

COMMUNE	DPT	MONUMENT	PROTECTION	DISTANCE (KM)	LOCALISATION/CONTEXTE	!
PITHIVIERS	45	Église Saint-Salomon et Saint-Grégoire & tour-clocher	Classé	16,5	En cœur de ville (périphérie du cœur historique)	
ANDONVILLE	45	Dolmen dit la Pierre Clouée ou Koraire	Classé	16,5	Au milieu des champs	
LE PUISET	28	Église Saint-Étienne et Sainte-Madeleine	Classé	16,6	Au cœur du village	
PITHIVIERS	45	Château de l'Ardoise	Inscrit	16,6	En cœur de ville (périphérie du cœur historique)	
PITHIVIERS	45	Ancienne collégiale Saint-Georges (restes)	Classé et inscrit	16,7	En cœur de ville (périphérie du cœur historique)	
TILLAY-LE-PÉNEUX	28	Tumulus mégalithique de Menainville	Inscrit	17,3	Au milieu des champs	
LOIGNY-LA-BATAILLE	28	Château de Goury	Classé et inscrit	17,8	Domaine clos au milieu des champs	
BONDAROY	45	Manoir de la Taille	Inscrit	18,2	Périphérie ouest du village, rideaux boisés	
SAINTE-JEAN-DE-BRAYE	45	Chapelle Saint-Michel (château de Coquille)	Inscrit	18,2	Domaine boisé, dans le tissu urbain	
TILLAY-LE-PÉNEUX	28	Dolmen	Classé	18,4	Au milieu des champs	
CHAMBON-LA-FORÊT	45	Château de la Luzerne	Inscrit	18,5	Parc arboré en périphérie sud-ouest du village	
BONDAROY	45	Église Saint-Martin-le-Seul	Inscrit	19,0	Parc arboré et rideaux boisés	
LOIGNY-LA-BATAILLE	28	Château de Goury	Classé et inscrit	17,8	Domaine clos au milieu des champs	
COURCELLES	45	Château de Courcelles-le-Roi	Inscrit	19,0	Excentré à l'ouest, parc arboré	
COURCELLES	45	Eglise St Jacques-choeur-chap. St Hubert	Inscrit	19,3	En cœur de village, à l'ouest	
FAY-AUX-LOGES	45	Ancienne centrale électrique	Inscrit	19,7	Dans le tissu urbain, au bord du canal	
TILLAY-LE-PÉNEUX	28	Château de Villeprévost et son parc	Inscrit	19,8	En bordure du village, dans un parc arboré	
LOIGNY-LA-BATAILLE	28	Église saint-Lucain	Classé	20,0	À la périphérie ouest du village	
CHECY	45	Château de la Prêche	Inscrit	20,0	En bordure de ville, dans un parc boisé	

Tableau 48: Les Monuments historiques de l'aire d'étude éloignée

(Source : base Mérimée, 2019)

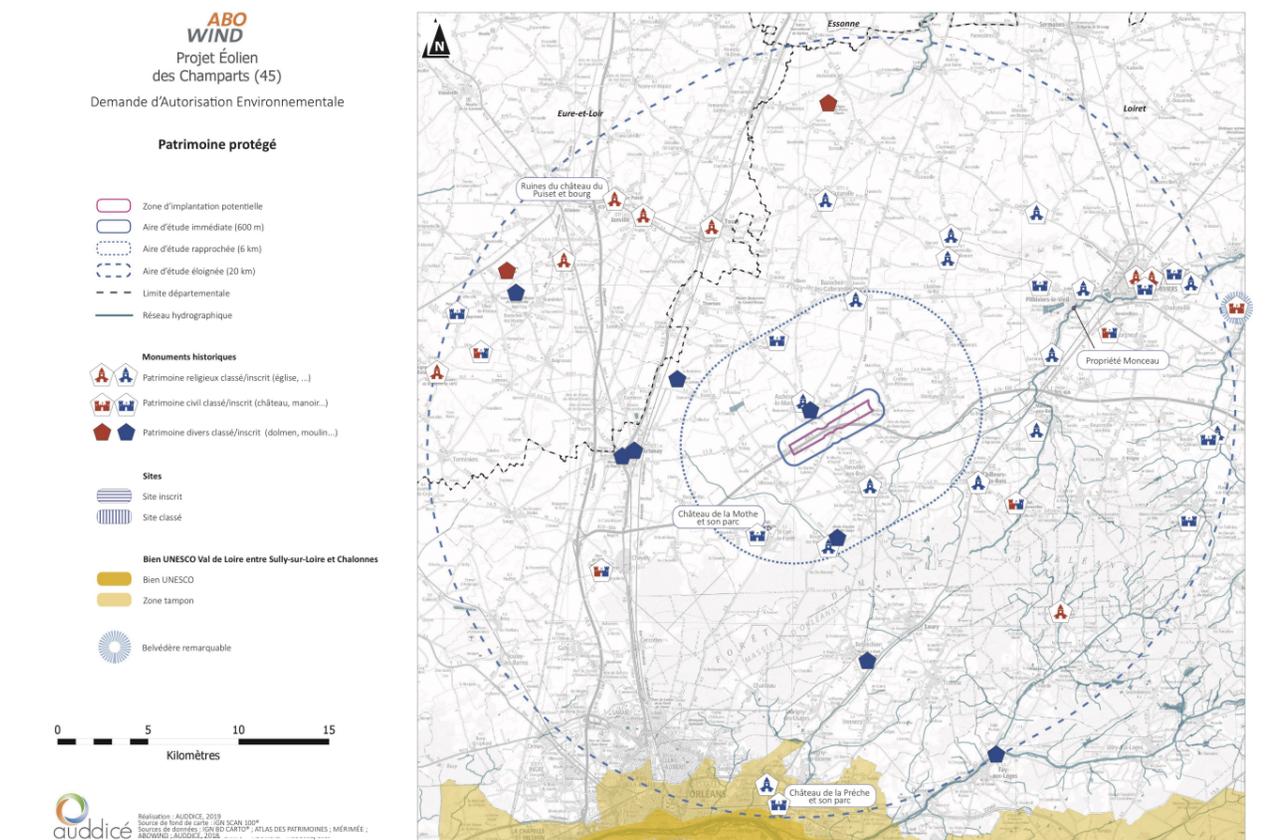


Illustration 73: Patrimoine protégé



Ci-dessus de gauche à droite : Dolmen de la Pierre Luteau, Château de Chameroles

Ci-contre de gauche à droite : Halle d'Aschères-le-Marché, Église Notre-Dame d'Aschères-le-Marché, Église Saint-Symphorien, Château de la Mothe, Motte féodale de la Butte Noire

■ Protection UNESCO

Inscrit sur la liste du patrimoine mondial depuis 2000, le bien « Val de Loire entre Sully-sur-Loire et Chalonnes » est présent à l'extrémité sud de l'aire d'étude éloignée. Sa zone tampon remonte vers le nord, jusqu'aux berges du Ruet et sa série d'étangs, au pied du massif d'Orléans. Il s'agit principalement d'un paysage urbain appartenant à l'agglomération orléanaise et de la Forêt d'Orléans proche, comprenant les parcelles cultivées entre les deux.

■ Sites inscrits et classés (Loi 1930)

Quatre Sites inscrits et un Site classé sont recensés sur l'ensemble du territoire d'étude.

• À l'échelle de l'aire d'étude immédiate

Il n'y ni Site inscrit ni Site classé dans l'aire d'étude immédiate (600 m).

• À l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

On relève le Site classé « Château de la Mothe et son parc » à la bordure de l'aire d'étude rapprochée (6 km), sur la commune de Saint-Lyé-la-Forêt.

Il s'agit d'un domaine principalement arboré situé au milieu des champs, articulé autour du château lui-même, inscrit sur la liste des Monuments historiques.

• À l'échelle de l'aire d'étude éloignée

Les trois Sites inscrits sont situés dans l'aire d'étude éloignée (20 km).

COMMUNE	DPT	SITE	PROTECTION	DISTANCE (KM)	LOCALISATION/CONTEXTE	!
PITHIVIERS-LE-VIEIL	45	Domaine Monceau	Inscrit	12,7	Ancien parc paysager en fond de vallée	
LE PUISET	28	Ruines du château et bourg	Inscrit	16,5	Espace boisé et cultivé, au nord-ouest du village	
CHÉCY	45	Château de la Préche et son parc	Inscrit	20,0	Parc arboré en bordure de ville, sur le coteau ligérien	

Tableau 49: Les sites inscrits et classés de l'aire d'étude éloignée

(Source : Atlas des Patrimoines)

■ Sites patrimoniaux remarquables

Il n'y a pas de Site patrimonial remarquable sur le territoire d'étude.

Le plus proche correspond au centre historique d'Orléans, sur les bords de Loire, au-delà de l'aire d'étude éloignée. Son emplacement dans la vallée et la présence du massif et de la Forêt d'Orléans limite toute interaction visuelle en direction de la zone d'implantation potentielle.

■ Villes et Pays d'Art et d'Histoire

Il n'y a pas de ville ou de pays d'Art et d'Histoire sur le territoire d'étude.

La ville concernée la plus proche, Orléans, est située au sud de la zone d'implantation potentielle, au-delà de l'aire d'étude éloignée.

■ Patrimoine archéologique

La consultation en ligne de la carte interactive de l'archéologie préventive (site de l'Inrap) ainsi que de l'atlas des patrimoines n'indique pas de protection particulière pour la zone d'implantation potentielle. Le Service Régional de l'Archéologie fait part d'une « trentaine de sites ou indices de site archéologiques », principalement relevés par prospective aérienne ou lors de la réalisation de l'autoroute A19 qui traverse la zone d'implantation potentielle.

Cf. Annexe 2 : Avis consultatifs : courriers de réponse des gestionnaires aux consultations, p 286

En effet, le territoire d'Aschères-le-Marché et des communes voisines est identifié pour son occupation gauloise (450-250 avant notre ère). Ainsi, l'opération routière a permis notamment de mettre à jour des galeries souterraines du Moyen-âge (Aschères-le-Marché, XII et XIII^e s.) ainsi que des vestiges agricoles celtiques (450 à courant du I^{er} s. avant notre ère) sur le territoire de Neuville-aux-Bois.

L'ancienneté de l'installation humaine dans la région se retrouve dans les nombreux dolmens et la présence de sites archéologiques avérés tels que le site gallo-romain de Pithiviers-le-Vieil.

Le projet nécessitera une consultation de la DRAC, Service Régional de l'Archéologie lors de la définition précise du projet pour les travaux susceptibles de porter atteinte au sous-sol : fondations, fond de forme des accès, assises des postes de livraison, tranchées des réseaux.

■ Patrimoine non protégé

Le patrimoine vernaculaire, restauré ou non, donne une atmosphère particulière aux lieux de vie et aux paysages. C'est le témoin d'une vie passée des communes, d'us et coutumes révolus ou encore pratiqués. Il possède une importance certaine dans l'image qu'il véhicule et l'attrait touristique qu'il possède. Ce patrimoine est divers et comprend autant des églises que des lavoirs, des allées que des châteaux, des calvaires, des jardins, etc.

• Lieux de mémoire

Il ne reste que peu de vestiges des guerres passées sur le territoire d'étude.

La commune de Fleury-les-Aubrais abrite au nord de son territoire une nécropole nationale, qui regroupe les corps de 3 540 soldats français tombés durant les deux guerres mondiales. Son implantation à la lisière sud de la Forêt d'Orléans ainsi que la distance vis-à-vis de la zone d'implantation potentielle (~ 18,5 km) limite toute interaction visuelle potentielle.

• Patrimoine religieux

Au-delà des protections réglementaires évoquées précédemment dans l'étude, il existe un patrimoine religieux non protégé riche et diversifié à travers l'aire d'étude éloignée. Chaque village possède son église ou sa chapelle, et de nombreux calvaires et croix se dressent au long des voies. Ce sont des éléments identitaires pour les lieux de vie, parfois des marqueurs spatiaux à travers le plateau lorsque les clochers coiffent les silhouettes des villages.

Les églises et chapelles sont souvent implantées dans le cœur des lieux de vie. Le tissu urbain limite les interactions potentielles depuis le pied des édifices. Les clochers sont cependant des éléments verticaux de grandes dimensions, dépassant les silhouettes urbaines et servant de repères spatiaux. Ils entreront facilement en visibilité avec le projet, ce qui modifiera leur visibilité. La distance à la zone d'implantation potentielle, les inflexions du relief et les éléments composants le paysage nuanceront leur visibilité.

L'ouverture et la platitude du paysage beauceron laissent percevoir les clochers depuis de grandes distances. Ainsi des interactions visuelles avec le projet éolien sont envisageables sur un périmètre minimum de 6 km. Les églises non protégées de Montigny, Crottes-en-Pithiverais, Izy, Spuis, Oison, Trinay, Villereau et la chapelle de Teilly-Saint-Benoît sont particulièrement concernées, de part leur proximité à la zone d'implantation potentielle et leur visibilité notable dans le paysage.

Les calvaires et croix de chemin sont installés autant dans les villes que dans le milieu rural. Souvent implantés au bord des routes, ces édifices sont de taille très modeste. Les interactions avec le projet sont possibles avec les éléments situés hors ou en bordure des lieux de vue, depuis leurs abords directs. Elles sont donc négligeables dans le cadre de cette étude.



De gauche à droite : Église de Spuis (Chaussy), Église de Montigny, Chapelle de Teilly-Saint-Benoît

• Patrimoine civil

Le patrimoine civil regroupe les châteaux, manoirs, maisons de maître qui sont répartis sur le territoire et traduisent une partie importante de son histoire et de son évolution.

Les édifices implantés en cœur de villages et hameaux sont en général protégés par le tissu urbain auquel ils sont intégrés. Ils ne présentent que peu de visibilité au regard du projet.

Les châteaux sont majoritairement situés en dehors du tissu urbain, à quelques exceptions près. Leurs parcs, généreusement boisés sur une partie ou la totalité de leur surface, leur offre une protection face aux interactions visuelles avec leur territoire. On note qu'ils sont principalement implantés au sud du territoire d'étude dans les clairières de la Forêt d'Orléans ou les vallées proches (Bionne, Oussance et Rimarde surtout). Les châteaux de Beauce sont plus rares, et leurs parcs boisés participent à l'animation des paysages horizontaux d'openfield.

On relève au moins deux éléments remarquables du patrimoine civil à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée :

- le château de Rougemont, à l'est d'Asnières-le-Marché dans un bosquet de verdure ;
- l'hôpital Pierre Lebrun à Saint-Germain le Grand orné de son clocheton, au nord de Neuville-aux-Bois.



Hôpital de Saint-Germain le Grand



Château de Rougemont (Asnières-le-Marché)

• Patrimoine des jardins

Les jardins accompagnent souvent les châteaux et grandes demeures. Ils traduisent une vision de l'espace et de l'aménagement du territoire de leurs propriétaires et de leur concepteur. Par leurs couleurs, leurs volumes et les multiples ambiances qu'ils dévoilent, les jardins et parcs participent pleinement à l'identité des lieux.

La proximité du Val de Loire, considéré comme le « jardin de la France » grâce au climat relativement doux de la région, a sûrement influencé le développement de parcs et jardins d'exception sur le territoire d'étude. Certains, comme les jardins de Chamerolles, sont particulièrement renommés et participent au rayonnement du territoire au-delà de ces frontières administratives. Ils font alors souvent l'objet d'une protection (Monuments historiques, sites inscrits ou classés).

On relève au moins 6 parcs et jardins non protégés et ouverts au public, reconnus pour leurs qualités paysagères, horticoles et/ou historiques à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.

L'un d'entre eux dispose de l'appellation « Jardins remarquables ». Il s'agit de l'arboretum des Grandes Bruyères (Ingrannes). Ce label, remis en jeu tous les cinq ans, attire souvent les visiteurs.



Arboretum Grandes Bruyères (Source : www.tourismeloiret.com)

Il existe aussi une « Route de la Rose » sur le territoire du Loiret. À travers les visites des jardins « Au fil de la Rose », elle raconte la longue passion des Pays de la Loire pour cette fleur. Trois jardins sont relevés dans l'aire d'étude éloignée : le jardin personnel André Eve et la Roseraie de Monailles (Pithiviers-le-Vieil) ; les roses anciennes André Eve (Chilleurs-aux-Bois).

Enfin s'ajoutent le Jardin des 4 Saisons au nord de Bazoches-les-Gallerandes, jardin à visiter accompagnant une pépinière, remarquable par la diversité des végétaux présentés ainsi que le jardin contemporain de la Plaine, à Bouilly-en-Gâtinais.

Tous ces jardins sont relativement éloignés de la zone d'implantation potentielle. Leurs implantations et la présence de rideaux végétaux leur assurent une isolation visuelle vis-à-vis du site du projet.

3.4.4.2 Tourisme

La Beauce n'est pas un territoire présentant une forte attractivité touristique, au contraire du Val de Loire tout proche qui constitue l'un des principaux pôles touristiques du pays.

Ainsi le sud du territoire d'étude présente trois axes touristiques : le patrimoine historique et culturel (château, villes historiques, jardins...) ; le tourisme de nature, notamment à travers les nombreux itinéraires de randonnée ; le tourisme de bouche, autour des vins et la gastronomie de terroir. Le Gâtinais à l'est, et dans une moindre mesure la Beauce, est plus orienté vers un tourisme de nature, centré autour de la randonnée comme facteur de découverte de la diversité de ses terroirs et de ses paysages.

■ Chemins et sentiers de randonnée

• Sentiers de grande randonnée

On relève 3 itinéraires de grande randonnées sur le territoire, concentrés sur le sud-est de l'aire d'étude éloignée :

- longeant la vallée de l'Essonne, les **GR32** et **GR655** Est se partagent un même itinéraire : le « sentier de la Seine à la Loire » Le GR655 correspond à l'un des quatre chemins du pèlerinage de Saint-Jacques de Compostelle²³ traversant la France. Appelé aussi la Via Turonensis, il se sépare en deux branches parallèles, est et ouest, entre Paris et Tours. Il s'agit du plus ancien itinéraire du chemin de Saint-Jacques, celui de la vallée des Rois, et l'un des plus empruntés. Éloignés du site, ils ne présentent pas d'interaction avec le projet ;
- le **GR3B** « sentier de la Forêt d'Orléans » traverse le massif boisé. Il s'agit d'une branche secondaire du GR3 qui longe l'intégralité de la vallée de la Loire de La Baule au Mont Gerbier de Jonc. Il n'offre aucune percée vers le plateau beauceron, protégé par la densité de boisement.

• Chemins de petite randonnée

À ces itinéraires de Grande Randonnée, des itinéraires locaux peuvent s'ajouter. Ces circuits constituent, par exemple, le PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée) établi et géré par le Conseil Général.

La majeure partie des chemins de petite randonnée est liée à la Forêt d'Orléans et la vallée de la Loire. Ces itinéraires traversent principalement les espaces fermés de la forêt, avec des avancées dans les clairières cultivées ou sur la frange de la Beauce voisine. Certains s'articulent autour de Neuville-aux-Bois et Villereau, avec de profondes visibilités sur le plateau.

²³ Les chemins de Saint-Jacques de Compostelle font l'objet d'une protection au titre du patrimoine mondial de L'Unesco. Cependant, aucun édifice ou section de sentier protégé n'est présent dans ou à proximité de l'aire d'étude éloignée.

■ Voies vertes

Le cyclotourisme se développe fortement ces dernières années. En témoignent les voies vertes, ces itinéraires dévolus aux vélos à l'échelle régionale, voire nationale et internationale.

Deux voies vertes sont relevées dans l'aire d'étude éloignée :

- la voie verte du Canal d'Orléans au sud appartient à l'eurovéloroute 3 (Tronheim - Saint-Jacques-de-Compostelle). Son itinéraire sur le territoire d'étude traverse la forêt d'Orléans dont le boisement limite les interactions visuelles en direction du projet. Elle rejoint la Loire à Vélo en dehors de l'aire d'étude éloignée, dans l'agglomération orléanaise ;
- suivant un tracé parallèle au chemin de Saint-Jacques de Compostelle, une autre voie verte longe l'Essonne puis l'Œuf avant de traverser le plateau du Gâtinais et de s'enfoncer dans la Forêt d'Orléans et direction de la voie verte précédente.

ABO WIND
 Projet Éolien
 des Champarts (45)
 Demande d'Autorisation Environnementale
Patrimoine non protégé et itinéraires de randonnée à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée (relevé non exhaustif)

- Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude immédiate (600 m)
- Aire d'étude rapprochée (6 km)
- Réseau hydrographique
- Patrimoine non protégé**
- Patrimoine religieux
- Patrimoine civil
- Itinéraires de randonnée**
- Sentiers de grande randonnée (GR)
- Chemins de petite randonnée (PR)
- Chemins inscrits au PDIPR
- Tourisme**
- Route du Blé en Beauce (route touristique)
- Centre d'intérêt touristique (autre qu'élément du patrimoine)

0 1 2 3 4 5
 Kilomètres

auddicé
 Réalisation : AUDICÉ, 2019
 Source de fond de carte : IGN SCAN 20*, IGN SCAN 1000*
 Sources de données : IGN RD CARTE*, CD du Loiret, ABOwind, AUDICÉ, 2018.

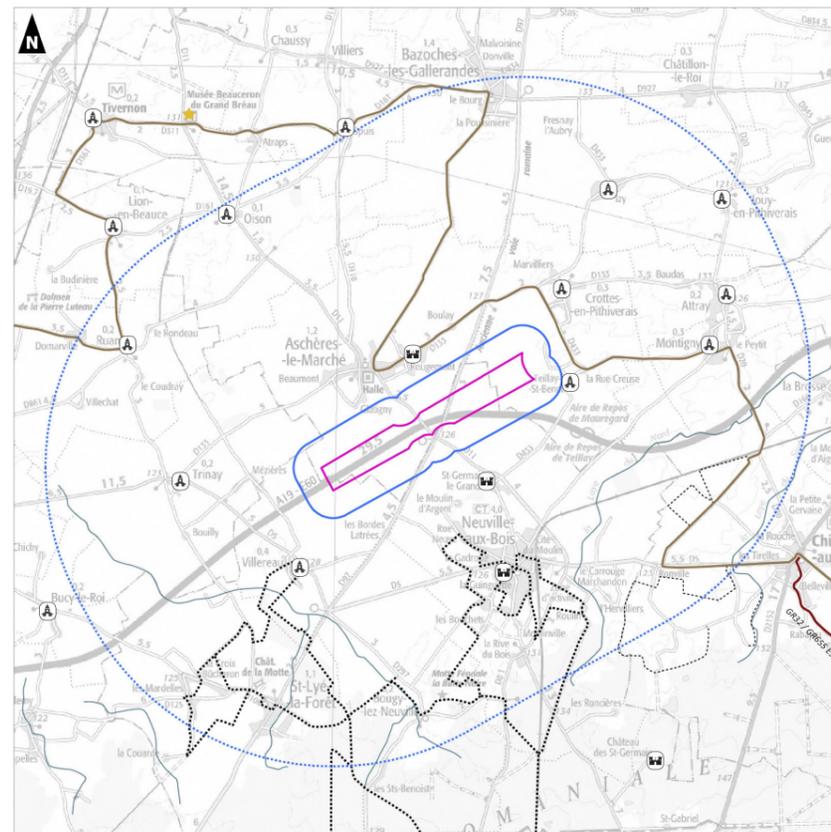
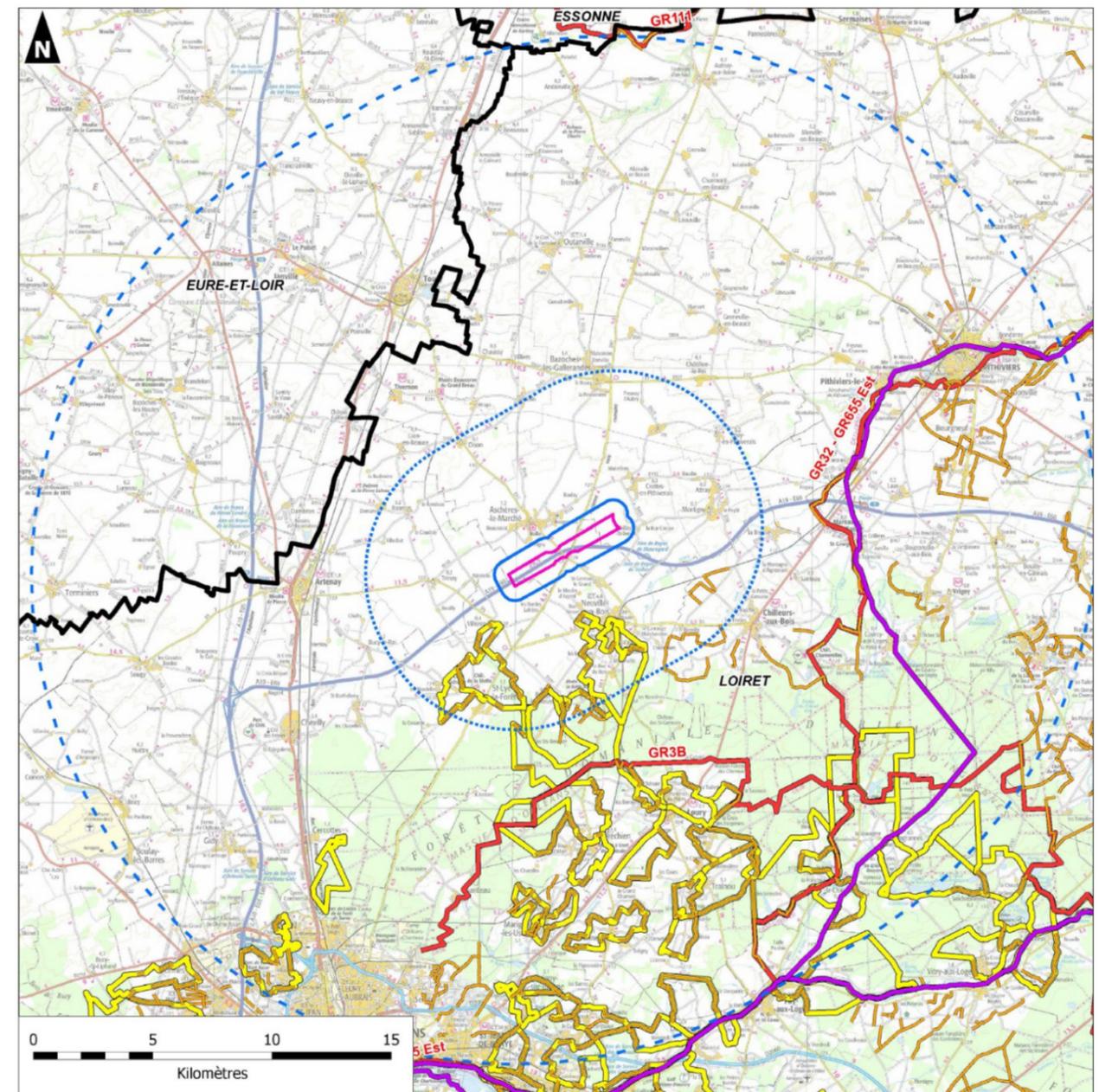


Illustration 74: Patrimoine non protégé et itinéraires de randonnée à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée



- Zone d'implantation Potentielle (ZIP)
- Aire d'étude immédiate (600 m)
- Aire d'étude rapprochée (6 km)
- Aire d'étude éloignée (20 km)
- Limite départementale
- Véloroute Voie Verte
- Circuits de Grande Randonnée (GR)
- Circuits de Petite Randonnée (PR) inscrits au PDIPR
- Chemin ruraux inscrits au PDIPR

Illustration 75: Itinéraires de grandes et petites randonnées à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

3.4.4.3 Sensibilité potentielle du patrimoine et des sites touristiques à l'éolien

Le détail de la sensibilité potentielle du patrimoine et des sites touristique est consultable dans l'étude intégrale, p.53 à 56.

Les enjeux identifiés vis-à-vis du patrimoine au regard l'implantation du futur parc éolien Les Champarts correspondent aux édifices identifiés comme susceptibles de présenter des vues et/ou des covisibilités sur les éoliennes depuis leurs abords. Le niveau d'impact n'est pas détaillé ici, il sera apprécié à l'aide de photomontages.

Les caractéristiques paysagères et les lieux d'implantation humaine, auxquels les éléments patrimoniaux sont généralement rattachés, offrent une protection générale des édifices par rapport au projet.

■ Patrimoine protégé

Les 47 Monuments historiques relevés sur le territoire d'étude ne présentent en général pas de sensibilité particulière vis-à-vis du projet malgré la grande ouverture du paysage. Toutefois, quatre d'entre eux retiennent l'attention :

- l'église Notre-Dame d'Aschères-le-Marché, avec notamment plusieurs covisibilités directes et indirectes ainsi qu'une modification du rapport d'échelle. Une grande attention aux relations visuelles entre éoliennes et clocher sera à apporter lors de la réflexion d'implantation du projet ainsi que les relations visuelles entre le projet et le cœur de bourg, une situation à l'origine de la sensibilité potentielle modérée de la Halle d'Aschères-le-Marché ;
- Une attention particulière sera aussi à appliquer dans les relations visuelles entre le projet, la motte féodale de la Butte Noire et l'église Notre-Dame de Bazoches-les-Gallerandes afin de conserver leur lisibilité dans le paysage.

■ Patrimoine non protégé

La planitude des paysages de la Beauce donne une grande visibilité aux éléments verticaux. Aussi de nombreux édifices non protégés présentent des sensibilités potentielles au projet, variant de forte à très faible. On notera en particulier :

- la chapelle de Teillay-Saint-Benoît, dont la proximité au projet et l'absence de rideaux rendent particulièrement sensible ;
- l'église de Montigny, nettement visible dans le paysage par son implantation en point haut ;
- les église de Spuis (Chaussy), Oison et Trinay, qui constituent des repères spatiaux remarquables. Une attention similaire aux édifices protégés sera nécessaire afin de préserver leur identité.

■ Tourisme

L'importance du tourisme à proximité directe de la zone d'implantation potentielle est relative et plus présente dans l'aire d'étude éloignée, au-delà des 6 km. Les sites d'attractivité touristiques ne devraient pas présenter de sensibilité notable au projet éolien.

On relève cependant une sensibilité pour certaines séquences des sentiers de randonnée autour de Villereau, Neuville-aux-Bois et Chilleurs-aux-Bois ainsi que sur une partie de l'itinéraire de la Route touristique du Blé en Beauce.

	MONUMENT	COMMUNE	SENSIBILITÉ POTENTIELLE	JUSTIFICATION
MONUMENTS HISTORIQUES	Halle	Aschères-le-Marché	Modérée	Proximité, covisibilité directe tronquée depuis les abords
	Église Notre-Dame	Aschères-le-Marché	Forte	Proximité, covisibilités directes et indirectes, modification du rapport d'échelle
	Église Saint-Symphorien	Neuville-aux-Bois	Modérée	Covisibilités indirectes, modification du rapport d'échelle
	Motte féodale « La Butte Noire »	Bougy-lez-Neuville	Forte	Covisibilités directes
	Église Notre-Dame	Bazoches-les-Gallerandes	Modérée	Covisibilités indirectes, visibilité cadrée
SITES INSCRITS ET CLASSÉS	Château de la Mothe et son parc	Saint-Lyé-la-Forêt	Très faible	Visibilités filtrées potentielles depuis les abords du parc et dans la perspective
PATRIMOINE NON PROTÉGÉ	Chapelle de Teillay-Saint-Benoît	Crottes-en-Pithiverais	Forte	Proximité, visibilité directe, covisibilité directes et indirectes
	Église	Montigny	Forte	En point haut, covisibilités directes et indirectes
	Église de Spuis	Chaussy	Modérée	Covisibilités directes
	Église	Oison	Modérée	Covisibilités directes et indirectes
	Église	Trinay	Modérée	Covisibilités directes
	Église	Crotte-en-Pithiverais	Faible	Covisibilité indirecte
	Église	Lion-en-beauce	Faible	Covisibilité directe lointaine
	Église	Ruan	Faible	Covisibilités indirectes
	Église	Villereau	Faible	Covisibilité indirecte
	Église	Attray	Faible	Covisibilité indirecte
	Église	Izy	Très faible	Covisibilité indirecte ponctuelle
	Église	Santeau	Très faible	Covisibilité lointaine filtrée
	Hôpital de Saint-Germain le Grand	Neuville-aux-Bois	Modérée	Proximité, covisibilités indirectes et/ou filtrées
RANDONNÉES	GR32 & GR655 Est	-	Très faible	Visibilité lointaine ponctuelle
	Circuits de petite randonnée	Saint-Lyé-la-Forêt, Villereau, Neuville-aux-Bois	Modérée	Visibilité directe ponctuelle, parfois filtrée
	PDIPR	Chilleurs-aux-Bois	Faible	Visibilité lointaine directe ponctuelle, parfois filtrée
TOURISME	Musée Beauceron du Grand Bréau	Tivernon	Nulle	Pas de visibilité en direction de la ZIP
	Château et jardins de Chamerolles	Chilleurs-aux-Bois	Nulle	Ceinture forestière, pas de visibilité en direction de la ZIP
	Route du Blé en Beauce	-	Faible à Modérée	Visibilités larges et progressives

Tableau 50: Sensibilités potentielles patrimoniales et touristiques

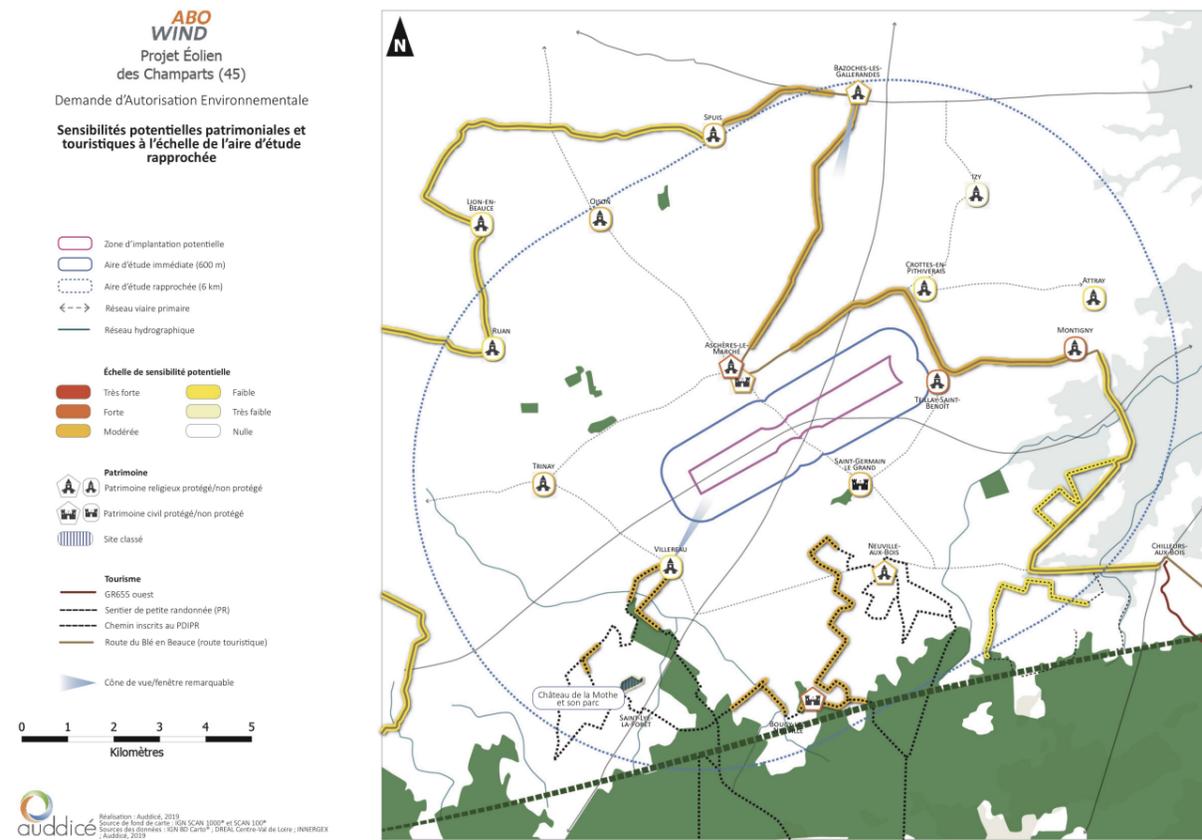


Illustration 76: Sensibilités potentielles patrimoniales et touristiques à l'échelle de l'aire d'étude rapprochée

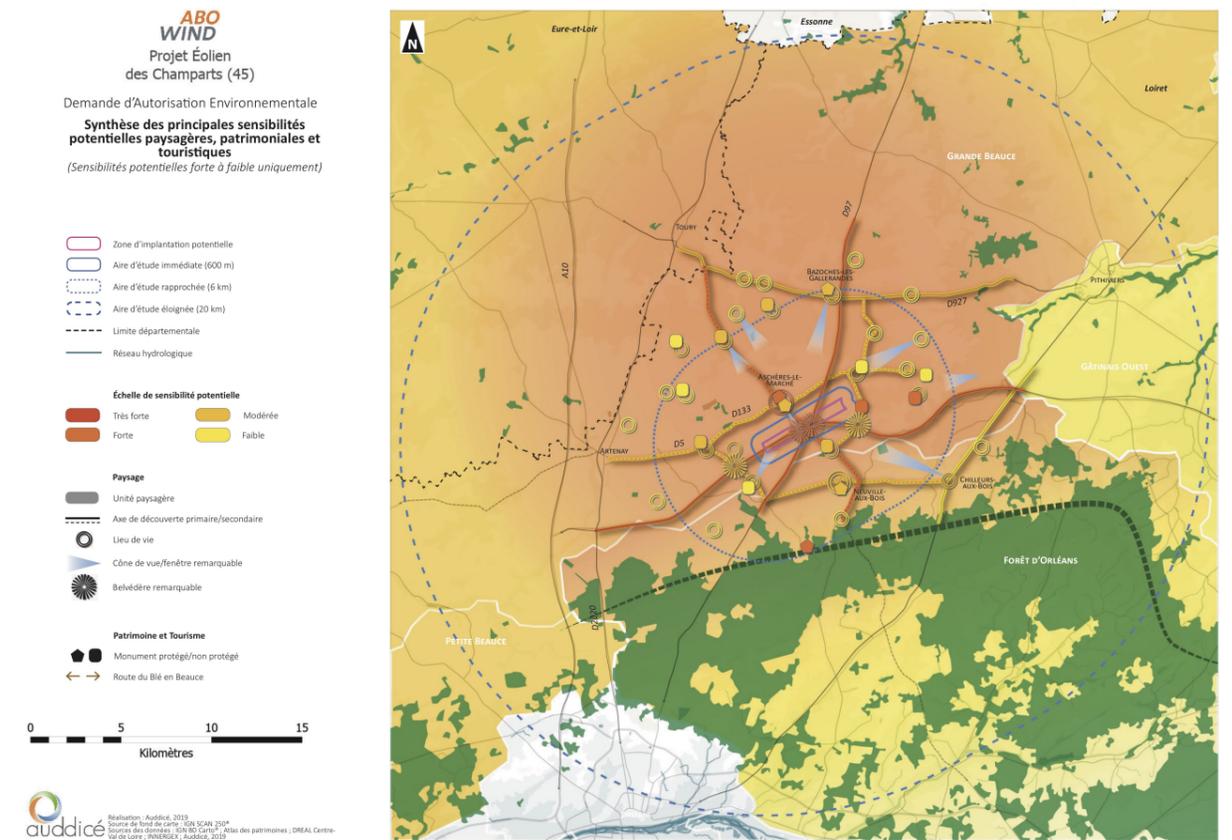


Illustration 77: Synthèse des principales sensibilités potentielles paysagères, patrimoniales et touristiques

3.5 Aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en oeuvre du projet

3.5.1 Environnement physique et humain

Le parc éolien des Champarts ayant une durée d'exploitation de 20 à 25 ans, l'évolution de l'environnement en l'absence de projet doit être analysée sur cette durée.

L'environnement des communes est peu susceptible d'évoluer sur une période aussi courte.

Les documents d'urbanisme et les documents cadres en vigueur (Cf. § 3.3.1.5 Documents d'urbanisme, p.91, § 6.3.1.1 Conformité avec les documents d'urbanisme, p.194 et § 8.1 Compatibilité du projet avec les documents cadres, p.266) indiquent qu'aucune modification n'est attendue à moyen terme. A l'exception des parcelles classées AUi dans le plan de zonage du PLU d'Aschères-le-Marché (Cf. § 6.3.1.1 p.194), la vocation agricole des terrains actuels restera conforme avec des usages similaires à ceux connus à ce jour.

Sur le long terme, la démographie observée depuis 1968 est globalement stable à Crottes-en-Pithiveray, Trinay et Villereau (Cf. § 3.3.1.2 Démographie, p.88) ; bien qu'ayant diminué au cours de la période 2010-2015, elle était toutefois en augmentation constante à Aschères-le-Marché, de même qu'elle croît de manière régulière à Neuville-aux-Bois. Les zones destinées à l'habitation au sein de l'aire d'étude immédiate pourraient ainsi être amenées à évoluer. Celles-ci sont néanmoins régies par des documents d'urbanisme en vigueur qui ne permettent pas à l'heure actuelle une telle projection, qui reste en outre peu probable compte tenu de la situation géographique de l'aire d'étude.

Ainsi, sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles, et à partir de l'analyse de l'évolution des facteurs démographiques et économiques de la zone, aucune modification significative de l'environnement physique et humain n'est à prévoir en l'absence de mise en œuvre du projet.

Toutefois, en considérant l'évolution du facteur démographique, l'implantation de nouveaux projets éolien voisins (deux projets éoliens (Boin et Neuville-aux-Bois) ont été accordés à proximité du projet des Champarts) et l'évolution du trafic routier (qui devrait suivre les tendances d'évolution du facteur démographique des communes voisines), on peut envisager une légère augmentation du niveau de bruit résiduel dans la zone.

3.5.2 Environnement naturel

L'évolution probable des milieux et des espèces qu'ils portent (scénario de référence) est la suivante :

- Flore et Habitats : Maintien global des enjeux de biodiversité sur la zone. Évolution naturelle des stations d'espèces végétales avec une probabilité de disparition et d'apparition d'espèces patrimoniales
- Avifaune : Maintien global des enjeux de biodiversité sur la zone
- Chiroptères : Maintien global des enjeux de biodiversité sur la zone
- Autre faune : Maintien global des enjeux de biodiversité sur la zone

CHAPITRE 4. DÉMARCHE D'ÉLABORATION DU PROJET

4.1 Justification du projet

4.1.1 Justification du choix du site

4.1.1.1 A l'échelle du département du Loiret

En région Centre, le SRCAE a été adopté par arrêté préfectoral du 28 juin 2012.

Son annexe, le Schéma Régional Éolien (SRE) Centre, définit des zones favorables à l'éolien selon des critères uniquement paysagers, patrimoniaux et environnementaux. Seules deux de ces zones sont présentes à l'échelle du département du Loiret : la zone 1 et la zone 2.

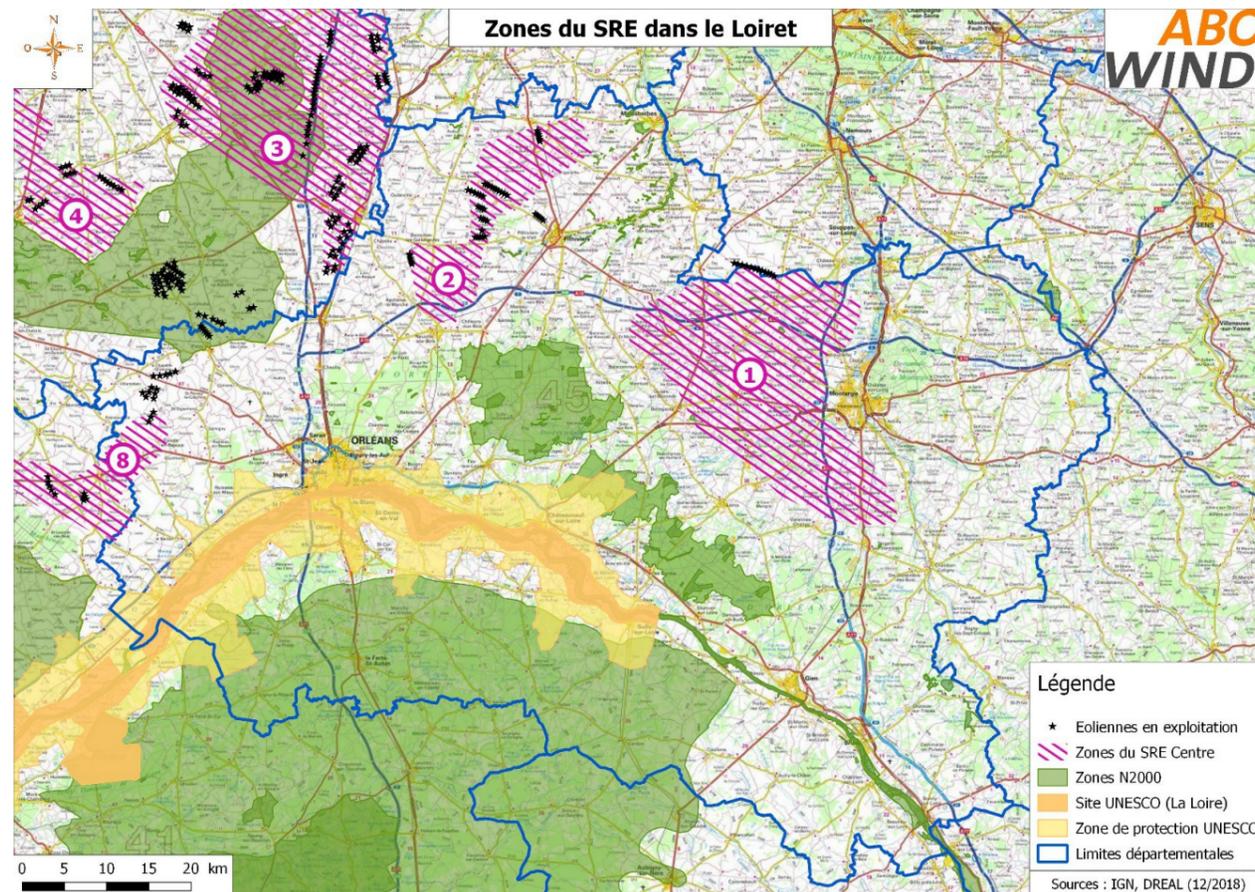


Illustration 78: Zones favorables à l'éolien selon le SRE Centre

Cf. Carte : Localisation du projet dans le Schéma régional éolien en région Centre, p.131

La Loire classée UNESCO, les forêts de Sologne et d'Orléans contraignent une grande part du sud du département. Les zones favorables à l'éolien sont donc situées au Nord.

La zone 2 (Plaine du Nord Loiret) dans laquelle s'inscrit le projet des Champarts est déjà pourvue en éolien. Le site du projet s'inscrit par ailleurs en totale cohérence avec les recommandations d'aménagement telles que le préconise le SRE.

Zone 2 : Plaine du Nord Loiret (45)

Description de la zone :
 La zone favorable s'articule autour d'un bassin éolien déjà aménagé dans ce paysage de Beauce, à l'Ouest de Pithiviers. Elle comprend deux sous-ensembles :

- au Nord, un ensemble de parcs éoliens autorisés, disposés schématiquement sur des axes en rayons au Nord-Ouest de Pithiviers,
- au Sud, un carré limité au Nord par la RD927 et au Sud par l'A19, s'étendant à l'Ouest jusqu'au parc éolien existant à Bazoches-les-Gallerandes.

Recommandations d'aménagement :
 Le développement éolien dans cette zone doit privilégier la densification des projets déjà autorisés. Quand c'est possible, l'extension des lignes existantes sera la priorité, suivie de la densification par doublement éventuel des lignes. Les éventuels nouveaux parcs devront s'inscrire en cohérence avec l'orientation spatiale des projets déjà autorisés.

Enjeux identifiés :

- La Forteresse d'Yèvre le Châtel : juchée sur une éminence au croisement de trois vallées, la forteresse médiévale domine l'ensemble du territoire qu'elle commande sur une quinzaine de kilomètres à la ronde. La vue porte à l'est sur le paysage vallonné du Gâtinais, jusqu'à à l'ouest, sur la vaste plaine de Beauce, bien au-delà de Pithiviers.
- Chilleurs et le Château de Chameroles sont installés dans une plaine aux portes de la forêt d'Orléans. Le lieu fait l'objet d'un circuit touristique important.
- Covisibilités avec la flèche de l'église Saint-Salomon à Pithiviers
- Richesse ornithologique du Bois de Bel Ebat, connexions avec la Forêt d'Orléans (ZPS Natura 2000) et les bassins de décantation de la sucrerie de Pithiviers,
- Aéroport de Pithiviers.

Point de vigilance :

- L'extrémité Nord de la zone est comprise dans une zone dangereuse instituée par arrêté du Ministre en date du 9 février 2009 (zone d'entraînement du Groupement Interarmées d'Hélicoptères). Les porteurs de projets devront se concerter avec le Ministère de la Défense.

Objectif indicatif de valorisation du potentiel d'énergie éolienne : 50 MW

Illustration 79: Note de présentation des zones favorables au développement de l'énergie éolienne – Zone 2

En particulier, le projet des Champarts s'inscrit dans la continuité du parc éolien des Breuils autorisé par arrêté Préfectoral du 27/10/2017.

Le projet des Champarts peut donc être considéré comme une extension de celui des Breuils, répondant ainsi à la recommandation du SRE d'étendre les lignes existantes en cohérence avec l'orientation spatiale des projets déjà autorisés.

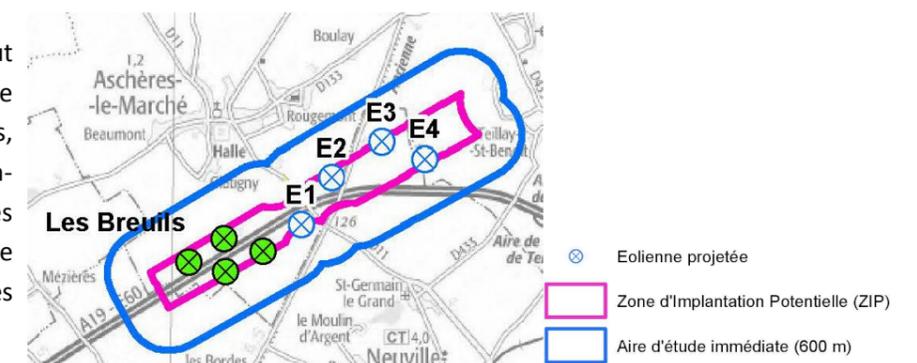


Illustration 80: localisation du projet des Champarts par rapport aux parc éolien des Breuils

Enfin, le SRE évoque plusieurs enjeux d'importance, dont trois en relations avec le patrimoine : la forteresse de Yèvre-le-Châtel, Chilleurs-aux-Bois et le château de Chamerolles ainsi que l'église Saint-Salomon à Pithiviers. L'éloignement au site du projet de la forteresse de Yèvre-le-Châtel (32,5 km) et de l'église Saint-Salomon à Pithiviers (16,5 km), ainsi que l'implantation de cette dernière dans le tissu urbain, limitent les interactions visuelles potentielles. Plus proche (9,4 km), le Château de Chamerolles fera l'objet d'une attention particulière.

4.1.1.2 A l'échelle de la communauté de communes des Plaines du Nord Loiret et de la communauté de communes de la Forêt

La zone d'implantation potentielle du projet est située sur quatre communes regroupant deux Communautés de communes. Il s'agit de la Communauté de communes des Plaines du Nord Loiret pour la commune de Crottes-en-Pithiverais et la Communauté de communes de la Forêt pour les communes d'Aschères-le-Marché, Neuville-aux-Bois et Villereau.

Ces communes s'inscrivent dans la zone 2 du SRE.

Par ailleurs, la Communauté de communes des Plaines du Nord Loiret élabore son PLUi.

Les recommandations d'aménagement du porté à connaissance de l'Etat d'août 2016 portant sur ce document indiquent que : « *Le développement éolien dans cette zone doit privilégier la densification des projets déjà autorisés. Quand c'est possible, l'extension des lignes existantes sera la priorité, suivie de la densification par doublement éventuel des lignes. Les éventuels nouveaux parcs devront s'inscrire en cohérence avec l'orientation spatiale des projets déjà autorisés* ».

Le projet des Champarts s'inscrit dans la parfaite continuité du parc éolien des Breuils et respecte par conséquent les recommandations d'aménagement du porté à connaissance en matière de développement éolien.

■ Distance aux zones destinées aux habitations

La prévention des pollutions, des risques et des nuisances relatives aux éoliennes est légiférée par les articles L.553-1 à L.553-5 du Code de l'environnement. Parmi les dispositions édictées par ces textes, il est indiqué au sein du dernier alinéa de l'article L.553-1, dans sa version transférée au 1^{er} mars 2017, que :

« *La délivrance de l'autorisation d'exploiter est subordonnée au respect d'une distance d'éloignement entre les installations et les constructions à usage d'habitation, les immeubles habités et les zones destinées à l'habitation définies dans les documents d'urbanisme en vigueur à la date de publication de la même loi, appréciée au regard de l'étude d'impact prévue à l'article L. 122-1. Elle est au minimum fixée à 500 mètres. L'autorisation d'exploiter tient compte des parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne définies par le schéma régional éolien mentionné au 3° du I de l'article L. 222-1, si ce schéma existe.* ».

La zone d'implantation potentielle du projet est définie en tenant notamment compte d'un éloignement au minimum de 500 mètres à toutes les zones habitées ou destinées aux habitations. Cette distance a été

représentée sur carte afin de rendre compte de l'espace disponible. Cette cartographie permet de mettre en évidence les zones disposant d'un espace suffisant pour y installer des éoliennes.

Cf. Carte : Situation de l'aire d'étude immédiate par rapport aux habitations, p.132

■ Distances aux infrastructures

En ce qui concerne les infrastructures telles que les autoroutes, les routes départementales, les réseaux de transport d'électricité, les voies ferrées ou les réseaux de gaz, les distances d'éloignement sont préconisées par les organismes gestionnaires de ces réseaux. Pour ce qui concerne la distance minimale à respecter entre la base de l'éolienne et le bord de la chaussée, nous faisons référence ici à l'article 17 du règlement général de la voirie départementale du Loiret, à savoir :

Article 17 : Implantation d'éolienne en bordure des routes départementales

La distance minimale d'implantation à respecter est égale à la hauteur totale de l'éolienne (mât et pales) augmentée de 20 mètres entre le bord de la chaussée et la base de l'éolienne (en limite extérieure la plus proche). Cette distance pourra être plus importante si l'étude de sécurité réalisée par le demandeur au stade de l'étude d'impact le recommande.

Il sera appliqué cette même règle par rapport au bord de la chaussée de l'A19.

■ Servitudes techniques

Un projet éolien doit respecter l'ensemble des servitudes qui grèvent le territoire d'implantation, telles que :

- les servitudes aéronautiques,
- les servitudes radioélectriques (servitudes hertziennes notamment),
- les servitudes liées aux radars.

Les communes d'implantation sont grevées par des servitudes radars liées à la base militaire d'Orléans-Bricy. La réglementation impose une distance minimale de 20 km entre les radars militaires et les éoliennes.

Entre 20 et 30 km de distance par rapport aux radars, l'implantation des parcs éoliens par rapport aux axes radiaux partant des radars ne doit pas dépasser 1,5° tout en respectant une distance angulaire de 5° entre chaque parc.

Dans le secteur, deux parcs éoliens ont été autorisés sur la base de ces contraintes techniques : il s'agit du parc éolien des Breuils et celui de Neuville-aux-Bois. Ces deux parcs respectent bien une distance angulaire de 5 degrés tout en ne dépassant pas 1,5°.

Le parc éolien des Breuils a donc ouvert un angle de 1,5° dans lequel le parc éolien des Champarts va pouvoir s'inscrire.

Le choix du site est donc très fortement guidé par les contraintes techniques.

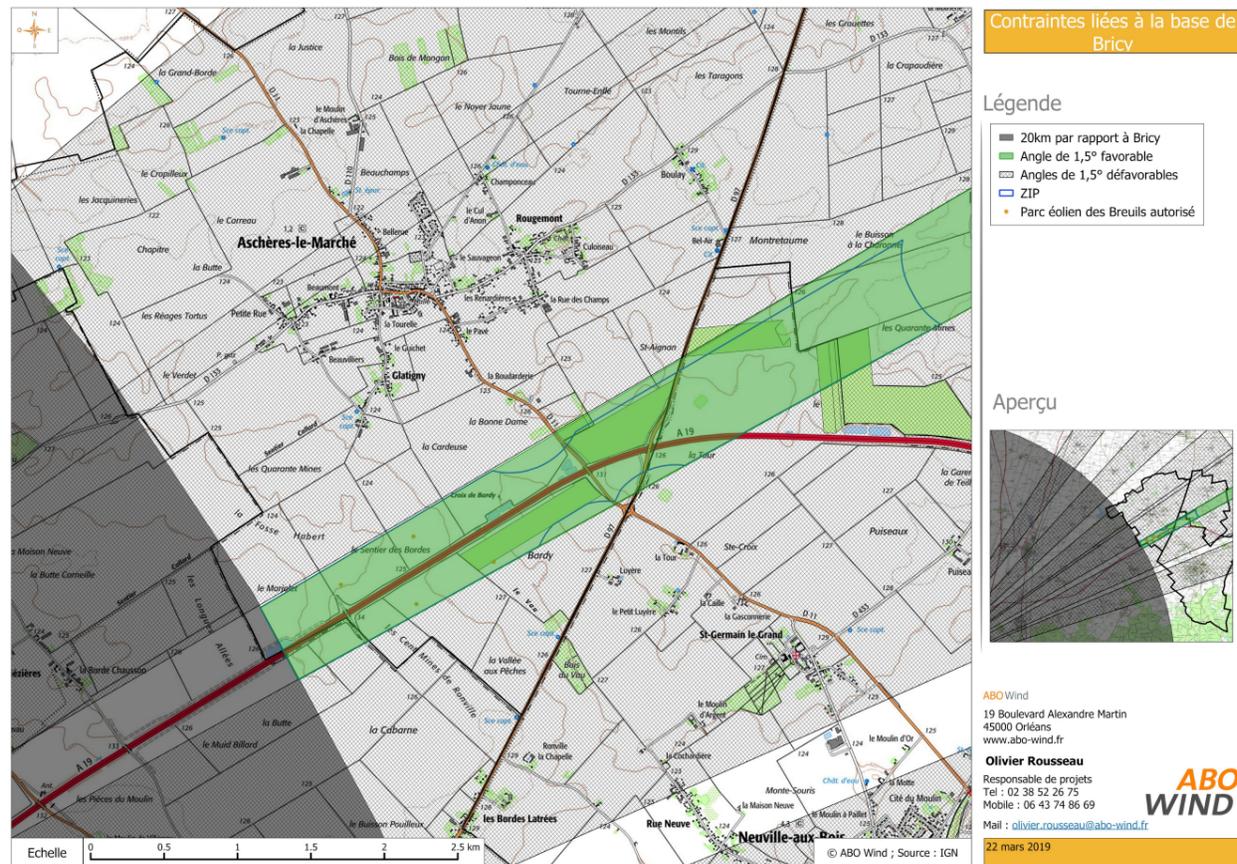


Illustration 81: Contraintes liées à la base de Bricy
 (Source : ABO Wind)

■ Identification des zones potentielles

L'assemblage des deux types de servitudes (infrastructures et aéronautiques) sur le territoire de la Communauté de communes de la Forêt permet de mettre en évidence les zones disposant d'un espace suffisant pour y installer des éoliennes :

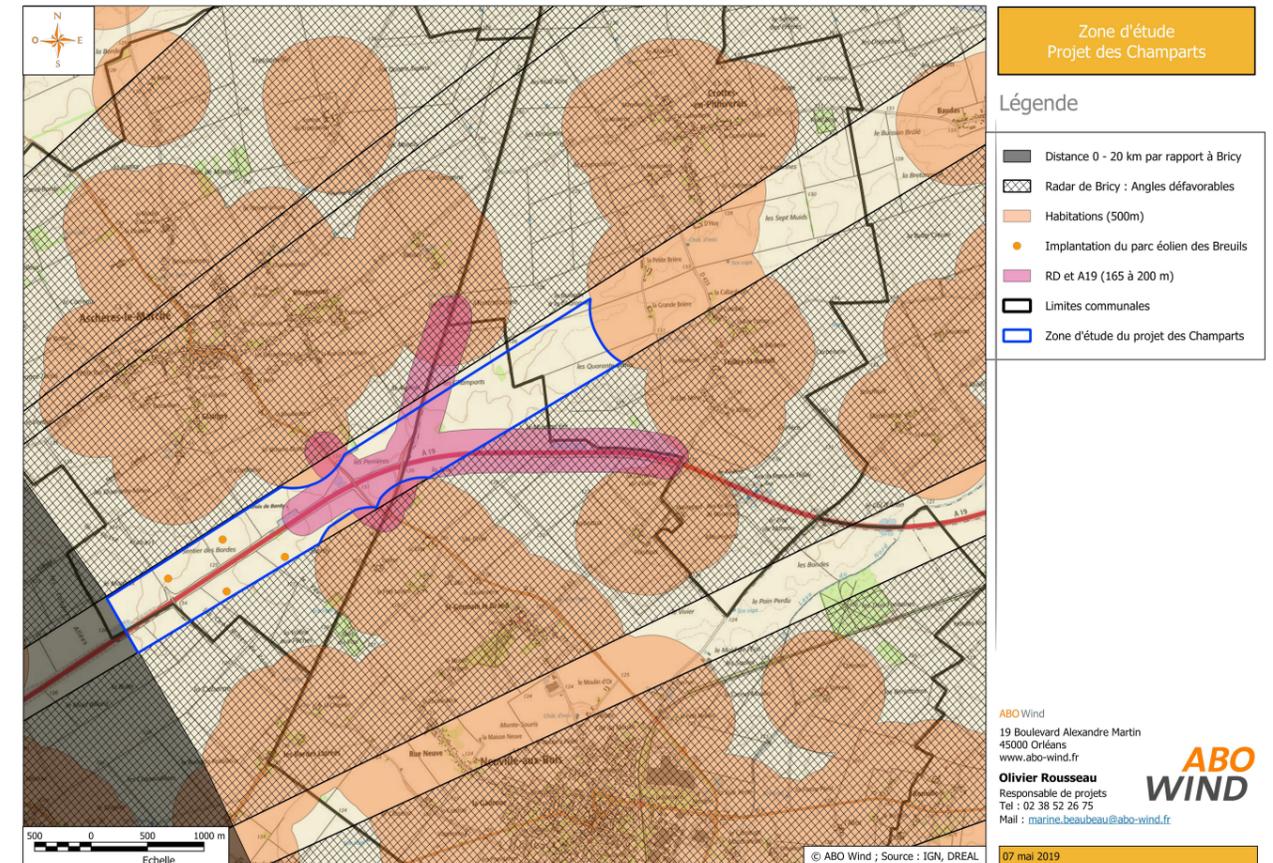
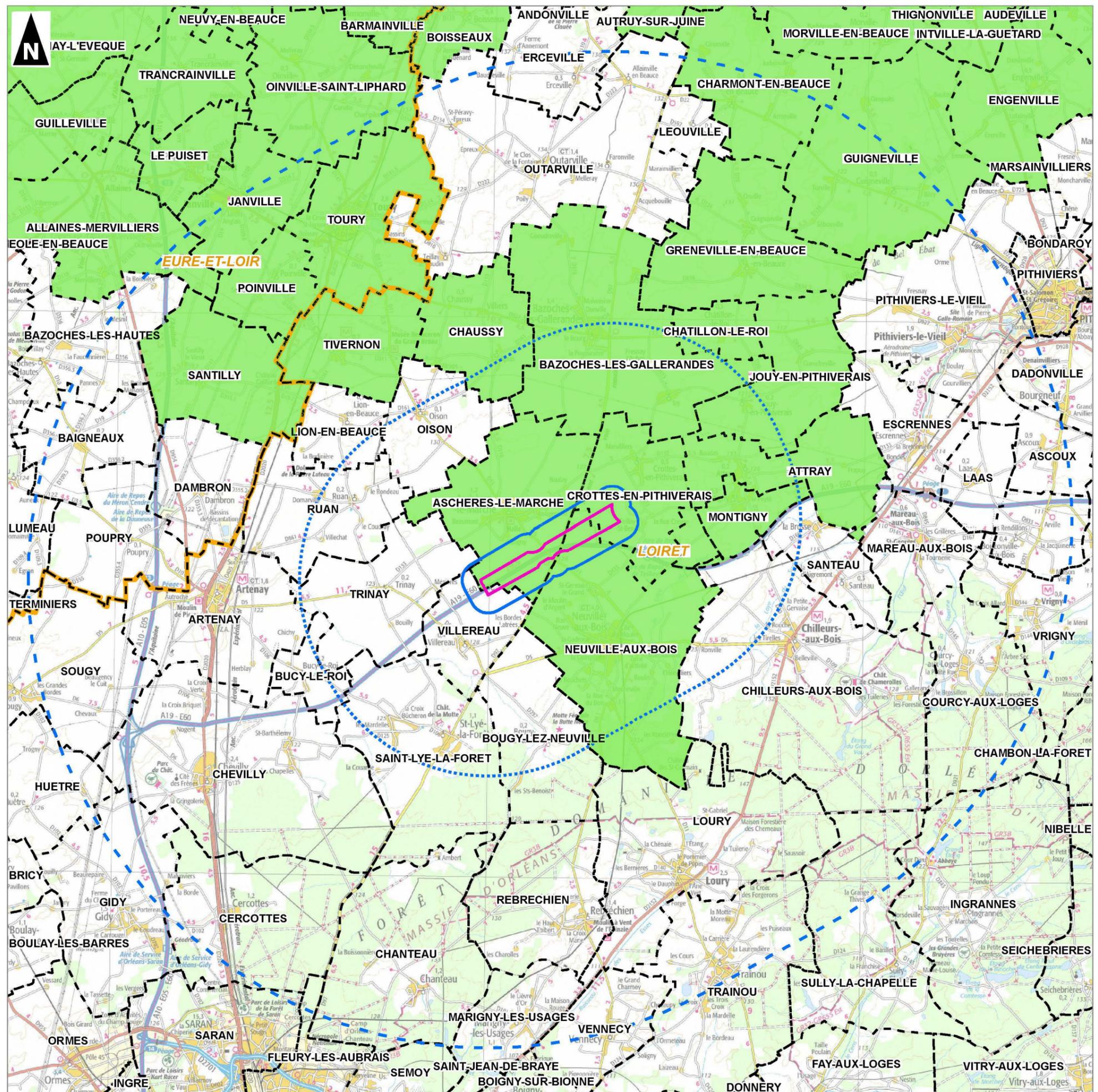


Illustration 82: Zone d'étude sur le site d'Aschères-le-Marché, Neuville-aux-Bois et Crottes-en-Pithiverais
 (Source : ABO Wind)

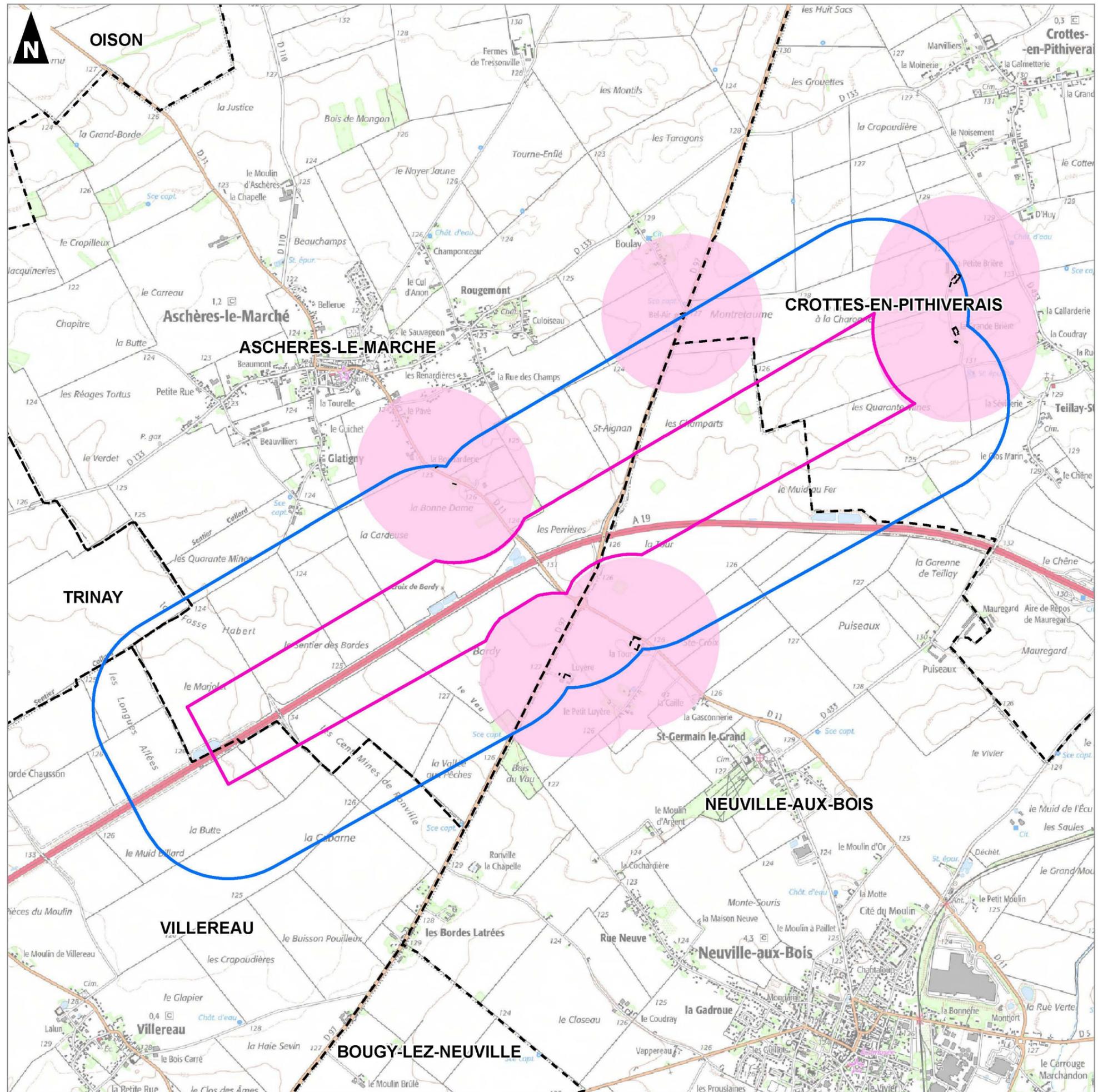
**Localisation du projet par rapport
aux communes favorables à l'éolien définies
dans le Schéma Régional Eolien (SRE)
de la région Centre**

-  Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Aire d'étude rapprochée (6 km)
-  Aire d'étude éloignée (15 km)
-  Limite communale
-  Limite départementale
-  Communes en zone favorable à l'éolien



Distances aux habitations

-  Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)
-  Aire d'étude immédiate (600 m)
-  Limite communale
-  Habitation
-  Zones défavorables par rapport aux habitations les plus proches (500 m)



4.1.1.3 Raccordement électrique

En matière de raccordement électrique, les postes de transformation HTB/HTA (« postes sources ») constituent une interface entre le réseau de transport régional de l'électricité et le réseau de distribution aux consommateurs. Ils sont également les points d'injection de l'électricité fournie par les parcs éoliens.

Compte tenu de la puissance du parc éolien et de sa configuration, l'électricité fournie par le parc éolien des Champarts peut être injectée sur deux postes : le poste d'Auvilliers et poste de Tivernon.

*Cf. § 5.1.2.5 Le réseau inter-éolien, le poste de livraison et le raccordement externe
Raccordement au Réseau public, p.158*

Cf. Carte : Situation du projet et du raccordement électrique externe, p.160

4.1.2 Conclusion sur le choix du site

En conclusion, la société ABO Wind a choisi de considérer le territoire des communes d'Aschères-le-Marché et Neuville-aux-Bois pour le développement d'un projet éolien, du fait que le site comporte les éléments favorables suivants :

- une ressource en vent favorable, d'après la connaissance historique du secteur par ABO Wind, la zone de plaine et la proximité de Beauce ;
- un secteur classé en zone favorable dans le Schéma Régional Eolien de 2012 ;
- l'existence d'une zone d'implantation potentielle distante de plus de 500 m des zones destinées aux habitations et distante des infrastructures de réseaux ;
- l'absence de contrainte technique rédhibitoire au développement d'un projet de parc éolien ;
- l'existence de deux postes de transformation HTB/HTA pouvant accueillir la production électrique des éoliennes sur le réseau public à une distance compatible avec la puissance générée par le parc éolien ;
- la possibilité d'étendre le parc éolien des Breuils et ainsi participer à la logique de développement de l'énergie éolienne sans miter le paysage.

Le site retenu s'inscrit dans le cadre des réflexions nationales sur le développement éolien. Le présent dossier a pour objectif d'identifier le projet qui s'inscrira au sein du site choisi et qui présentera la meilleure intégration dans son environnement.

4.2 Justification du choix de l'implantation

4.2.1 Critères considérés dans le choix des variantes

La démarche sur laquelle s'appuie l'élaboration d'un parc éolien est une démarche de projet. Elle se fonde sur des contraintes techniques, environnementales, et la prise en compte de composantes et d'enjeux paysagers considérés comme essentiels ou marquants. Cette démarche aboutit à l'élaboration d'un parti d'implantation qui lie le projet éolien et son site d'accueil.

Lors de la démarche de conception du projet, deux variantes ont été évaluées et comparées, en fonction des critères suivants :

- **Pratiques culturelles**: consultation des exploitants agricoles des parcelles concernées afin que l'éolienne, la plateforme, le poste de livraison et les chemins d'accès permanents soient placés de sorte que la gêne sur l'exploitation de la parcelle reste acceptable (prise en compte de la longueur des rampes des pulvérisateurs).
- **Optimisation du potentiel énergétique** : recherche des emplacements et des distances entre éoliennes les plus adaptés, en fonction du modèle d'éolienne considéré, afin que le parc éolien produise le plus possible d'électricité ;
- **Critères environnementaux** : recherche d'un évitement au maximum des habitats d'intérêt, des habitats des espèces faunistiques (en particulier les chiroptères) et floristiques terrestres ;
- **Paysage** : recherche d'une inscription paysagère lisible et d'une lecture lisible et équilibrée depuis l'église d'Aschères-le-Marché avec le maintien d'une cohérence par rapport au parc autorisé des Breuils.
- **Acoustique** : recherche d'un éloignement vis-à-vis des habitations compatible avec la réglementation en vigueur.
- **Servitudes et contraintes techniques** : recherche d'une implantation compatible avec les contraintes liées au radar de la base aérienne d'Orléans-Bricy qui impose une implantation très restrictive, de la présence d'infrastructures routières, des distances à respecter par rapport aux habitations.

La prise en compte de divers paramètres dans la conception du projet a amené le porteur de projet à envisager deux variantes d'implantation qui sont présentées ci-après.

4.2.2 Présentation des variantes envisagées

Ce paragraphe présente les variantes d'implantation envisagées.

4.2.2.1 Variante 1

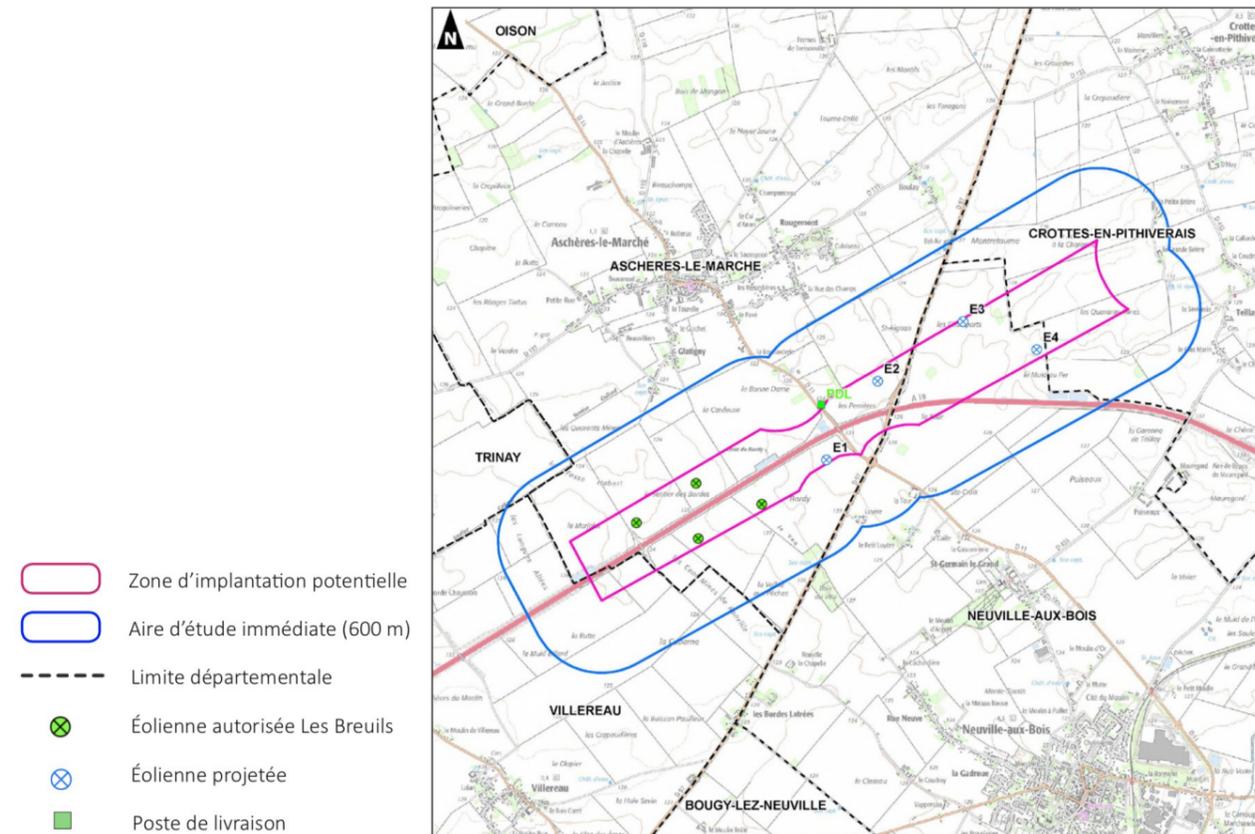


Illustration 83: Plan d'implantation de la variante 1

4.2.2.2 Variante 2

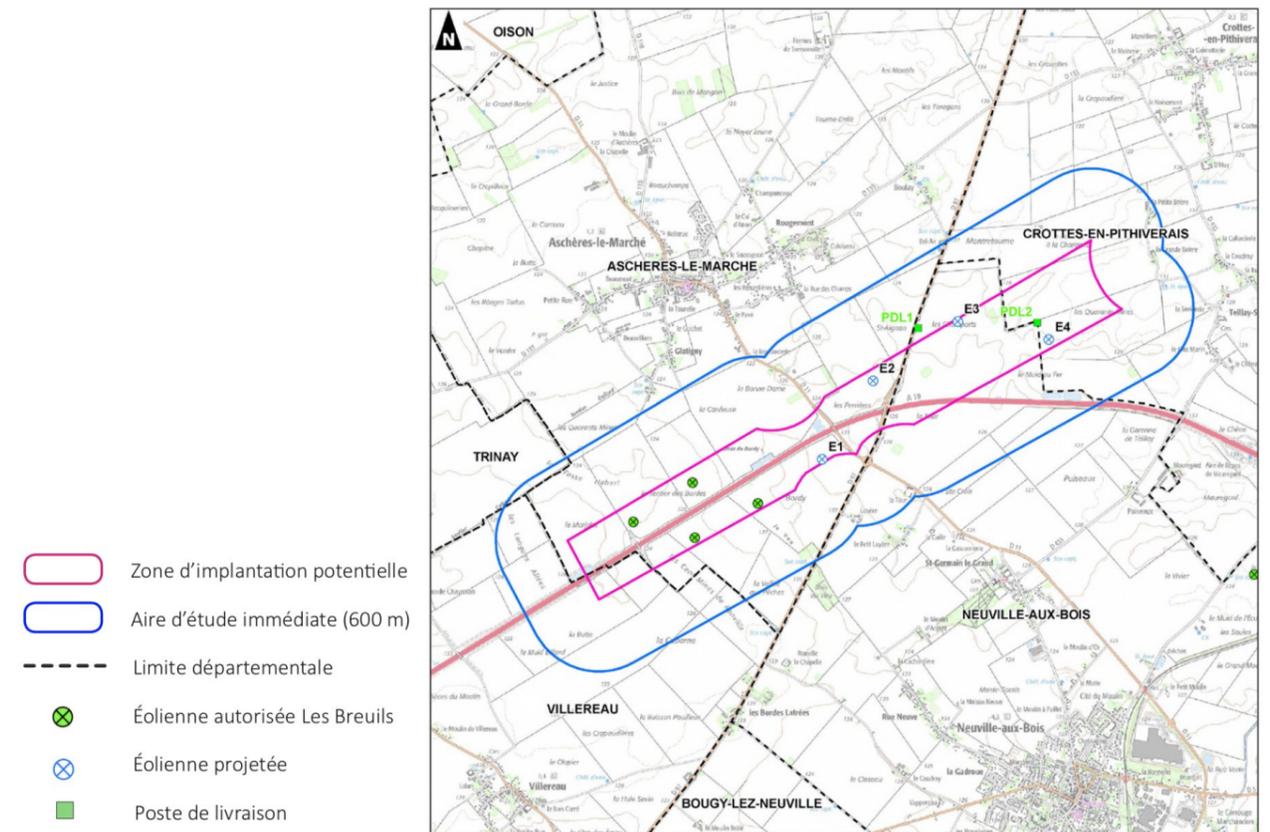


Illustration 84: Plan d'implantation de la variante 2