérés dans le SRE pour accueillir des parcs éoliens.

II. 3. Justification au niveau local

II. 3. 1. Choix du site d'implantation

Le projet de parc éolien de la Foye a été initié au cours de l'année 2017 après une délibération favorable des élus de Saint-Vincent-la-Châtre et de l'ancienne commune de Chail. Le lancement des études a par la suite eu lieu en juillet 2018.

La zone d'implantation potentielle du projet a été **déterminée en prenant en compte un certain nombre de critères**. Ainsi, le secteur identifié comme potentiellement favorable au développement éolien sur les communes de Saint-Vincent-la-Châtre et Fontivillié a été affiné suivant :

- Le contexte éolien local ;
- La ressource en vent ;
- Le relief ;
- La distance réglementaire de 500 mètres aux habitations ;
- La distance au poste source afin d'anticiper le raccordement électrique au futur parc ;
- L'analyse des zones de protection environnementales (ZICO, ZNIEFF, Natura 2000...) ;
- L'analyse paysagère ;
- La prise en compte des servitudes structurelles (différents réseaux : électricité, gaz, routes, voies ferrées, etc. ; radars militaires et météorologiques ; Armée de l'Air ; aviation civile ; servitudes radioélectriques).

II. 3. 2. Recommandations générales

La zone d'implantation potentielle du projet a été **déterminée en prenant en compte un certain nombre de recommandations pour limiter les impacts du projet éolien**.

II. 3. 2. 1. Recommandations liées au milieu humain

Distance aux habitations et zones urbanisables

Conformément à la réglementation applicable (article L515-44 du Code de l'environnement), la définition des variantes et la conception du projet de parc éolien de la Foye ont pris en compte une distance d'éloignement minimale aux habitations et aux zones urbanisables fixée à 500 m. Aucune habitation ne se situe donc dans la ZIP.

Respect du plafond aérien militaire

La zone d'étude n'est pas couverte par des zones de survol à très basse altitude, interdisant l'implantation d'éoliennes dans certains endroits. Après consultations des différents organismes concernés des forces armées, le projet de parc éolien de la Foye n'est pas de nature à remettre en cause les missions aériennes militaires.

Pour rappel, la **SDRCAM Sud** (Sous-Direction Régionale de la Circulation Aérienne Militaire) a confirmé que le projet éolien se trouve sous la zone réglementée LF-R 49 A1 "Cognac" (3000ft AMSL/FL65), sans être de nature à remettre en cause la mission des forces. Le projet devra respecter les contraintes radioélectriques correspondantes en vigueur lors de la demande de permis de construire.

II. 3. 2. 2. Recommandations liées au milieu physique

Les zones exposées aux risques d'inondation et de mouvements de terrain ont été évitées. Il convient aussi de minimiser le plus possible les imperméabilisations des sols d'implantation, pour ne pas impacter l'infiltration et le ruissellement des eaux de pluie. Aucun cours d'eau ne se trouve par ailleurs dans la ZIP, ce qui limite le risque de pollution accidentelle.

II. 3. 2. 3. Recommandations liées au milieu naturel

Absence d'enjeux majeurs de biodiversité en dehors des zones naturelles remarquables (Natura 2000) ou d'intérêt (ZNIEFF 1 et 2) ou de réservoir de biodiversité et d'éléments identifiés comme corridor écologique au niveau régional dans l'aire d'étude immédiate. 3 ZNIEFF de type I, 4 ZNIEFF de type II, 3 sites Natura 2000 et 1 APPB sont présents dans un rayon de 10 km de la zone d'implantation potentielle du projet.

II. 3. 2. 4. Recommandations liées au paysage et au patrimoine

Le projet de parc éolien de la Foye s'insère dans un paysage boisé, entouré de plaines vallonnées, de champs ouverts et de paysages de vallées et de terres boisées. Le contexte boisé et bocager limite les perceptions avec les autres parcs éoliens.

depuis les habitations de la Lambertières peuvent également être limitées en restant au nord du chemin et ainsi en profitant du masque créé par le bois de la Foye. Une implantation en une seule ligne située exclusivement au sud de la D14 permettrait également de limiter les impacts sur ces habitations.

IV. DESCRIPTION ET ANALYSE DES VARIANTES ETUDIEES

IV. 1. Présentation des variantes

À la suite de la remise des états initiaux des différentes expertises et de l'analyse des contraintes, le porteur de projet a retenu 3 variantes d'implantation au sein de la ZIP.

Tableau 121 : Présentation des variantes

	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Nombre d'éoliennes	5	4	3
Diamètre de rotor	117	131	150
Hauteur en bout de pale	165	180	180

L'emplacement des éoliennes des variantes diffère à l'exception de l'éolienne positionnée au nord, à proximité de la RD14. L'emplacement des éoliennes de la variante 3 est quasiment identique à celui des éoliennes au nord de la variante 1.

Les cartographies suivantes présentent l'implantation des éoliennes pour chacune des variantes.

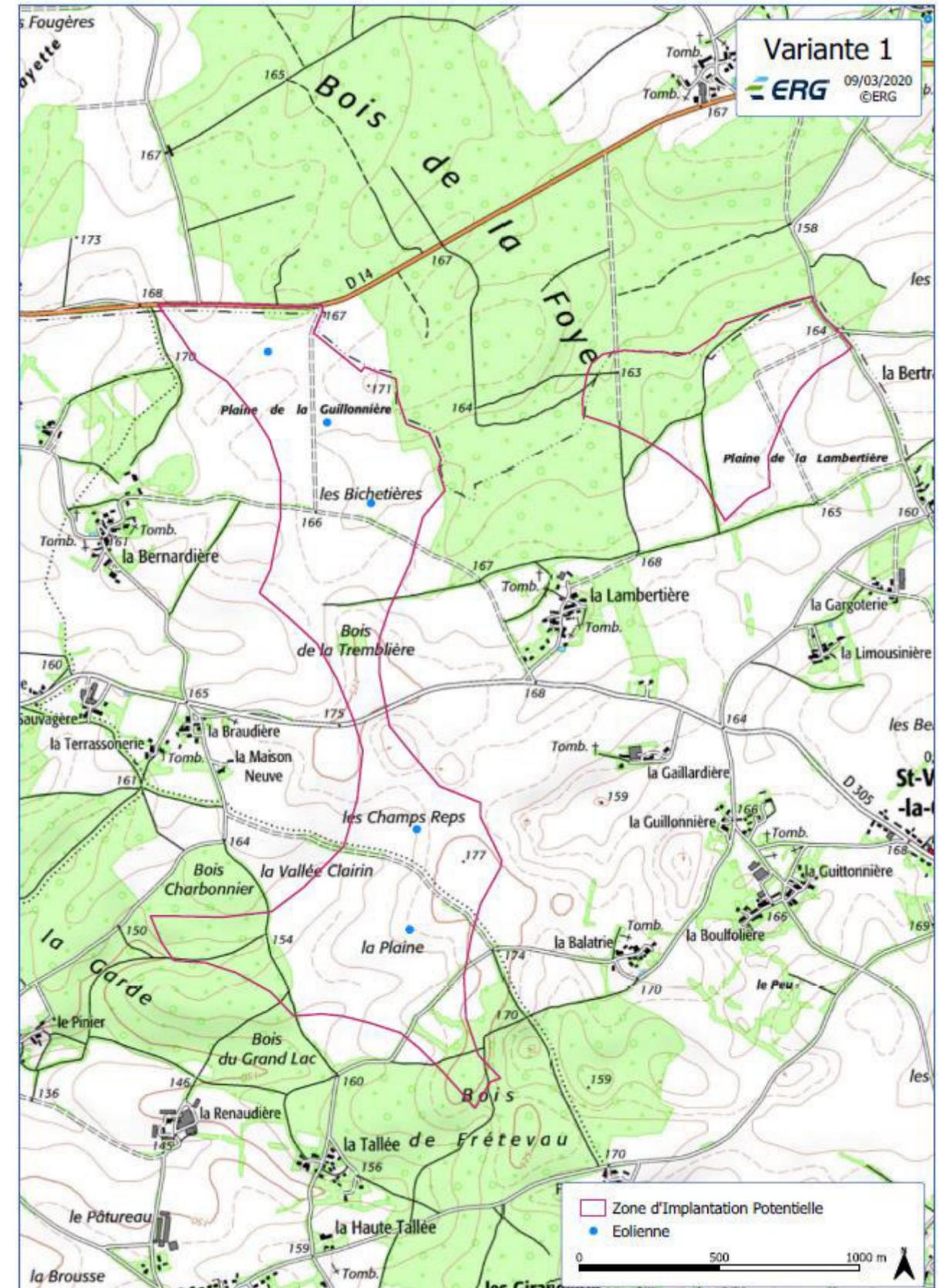


Figure 192 : Variante d'implantation n°1
 (Source : ERG DÉVELOPPEMENT FRANCE)

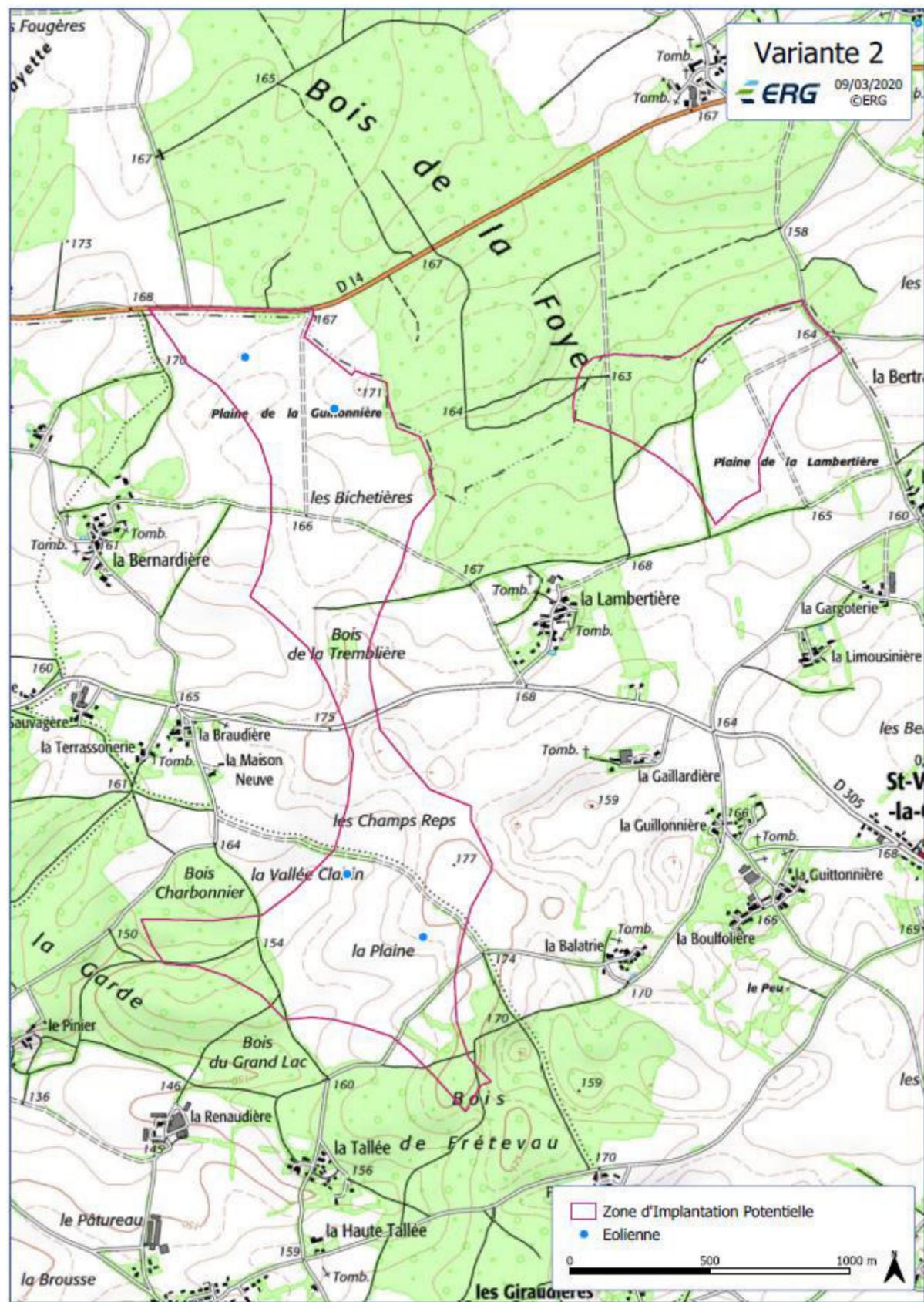


Figure 193 : Variante d'implantation n°2
 (Source : ERG DÉVELOPPEMENT FRANCE)

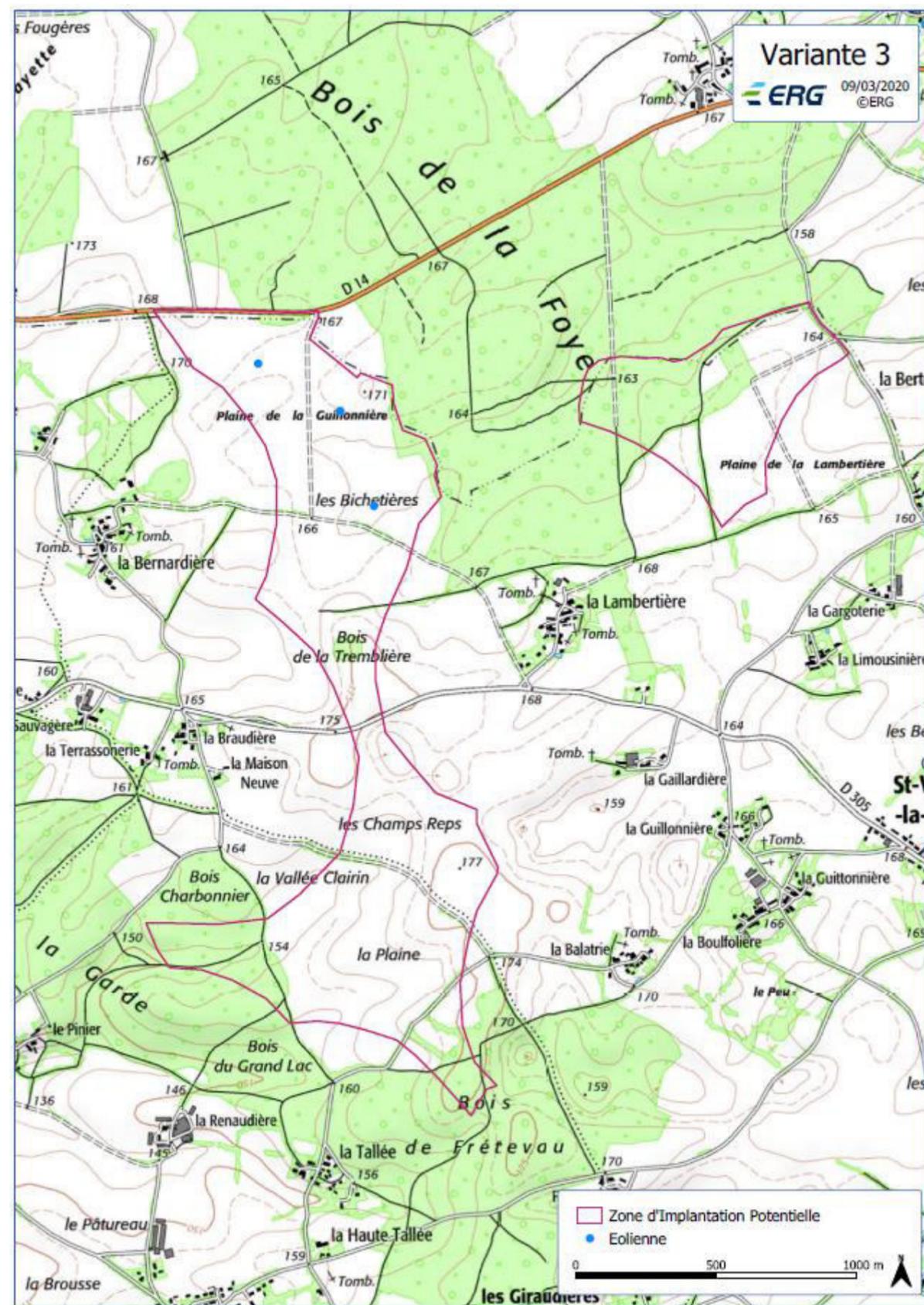


Figure 194 : Variante d'implantation n°3
 (Source : ERG DÉVELOPPEMENT FRANCE)

IV. 2. Analyse des variantes au regard des enjeux écologiques

Pour rappel, le volet Biodiversité de l'étude d'impact a été réalisé par la société NCA Environnement. Le rapport complet, dont l'analyse des variantes reprise en partie ci-après, est fourni dans le Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale.

L'analyse des variantes repose sur une évaluation des impacts bruts, pour chaque groupe ou espèce identifié(e) à enjeu dans le diagnostic d'état initial. Elle nécessite donc d'apprécier les impacts bruts attendus en phase de chantier et en phase d'exploitation.

IV. 2. 1. Analyse comparative des variantes

Les trois variantes d'implantation sélectionnées par le porteur de projet sont présentées ci-après. Pour chaque variante sont détaillés :

- Les impacts bruts attendus en phase travaux et en phase d'exploitation pour chaque groupe taxonomique, et différenciés par période biologique pour l'avifaune ;
- La note cumulée (cotation) pour le groupe taxonomique ou la période biologique ;
- Les atouts éventuels de la variante en comparaison des autres variantes.