

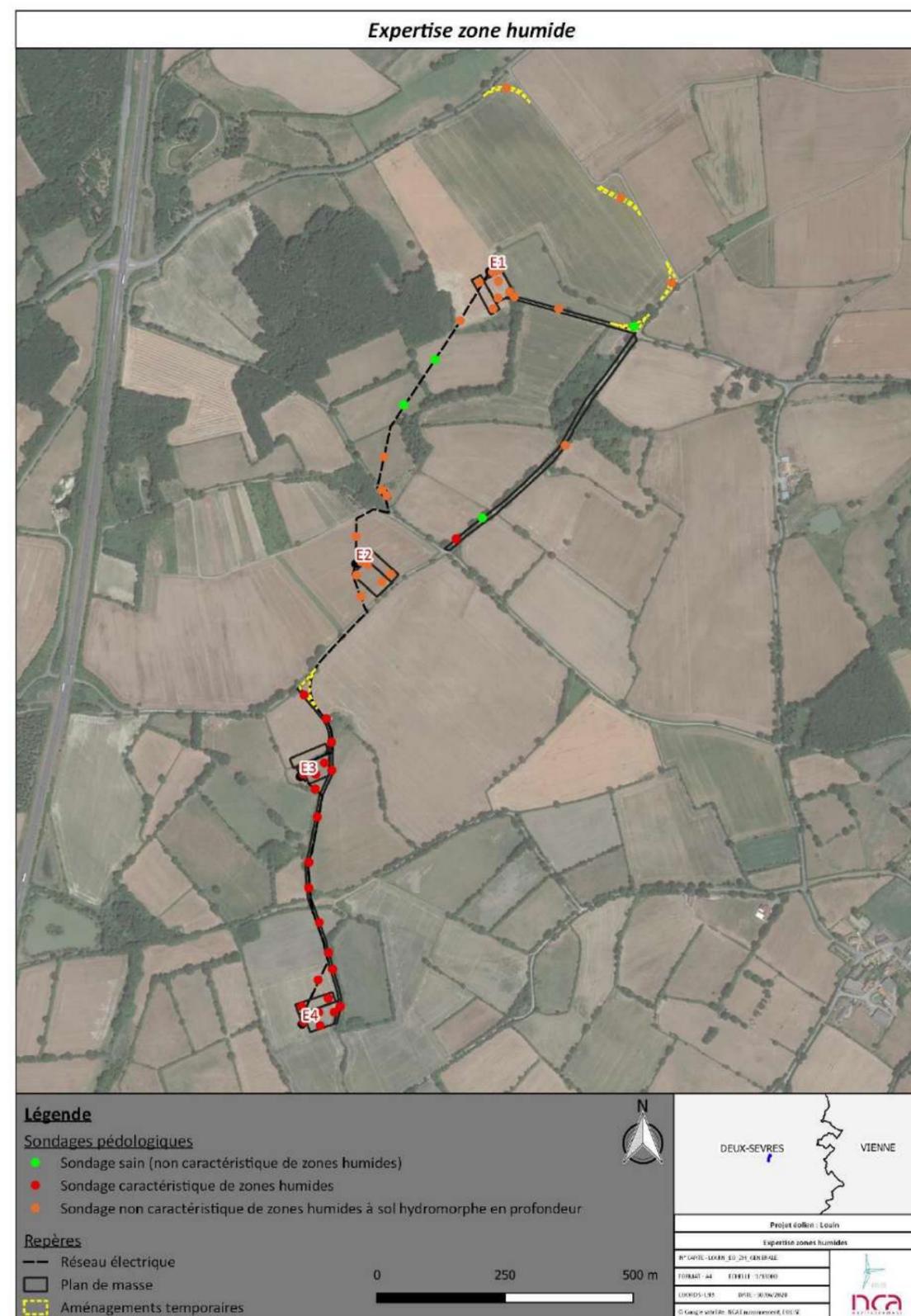
sont de couleur rouille et reflètent l'oxydation du fer en présence d'eau. Elles témoignent d'un engorgement temporaire. Certains sondages sont de type réductique, l'apparition des traces se produit entre 8 et 10 cm de profondeur. Elles s'intensifient et se prolongent jusqu'à au moins 80 cm de profondeur. Elles sont de couleur gris-bleuté et indiquent que le fer présent dans le sol est réduit en présence d'eau. L'engorgement du sol est permanent. Ces traces correspondent à du gley. Les sondages sont représentés par un rond rouge sur les cartographies du rapport.

LES SONDAGES NON CARACTERISTIQUES DE ZONES HUMIDES A SOL HYDROMORPHE EN PROFONDEUR

Ces sondages ne sont pas caractéristiques de zones humides. L'apparition de traces d'hydromorphie, de type rédoxique, se fait à partir de 30 cm de profondeur. Ce sont des traces de rouilles dans le sol dû à l'oxydation du fer en présence d'eau. Elles témoignent d'un engorgement temporaire. Certains sondages sont de type réductique. Les traces sont de couleur gris-bleuté et indiquent que le fer présent dans le sol est réduit en présence d'eau. L'engorgement du sol est permanent. Ces traces correspondent à du gley. Les sondages sont représentés par un rond orange sur les cartographies du rapport.

LES SONDAGES NON CARACTERISTIQUES DE ZONES HUMIDES

Ces sondages ne sont pas caractéristiques de zones humides. Aucune présence d'eau dans le sol n'a été observée. Ainsi, aucune trace d'hydromorphie n'est visible jusqu'à 80 cm de profondeur. Ils sont représentés par un rond vert sur les cartographies du rapport.



Carte 125 Localisation des sondages pédologiques

(Sources : NCA Environnement, BD Ortho)

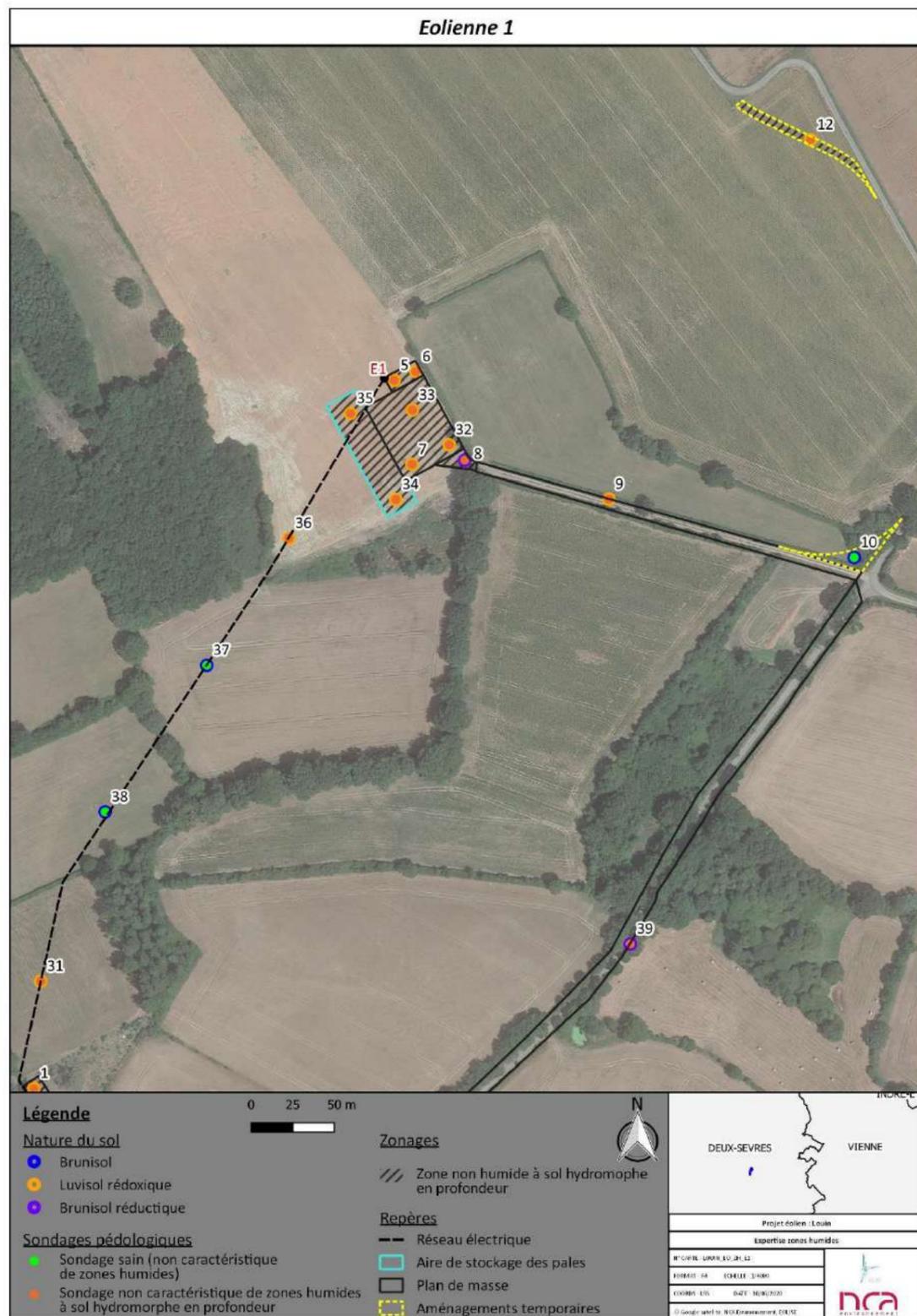
Numéro	Eoliennes	Coordonnées X (Longitude) en Lambert 93	Coordonnées Y (Latitude) en Lambert 93	Humide	Profondeur du sondage (en cm)	Refus de tarière	Nom du sol
1	Poste de livraison	455497,92	6637647,72	Hydromorphe	80	Non	Luvisol rédoxique
2	Poste de livraison	455507,05	6637635,67	Hydromorphe	80	Non	Luvisol rédoxique
3	Chemin	455638,73	6637546,56	Oui	100	Non	Luvisol rédoxique
4	Chemin	455691,70	6637585,21	Non	80	Non	Brunisol
5	E1	455730,99	6638061,62	Hydromorphe	80	Non	Luvisol rédoxique
6	E1	455744,18	6638066,26	Hydromorphe	80	Non	Luvisol rédoxique
7	E1	455739,69	6638011,04	Hydromorphe	80	Non	Luvisol rédoxique
8	E1	455771,38	6638012,28	Hydromorphe	80	Non	Brunisol réductique
9	Chemin	455856,75	6637985,45	Hydromorphe	100	Non	Luvisol rédoxique
10	Chemin	456002,37	6637944,66	Non	80	Non	Brunisol
11	Pan coupé	456079,54	6638026,95	Hydromorphe	100	Non	Luvisol rédoxique
12	Pan coupé	455986,37	6638195,09	Hydromorphe	80	Non	Luvisol rédoxique
13	Pan coupé	455772,50	6638418,05	Hydromorphe	100	Non	Luvisol rédoxique
14	E4	455303,48	6636620,86	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
15	E4	455308,44	6636632,95	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
16	E4	455333,34	6636637,82	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
17	E4	455363,31	6636637,04	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
18	Chemin	455364,10	6636720,50	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
19	Chemin	455341,70	6636812,20	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
20	Chemin	455326,15	6636930,25	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
21	Cable	455344,20	6637071,88	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
22	E3	455321,51	6637116,72	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
23	E3	455322,54	6637101,82	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
24	E3	455346,38	6637100,78	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
25	E3	455364,44	6637121,80	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
26	Chemin	455371,41	6637207,92	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
27	E2	455452,17	6637509,78	Hydromorphe	80	Non	Luvisol rédoxique
28	E2	455469,23	6637524,04	Hydromorphe	100	Non	Luvisol rédoxique
29	E2	455464,21	6637503,67	Hydromorphe	80	Non	Luvisol rédoxique
30	E2	455490,58	6637468,79	Hydromorphe	80	Non	Luvisol rédoxique

Numéro	Eoliennes	Coordonnées X (Longitude) en Lambert 93	Coordonnées Y (Latitude) en Lambert 93	Humide	Profondeur du sondage (en cm)	Refus de tarière	Nom du sol
31	Cable	455504,63	6637711,55	Hydromorphe	80	Non	Luvisol rédoxique
32	E1	455762,41	6638021,81	Hydromorphe	100	Non	Luvisol rédoxique
33	E1	455741,30	6638043,42	Hydromorphe	100	Non	Luvisol rédoxique
34	E1	455729,18	6637990,42	Hydromorphe	80	Non	Luvisol rédoxique
35	E1	455704,04	6638042,88	Hydromorphe	100	Non	Luvisol rédoxique
36	Cable	455664,10	6637969,96	Hydromorphe	80	Non	Luvisol rédoxique
37	Cable	455611,84	6637896,09	Non	100	Non	Brunisol
38	Cable	455547,40	6637811,02	Non	100	Non	Brunisol
39	Chemin	455858,89	6637719,46	Hydromorphe	80	Non	Brunisol réductique
40	E2	455508,14	6637483,34	Hydromorphe	80	Non	Luvisol rédoxique
41	E2	455441,59	6637483,71	Hydromorphe	100	Non	Luvisol rédoxique
42	Cable	455443,77	6637559,03	Hydromorphe	100	Non	Luvisol rédoxique
43	Cable	455448,40	6637442,21	Hydromorphe	80	Non	Luvisol rédoxique
44	E4	455300,69	6636650,74	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
45	E4	455353,16	6636664,39	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
46	Cable	455334,69	6636700,81	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
47	E4	455335,20	6636612,21	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
48	Chemin	455323,82	6636880,46	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
49	Chemin	455357,04	6636752,82	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
50	E4	455375,63	6636647,40	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
51	Chemin	455346,10	6637017,54	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
52	Chemin	455379,51	6637161,17	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
53	Chemin	455329,97	6637255,56	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique
54	Chemin	455378,18	6637106,85	Oui	80	Non	Luvisol rédoxique

Tableau 120 Liste des sondages pédologiques réalisés sur le projet

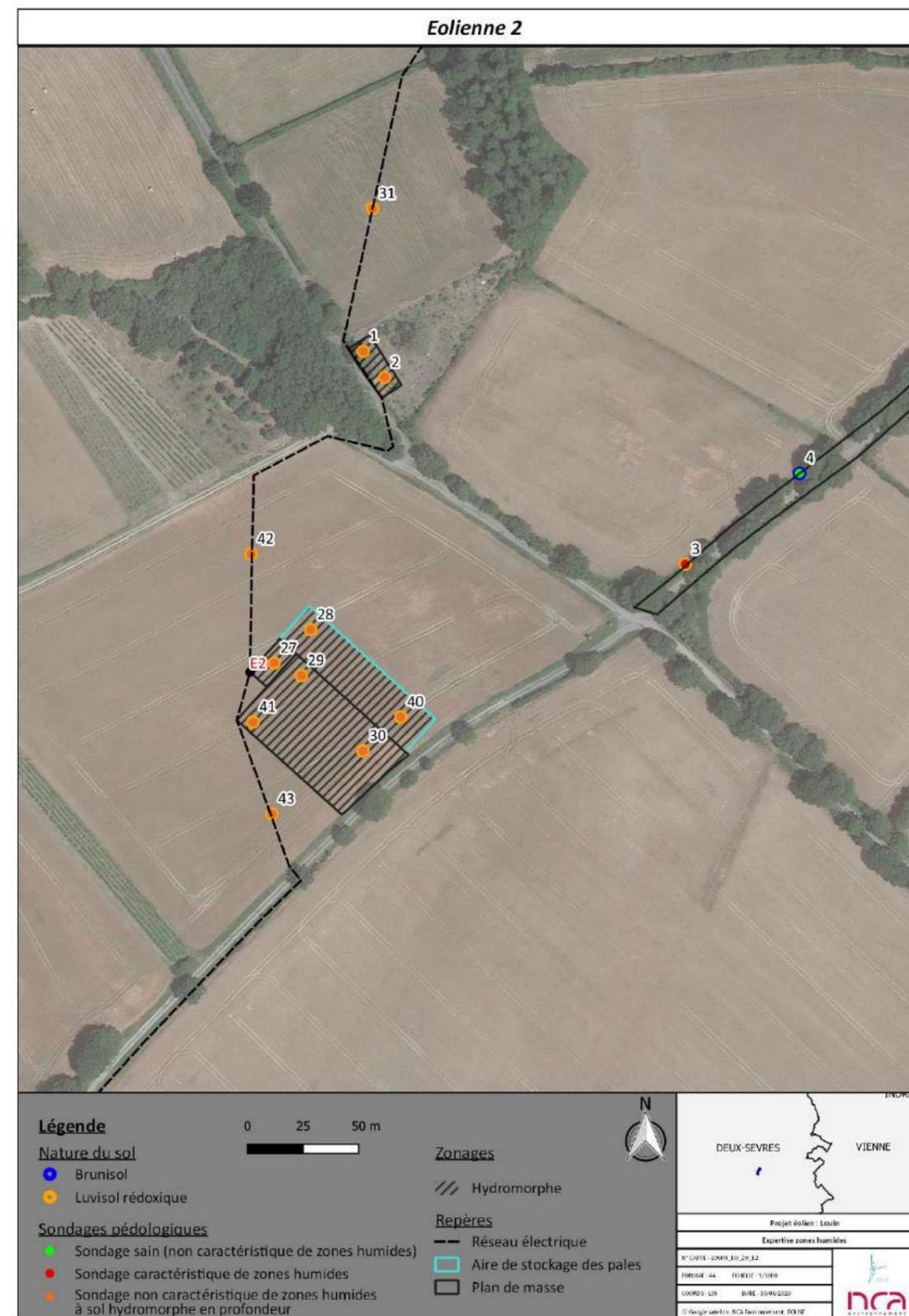
(Source : NCA Environnement)

Les cartes suivantes permettent de localiser les différents sondages par rapport au plan de masse du projet éolien. Précisons par ailleurs que les aires de stockage des pales ne feront l'objet d'aucun aménagement permanent : les pales seront posées sur des supports spécifiques sur les parcelles agricoles, n'entraînant aucun impact sur celles-ci.



Carte 126 Localisation des sondages pédologiques sur le plan de masse de l'éolienne 1

(Sources : NCA Environnement, ©IGN Scan 25 et ©IGN BD Ortho)



Carte 127 Localisation des sondages pédologiques sur le plan de masse de l'éolienne 2

(Sources : NCA Environnement, ©IGN Scan 25 et ©IGN BD Ortho)

DESCRIPTION DES SONDAGES

Profil de sol n°1 : Brunisol



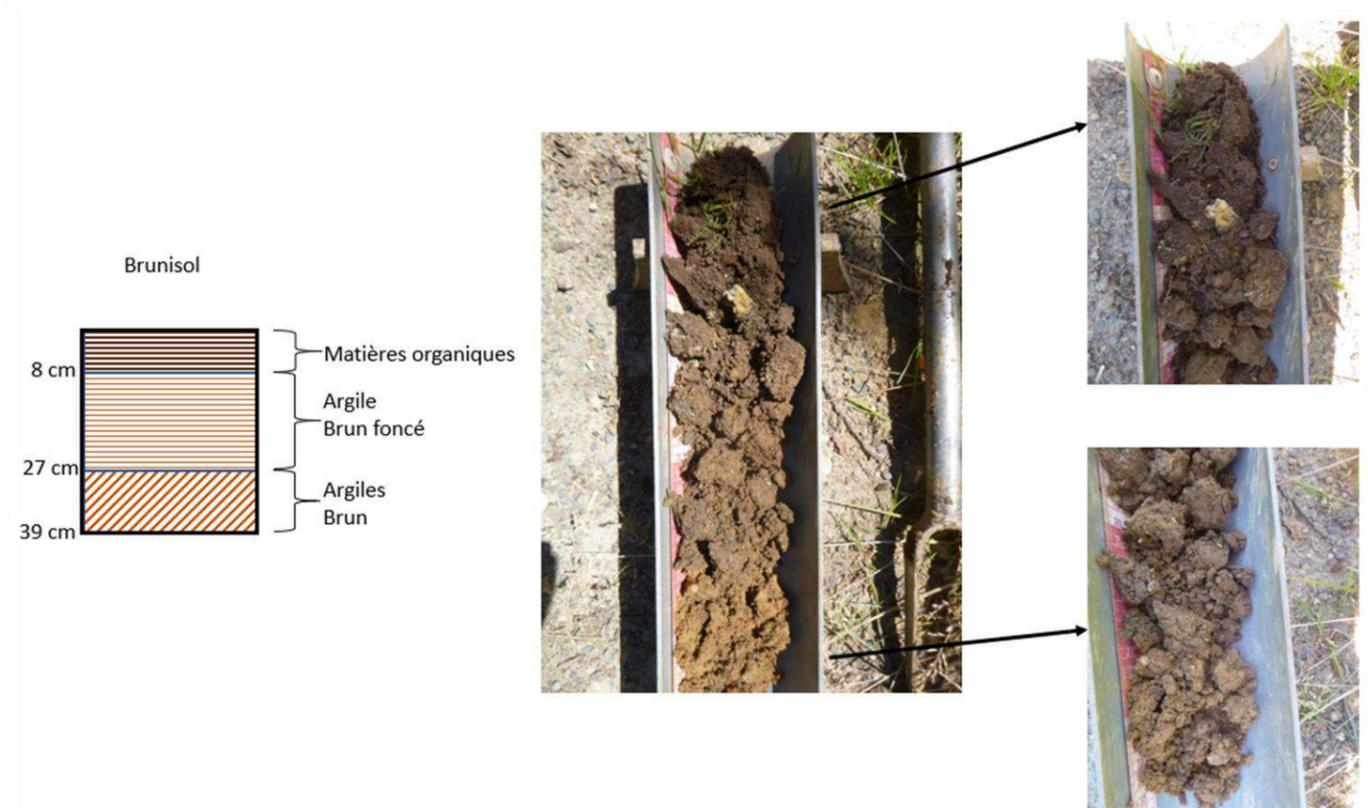
Photo 27 Vue sur les parcelles correspondantes au profil de sol n°1

(Source : NCA Environnement)

Ce profil de sol n°1 correspond aux sondages pédologiques numérotés 4, 8, 10 et de 37 à 39 (Photo 27

Ces sondages révèlent un profil de sol avec une profondeur supérieur à 40 cm (Illustration du profil de sol n°1 ci contre). Entre 0 et 8 cm de profondeur, il est observé de la matière organique sans traces d'hydromorphie. Entre 8 cm et 27 cm de profondeur, une matrice argileuse de couleur brune foncée est observée. Puis à partir de 27 cm, une matrice argileuse de couleur brune est présente. Des traces d'hydromorphie sont observées pour les sondages 8 et 39, il s'agit d'un brunisol réductique. Elles sont de couleur grise-bleutée et indiquent que le fer présent dans le sol est réduit en présence d'eau. L'engorgement du sol est permanent. Ces traces correspondent à du gley.

Illustration du profil de sol n°1



(Source : NCA environnement)

**Ce sol est un brunisol. Ce profil n'est pas caractéristique d'une zone humide (GEPPA I) : absence de traces d'hydromorphies et de flore hygrophile.
Le brunisol réductique, est caractéristique d'une zone humide (GEPPA VIc) : présence de traces d'hydromorphies, de type gley, et absence de flore hygrophile.**

Profil de sol n°2 : Luvisols-Redoxiques





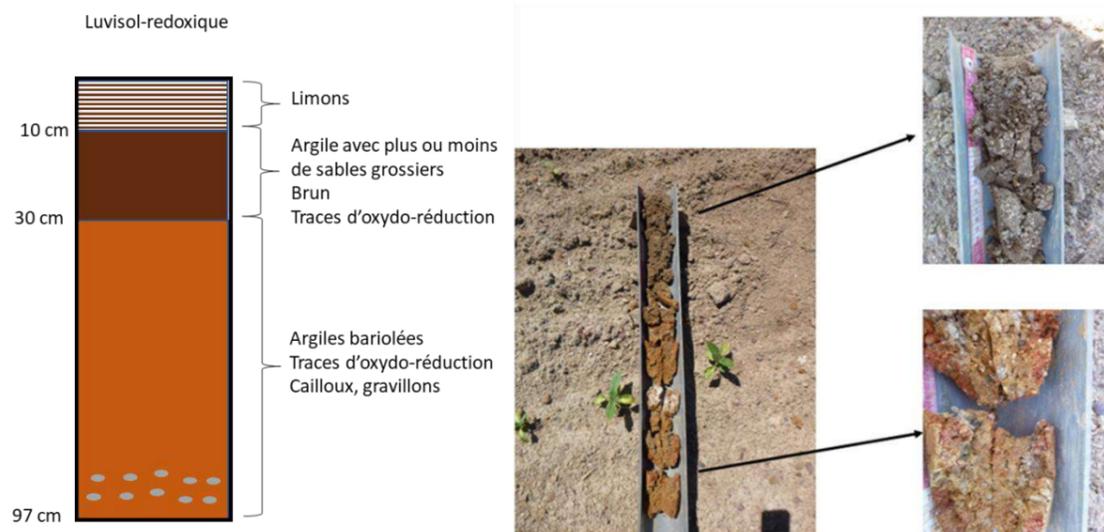
Photo 28 Vue sur la parcelle correspondante au profil de sol n°2

(Source : NCA Environnement)

Ce profil de sol n°2 correspond aux sondages pédologiques numérotés 1 à 3, 5 à 7, 9, 11 à 36, et de 40 à 54 (Photo 28).

Ce sondage révèle un profil de sol avec une profondeur supérieure à 50 cm (Illustration du profil de sol n°2 ci dessous). Entre 0 et 10 cm de profondeur, il est observé des limons sans traces d'hydromorphie. Entre 10 cm et 30 cm de profondeur, une matrice argileuse de couleur brune avec du sable plus ou moins grossiers, est présente. Puis à partir de 30 cm, une matrice argileuse bariolée avec des cailloux et des gravillons en profondeur. Des traces d'hydromorphie sont observées à partir de 8 cm. Elles sont de type rédoxique. Ces traces s'intensifient et sont présentes jusqu'à 80 cm de profondeur. Elles sont de couleur rouille et reflètent l'oxydation du fer en présence d'eau. Elles témoignent d'un engorgement temporaire. Pour certains sondages, l'apparition des traces d'hydromorphie se fait après 25 cm de profondeur. Ils ne peuvent donc pas être classés en sondages caractéristiques de zones humides : ce sont des sondages non caractéristiques de zones humides à sol hydromorphe en profondeur.

Illustration du profil de sol n°2



(Source : NCA environnement)

Ce sol est un luvisol rédoxique. Pour les sondages caractéristiques d'une zone humide, ils appartiennent à la classe GEPPA Vb : présence de traces d'hydromorphies de type rédoxique, avant 25 cm de profondeur, et absence de flore hygrophile. Pour les sondages hydromorphes et non caractéristiques de zones humides, ils appartiennent à la classe GEPPA IIIa : présence de traces d'hydromorphies après 25 cm de profondeur et absence de flore hygrophile.

II.4.3. BILAN DE L'EXPERTISE

L'expertise avait pour objectif de recenser et délimiter les zones humides éventuelles sur le projet éolien de Louin. Plusieurs zones humides ont été recensées sur le site à l'aide des deux critères pédologie et flore, selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié au 1er octobre 2009. Les éoliennes E3 et E4 ainsi que certains pans coupés, chemins et câblage, ont une partie de leurs aménagements en zone humide.

Tableau 121 Bilan surfacique des zonages identifiés sur le projet

Zonages	Plan de masse	Surface (en ha)
Zones non humides à sol hydromorphe en profondeur	Poste de livraison	0,03
	E1	0,24
	E2	0,28
	Aménagements temporaires	0,12
	Total en hectare	0,67
Zones humides	Chemins	0,37
	E3	0,23
	E4	0,26
	Aménagements temporaires	0,06
Total en hectare	0,91	

(Source : NCA Environnement)

Une partie du projet se trouve en zone humide, soit une surface de 0,91 hectare, dont 0,06 hectare en aménagements temporaires et 0,85 hectare en aménagements permanents.

III. LE MILIEU HUMAIN

III.1. LE CONTEXTE ADMINISTRATIF

La zone d'implantation potentielle des éoliennes concerne uniquement les communes de Louin et Airvault. Elle s'inscrit dans le département des Deux-Sèvres, dans la région Nouvelle-Aquitaine.

L'aire d'étude immédiate du projet est quant à elle localisée sur les communes de Louin, Airvault, Maisontiers et Saint-Loup-Lamairé. Ces communes ont fait l'objet d'une étude plus poussée de leur population, des activités économiques qu'elles accueillent et des règles d'aménagement qui régissent leur territoire. La commune de Saint-Loup-Lamairé n'a pas été intégrée à l'analyse en raison de sa faible superficie sur l'aire d'étude immédiate.

Ces communes appartiennent à la communauté de communes Airvaudais-Val du Thouet, dont le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal a été prescrit en date du 9 avril 2019.



Figure 75 : logo de la communauté de communes Airvaudais-Val du Thouet

Enfin, la préfecture des Deux-Sèvres a validé en 2019 le processus de création du Parc Naturel Régional de la Gâtine Poitevine. En 2020, il fédère 78 communes et 65920 habitants, partagé en 3 Communautés de Communes, dont Airvaudais Val du Thouet dont la commune de Louin est membre. L'étude préalable à la rédaction de la Chartes était prévue pour 2021.

III.2. LA POPULATION

Les trois communes concernées par l'aire d'étude immédiate présentent une population totale d'un peu plus de 4000 habitants. Elles présentent un profil démographique très différent. Louin et Maisontiers présentent un profil de commune rurale avec un maximum de 682 habitants en 2016, tandis qu'Airvault compte plus de 3000 habitants.

Tableau 122 : Les données de population (INSEE)

Commune	Population en 2016	Population en 2011	Densité en nbre d'habitants/km ²
Louin	682	759	33,2
Airvault	3289	3384	51,5
Maisontiers	160	187	8,7

La densité de ces communes est également très différente. La densité de la commune d'Airvault est de 51,5 hab/km² contre 8,7 hab/km² pour Maisontiers. Ces chiffres sont à mettre en relation avec la densité moyenne du territoire métropolitain français qui était de 118 hab/km² en 2015 (Source : INSEE). Le territoire de ces deux communes est donc peu densément peuplé et laisse de vastes espaces vierges d'habitants.

Aucune des communes de l'aire d'étude immédiate n'a connu d'évolution annuelle positive de sa population entre 2011 et 2016. Elles ont connu une baisse de leur population de 199 habitants sur cette période. Airvault est la commune ayant connu la baisse la moins significative, avec -0,6%, à contrario de Maisontiers qui a connu une baisse de -3,1% de sa population en 5 ans. Elle est aussi la seule commune de l'aire d'étude à avoir eu un solde migratoire positif, avec +0,2%, alors que Maisontiers a connu un solde migratoire de -2,4% expliquant cette évolution annuelle négative.

Tableau 123 : évolution de la population entre 2009 et 2014 (INSEE)

Commune	Évolution annuelle de la population entre 2011 et 2016	Solde naturel annuel entre 2011 et 2016	Solde migratoire annuel entre 2011 et 2016
Louin	-2,1%	-0,3%	-1,8%
Airvault	-0,6%	-0,8%	0,2%
Maisontiers	-3,1%	-0,7%	-2,4%

La diminution de la population entre 2011 et 2016 peut également s'observer à travers les chiffres du logement. Sur cette période, les communes de Louin et Maisontiers ont connu une baisse du nombre de logement, toutes deux de 3 logements. La commune d'Airvault à quant à elle vu son nombre de logement augmenter de 9 unités.

La part de résidences principales est d'environ 75% pour les communes de Louin et Maisontiers. Elle est de 82% à Airvault où les logements secondaires sont peu nombreux.

Tableau 124 : les logements (INSEE)

Commune	Nombre de logements en 2016	Nombre de logements en 2011	Nombre de résidences principales en 2016	Nombre de logements secondaires en 2016
Louin	430	433	324	68
Airvault	1860	1851	1539	89
Maisontiers	80	83	59	10

Bien que située dans un milieu rural similaire, les communes de Louin, Airvault et Maisontiers possèdent un profil démographique très différent. Elles connaissent cependant toutes une diminution de leur population. Le nombre de logement est en augmentation uniquement dans la commune d'Airvault. Les bourgs principaux de ces communes sont situés en dehors de l'aire d'étude immédiate du projet.

III.3. L'HABITAT

L'aire d'étude rapprochée du projet est située dans un secteur plutôt rural, ne disposant d'aucune grande agglomération. Dans ce périmètre, le bâti est regroupé en bourgs et hameaux dispersés. L'agglomération la plus proche est celle de Bressuire, située à 19 km à l'ouest de la zone du projet. On retrouve également la commune de Parthenay à environ 13 kilomètres au sud de la zone de projet.

Aucun bourg n'est recensé au sein de l'aire d'étude immédiate. Plusieurs bourgs sont recensés au sein de l'aire d'étude rapprochée :

- Le Bourg de Louin, situé à 2,3 km à l'est de la zone du projet ;
- Le bourg de Maisontiers, situé à 1,4 km à l'ouest de la zone du projet ;
- Le bourg d'Airvault situé à 4,5 km au nord-est de la zone du projet ;
- Le bourg de Saint-Loup-Lamairé, située à 2,4 km de la zone du projet ;
- Le bourg de Bousais, situé à 3,8 km au nord de la zone du projet ;
- Le bourg de Lageon, situé à 5,5 km au sud de la zone du projet.

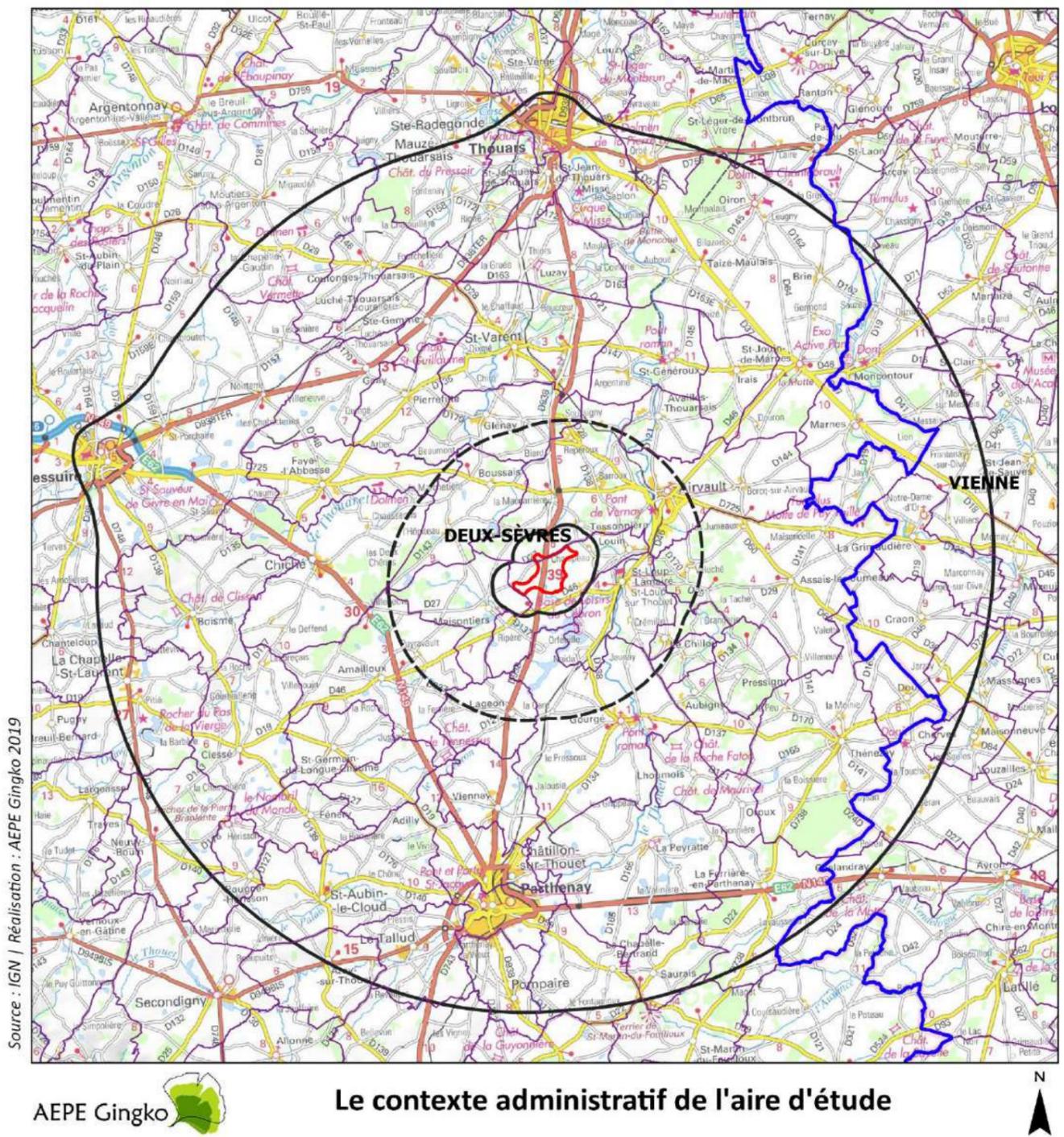


Photo 29 Mairies de Maisontiers et Louin (Source : AEPE Gingko)

L'arrêté du 26 août 2011 relatif à l'installation des éoliennes introduit la nécessité d'un recul de l'implantation des éoliennes de plus 500 m à toute construction à usage d'habitation et de toute zone destinée à l'habitation. Les principales zones d'habitation proche de la zone d'implantation potentielle des éoliennes sont les hameaux de :

- Champeau, la Ronde, la Touche l'Abbé, la Salle Guibert au nord ;
- Haut Surches et Surches à l'est ;
- La Martinière, les Gasses au sud ;
- Le Coudray et le Logis à l'ouest.

Carte 130 : le contexte administratif de l'aire d'étude



Photo 30 Le hameau du Coudray (Source : AEPE Gingko)

Le recul de 500 m aux habitations de ces lieux-dits a permis de définir la zone du projet, zone au sein de laquelle pourront potentiellement être implantées les éoliennes du projet.

Plusieurs bourgs de petite taille sont recensés au sein de l'aire d'étude rapprochée, mais tous éloignés d'au moins un kilomètre de la zone d'implantation potentielle. On retrouve également quelques hameaux autour de cette zone. La zone d'implantation potentielle a été définie en respectant un recul de 500 mètres minimum à toute habitation et zones destinées à l'habitation.

III.4. L'AMBIANCE ACOUSTIQUE

Une étude acoustique détaillée a été menée dans le cadre du dossier de demande d'autorisation environnementale du projet éolien de Louin. Il est réalisé à partir d'une campagne de mesures réalisée en septembre et octobre 2019. Le rapport intègre les différents éléments de l'arrêté du 26 août 2011, modifié le 6 novembre 2014, 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 (Section 6 – Articles 26 à 31).

Ce projet prévoit l'implantation de quatre éoliennes sur la commune de Louin. Dans l'ensemble du rapport, ce projet est considéré comme un nouveau projet indépendant des autres projets connus avec des exploitants différents. Ainsi, la présente étude prend en compte les quatre éoliennes et s'articule autour des trois principaux axes suivants :

- **Détermination du bruit résiduel** sur le site en fonction de la vitesse du vent (mesures),
- **Estimation de la contribution sonore du projet** au droit des habitations riveraines (calculs),

- **Analyse de l'émergence** au droit de ces habitations afin de valider le respect de la réglementation française en vigueur, ou le cas échéant, de proposer des solutions adaptées pour respecter les seuils réglementaires.

III.4.1. ETAT INITIAL

Une campagne de mesures *in situ* a été réalisée sur une période de 27 jours, du 10 septembre au 7 octobre 2019, afin de caractériser au mieux les différentes ambiances sonores présentes autour de la zone d'implantation des éoliennes.

Cette campagne se compose de **8 points fixes**, placés au droit des habitations les plus exposées à la zone d'implantation potentielle du projet. L'ambiance sonore générale est représentative d'une zone rurale principalement marquée par les activités agricoles, par la route départementale (D938) ainsi que par une cimenterie en activité se trouvant au nord du projet.

Les niveaux sonores mesurés *in situ* sont variables d'une journée à l'autre, mais d'une manière générale les niveaux observés de jour comme de nuit sont caractéristiques d'un environnement rural relativement calme. Les mesures de bruit réalisées ont été analysées à partir de l'indicateur L_{50} en fonction de la vitesse du vent (vitesse standardisée à 10 m du sol).

Ces niveaux varient globalement entre 25 et 54 dB(A) selon les classes de vent (entre 3 et 10 m/s) et les périodes (jour et nuit) considérées.

III.4.2. RESULTATS

Les analyses « bruit-vent » réalisées selon la méthodologie précédemment détaillée, permettent de déterminer les niveaux de bruit résiduel pour les classes homogènes suivantes :

- **Classe 1** : période de jour (7h-22h) direction nord-est]315° ; 135°]
- **Classe 2** : période de nuit (22h-7h) direction nord-est]315° ; 135°]
- **Classe 3** : période de jour (7h-22h) direction sud-ouest]135° ; 315°]
- **Classe 4** : période de nuit (22h-7h) direction sud-ouest]135° ; 315°].

Les tableaux suivants présentent le nombre d'échantillons relevés par classe homogène et par vitesse de vent standardisée.

Tableau 125 Nombre d'échantillons par classe de vitesse de vent et par direction de vent en période de jour

Période de jour	Classe de vitesse de vent standardisée (m/s)								
	Secteurs de vent	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
]135 - 335]		166	256	337	287	159	96	21	4
]335 - 135]		164	248	151	86	75	84	14	0

Tableau 126 Nombre d'échantillons par classe de vitesse de vent et par direction de vent en période de nuit

Période de nuit	Classe de vitesse de vent standardisée (m/s)							
	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
]135 - 335]	17	95	300	315	109	18	2	0
]335 - 135]	53	105	159	120	87	32	0	0

Le nombre d'échantillons est satisfaisant (supérieur à 10) en période de jour jusqu'à 9m/s et de nuit jusqu'à 8 m/s. Les niveaux sonores aux vitesses de vent inférieures sont extrapolés à l'aide d'une droite de régression linéaire basée sur les médianes recentrées qui ont pu être calculées.

Les résultats des niveaux du bruit résiduel sont présentés dans les tableaux suivants, en décibels A, pour les deux classes homogènes.

Tableau 127 Niveaux résiduels par classe de vitesse de vent pour la classe 1 (période de jour direction nord-est)

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	36,8	37,0	38,8	41,5	43,5	47,9	50,1	51,8
PF2	34,7	36,1	38,5	40,6	42,0	46,9	48,2	50,4
PF3	33,0	34,3	36,0	36,5	40,9	44,6	46,4	48,2
PF4	32,8	34,7	36,6	39,4	42,5	46,6	47,9	50,8
PF5	41,9	42,1	42,2	43,2	45,1	46,6	46,7	47,7
PF6	49,2	49,4	50,4	51,0	51,6	52,6	53,5	54,0
PF7	33,5	34,9	36,8	40,9	41,4	46,5	47,4	50,2
PF8	35,8	36,8	37,2	39,5	41,5	44,0	45,8	47,0

Valeurs en gris extrapolées.

Tableau 128 Niveaux résiduels par classe de vitesse de vent pour la classe 2 (période de nuit direction 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	30,0	29,9	30,6	31,4	35,4	41,5	43,9	47,6
PF2	32,2	33,1	33,8	34,5	37,4	41,6	41,5	43,2
PF3	27,6	28,1	29,0	30,6	33,7	37,4	40,7	44,1
PF4	25,5	26,3	29,0	30,8	36,9	39,9	42,0	45,0
PF5	26,9	28,2	28,3	30,8	32,8	36,1	38,4	40,9
PF6	31,5	33,4	34,6	35,5	36,4	38,4	39,4	40,7
PF7	23,8	27,3	30,6	33,8	37,7	39,7	43,6	46,8
PF8	25,5	26,7	28,9	30,8	32,8	34,2	36,2	38,0

Valeurs en gris extrapolées.

Tableau 129 Niveaux résiduels par classe de vitesse de vent pour la classe 3 (période de jour direction 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	37,1	38,9	39,5	41,4	42,7	44,0	44,5	46,3
PF2	34,6	36,5	36,8	38,5	42,1	44,2	46,5	47,9
PF3	34,0	35,9	36,7	38,0	40,7	43,3	44,5	46,3
PF4	37,7	39,5	41,0	43,6	48,6	51,8	52,3	52,8
PF5	42,7	43,7	43,7	44,2	45,2	45,7	45,8	46,5
PF6	44,9	45,1	45,1	46,0	46,6	46,9	47,0	47,6
PF7	33,1	34,6	36,5	39,0	41,2	43,3	44,2	46,8
PF8	34,7	36,3	37,4	40,2	42,6	44,5	45,3	47,8

Valeurs en gris extrapolées.

Tableau 130 Niveaux résiduels par classe de vitesse de vent pour la classe 4 (période de jour direction 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	28,7	28,2	28,6	30,7	32,4	34,2	36,1	37,9
PF2	25,4	25,9	28,0	30,8	32,4	32,9	37,1	39,4
PF3	26,5	26,0	26,9	29,0	30,7	32,8	34,7	36,6
PF4	30,9	31,1	31,6	36,6	39,8	42,7	45,8	48,9
PF5	26,9	29,1	30,1	32,3	33,7	34,2	37,2	38,9
PF6	28,0	28,2	29,9	32,3	33,5	35,4	37,3	39,1
PF7	24,5	26,9	29,8	32,3	32,6	36,7	38,5	40,8
PF8	25,4	27,2	29,2	32,1	33,6	34,9	37,4	39,4

Valeurs en gris extrapolées.

En direction nord-est, les niveaux résiduels sont globalement compris entre 33 et 54 dB(A) en période de jour (7h-22h) et entre 24 et 48 dB(A) en période de nuit (22h-7h), selon les vitesses de vent. En direction sud-ouest, les niveaux résiduels sont globalement compris entre 33 et 53 dB(A) en période de jour (7h-22h) et entre 25 et 49 dB(A) en période de nuit (22h-7h), selon les vitesses de vent.

Ce sont ces valeurs du bruit résiduel, caractéristiques des différentes ambiances sonores du site, qui serviront de base dans le calcul prévisionnel des émergences globales au droit des habitations riveraines au projet.

Les différentes analyses « bruit-vent » réalisées pour chaque point de mesure sont présentées en annexe pour les périodes de jour (7h-22h) et de nuit (22h-7h).