

2.5.3.6. Le patrimoine archéologique

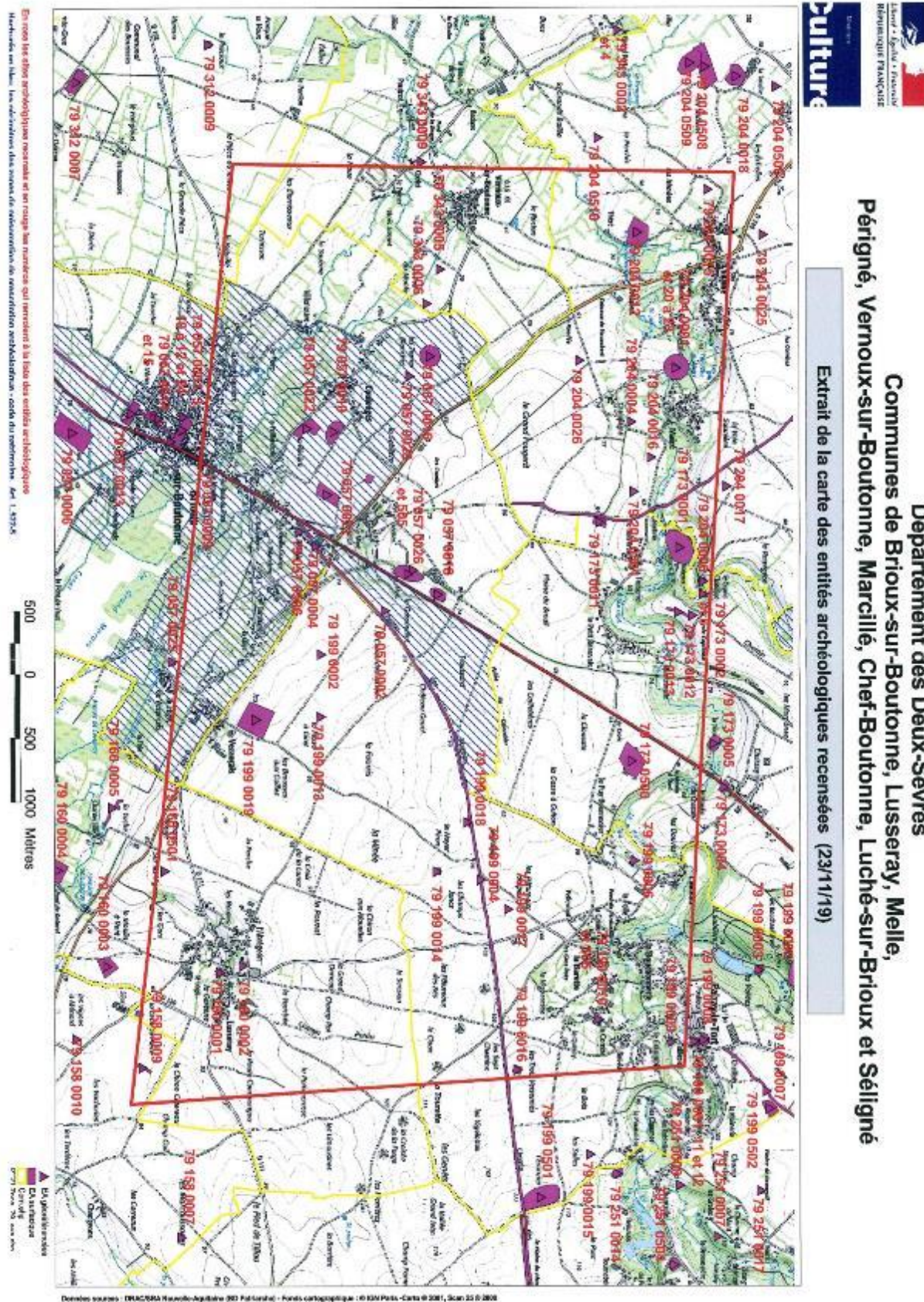
Par la loi du 27 septembre 1941 validée, les fouilles archéologiques sont soumises au contrôle de l'État. « Nul ne peut effectuer sur un terrain lui appartenant ou appartenant à autrui des fouilles ou des sondages (...) sans en avoir au préalable obtenu l'autorisation. » Avant d'entamer des travaux sur un terrain susceptible de receler un site archéologique, il convient donc de saisir le service régional de l'archéologie. L'archéologue travaille alors en étroite collaboration avec l'aménageur qui doit supporter la charge financière d'un éventuel impact archéologique. Si l'importance des découvertes amène l'État à retarder les travaux, certaines aides peuvent être mises en place. En cas de découverte, l'inventeur des vestiges et le propriétaire du terrain doivent avertir le maire de la commune concernée. Celui-ci prévient le préfet qui saisit le service régional de l'archéologie, lequel en appréciera l'intérêt archéologique. Aux termes de la loi du 27 septembre 1941 (titre II), lorsque les fouilles ont été exécutées par ou au nom de l'État les vestiges sont partagés entre l'État et le propriétaire du terrain.

Les «zones de présomption de prescriptions archéologiques» déterminent des seuils d'emprise du sol dans lesquelles les opérations d'aménagement affectant le sous-sol sont présumées faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation (décret n°2004-490 du 3 janvier 2004, art. 4).

D'après l'avis de la DRAC du 16 décembre 2020 (voir Figure 47), la zone de projet est concernée par plusieurs sites ou présomptions archéologiques. Si des éoliennes ou des aménagements se situent à proximité immédiate de ces entités archéologiques, l'administration pourra prescrire, lors de l'instruction, un diagnostic d'archéologie préventive, à réaliser avant les travaux de construction du parc éolien. Le cas échéant, la Ferme éolienne s'engage à faire réaliser ce diagnostic conformément aux prescriptions de la Préfecture et de l'INRAP".



Figure 47 : Avis de la DRAC



Carte 74 : Localisation des entités archéologiques à proximité de la zone du projet

2.5.4. SYNTHÈSE DES CONTRAINTES

- **Sensibilité paysagère**

L'aire éloignée est relativement peu sensible vis-à-vis de la zone d'implantation potentielle. Cela s'explique par les ondulations du relief liés à la vallée de la Boutonne et de ses affluents au sud ainsi que les vallées de l'Autise, de la Sèvre Niortaise et de leurs affluents au nord, associées à la présence d'un maillage bocager ponctuant le territoire et de grands boisements.

La ZIP s'inscrit dans un paysage déjà empreint du motif éolien facilitant ainsi son intégration paysagère. Une vigilance est toutefois requise au regard des risques d'effets cumulés et d'intervisibilités avec les parcs éoliens de Tourette 1 et 2 et de Lusseray-Paizay-le-Tort situés à proximité immédiate de la ZIP.

L'aire d'étude rapprochée est couverte par les unités paysagères de la plaine de Niort, de la Vallée de la Boutonne et de ses affluents et de la plaine bocagère de Niort et des Terres rouges dont les caractéristiques paysagères vont conditionner la profondeur des vues. Cette dernière variera énormément selon le positionnement de l'observateur (en fond de vallée, sur les plateaux ondulés, sur les hauteurs des versants...). Il s'agit d'un paysage sensible à la lecture du relief. Le projet devra ainsi respecter le rapport d'échelle des éléments du paysage par un choix judicieux des modèles et le positionnement des machines.

L'aire d'étude immédiate présente un relief de rebord de plateau griffé de plusieurs vallons parallèles. La vallée de la Boutonne dessine un axe sud-est/nord-ouest, ligne de force paysagère structurant l'aire immédiate. Deux autres vallons secondaires, affluents de la Boutonne, (la Berlande et la Béronne) traversent l'aire immédiate au nord. Les versants de ces vallons présentent une déclivité d'environ 70 m, la lecture de ce relief est sensible à l'effet d'écrasement ou de surplomb, ainsi des sensibilités très faibles à modérées ont été identifiées.

• **Sensibilité vis-à-vis de l'habitat**

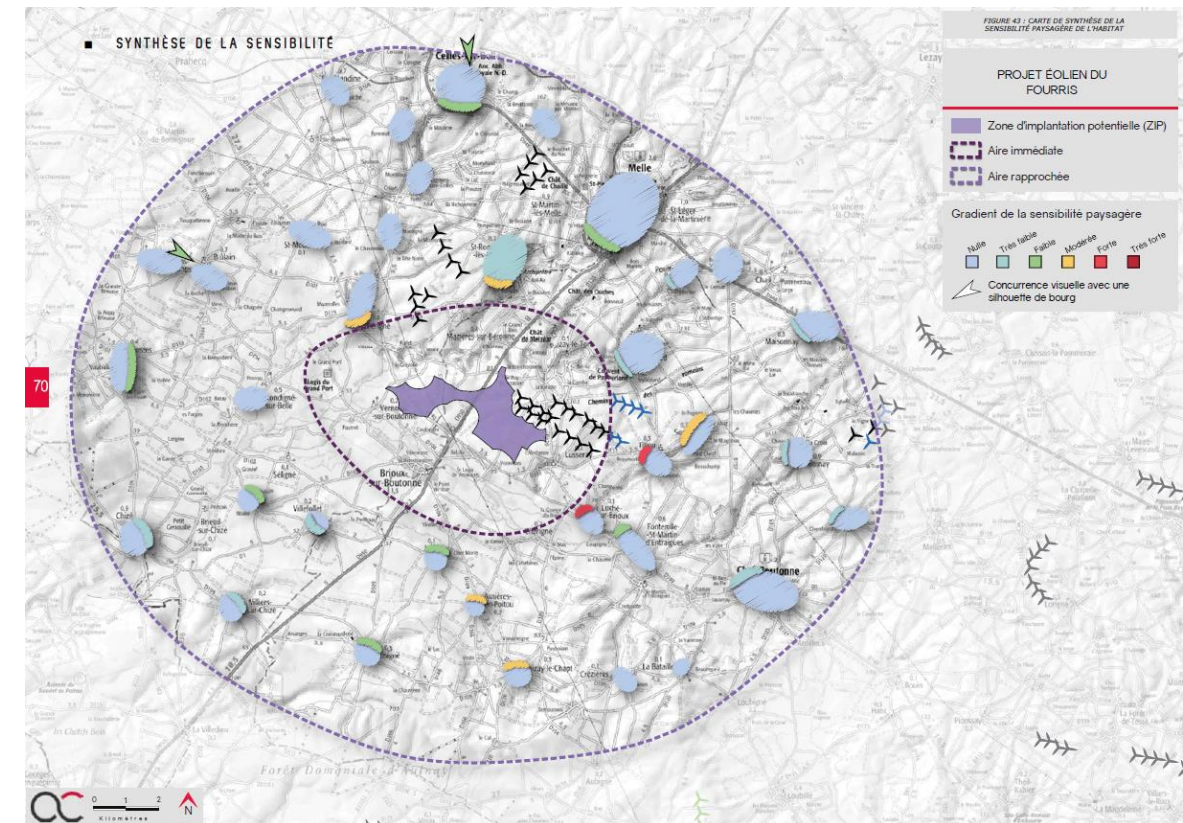
Concernant l'habitat, des sensibilités allant de faible à forte ont été relevées pour de nombreux bourgs de l'aire rapprochée en raison de perceptions ouvertes pressenties depuis les franges des villages. Des risques de concurrence visuelle avec le projet et la silhouette de plusieurs villages ont été relevées, notamment pour les bourgs de Celles-sur Belle et de Brûlain. Pour les autres bourgs de l'aire d'étude, la sensibilité s'échelonne de nulle à très faible au vu de leur implantation et/ou de l'éloignement par rapport à la ZIP.

L'habitat de l'aire d'étude immédiate est relativement peu dense mais se répartit sur l'ensemble du territoire sous forme de villages, hameaux et habitations isolées. De nombreuses sensibilités paysagères ont été relevées du fait de la multitude de hameaux et habitations isolées réparties sur l'ensemble de l'aire d'étude immédiate.

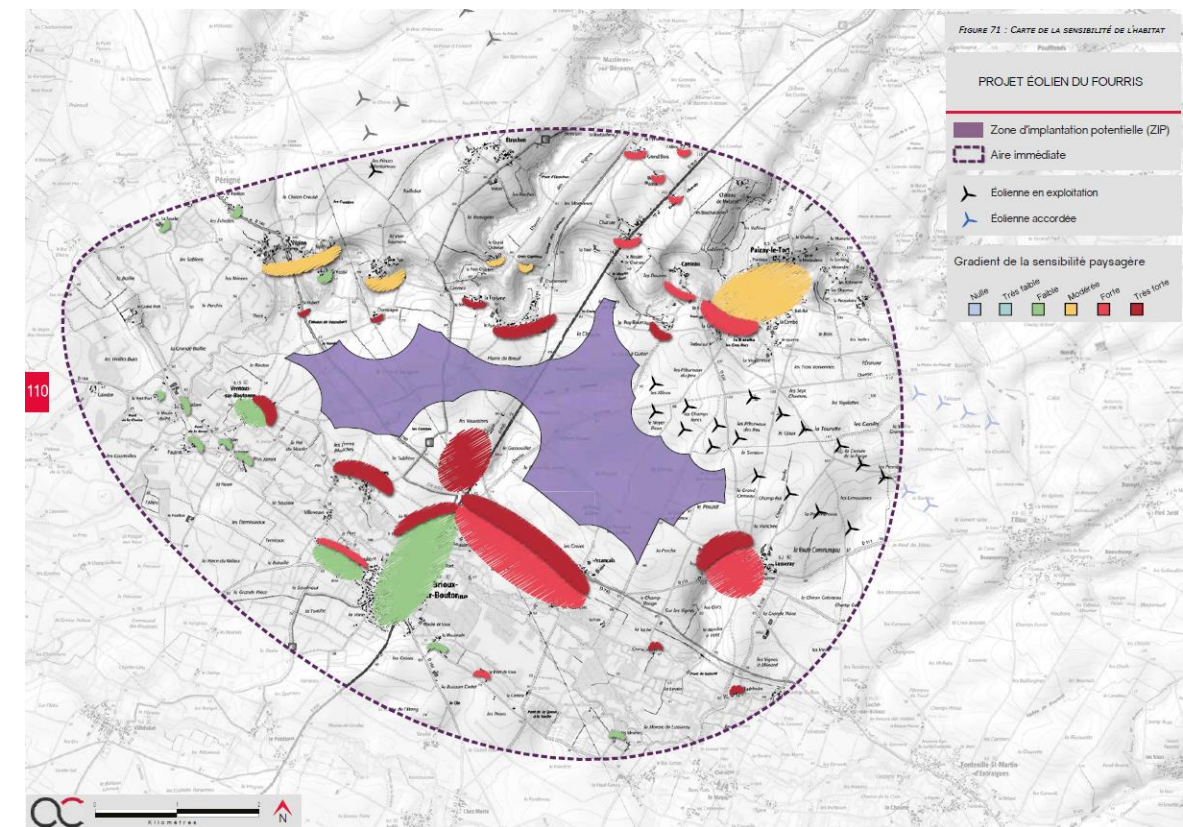
En ce qui concerne les villages, les vues sur la ZIP sont fréquemment ouvertes depuis les franges qui font face au projet tandis qu'en centre-bourg, les vues sont majoritairement tronquées par la trame bâtie et la végétation privée.

Les quatre villages de Brioux-sur-Boutonne, Vernoux-sur-Boutonne, Paizay-le-Tort et Lusseray, par leurs implantations étalées, sur le versant et rebord de plateau face à la ZIP, présentent de fortes sensibilités vis-à-vis du projet éolien potentiel. Les franges bâties orientées en direction de la ZIP présentent en effet des vues dégagées sur le plateau agricole où prend place la ZIP. Enfin, les hameaux et habitations isolées situées à proximité immédiate de la ZIP présentent un risque d'effet de surplomb notable.

À ce stade, la sensibilité paysagère majeure relevée pour le projet est liée à l'habitat. Des mesures sont à prendre concernant le choix de la géométrie du projet et la hauteur des éoliennes afin que le projet s'inscrive lisiblement (implantation régulière et en appui sur les lignes de forces naturelles ou anthropiques) et respecte un rapport d'échelle adapté avec les composantes paysagères.



Carte 75 : Sensibilités liées à l'habitat au sein de l'aire d'étude rapprochée (Source : Couasnon)

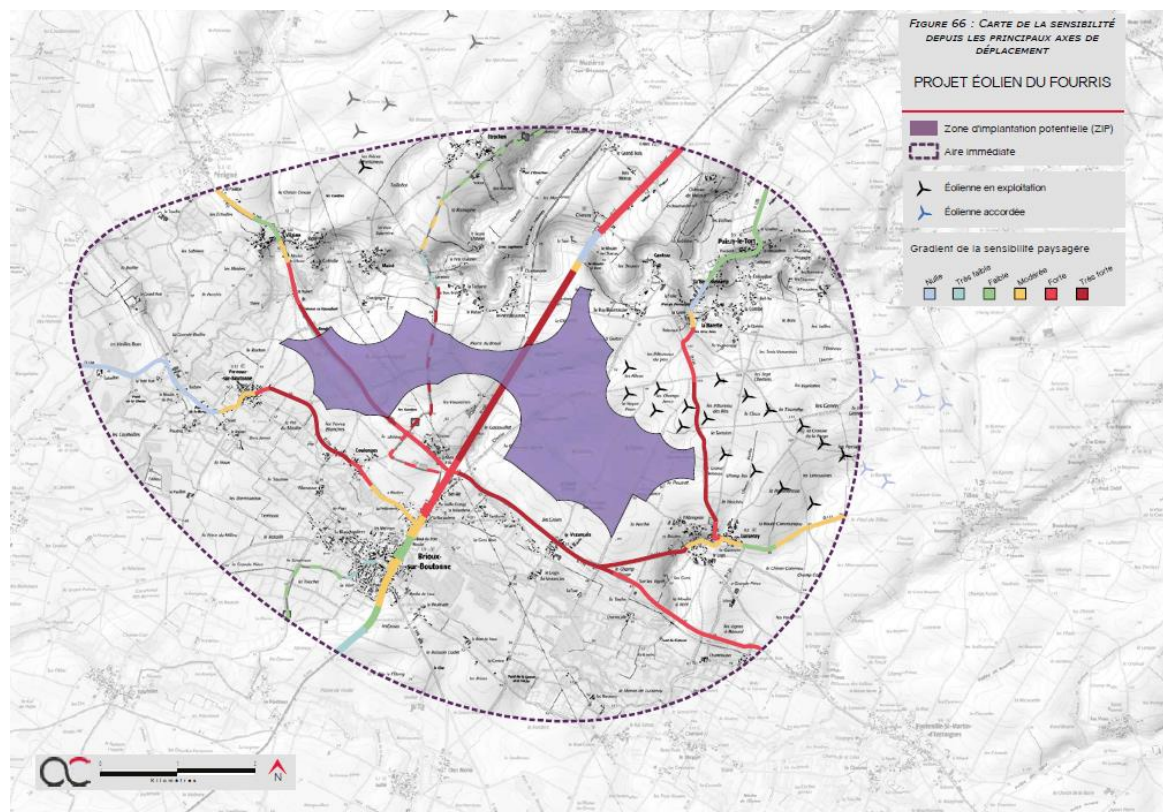


Carte 76 : Sensibilités liées à l'habitat au sein de l'aire d'étude immédiate (Source : Couasnon)

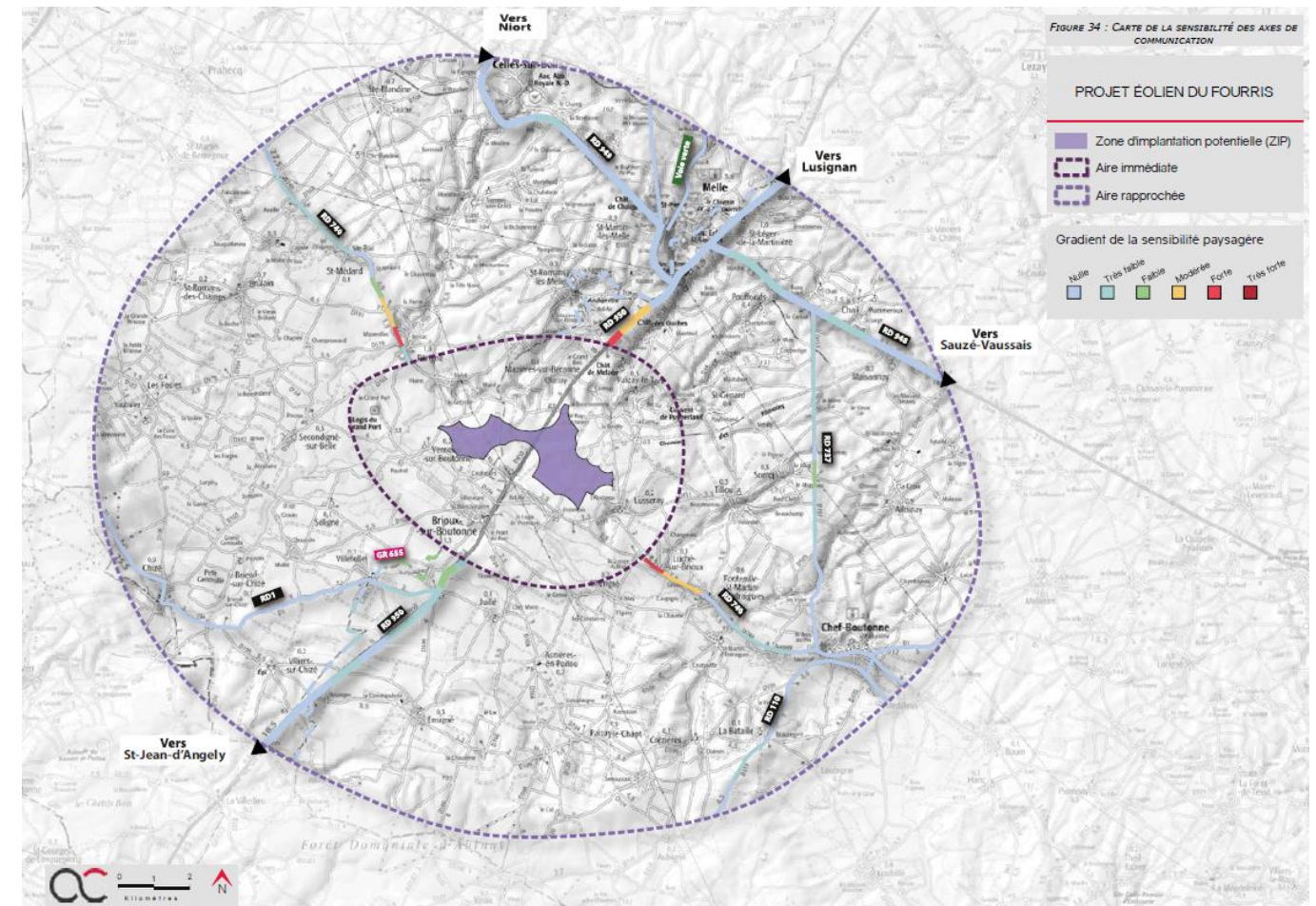
• **Sensibilité vis-à-vis des axes de communication**

Les axes de communication et les chemins de randonnées de l'aire rapprochée présentent des sensibilités très faibles à fortes. Les perceptions visuelles alternent entre vues ouvertes depuis les routes sillonnant les plateaux cultivés, vues courtes dans les fonds de vallées et vues partielles, en fonction de la densité du maillage bocager. À proximité de l'aire immédiate, des séquences routières avec des sensibilités modérées et fortes ont été identifiées sur les RD 740 et RD 950.

Dans l'aire d'étude immédiate, le réseau routier est marqué par cinq axes principaux (RD 740, RD 950, RD 104, RD 120 et RD 111) qui traversent l'aire d'étude. Les voies de communication sont généralement bordées de haies arbustives taillées qui offrent majoritairement des perceptions visuelles ouvertes en direction de la ZIP mais qui peuvent également parfois masquer la zone d'étude. Le chemin de Compostelle (GR655) traverse également l'aire d'étude immédiate du nord au sud et traverse la ZIP en son centre. Le chemin présente de nombreuses vues ouvertes en direction de la ZIP bien que parfois masquées par les haies ou par la ripisylve et le relief des vallées.



Carte 77 : Sensibilités liées aux axes de déplacement dans l'aire d'étude immédiate (Source : Couason)



Carte 78 : Sensibilités liées aux axes de déplacement dans l'aire d'étude rapprochée (Source : Couason)

• **Sensibilités patrimoniales et touristiques**

Concernant l'aire d'étude éloignée, des sensibilités vis-à-vis du projet éolien ont été identifiées et ont été évaluées comme :

- Nulle pour les 27 monuments historiques, les 3 sites protégés (inscrits ou classés) et pour le site Unesco de l'Eglise Saint-Pierre d'Aulnay ;

En conclusion, Le patrimoine bâti, paysager et culturel de l'aire éloignée est relativement peu sensible au regard de la ZIP. En effet, les édifices ou sites protégés sont souvent implantés dans les replis du relief et/ou s'insèrent dans une trame bâtie dense qui occulte alors les vues en direction de la ZIP. **Aucune sensibilité n'a été relevée.**

Concernant l'aire d'étude rapprochée, 1 des 26 monuments historiques, l'église de Saint Génard présente une sensibilité vis-à-vis du projet éolien en raison d'une visibilité

potentielle, qualifiée de faible. Les 25 autres monuments historiques, les 2 sites protégés, ainsi que le site Unesco de Melle présentent une sensibilité nulle. L'analyse des SPR de Celles-sur-Belle, Chef Boutonne et de Melle révèle des sensibilités allant de nulle à faible au regard du projet éolien. **Aucune sensibilité supérieure à faible n'a été relevée.**

L'aire d'étude immédiate ne compte aucun SPR, site protégé ou Unesco. Les 2 monuments historiques de cette aire d'étude présentent des **sensibilités** respectivement **forte en covisibilité potentielle** (Château de Melzéard), **et modérée en visibilité** (Domaine du Grand Port).

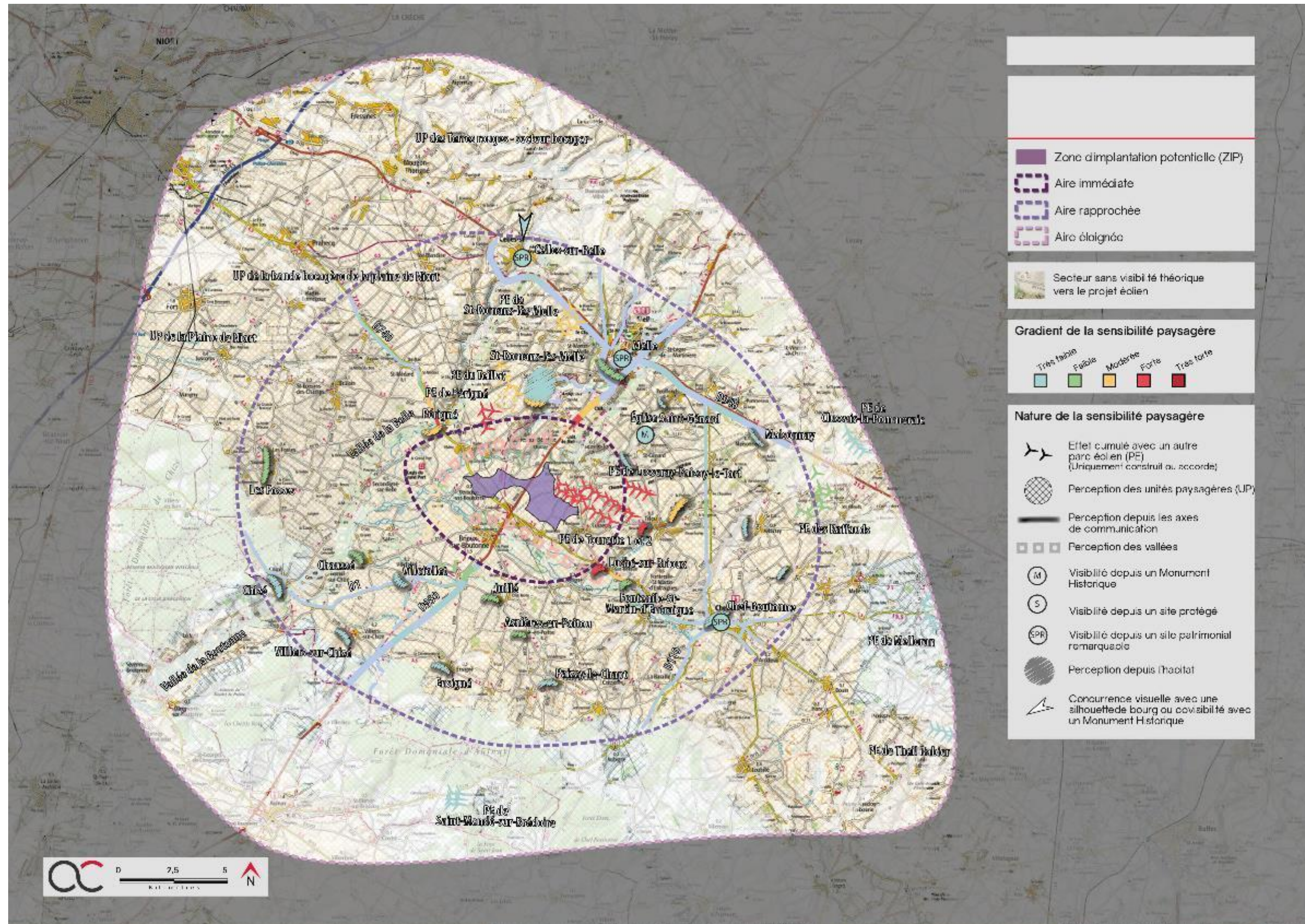
Des photomontages devront être réalisés pour tous les sites présentant une sensibilité afin de vérifier et quantifier l'impact réel du projet. Même si les sites 2 Unesco présentent une sensibilité nulle, un photomontage sera également réalisé pour chacun d'eux.

L'évaluation des visibilité du projet depuis les éléments patrimoniaux et touristiques sensibles ainsi que des covisibilités entre le projet et ceux-ci sera effectuée par le biais de photomontages.

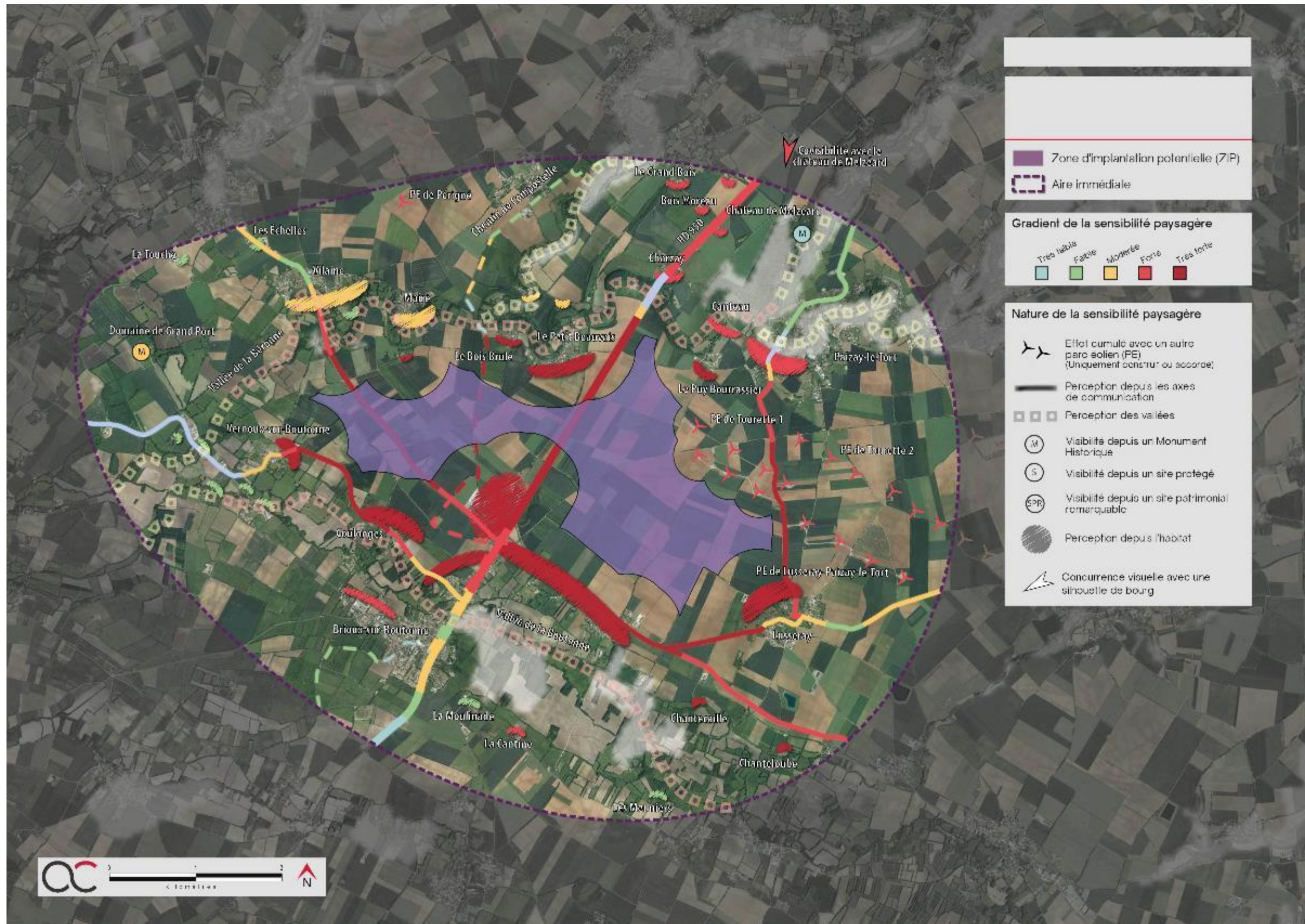
Le choix des points de vue utilisés sera fait en fonction des sensibilités déterminées et de la zone d'influence visuelle du projet calculée et cartographiée (ZIV).

- **Sensibilité archéologique**

Concernant le patrimoine archéologique, ces contraintes seront prises en compte lors de l'implantation des éoliennes et du choix des itinéraires d'accès aux plateformes de montage, afin d'éviter toute atteinte au sous-sol et préserver les sites archéologiques. La DRAC n'émet pas d'avis négatif quant à la réalisation de ce projet, néanmoins un diagnostic d'archéologie préventive sera réalisé avant la construction des éoliennes.



Carte 79 : Carte de synthèse des sensibilités paysagères dans les aires d'étude éloignée et rapprochée (Source : Couasnon)



Carte 80 : Carte de synthèse des sensibilités paysagères dans l'aire d'étude immédiate (Source : Couasnon)

2.6. MILIEU SONORE

L'ensemble de l'étude acoustique est jointe en annexe à cette étude d'impact. Elle a été réalisée par le cabinet d'études EREA Ingénierie.

2.6.1. PRESENTATION GENERALE

La société VOLKSWIND France souhaite étudier l'implantation d'un parc éolien sur les communes de Brioux-sour-Boutonne, Lusseray, Périgné, Melle et Vernoux-sur-Boutonne. Dans le cadre de l'étude d'impact du site, la société VOLKSWIND France doit intégrer un volet acoustique afin de vérifier l'influence future du fonctionnement des éoliennes dans l'environnement.

L'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement constitue désormais le texte réglementaire de référence du volet acoustique. Aussi la société VOLKSWIND France, dans le cadre de l'étude d'impact du site, a donc fait appel au cabinet d'études EREA Ingénierie (bureau d'études spécialisé en acoustique) pour le volet acoustique de l'étude d'impact.

L'objectif de cette étude est :

- Effectuer les mesures de l'état initial de l'environnement sonore du site envisagé,
- Quantifier l'émergence (écart entre la situation initiale et le niveau sonore simulé des futures installations en fonctionnement) prévisible aux points-clés de l'environnement du site projeté (notamment les zones habitées) et la situer dans le cadre réglementaire en vigueur.

Les émergences sonores maximales admissibles au niveau des habitations sont :

Niveau ambiant existant incluant le bruit de l'installation	Emergence maximale admissible	
	Jour (7h / 22 h)	Nuit (22h / 7h)
Lamb > 35 dBA	5 dBA	3 dBA

Tableau 52 : Emergences maximales admissibles

A proximité des éoliennes, le niveau de bruit maximal à respecter en tout point du périmètre de mesure est :

Niveau de bruit maximal sur le périmètre de mesure	
Jour (7h / 22 h)	Nuit (22h / 7h)
70 dBA	60 dBA

Tableau 53 : Niveau de bruit maximal sur le périmètre de mesure

Le périmètre de mesure est le périmètre qui correspond au plus petit polygone dans lequel sont inscrits les disques de centre de chaque aérogénérateur et de rayon R.

Avec $R = 1,2 \times (\text{Hauteur de moyeu} + \text{Longueur d'un demi-rotor})$

Ici :

Hauteur de moyeu = 112 m

Longueur d'un demi-rotor = 68 m

$$R = 1,2 \times (112 + 68) = \underline{216 \text{ m}}$$

Pour le projet du Fourris, aucune zone à émergence réglementée ne se situe à l'intérieur du périmètre d'étude, c'est-à-dire à moins de 216 mètres d'une éolienne. Il n'est alors pas nécessaire de contrôler le niveau de bruit maximal pour chaque aérogénérateur à cette distance R.

2.6.2. DEROULEMENT DE LA CAMPAGNE DE MESURES

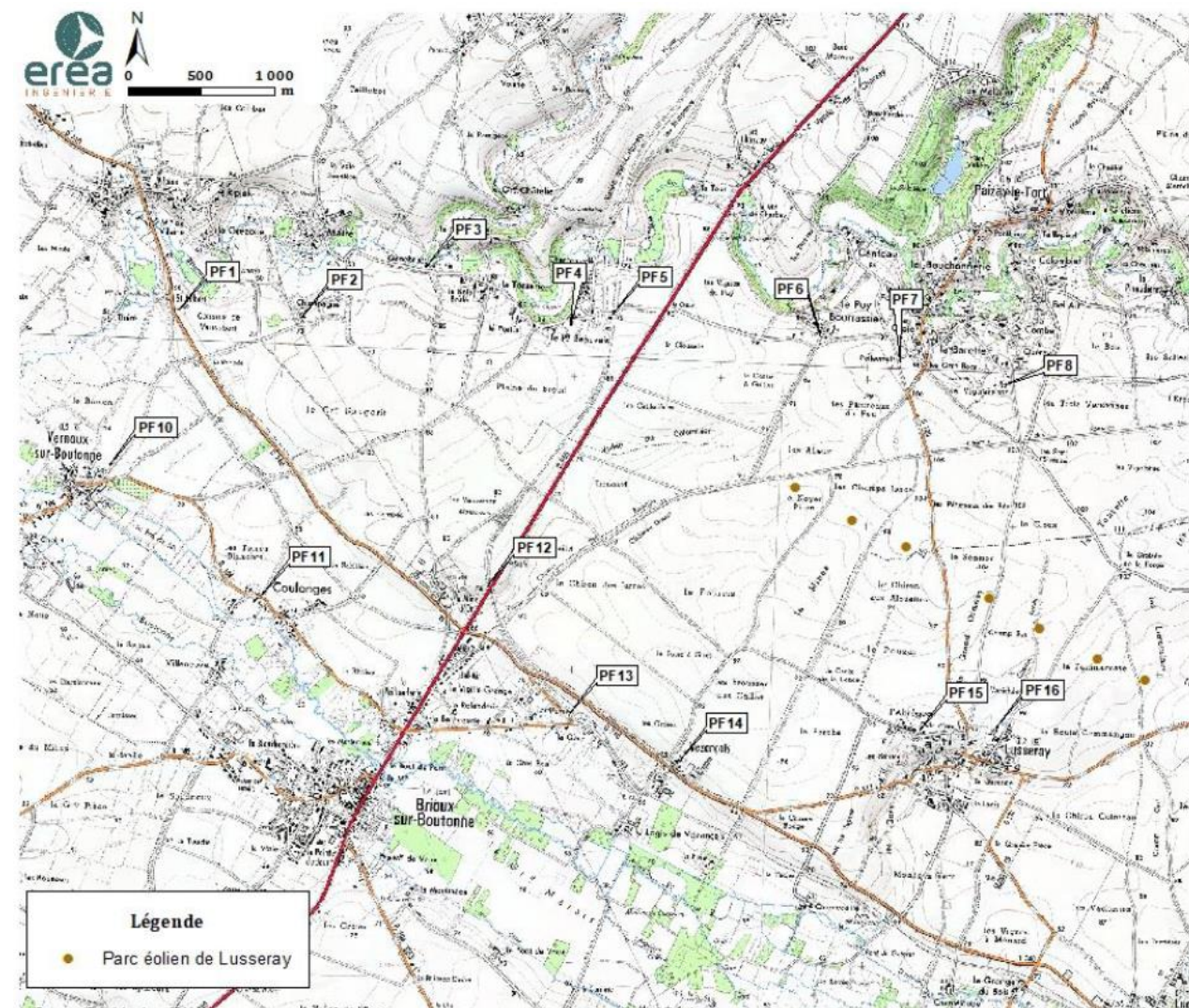
L'état initial est basé sur les mesures de réception acoustique du parc éolien de Lusseray situé à proximité immédiate du site d'implantation du projet du Fourris. Une campagne de mesures in situ a été réalisée sur une période de deux semaines à un mois selon les points de mesures, entre le 28 février et le 28 mars 2019, afin de caractériser au mieux les différentes ambiances sonores présentes autour de la zone d'implantation des éoliennes.

Ces mesures ont été réalisées en concomitance avec la réception acoustique du parc de Lusseray Paizay-le-Tort, durant laquelle des périodes de marche/arrêt des éoliennes sont mises en place. Les niveaux sonores conservés pour la présente étude sont les niveaux mesurés ambiants avec le bruit des éoliennes existantes. En effet, les parcs de Lusseray et

de Fourris sont exploités par un tiers. Ces deux parcs appartiennent à des exploitants différents.

2.6.3. CHOIX DES POINTS DE MESURES

Cette campagne se compose de 15 points fixes, placés au droit des habitations les plus exposées au projet. L'ambiance sonore générale est représentative d'une zone rurale, traversée par quelques routes départementales comme la D950 et la D740. Les données météorologiques (vitesse et direction du vent) sont extraites des stations météorologiques (anémomètres et girouettes) situées sur les nacelles des éoliennes existantes. Ces données sont utilisées pour réaliser les analyses dans la suite de ce rapport. Ces données sont relevées toutes les 10 minutes. La carte suivante localise les 15 points de mesures réalisés.



Carte 81 : Localisation des points de mesures

Les différents points de mesure ont été positionnés à l'abri :

- Du vent dominant, majoritairement Nord-est, de sorte qu'en aucun cas, les vitesses de vent au microphone ne dépassent 5 m/s ; selon les recommandations du projet de norme NFS 31-010 en vigueur ;
- De la végétation pour refléter dans la mesure du possible un environnement sonore indépendant des saisons ;
- Des infrastructures de transport proches afin de s'affranchir de perturbations trop importantes dont on ne peut justifier entièrement l'occurrence.

Les points sont néanmoins représentatifs de la situation sonore que l'on veut caractériser.

2.6.4. RECENSEMENT DES NIVEAUX SONORES

Les mesurages sont effectués à des emplacements où le futur impact sonore de l'éolienne est jugé le plus élevé. La hauteur de mesurage au-dessus du sol est comprise entre 1,2 et 1,5 m. Les mesurages sont effectués à l'extérieur des limites de propriété du site d'implantation de l'éolienne. Ces emplacements se trouvent à plus de 2 m de toute surface réfléchissante.

La période de mesurage est séparée en deux intervalles de référence :

- période diurne (7h-22h),
- période nocturne (22h-7h).

Pour des périodes de vent faible, une attention particulière sera prêtée pour les périodes transitoires entre jour et nuit.

Les conditions de vents pendant la campagne de mesures acoustiques sont caractéristiques des conditions de vents généralement rencontrées sur le site de l'étude. En effet, les vents dominants sont des vents provenant principalement du nord-ouest, nord-est et sud-ouest. Les mesures ont donc été réalisées dans des conditions représentatives du site.

Les conditions météorologiques étaient globalement les suivantes lors de la campagne de mesures acoustiques se déroulant du 28 février au 28 mars 2019 :

- La vitesse de vent standardisée maximale relevée est de 12,5 m/s le jour et 11,9 m/s la nuit ;
- Le vent provient majoritairement du secteur nord-est et sud-ouest sur la période de mesures ;

- Quelques précipitations sont observées durant la période de mesures.

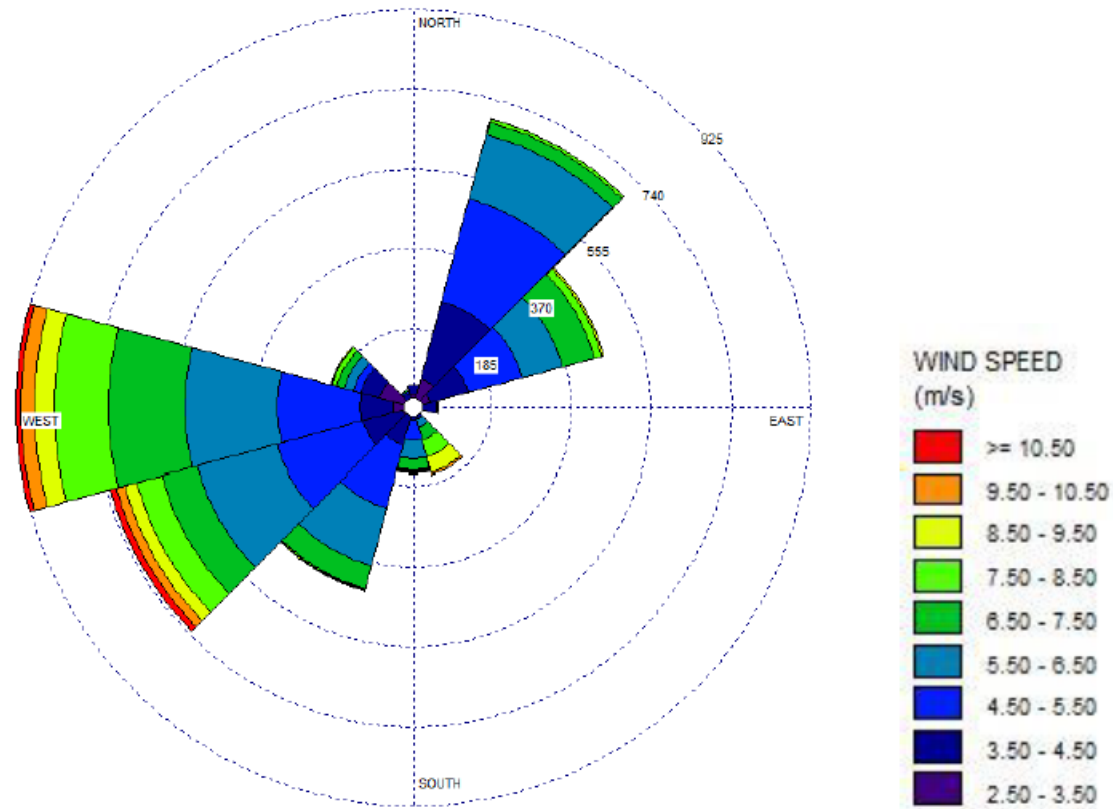


Figure 48 : Rose des vents obtenue lors de la campagne de mesure acoustique du 28 février au 28 mars (EREA Ingénierie)

Pour rappel, la station de mesures des vents Météo France de Niort, donne la rose des vents ci-contre :

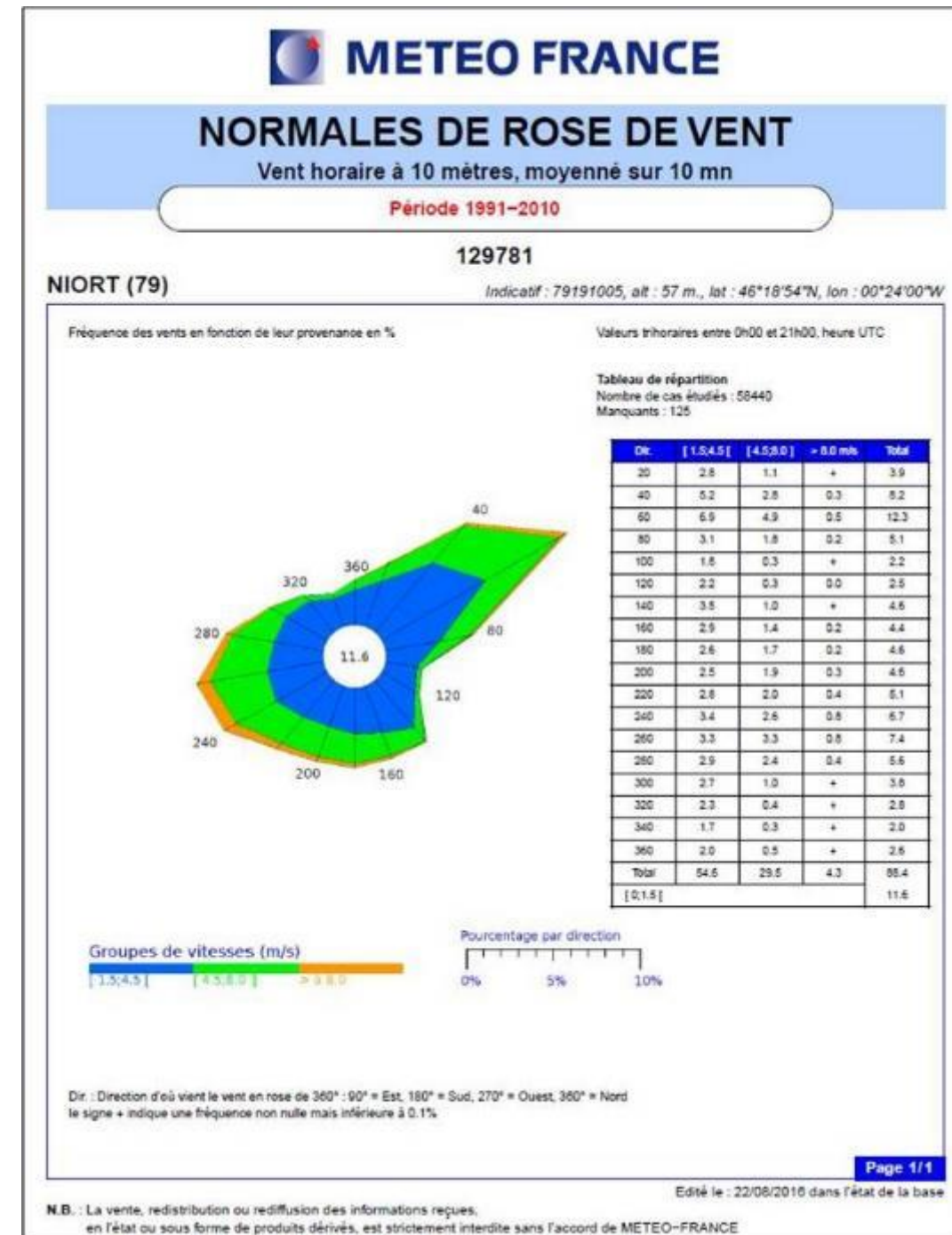


Figure 49 : Rose des vents de la station de Niort

(Source : Météo France)

Les directions de vent relevées lors des mesures représentent toutes les directions de vent dont les vents dominants sur le site.

Niveaux résiduels JOUR (7h-22h)	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
PF1	44,4	44,9	46,1	46,7	48,7	49,1	50,5	51,7
PF2	36,6	36,7	36,9	40,0	41,7	44,3	47,5	49,5
PF3	37,8	38,5	40,2	40,5	42,5	45,2	49,5	51,5
PF4	34,1	36,1	37,7	37,8	37,8	39,4	43,3	45,8
PF5	36,9	39,8	41,4	41,2	42,0	43,3	47,1	49,4
PF6	37,1	36,2	38,3	40,8	43,7	46,4	50,4	52,7
PF7	35,4	34,0	36,5	39,6	42,6	47,7	51,2	53,8
PF8	40,6	40,5	39,7	40,7	42,1	43,2	45,3	46,3
PF10	40,1	40,3	40,4	41,1	41,8	43,3	46,2	47,2
PF11	34,9	35,1	35,6	37,0	39,5	41,9	45,8	47,1
PF12	55,9	55,0	54,4	56,1	57,2	55,4	57,4	57,3
PF13	46,2	44,4	44,4	45,1	47,3	46,1	48,8	49,6
PF14	43,0	43,5	44,7	45,5	47,4	47,8	50,1	51,4
PF15	35,9	33,0	34,6	36,2	37,9	38,9	40,7	42,4
PF16	37,8	36,3	38,6	40,8	41,9	43,6	47,0	48,2

Valeurs en gris italique = extrapolées

Niveaux résiduels par classe de vitesse de vent pour la classe 1 (jour – sud-ouest)

Niveaux résiduels NUIT (22h-7h)	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
PF1	27,5	28,2	28,5	29,9	32,6	37,4	38,1	40,4
PF2	27,3	27,8	28,2	30,3	37,7	43,5	43,8	47,0
PF3	31,8	31,8	31,9	32,5	34,8	39,4	40,8	43,3
PF4	26,3	26,3	26,5	27,9	30,2	35,4	37,3	40,2
PF5	25,4	26,4	27,4	30,9	36,9	40,0	46,4	47,6
PF6	28,7	31,6	34,3	37,2	40,5	43,9	49,0	51,0
PF7	29,2	30,9	33,4	37,3	39,9	45,4	47,8	50,8
PF8	27,0	30,5	33,8	36,7	38,5	40,4	43,3	45,5
PF10	28,3	28,5	28,5	29,3	33,2	37,5	41,4	45,5
PF11	25,1	25,2	25,6	25,8	30,2	37,3	39,6	43,5
PF12	28,6	30,8	29,9	33,8	36,4	37,0	41,1	42,0
PF13	29,4	28,1	28,3	30,6	34,2	36,8	40,0	40,4
PF14	29,2	30,2	32,1	35,0	39,1	43,1	47,3	49,0
PF15	26,6	27,8	30,7	32,5	34,0	35,8	38,3	40,0
PF16	28,8	31,0	33,7	36,8	39,2	42,0	42,9	46,3

Valeurs en gris italique = extrapolées

Niveaux résiduels par classe de vitesse de vent pour la classe 2 (nuit - sud-ouest)

Niveaux résiduels JOUR (7h-22h)	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
PF1	41,1	41,5	42,6	44,5	45,3	46,4	47,6	48,7
PF2	34,5	35,0	37,3	37,9	39,3	40,6	41,8	43,1
PF3	38,2	38,7	39,2	42,1	42,6	43,8	45,0	46,2
PF4	39,4	39,7	40,1	42,3	42,7	43,6	44,5	45,4
PF5	41,5	41,8	42,6	45,7	47,3	48,5	50,0	51,6
PF6	35,9	35,8	38,3	39,2	40,4	41,6	42,9	44,1
PF7	35,5	36,3	37,7	39,7	41,5	42,8	44,3	45,9
PF8	40,0	43,0	43,0	42,1	39,4	44,2	44,8	45,5
PF10	40,2	40,2	41,5	43,3	44,0	45,0	46,1	47,1
PF11	39,1	39,5	40,0	41,3	41,7	42,4	43,2	43,9
PF12	55,7	53,9	54,1	56,2	58,0	57,7	58,4	59,1
PF13	47,9	46,9	48,3	49,9	50,3	51,0	51,8	52,6
PF14	39,0	37,7	39,8	40,2	40,3	40,9	41,4	41,9
PF15	36,3	35,9	36,7	34,7	36,8	37,0	37,2	37,3
PF16	46,1	40,3	40,7	39,7	44,4	41,1	40,7	40,3

Valeurs en gris italique = extrapolées / Valeurs en bleu = plafonnées pour garder le niveau de nuit inférieur à celui de jour et des niveaux croissants avec la vitesse de vent

Niveaux résiduels par classe de vitesse de vent pour la classe 3 (jour – nord-est)

Niveaux résiduels NUIT (22h-7h)	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
PF1	27,4	28,5	29,0	31,1	33,7	36,0	38,3	40,7
PF2	28,3	28,1	29,1	30,5	33,9	35,9	38,3	40,7
PF3	30,5	30,5	30,5	30,8	31,4	31,4	31,4	31,6
PF4	27,5	28,4	28,7	30,4	34,3	36,7	39,5	42,2
PF5	26,7	28,7	30,1	31,6	35,5	38,6	44,9	45,1
PF6	28,7	32,8	36,6	38,0	39,3	40,8	46,7	46,7
PF7	30,1	32,2	34,7	36,0	37,7	39,9	43,6	44,7
PF8	28,2	31,4	33,8	35,7	38,1	39,7	42,5	44,7
PF10	26,3	26,8	27,5	28,8	29,0	31,5	32,9	34,2
PF11	26,4	27,3	27,9	30,4	32,0	34,3	36,3	38,4
PF12	28,4	29,2	31,2	32,0	35,4	36,5	42,6	42,6
PF13	24,6	28,0	31,1	32,5	33,2	36,2	38,5	40,4
PF14	23,6	29,2	30,3	33,9	33,3	37,2	39,6	42,0
PF15	22,1	27,4	30,8	32,9	33,8	36,6	37,6	40,9
PF16	25,9	30,5	35,6	37,1	38,2	41,6	39,0	44,5

Valeurs en gris italique = extrapolées / Valeurs en bleu = plafonnées pour garder le niveau de nuit inférieur à celui de jour et des niveaux croissants avec la vitesse de vent

Niveaux résiduels par classe de vitesse de vent pour la classe 4 (nuit - nord-est)

Tableau 54 : Niveaux sonores résiduels retenus (Source : Etude acoustique – EREA Ingénierie)

2.6.5. CONCLUSIONS SUR LA PHASE DE MESURAGE

Nous avons effectué des mesures de niveaux résiduels en 15 lieux distincts sur une période allant de 15 jours à un mois selon les points, afin de caractériser au mieux l'état actuel et les différentes ambiances sonores du site du Fourris.

Les niveaux résiduels sont globalement compris entre 22 et 51 dB(A) en période de nuit (22h-7h) et entre 33 et 59 dB(A) en période de jour (7h-22h), selon les vitesses de vent.

La campagne de mesure a permis une évaluation des niveaux de bruit en fonction de la vitesse de vent satisfaisante, conformément aux recommandations du projet de norme Pr S 31 - 114, en période diurne et nocturne.

2.7. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL

Site du Fourris	Nature des contraintes
Topographie	Topographie judicieuse pour le fonctionnement optimal des éoliennes et leur bonne intégration paysagère
Climat, vents	Vents dominants orientés nord-est et sud-ouest, de l'ordre de 6-7 m/s à 100 m du sol
Géologie, pédologie	Sol calcaire. Une étude géotechnique permettra de déterminer les contraintes.
Qualité des eaux	Périmètre de protection éloigné et rapproché du captage « Le Logis » (79). Mesures mises en place afin d'éviter toute pollution pendant la construction et l'exploitation.
Qualité de l'air	Aucune contrainte
Émissions olfactives	Aucune contrainte
Émissions sonores	Contraintes réglementaires
Risques naturels et technologiques, ICPE	Sensibilité globalement faible au risque de remontées de nappe sauf très ponctuellement il existe des risques d'inondations de caves ou de débordements de nappes ; l'aléa retrait gonflement des argiles est nul sauf sur l'extrémité ouest de la zone ou celui-ci est fort, Risque nul aux inondations, aux feux de forêt, aux risques industriels, aux risques nucléaires ; mais le risque sismique est modéré. Les communes de Melle et Brioux-sur-Boutonne sont classées comme prioritaires pour le risque de TMD. Les installations ICPE les plus proches à environ 400 m (par éolien de Lusseray Paizay-le-Tort
Trafics	Distance de sécurité de 150 m à 180 m par rapport aux voies départementales selon la hauteur des éoliennes envisagées
Sites archéologiques	La zone de projet est concernée par des sites archéologiques ou par un périmètre de ZPPA. Un diagnostic archéologique sera réalisé avant les travaux de construction.
Monuments historiques	Sensibilité nulle pour la majorité des monuments historiques. Sur les 55 monuments historiques, 1 présente une sensibilité faible, 1 une sensibilité modérée et 1 présente une sensibilité forte en co-visibilité. Les sites inscrits ou classés ne présentent aucune sensibilité. Les sites classés Unesco ne présentent aucune sensibilité.
Chemins de randonnées	Présence du sentier de randonnée de Saint-Jacques de Compostelle à proximité de la zone d'implantation potentielle
Alimentation en Eau Potable, Irrigation	Aucune contrainte
Eaux usées	Aucune contrainte
Réseaux	Une ligne HTB aérienne et 2 lignes HTA traversent la zone potentielle. Les distances de sécurités préconisées par ENEDIS seront respectées. La réalisation des travaux tiendra compte de la présence de ces lignes.
Radio-émissions	Pas de contraintes particulières

Site du Fourris	Nature des contraintes
Faisceau hertzien	Un faisceau hertzien pris en compte dans le tracé de la zone de projet. Les distances de sécurités préconisées seront respectées
Aéronautiques	Limitation de l'altitude sommitale des éoliennes à 2100 ft. Balisage et inscription inscrites au répertoire des obstacles à la navigation aérienne.
Agriculture	Perte de 2,9 ha sur toute la zone → Aucune contrainte
Milieu socio-économique	Aucune contrainte
Documents d'urbanisme	Aucune contrainte
Oiseaux sensibles	Enjeux faibles à modérés dans les secteurs de prairies et cultures. Enjeux forts et/ou très forts en nidification pour 4 des 91 espèces identifiées sur le site du projet
Chiroptères	Enjeux faibles à négligeables dans les secteurs de prairies et cultures. L'activité est plus forte au niveau des haies et des lisières, peu présentes dans la zone d'étude. Enjeux fonctionnels très forts pour les pipistrelles communes et de Kulh, et le grand Murin, enjeux forts pour le Murin de Daubenton. Enjeux globalement modérés à très faible pour les autres espèces. La majorité des enjeux sont localisés sur la partie de la zone à l'ouest de la D950
Potentiel des espaces naturels	Le niveau d'enjeu sur les habitats est globalement faible et directement lié à la phase de chantier.
Sensibilité naturelle du site	Enjeux faibles à modérés dans les secteurs de prairies et cultures, les enjeux se renforcent lorsque l'on se rapproche des lisières et des haies
Sensibilité paysagère du site	Pour l'aire d'étude éloignée, aucune incompatibilité majeure n'a été relevée, des photomontages seront réalisés depuis les secteurs à enjeux des aires d'études éloignée, rapprochée et immédiate, et pour chacun des édifices présentant une sensibilité potentielle.

Tableau 55 : Synthèse des contraintes techniques, paysagères et environnementales définies dans l'état initial