



Projet éolien de la Plaine de Jouhé

Communes de Valdelaume, Lorigné, La Forêt-de-Tessé

Le 26 août 2020
à Lorigné

Julie CAZAUBON, Chef de Projets

Julie HEMERY, Chargée d'études

Nicolas BECHET, Chargé de développement

Déroulement de la présentation



- 1. Présentation de Volkswind France**
- 2. Historique du projet**
- 3. Présentation de la zone d'étude**
- 4. Les études effectuées: états initiaux**
- 5. L'implantation potentielle retenue**
- 6. Planning prévisionnel et mesures**

Spécialiste dans l'éolien depuis 25 ans

1993 : Fondation de Volkswind en Allemagne

2001 : Fondation de Volkswind France

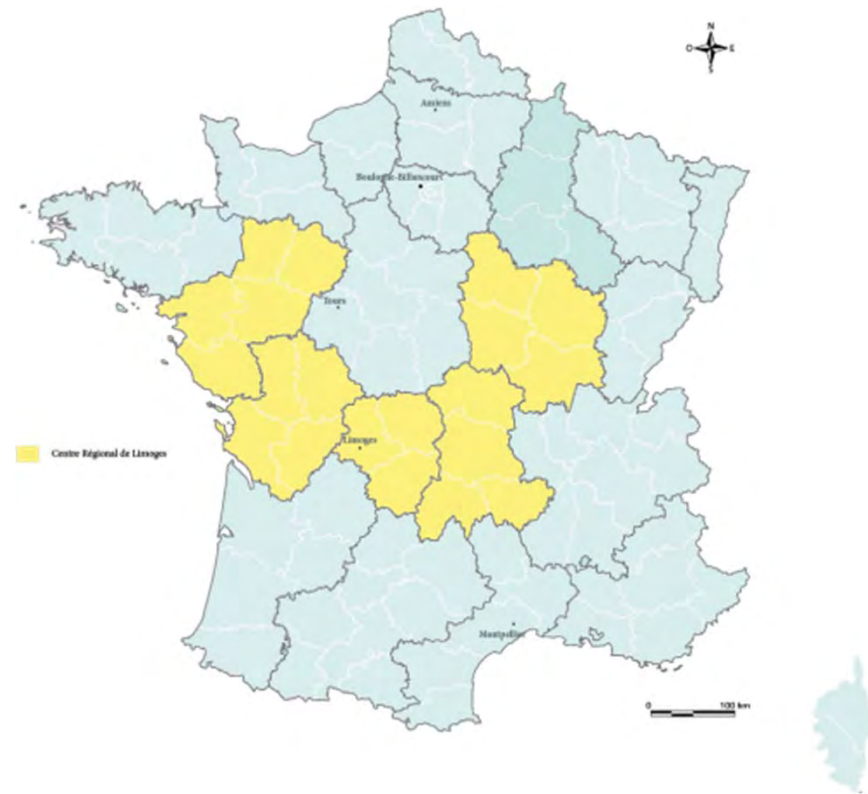
Ouverture de centres régionaux à Limoges (2008), Tours (2008), Amiens (2009) et Montpellier (2011)

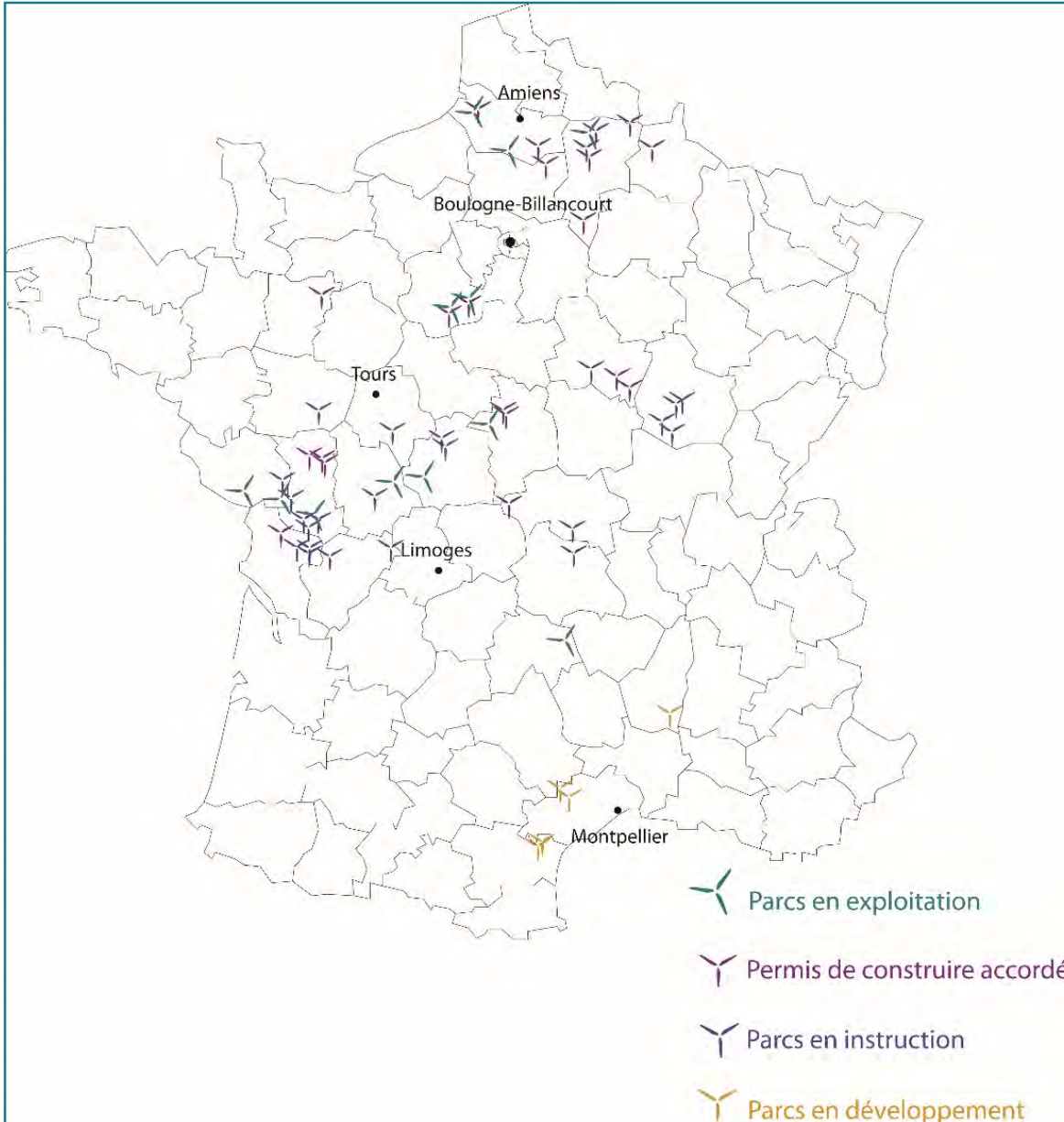
2015 : Acquisition de Volkswind par le groupe suisse Axpo

2017: Création de Volkswind Service et ouverture d'un bureau permanent à Benet (85).



- **Développement**
- **Construction**
- **Exploitation des parcs et maintenance**
- **Production d'électricité**





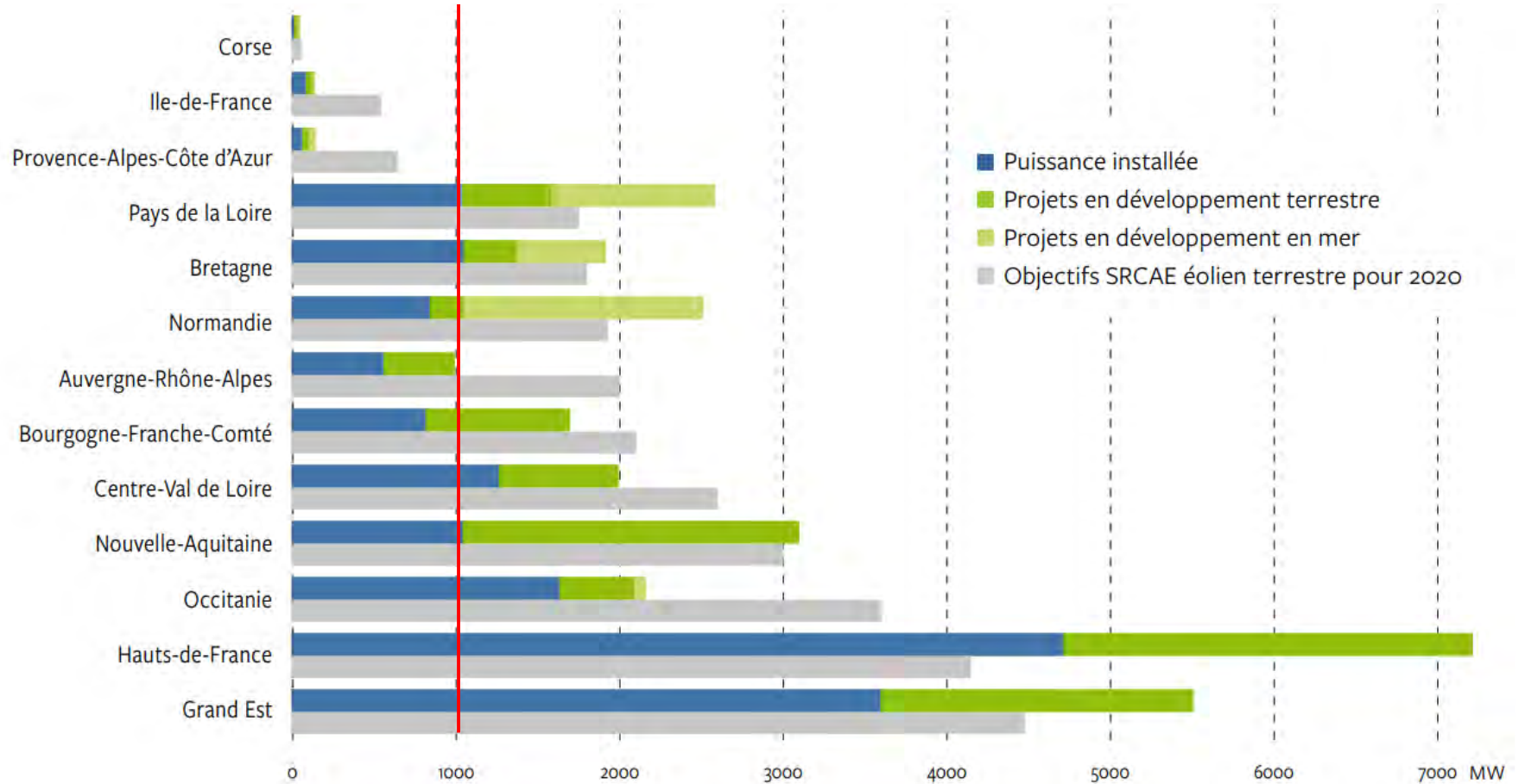
43 parcs construits

696 MW construits

299 éoliennes

200 MW prêts à construire

L'éolien en Région



Source: RTE- Panorama de l'électricité renouvelable – Mars 2020

+ Objectif Cop 21 en Région Nouvelle Aquitaine : construire 170 éoliennes/an



Parc éolien de Saint-Martin-Lès-Melle




VOLKSWIND Parc éolien de St-Martin-lès-Melle



Le parc éolien de Saint-Martin-lès-Melle est situé dans le département des Deux-Sèvres (79). La mise en service de ce parc a permis à la filière éolienne de franchir le seuil des 100 MW installés sur la région Poitou-Charentes et a contribué à l'ouverture d'un centre local de maintenance Vestas, employant une dizaine de techniciens.

Chiffres clés

Février 2006
 Printemps 2010
 30 000 MWh
 18 millions €
 6 éoliennes
 12 MW

Permis de construire accordé
 Inauguration du parc
 Production électrique annuelle
 Investissement total
 Composition du parc
 Puissance nominale du parc



Parc éolien de Périgné



Caractéristiques techniques

- Éoliennes : Vestas -V100
- Puissance nominale : 2 MW
- Diamètre du rotor : 100 m
- Hauteur du mât : 80 m (Eo3 et Eo6) et 95m (Eo1 et Eo2)
- Vitesse démarrage : 3 m/s (11 km/h)
- Vitesse vent nominale : 12 m/s (45 km/h)

Chiffres clés

Janvier 2014
Août 2015
Août 2017
27 280 MWh

11 millions €
4 éoliennes

Permis de construire accordés
Autorisation ICPE
Mise en service du parc éolien
Production électrique annuelle estimée
Investissement total
Composition du parc

Partenaires du projet

Constructeur	Génie électrique et organisme de CTC et SPS	
		
Gros-oeuvres et fondations	Maitre d'oeuvre	
		
Centre-Ouest	civil engineering	www.volkswind.fr

Crédit photo : ©Volkswind France SAS



Parc éolien de Lusseray – Paizay le Tort



Caractéristiques techniques

- Éoliennes : Vestas V100
- Puissance nominale : 2 MW
- Diamètre du rotor : 100 m
- Hauteur du mât : 100 m
- Vitesse démarrage : 3 m/s (11 km/h)
- Vitesse vent nominale : 12 m/s (43 km/h)
- Vitesse coupure : 22 m/s (80 km/h)

Chiffres clés

Juillet 2013	Permis de construire accordés
Décembre 2013	Autorisation ICPE
Juillet 2018	Mise en service du parc éolien
40 000 MWh	Production électrique annuelle estimée
Plus de 14 millions €	Investissement total
7 éoliennes	Composition du parc

Partenaires du projet

Constructeur	Génie électrique	
		
Gros-oeuvres et fondations		
		Maitre d'oeuvre
		

Crédit photo: ©Volkswind France SAS

Historique du projet



Depuis 2016: Etudes de préféaisabilités

Octobre 2017: Présentation de la zone d'étude aux mairies de Pioussay, Lorigné et la Forêt-de-Tessé dans le cadre du projet éolien sur ces communes

- **6 octobre 2017:** Rencontre avec Mr POUPARD, 1^{er} adjoint à Lorigné
- **8 février 2018:** Présentation du projet devant Mme COURTIOUX, maire, Madame MACAUD Isabelle, adjointe et Monsieur POUPARD.
- **12 juin 2018:** Ascension de plusieurs élus de Lorigné et Pioussay à Périgné

2018 : Délibération favorable du Conseil municipal de Pioussay - Signature d'une Convention Chemins avec la mairie de Pioussay

Avril 2019 : Lancement des études environnementales

Juin 2019 : Installation d'un mât de mesure pour l'étude chiroptère durant une année complète

Janvier 2020 : Lancement des études paysagères

Historique du projet



Avril-Juin 2020: réception des états initiaux environnementaux et paysagers

Etude des enjeux et définition du meilleur compromis possible entre enjeux environnementaux/paysagers/acoustiques et efficacité énergétique

26 Août 2020 : Présentation des résultats des études initiales et de l'implantation **potentielle** en mairie de Lorigné



Sélection du site selon de nombreux critères :

- **Critères environnementaux :**

- Respect des zonages réglementaires et d'inventaires
- Respect des sensibilités floristiques et faunistiques
- Respect du patrimoine naturel et architectural local



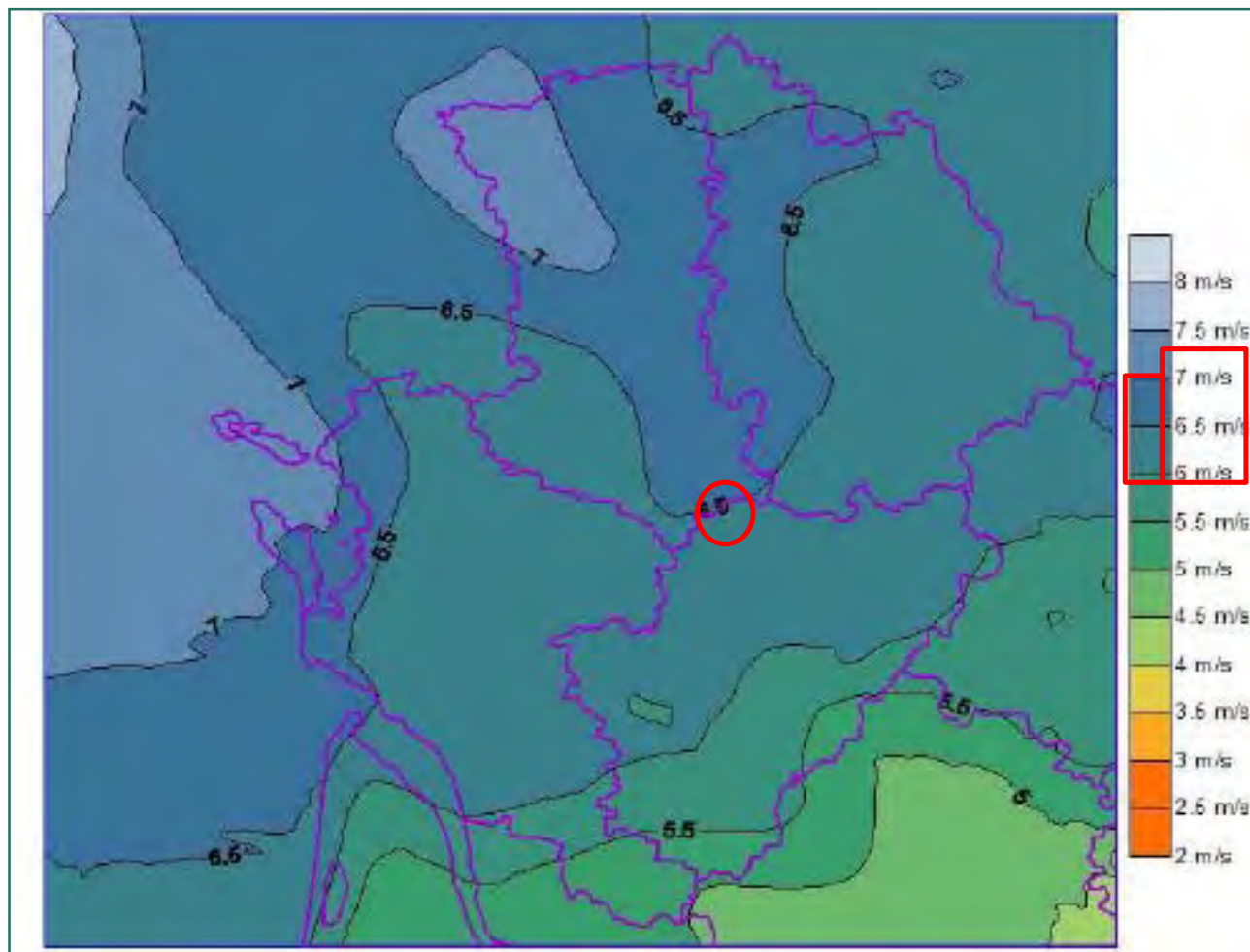
- **Critères Techniques**

- Potentiel vent
- Raccordement électriques
- Sécurité : distance aux habitations, aux routes...
- Contraintes aéronautiques et radars

... Et encore beaucoup d'autres !



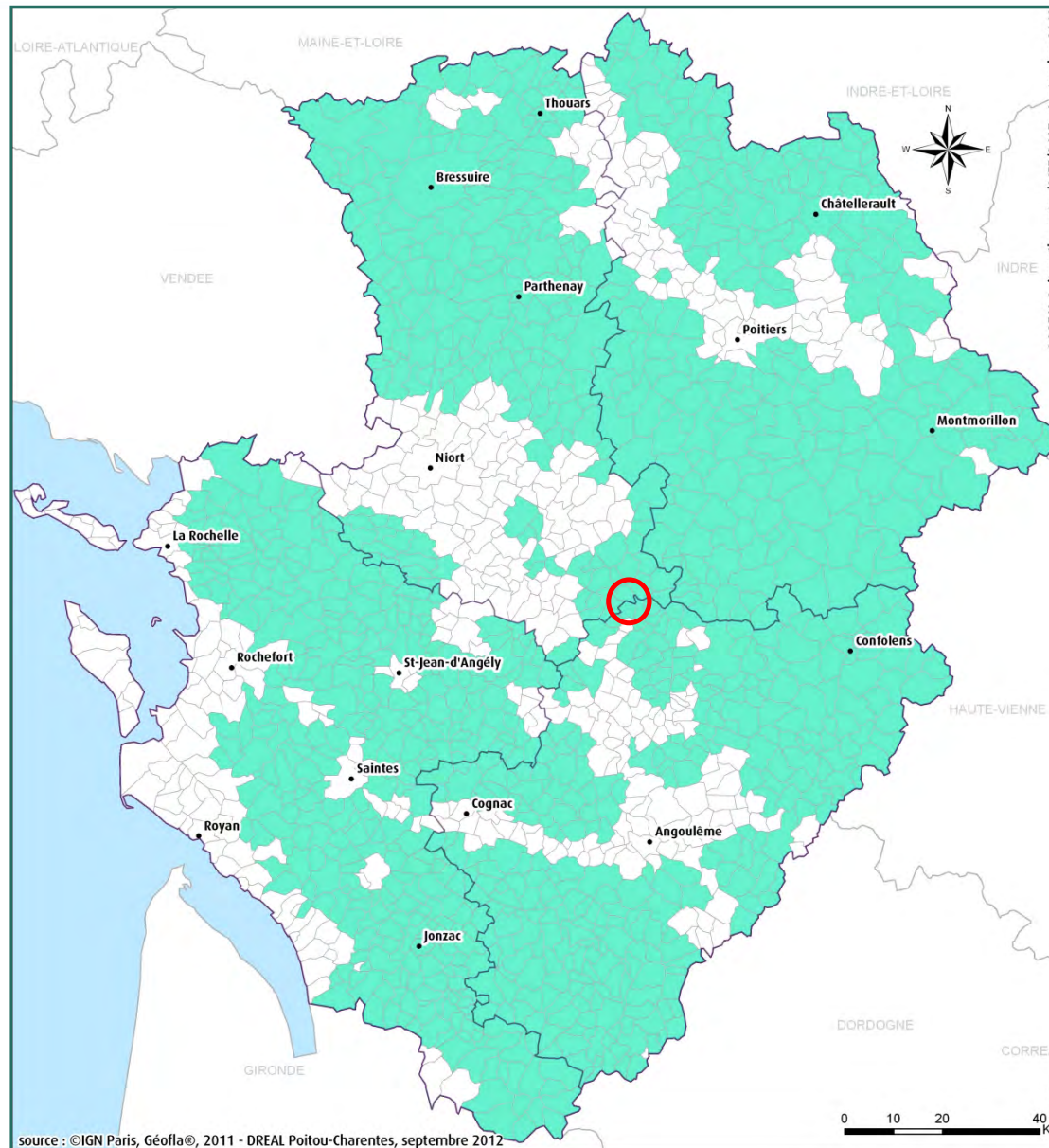
Le projet se trouve dans une zone de 6 à 7 m/s de vitesse de vent.



Vitesse de vent moyen à 100 m en Poitou-Charentes

Source : Météo France - SRE Poitou-Charentes

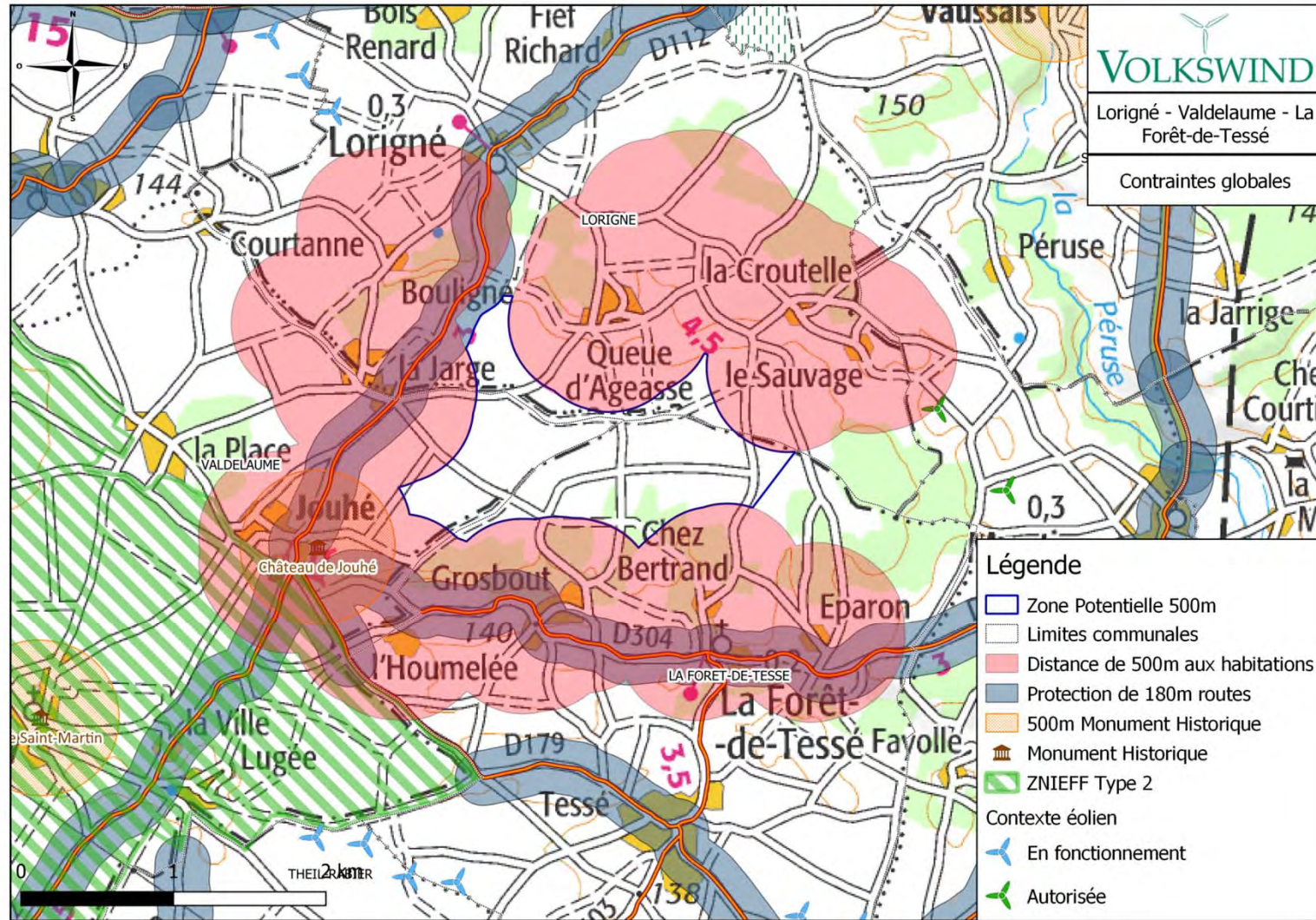
Localisation du projet



Projet en zone favorable de l'ancien SRE

Zone d'étude

Localisation et contraintes globales



Les atouts de la zone d'étude



- Commune inscrite dans la zone favorable de l'ancien Schéma Régional Éolien
- Gisement de vent favorable
- Poste source Villegats à créer / Ruffec à agrandir (?) à une distance raisonnable
- **Qualités** de la **zone d'étude** :
 - ✓ à plus de **500 m** des habitations (réglementation = 500 m, possibilité technique d'une implantation à plus de 600 m)
 - ✓ à environ **640m** du Château de Jouhé (réglementation = 500 m)
 - ✓ absence de zone naturelle protégée au droit de la zone

→ **Potentiel maximal :**

10 éoliennes à plus de 500 m des habitations

Etat initial



Etude Environnementale



Etude Paysagère



Etude Acoustique



Flore et habitats



- 4 sorties spécifiques + observations lors des autres sorties naturalistes



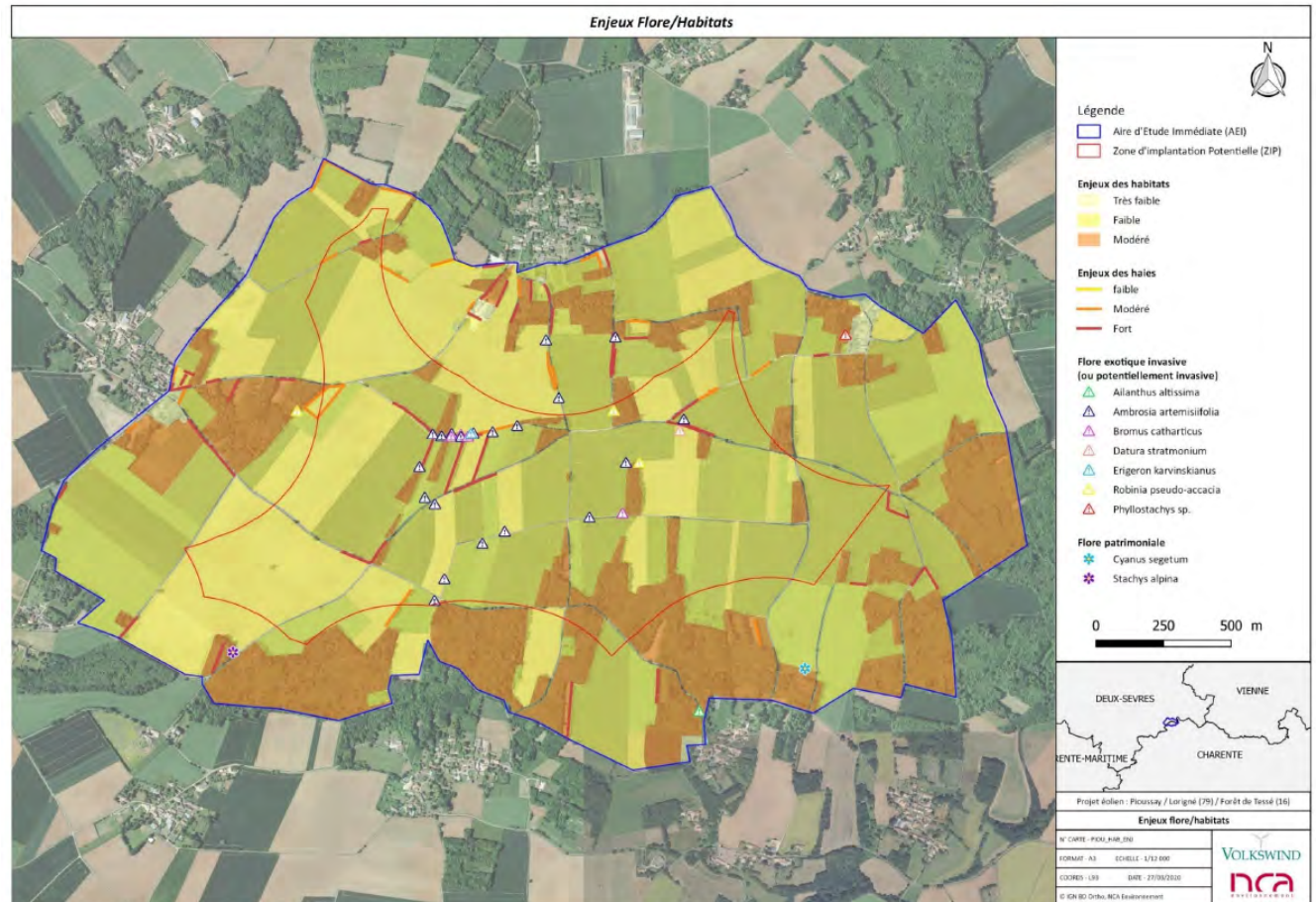
- Mosaïque d'habitats milieux ouverts et boisés, présence de haies - maillage bocage faible



- Absence d'habitat patrimonial au sein de l'AEI



- 259 espèces à l'échelle de l'AEI dont deux espèces floristiques patrimoniales observées (hors Zone Potentielle)



→ Principaux enjeux localisés au niveau des boisements et haies

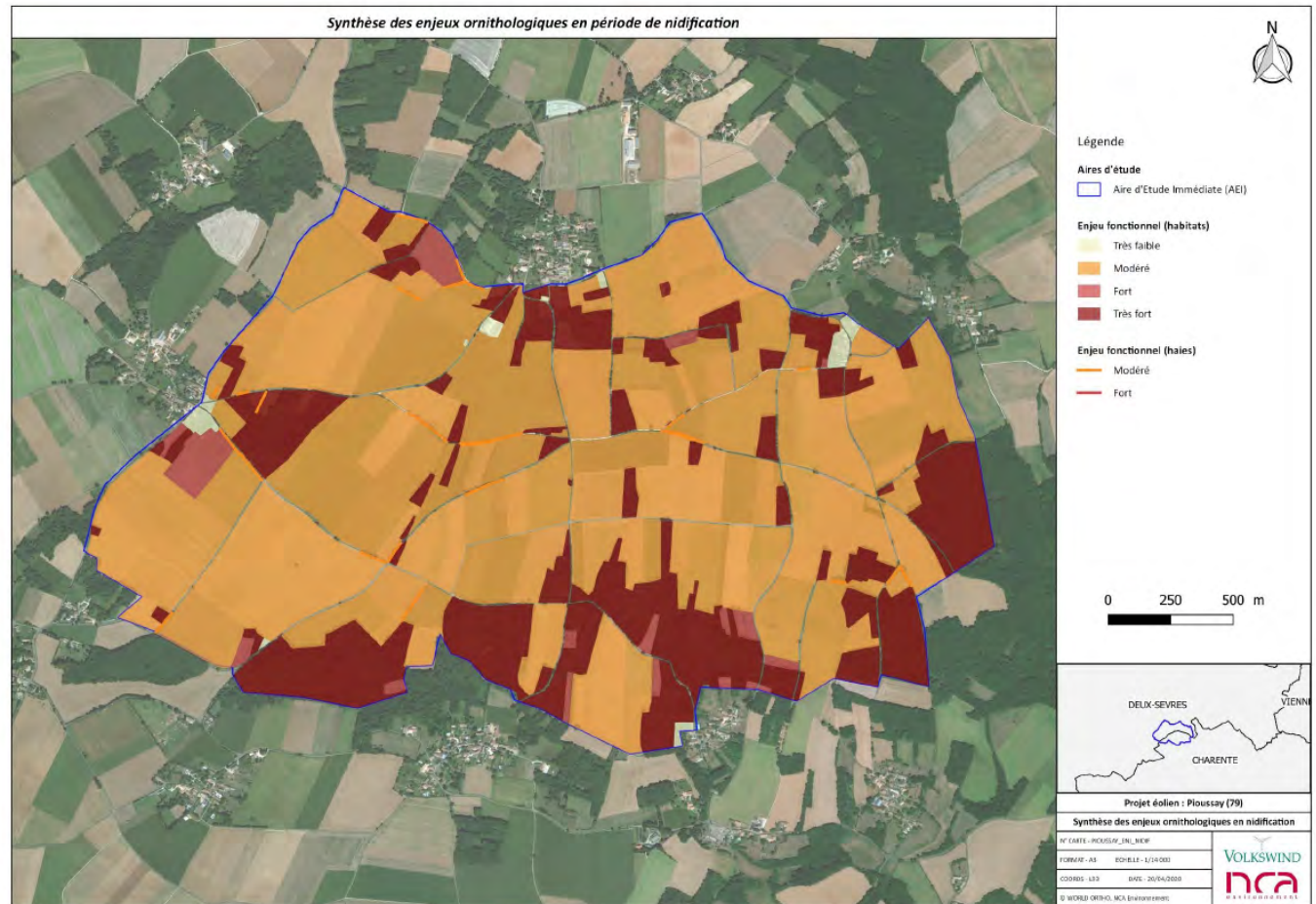


Avifaune :

- Nombre de sorties (hivernage, migration, nidification) : 25 sorties d'Avril 2019 à Avril 2020.



- 84 espèces contactées sur l'aire d'étude immédiate



→ **principaux enjeux en nidification**: boisements et bosquets (Autour des Palombes), haies bocagères et arbustives (Pie-Grièche écorcheur)



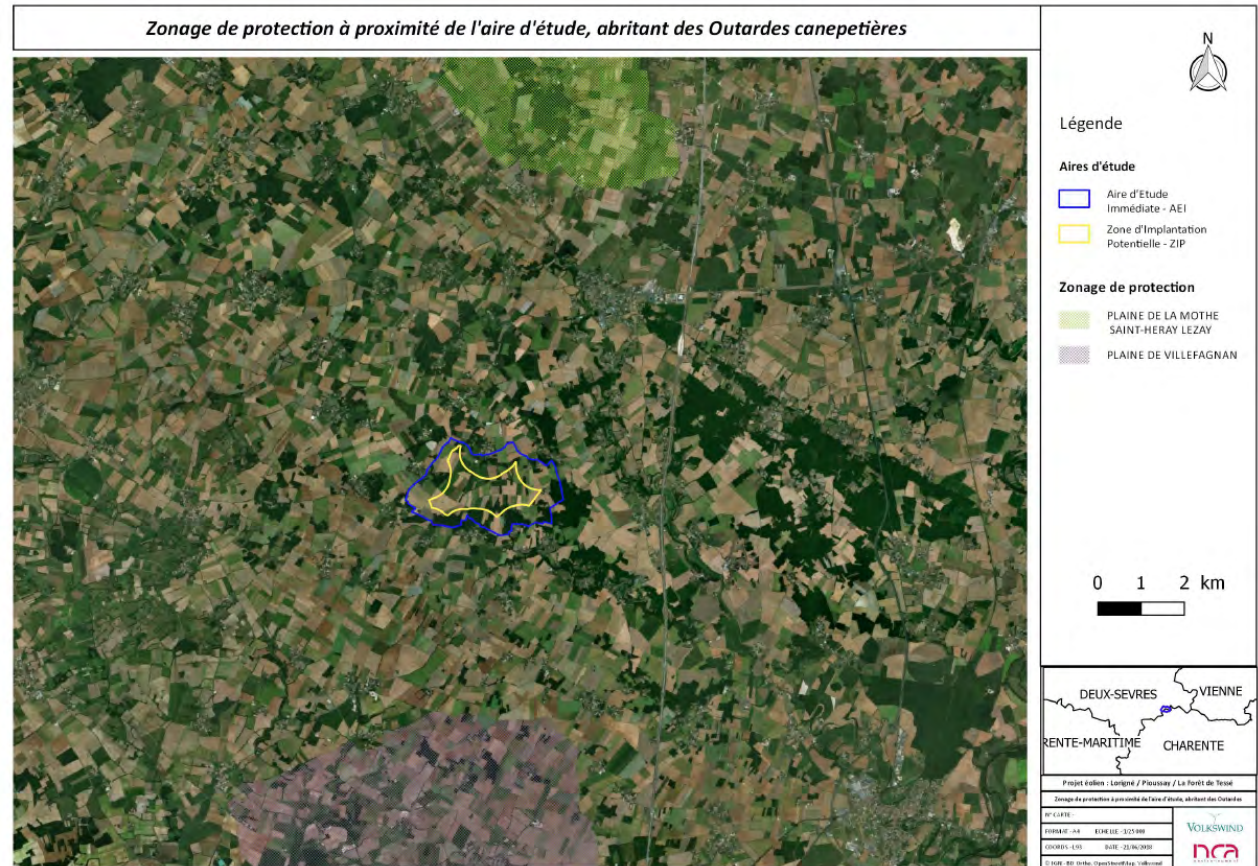
Suivi spécifique Outarde canepetière (espèce protégée):



Figure 5 : Mâle d'Outarde canepetière (Photo non prise sur site, ©NCA environnement, 2016).

- Présence 2 ZPS dans l'aire d'étude rapprochée (<10 km) (Plaine de la Mothe Saint Héray Lezay et ZPS Plaine de Villfagnan

- 18 passages sur l'année 2019



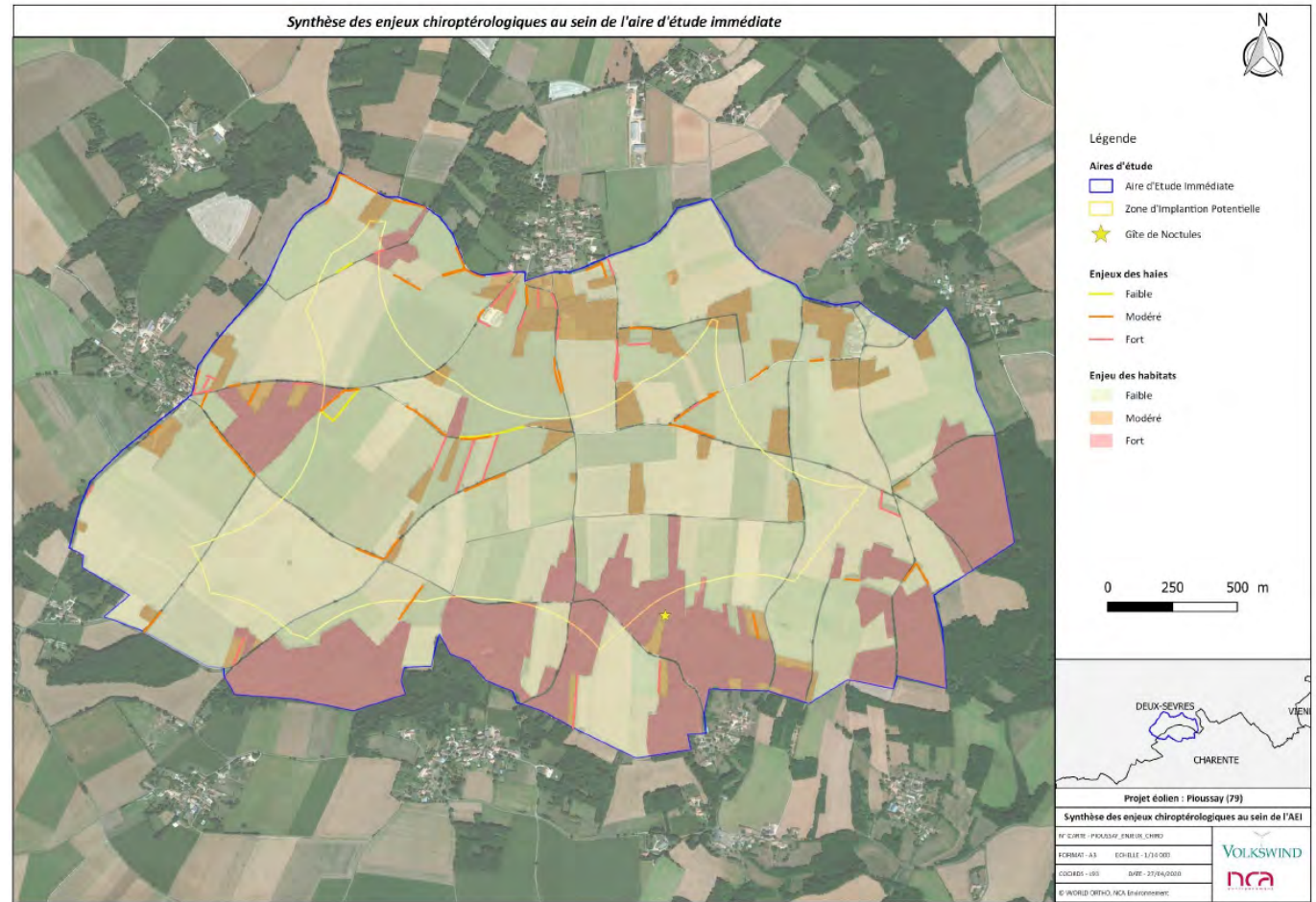
→ Aucun mâle ni aucune femelle n'ont été observés au sein de l'aire d'étude immédiate

→ Les habitats de l'AEI et ses abords **semblent peu favorables à l'espèce.**



Chiroptères :

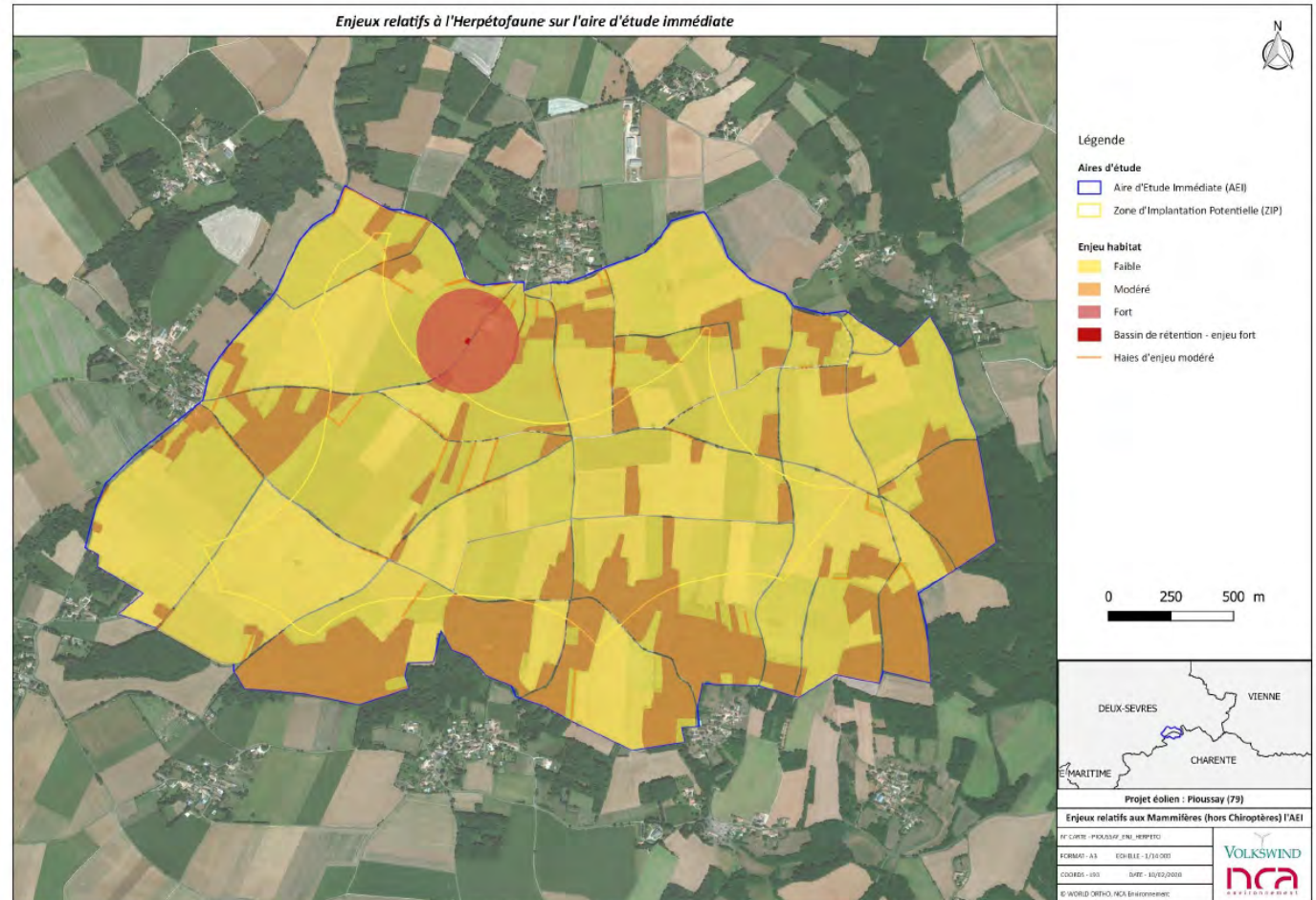
- Recherches de gîtes, prospections au sol, écoutes en hauteur avec installation d'un mât de mesure chiroptère
- Nombre de sorties : 14
- 19 espèces contactées au sol sur l'aire d'étude immédiate



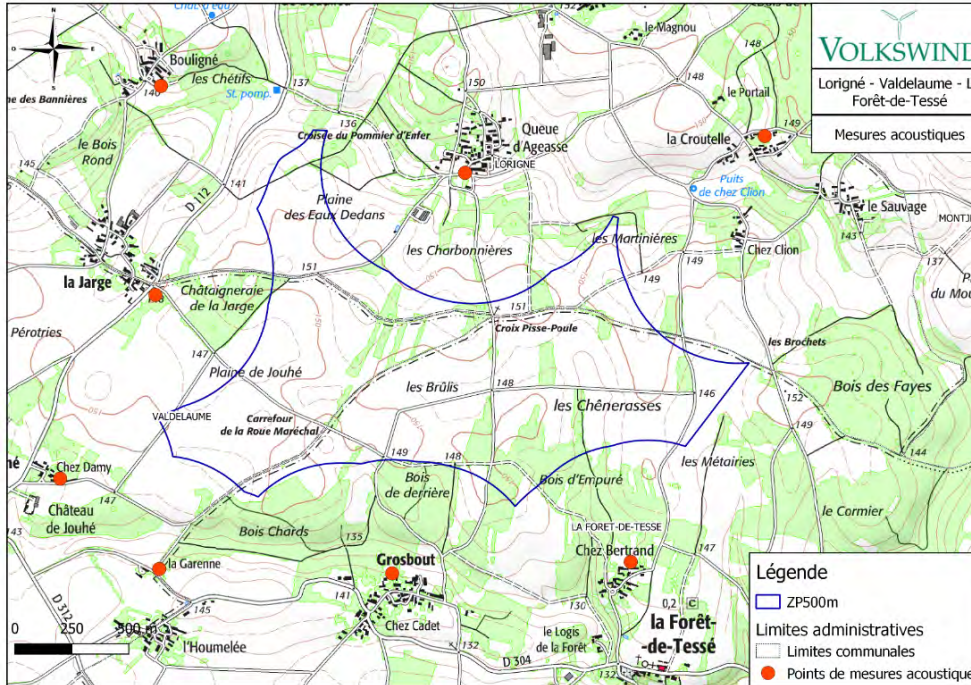
→ **Enjeux principaux** localisés au niveau des boisements et haies

Autre faune :

- 4 espèces d'amphibien (bassin de rétention d'eau hors zone potentielle),
- 2 reptiles
- 25 espèces d'insecte au sein de l'AEI
- Mammifères terrestres: 9 espèces contactées



→ **Enjeux principaux:** localisés au niveau des boisements et haies ainsi qu'au niveau du bassin d rétention d'eau



1/ Etat initial :

Mesures du bruit résiduel du 11 juin au 17 Juillet 2020 soit 35 jours consécutifs (8 points de mesure)

À suivre:

2/ Etude des impacts sonores :

- Estimation du bruit ambiant
- Calculs prévisionnels des émergences

3/ Comparaison avec les impératifs réglementaires

4/ Optimisation en cas de dépassement

Rappel de la réglementation (arrêté du 26 août 2011 modifié le 6 novembre 2014) :

- Seuil d'application du critère d'émergence : **35 dB**
- Niveau d'émergence limite : **5 dB le jour et 3 dB la nuit.**
- Bruit maximal : 70 dB le jour et 60 dB la nuit



Aire d'étude éloignée:

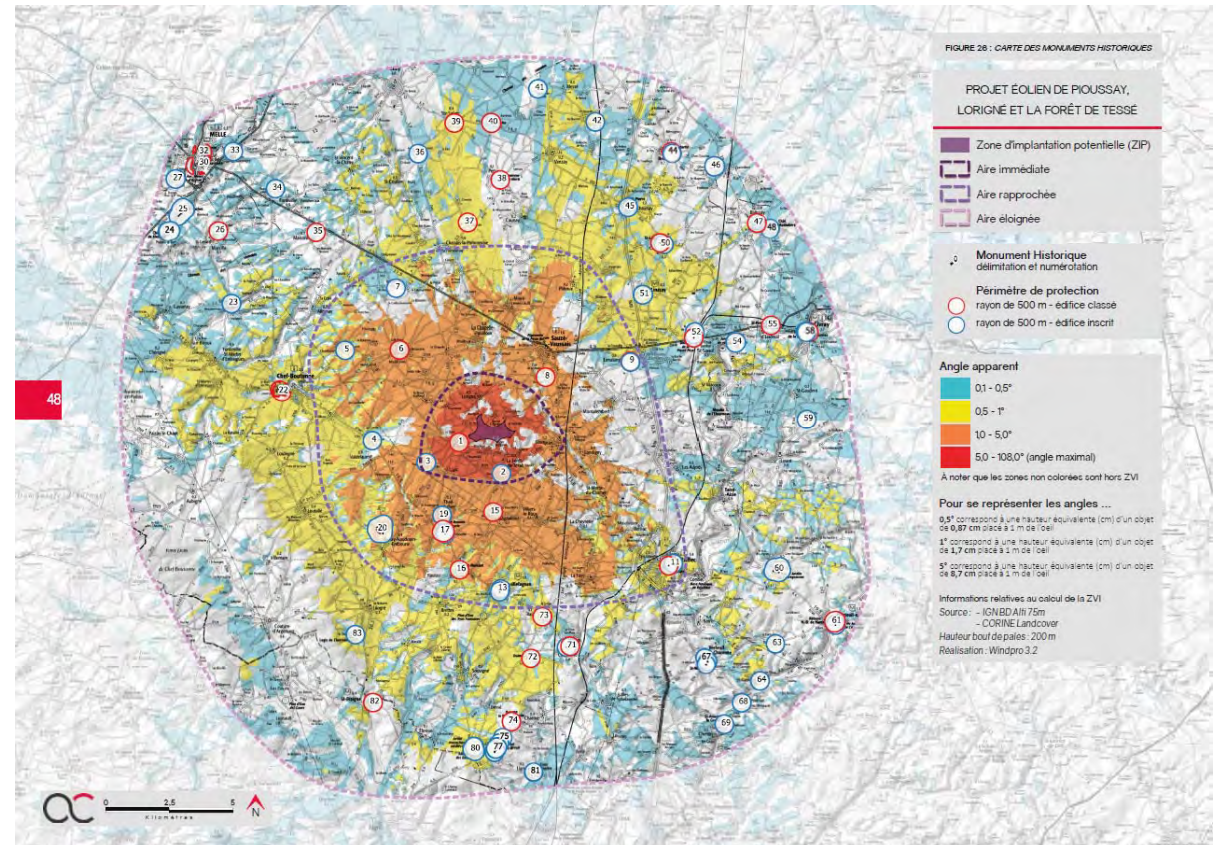
- en grande partie dépourvue de sensibilité notable vis-à-vis du projet
- MH/sites classés ou patrimoniaux recensés : sensibilités très faibles à nulle

Aire d'étude rapprochée:

- quelques sensibilités potentielles identifiées (Eglise Sainte Magdelaine Eglise Vaussais)

Aire d'étude immédiate:

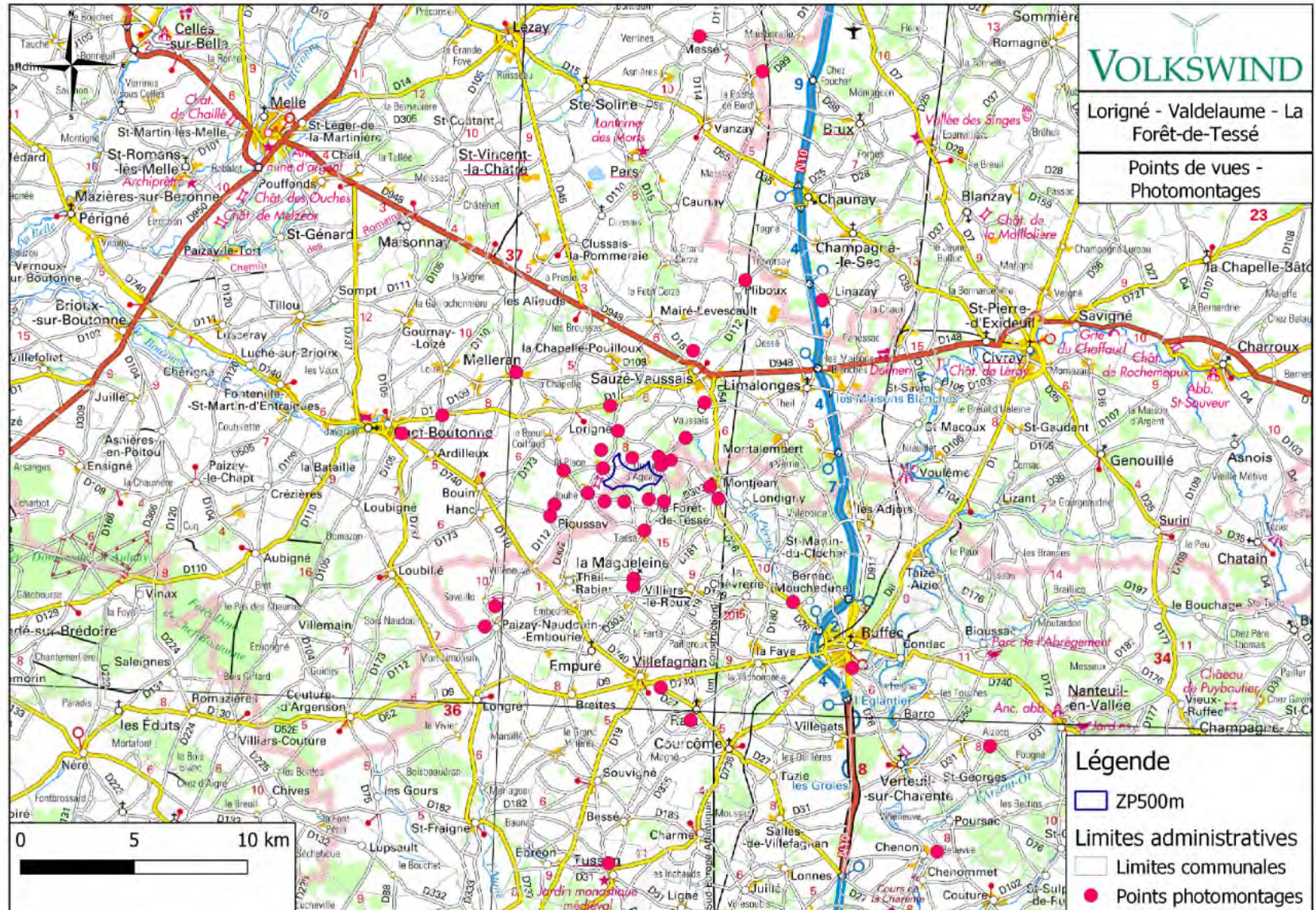
- Paysage de plaines vallonnées et/ou boisées
- Sensibilités paysagères potentielles au sein de l'aire d'étude immédiate
- 3 Monuments historiques recensés (château de Jouhé, Logis de Tessé, Eglise saint martin)



Les photomontages doivent être réalisés par le Bureau d'étude paysager une fois l'implantation et le modèle définis - Ils seront présentés lors d'une exposition à programmer

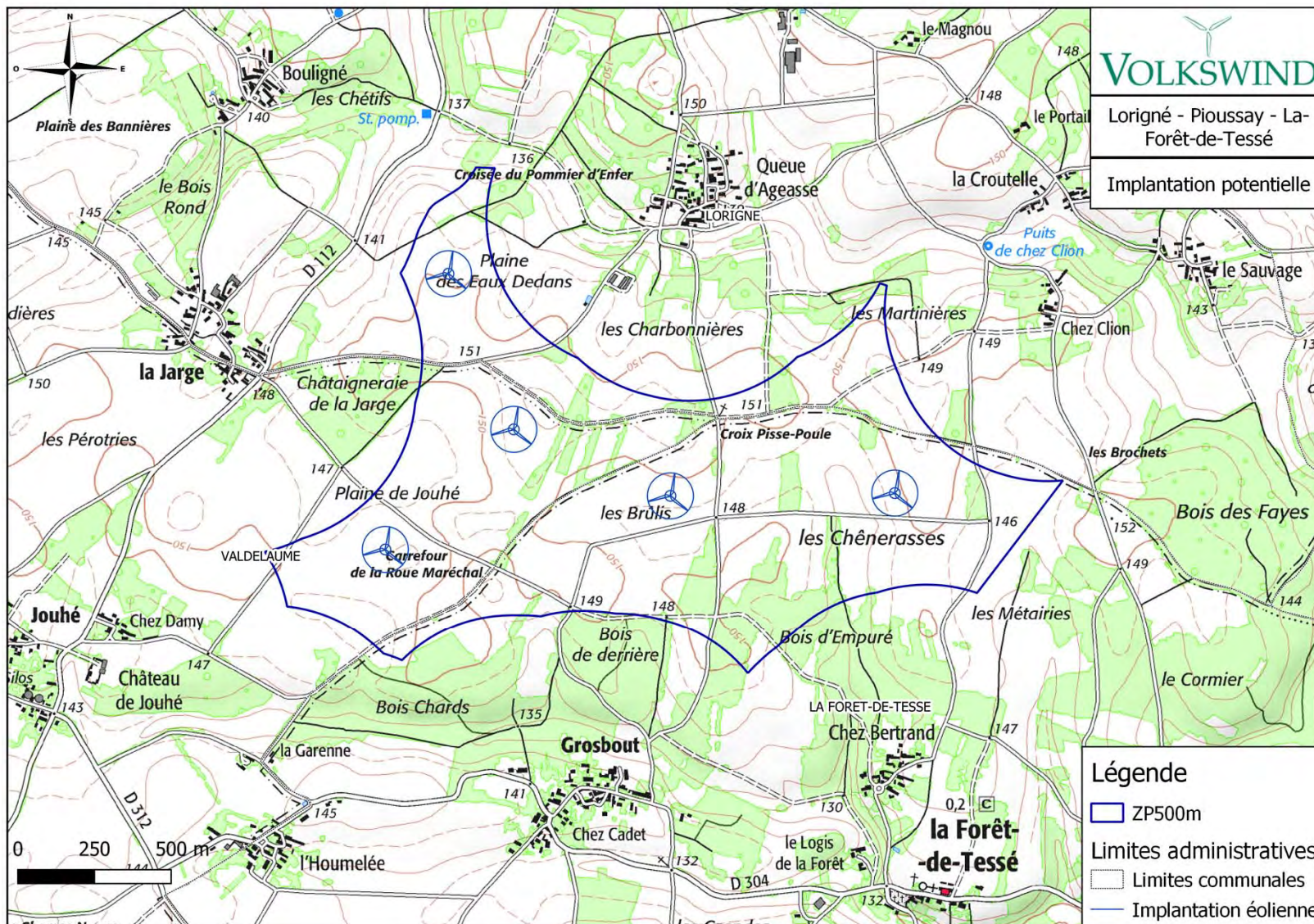
Etudes paysagères : état initial

40 photomontages prévus au sein des trois aires d'étude



Implantation potentielle du projet

Localisation



Implantation non définitive

Implantation potentielle du projet

Caractéristiques



Caractéristiques techniques pressenties :

- 5 éoliennes d'une puissance unitaire de 4,2 à 5,6 MW
- Modèles pressentis gabarit V150 / N149 – Hauteur nacelle = 123m
- Puissance envisagée du parc sur votre territoire : 21 à 28 MW
- Raccordement envisagé : Poste source de Ruffec à environ 10 km ou Villegats (poste à créer)



Points de vigilance sur la zone d'étude :

- Accès à optimiser
- Contraintes techniques : distance aux routes départementales (notamment D112)
- Contraintes patrimoniales : distance au château de Jouhé
- Contraintes environnementales : boisements à éviter (pistes et chemins d'accès)



Les atouts du parc éolien du projet



- **Qualité** de l'implantation **potentielle** retenue :

- ✓ **Réduction du nombre d'éoliennes** potentielles permet de :

- ✓ Mieux intégrer le projet d'un point de vue paysager, environnemental et acoustique
 - ✓ Augmenter **l'espace inter-éolienne** à plus de 450m (migration)
 - ✓ Augmenter la distance minimale aux habitations: à plus d'environ **640m**
 - ✓ **A environ 980 m** du Château de Jouhé



- ✓ Création d'emplois sur le territoire (*construction, raccordement, suivis environnementaux...*)

Puissance installée → permettant de couvrir l'équivalent des besoins d'environ 21 000 à 28 000 personnes (chauffage inclus)



- ✓ **+ - 4.500.000 €** pour les entreprises locales (travaux publics, hôtellerie, services,...) (environ 20% de l'investissement total)





Comité d'accompagnement

Objectifs → Permettre l'échange et le partage de réflexions via des réunions de travail



Missions:

- ✓ Faire un état des lieux sur l'avancement du projet (planning et étapes)
- ✓ Discuter des points de blocage et/ou de vigilance
- ✓ Définir les besoins en information
- ✓ Concevoir les modalités de mise en place des mesures compensatoires et d'accompagnement





- **Fascicules d'information**
(envoyés dans chaque foyer)
- **Accompagnement d'association locale – mécénat** (patrimoine, économie d'énergie...)

- **Articles dans le Bulletin Municipal**
- **Visite d'un parc éolien en fonctionnement**
- **Visite de chantier**
- **Exposition avec permanences**



Mesures d'accompagnement



En concertation avec les différents bureaux d'études qui sont intervenus sur la zone, nous nous sommes réfléchis à définir les **mesures compensatoires et d'accompagnement** du projet.



Afin de favoriser la biodiversité et de réduire les potentiels impacts du parc éolien (une fois évalués), nous proposerons des mesures telles que:

- La plantation de **haies** composée uniquement d'essences locales et arbustives
- La contractualisation avec des agriculteurs locaux de **mesures de type M.A.E** sur des parcelles situées à proximité de la zone du projet (ex : fauchage tardif, bandes enherbées, ...).
- la valorisation des abords de l'église de Lorigné ou autres projets de la nouvelle équipe municipale.
- ...



Nous reviendrons vers vous à ce sujet très prochainement avec des propositions concrètes et chiffrées





- **VOLKSWIND associe régulièrement les citoyens au financement de projet éolien.**

Exemple récent: Campagne LENDOSPHERE en octobre-novembre 2019

Caractéristiques techniques :

- 6 éoliennes V136 – 4,2 MW
- Construction prévue fin 2020 – début 2021
- A fait l'objet d'une campagne de financement participatif via la plateforme lendosphere en novembre 2019 (CC Thouarsais + CC Airvaudais – Val du Thouet) :
 - Participation des habitants des 2 communautés de communes (avec un plafond haut par personne),
 - Participation des habitants du département des Deux-Sèvres (avec un plafond 2 fois moins important que celui des habitants des 2 communautés de communes),
 - Participation des habitants des départements limitrophes aux Deux-Sèvres (avec un plafond identique à celui du département).



L'investissement citoyen peut être également approfondi si une volonté citoyenne forte se dégage.

Nous développons actuellement un projet pilote dans le département du Maine et Loire (49).



ENERGIES CITOYENNES



✧ **Mise en place d'une Convention entre votre Commune et notre entreprise pour l'utilisation des voiries et chemins communaux**



➤ **Garantir le renforcement, entretien et remise en état des voiries utilisées**



➤ **Permettre l'existence d'une redevance d'utilisation**



Une délibération de votre Conseil est nécessaire pour constituer le Comité d'Accompagnement et donner pouvoir au Maire de signature.





Comité de Pilotage



Objectifs → Permettre l'échange et le partage de réflexions via des réunions de travail



Missions:

- ✓ Faire un état des lieux sur l'avancement du projet (planning et étapes)
- ✓ Discuter des points de blocage et/ou de vigilance
- ✓ Définir les besoins en information
- ✓ Concevoir les modalités de mise en place des mesures d'accompagnement





Recettes fiscales :



1 éolienne de 4,2 à 5,6 MW

Ordre de grandeur:

20% de l'IFER: entre 4760€/an et 6350€/an

Taxe Foncière sur les propriétés Bâties: +- 2500€/an

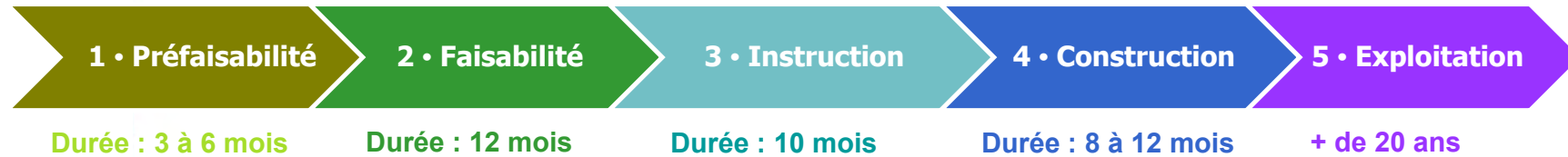
Total: de 7.260€ à 8850€/an pour la Commune de Lorigné

≈ 10 000 €/MW/an de fiscalité revenant au bloc communal

Redevances Chemins :

Volkswind propose en outre une redevance annuelle pour l'utilisation et le renforcement des chemins ruraux et des voiries communales.

Etapes d'un projet éolien



1. La validation du site	2. Etudes de faisabilité	3. Autorisation environnementale	4. Le chantier	5. L'exploitation
<ul style="list-style-type: none"> ○ Estimation du vent ○ Servitudes environnementales et réglementaires ○ Raccordement électrique ○ Rencontre des propriétaires et exploitants 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Préparation du dossier de demande d'autorisation environnementale ○ Etude Faune/flore ○ Etude paysagère ○ Etude acoustique ○ Etudes techniques : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Raccordement ○ Implication locale : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Communication ➤ Concertation 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Autorisation d'exploiter (ICPE) ○ Les éoliennes ne sont plus soumises au Permis de construire 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Respect de l'environnement : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Limiter les nuisances ➤ Limiter les impacts sur l'environnement ○ Création d'emplois locaux 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Entretien ○ Suivi et optimisation de la production ○ Communication ○ Création d'emplois locaux



- Présentation du projet aux riverains des 3 communes concernées grâce à une exposition publique

→ Dates à définir

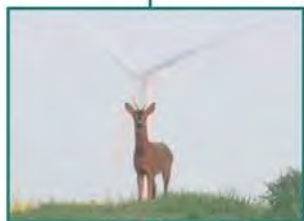


- Distribution de bulletins d'information pour convier les riverains à cette exposition, et informer sur le projet



- Création et mise en ligne d'un site internet

- Dépôt du dossier en préfecture fin 2020/début 2021**



Merci pour votre attention

