

11.3 Tonalités marquées

Les tonalités marquées des sources principales sont évaluées selon l'Arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 pour chaque vitesse de vent à partir des spectres de puissance par tiers d'octave des données constructeur.

Sur le graphique ci-dessous :

- La courbe rouge représente la limite à ne pas dépasser (10 dB de 50 Hz à 315 Hz et 5 dB de 400 Hz à 8000 Hz).
- Pour chaque fréquence centrale de tiers d'octave, la tonalité marquée est évaluée selon la méthode suivante :
 - moyenne des niveaux sonores des deux bandes inférieures adjacentes,
 - moyenne des niveaux sonores des deux bandes supérieures adjacentes,
 - calcul des différences entre le niveau sonore au tiers d'octave étudié et les niveaux sonores moyens adjacents,
 - sauvegarde de la différence (émergence) la plus petite.
- Une tonalité marquée est avérée lorsque, pour au moins un tiers d'octave, cette émergence est positive et supérieure à la limite.

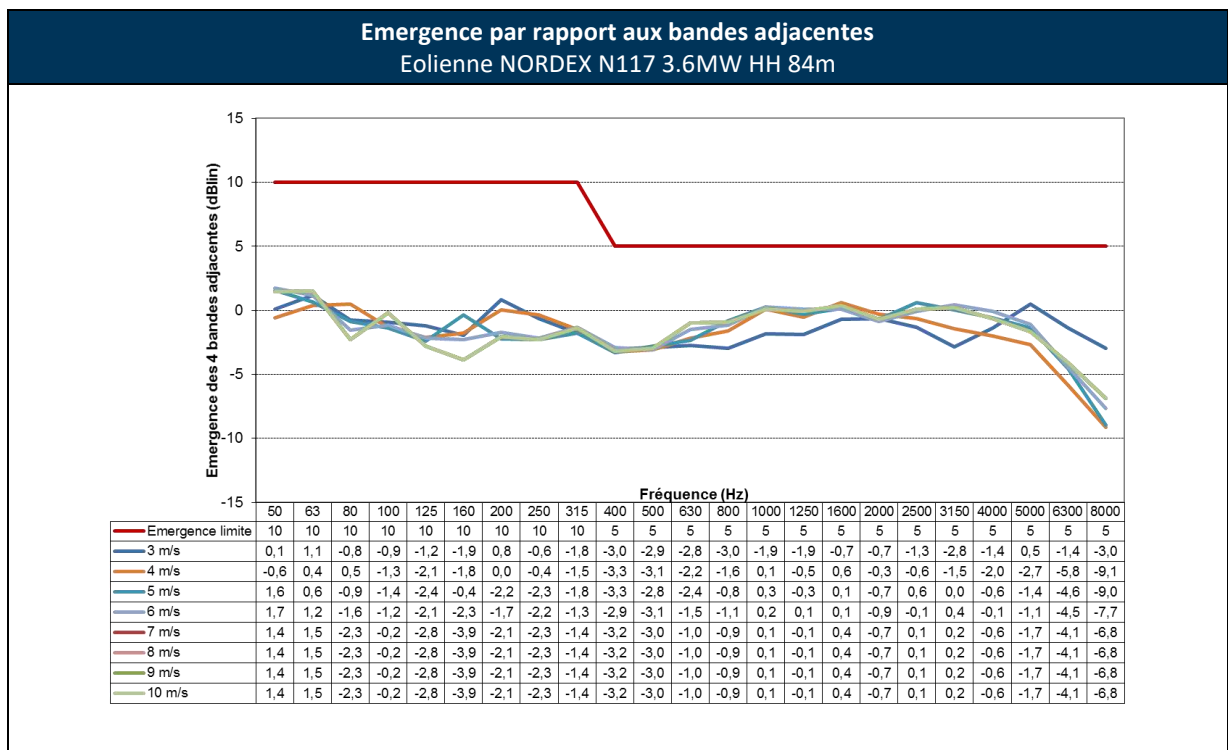


Figure 21 : Calcul de tonalités marquées

L'analyse du graphique précédent permet de conclure qu'aucune tonalité marquée n'est identifiable. Ce critère est donc conforme aux exigences réglementaires.

12 CONTRIBUTION DU PROJET AU VOISINAGE

Les calculs ont été réalisés pour les périodes de journée, de soirée et de nuit ainsi que pour les quatre secteurs de vent définis (voir paragraphe 11.1).

Les vitesses de vent sont standardisées à une hauteur de 10 mètres au-dessus du sol.

Les résultats de simulation de la contribution sur le voisinage proche aux points P1 à P7 sont présentés ci-après et correspondent à un niveau global L_{50} en dB(A) arrondi à 0.1 dB(A) suivant 4 hypothèses de direction de vent. Conformément à la Norme NFS 31-010, les indicateurs finaux (émergence et dépassement de la limite réglementaire) sont arrondis à 0.5 dB(A).

Le critère d'émergence est recherché uniquement si le niveau de bruit ambiant est supérieur à 35 dB(A). Pour vérifier si ce seuil de bruit est bien respecté, le niveau de bruit ambiant calculé doit-être arrondi à 0,5 dB(A) conformément à la Norme NFS 31-010 et ensuite comparé à la valeur seuil. Cet arrondi n'est pas présenté dans les tableaux de résultats du rapport.

Le champ "Dépassement / Limite" traduit les gains acoustiques à obtenir pour être en conformité vis-à-vis de la réglementation. Ces gains devront être obtenus soit par bridage, soit par arrêt de l'éolienne aux conditions où est rencontré le "dépassement" non réglementaire.

Les valeurs présentées en violet dans les tableaux indiquent la présence d'un dépassement de l'émergence ou du seuil de bruit ambiant fixé à 35 dB(A).

12.1 Contributions et émergences

❖ Période de journée [7h - 19h]

Secteur de vent de NE [345°-105°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbrières	Les Basses Rimbrières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	44,0	37,8	36,5	35,4	35,8	35,8
	Parc éolien	25,3	25,0	26,3	23,6	25,4	25,7	21,6	21,1	23,1	25,7	19,5
	Ambiant	34,7	34,7	34,9	34,6	34,8	44,1	37,9	36,6	35,6	36,2	35,9
	Emergence	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	44,6	39,1	37,1	36,4	38,3	38,3
	Parc éolien	27,3	27,0	28,3	25,6	27,4	27,7	23,6	23,1	25,1	27,7	21,5
	Ambiant	35,6	35,6	35,8	35,4	35,7	44,7	39,2	37,3	36,7	38,6	38,4
	Emergence	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	37,3	37,3	37,3	37,3	37,3	44,6	40,2	38,6	37,7	39,5	39,5
	Parc éolien	32,5	32,2	33,5	30,8	32,6	32,9	28,8	28,3	30,3	32,9	26,7
	Ambiant	38,5	38,5	38,8	38,2	38,6	44,9	40,5	39,0	38,4	40,4	39,8
	Emergence	1	1	1,5	1	1,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	44,6	40,5	39,6	37,7	39,7	39,7
	Parc éolien	35,7	35,4	36,7	34,0	35,8	36,1	32,0	31,5	33,5	36,1	29,9
	Ambiant	40,6	40,5	41,0	40,1	40,6	45,2	41,0	40,2	39,1	41,3	40,1
	Emergence	1,5	1,5	2	1	1,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	44,9	40,9	40,1	37,7	40,3	40,3
	Parc éolien	36,3	36,0	37,3	34,6	36,4	36,7	32,6	32,1	34,1	36,7	30,5
	Ambiant	40,9	40,8	41,3	40,4	41,0	45,5	41,5	40,7	39,2	41,9	40,8
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	47,0	42,3	40,4	38,4	43,4	43,4
	Parc éolien	36,3	36,0	37,3	34,6	36,4	36,7	32,6	32,1	34,1	36,7	30,5
	Ambiant	40,9	40,8	41,3	40,4	41,0	47,4	42,8	41,0	39,8	44,2	43,6
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	47,7	44,3	40,7	39,4	44,0	44,0
	Parc éolien	36,3	36,0	37,3	34,6	36,4	36,7	32,6	32,1	34,1	36,7	30,5
	Ambiant	41,0	40,9	41,4	40,5	41,0	48,0	44,6	41,3	40,5	44,7	44,2
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 19 : Résultats en période de journée et secteur de vent de NE

Secteur de vent de SE [105°-165°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	44,0	37,8	36,5	35,4	35,8	35,8
	Parc éolien	25,4	25,0	26,3	23,9	25,3	25,6	21,3	21,1	23,2	25,3	20,5
	Ambiant	34,8	34,7	34,9	34,6	34,7	44,1	37,9	36,6	35,6	36,2	35,9
	Emergence	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	44,6	39,1	37,1	36,4	38,3	38,3
	Parc éolien	27,4	27,0	28,3	25,9	27,3	27,6	23,3	23,1	25,2	27,3	22,5
	Ambiant	35,7	35,6	35,8	35,5	35,6	44,7	39,2	37,2	36,7	38,6	38,4
	Emergence	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	37,3	37,3	37,3	37,3	37,3	44,6	40,2	38,6	37,7	39,5	39,5
	Parc éolien	32,6	32,2	33,5	31,1	32,5	32,8	28,5	28,3	30,4	32,5	27,7
	Ambiant	38,6	38,5	38,8	38,2	38,5	44,9	40,5	39,0	38,4	40,3	39,8
	Emergence	1,5	1	1,5	1	1	0,5	0,5	0,5	1	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	44,6	40,5	39,6	37,7	39,7	39,7
	Parc éolien	35,8	35,4	36,7	34,3	35,7	36,0	31,7	31,5	33,6	35,7	30,9
	Ambiant	40,6	40,5	40,9	40,2	40,6	45,2	41,0	40,2	39,1	41,2	40,2
	Emergence	2	1,5	2	1,5	1,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	44,9	40,9	40,1	37,7	40,3	40,3
	Parc éolien	36,4	36,0	37,3	34,9	36,3	36,6	32,3	32,1	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,0	40,8	41,3	40,5	40,9	45,5	41,4	40,7	39,3	41,8	40,9
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	47,0	42,3	40,4	38,4	43,4	43,4
	Parc éolien	36,4	36,0	37,3	34,9	36,3	36,6	32,3	32,1	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,0	40,8	41,3	40,5	40,9	47,4	42,7	41,0	39,8	44,1	43,6
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	47,7	44,3	40,7	39,4	44,0	44,0
	Parc éolien	36,4	36,0	37,3	34,9	36,3	36,6	32,3	32,1	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,0	40,9	41,4	40,5	41,0	48,0	44,6	41,3	40,5	44,7	44,2
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 20 : Résultats en période de journée et secteur de vent de SE

Secteur de vent de SO [165°-285°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	44,0	37,8	36,5	35,4	35,8	35,8
	Parc éolien	25,3	24,9	26,2	23,7	25,2	25,8	21,8	21,1	23,1	25,4	20,2
	Ambiant	34,7	34,7	34,9	34,6	34,7	44,1	37,9	36,6	35,6	36,2	35,9
	Emergence	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	44,6	39,1	37,1	36,4	38,3	38,3
	Parc éolien	27,3	26,9	28,2	25,7	27,2	27,8	23,8	23,1	25,1	27,4	22,2
	Ambiant	35,7	35,6	35,8	35,4	35,6	44,7	39,3	37,2	36,7	38,6	38,4
	Emergence	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	37,3	37,3	37,3	37,3	37,3	44,6	40,2	38,6	37,7	39,5	39,5
	Parc éolien	32,5	32,1	33,4	30,9	32,4	33,0	29,0	28,3	30,3	32,6	27,4
	Ambiant	38,6	38,5	38,8	38,2	38,5	44,9	40,6	39,0	38,4	40,4	39,8
	Emergence	1	1	1,5	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	44,6	40,5	39,6	37,7	39,7	39,7
	Parc éolien	35,7	35,3	36,6	34,1	35,6	36,2	32,2	31,5	33,5	35,8	30,6
	Ambiant	40,6	40,5	40,9	40,1	40,6	45,2	41,1	40,2	39,1	41,2	40,2
	Emergence	1,5	1,5	2	1	1,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	44,9	40,9	40,1	37,7	40,3	40,3
	Parc éolien	36,3	35,9	37,2	34,7	36,2	36,8	32,8	32,1	34,1	36,4	31,2
	Ambiant	40,9	40,8	41,3	40,4	40,9	45,5	41,5	40,7	39,3	41,8	40,8
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	47,0	42,3	40,4	38,4	43,4	43,4
	Parc éolien	36,3	35,9	37,2	34,7	36,2	36,8	32,8	32,1	34,1	36,4	31,2
	Ambiant	40,9	40,8	41,3	40,4	40,9	47,4	42,8	41,0	39,8	44,2	43,6
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	47,7	44,3	40,7	39,4	44,0	44,0
	Parc éolien	36,3	35,9	37,2	34,7	36,2	36,8	32,8	32,1	34,1	36,4	31,2
	Ambiant	41,0	40,9	41,3	40,5	41,0	48,0	44,6	41,3	40,5	44,7	44,2
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 21 : Résultats en période de journée et secteur de vent de SO

Secteur de vent de NO [285°-345°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	44,0	37,8	36,5	35,4	35,8	35,8
	Parc éolien	25,5	25,2	26,3	23,9	25,4	25,7	21,7	21,3	23,2	25,3	20,5
	Ambiant	34,8	34,7	34,9	34,6	34,8	44,1	37,9	36,6	35,6	36,1	35,9
	Emergence	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	44,6	39,1	37,1	36,4	38,3	38,3
	Parc éolien	27,5	27,2	28,3	25,9	27,4	27,7	23,7	23,3	25,2	27,3	22,5
	Ambiant	35,7	35,6	35,8	35,5	35,7	44,7	39,2	37,3	36,7	38,6	38,4
	Emergence	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	37,3	37,3	37,3	37,3	37,3	44,6	40,2	38,6	37,7	39,5	39,5
	Parc éolien	32,7	32,4	33,5	31,1	32,6	32,9	28,9	28,5	30,4	32,5	27,7
	Ambiant	38,6	38,5	38,8	38,2	38,6	44,9	40,5	39,0	38,4	40,3	39,8
	Emergence	1,5	1	1,5	1	1,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	44,6	40,5	39,6	37,7	39,7	39,7
	Parc éolien	35,9	35,6	36,7	34,3	35,8	36,1	32,1	31,7	33,6	35,7	30,9
	Ambiant	40,7	40,6	40,9	40,2	40,6	45,2	41,1	40,2	39,1	41,1	40,2
	Emergence	2	1,5	2	1,5	1,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	44,9	40,9	40,1	37,7	40,3	40,3
	Parc éolien	36,5	36,2	37,3	34,9	36,4	36,7	32,7	32,3	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,0	40,9	41,3	40,5	41,0	45,5	41,5	40,8	39,3	41,8	40,9
	Emergence	2	2	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	47,0	42,3	40,4	38,4	43,4	43,4
	Parc éolien	36,5	36,2	37,3	34,9	36,4	36,7	32,7	32,3	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,0	40,9	41,3	40,5	41,0	47,4	42,8	41,1	39,8	44,1	43,6
	Emergence	2	2	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	47,7	44,3	40,7	39,4	44,0	44,0
	Parc éolien	36,5	36,2	37,3	34,9	36,4	36,7	32,7	32,3	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,1	40,9	41,3	40,6	41,0	48,0	44,6	41,3	40,5	44,7	44,2
	Emergence	2	2	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 22 : Résultats en période de journée et secteur de vent de NO

Secteur de vent de NE [345°-105°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	29,0	29,0	29,6	31,1	28,4	28,4
	Parc éolien	25,3	25,0	26,3	23,6	25,4	25,7	21,6	21,1	23,1	25,7	19,5
	Ambiant	29,3	29,2	29,8	28,7	29,4	30,7	29,7	30,2	31,8	30,3	29,0
	Emergence	2	2	2,5	1,5	2	1,5	0,5	0,5	0,5	2	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,9	30,9	30,3	31,7	29,6	29,6
	Parc éolien	27,3	27,0	28,3	25,6	27,4	27,7	23,6	23,1	25,1	27,7	21,5
	Ambiant	32,0	31,8	32,3	31,4	32,0	32,6	31,6	31,1	32,5	31,8	30,2
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	1,5	0,5	1	1	2	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,7	32,6	31,8	32,5	33,0	33,0
	Parc éolien	32,5	32,2	33,5	30,8	32,6	32,9	28,8	28,3	30,3	32,9	26,7
	Ambiant	35,4	35,3	36,0	34,7	35,5	35,8	34,1	33,4	34,6	35,9	33,9
	Emergence	3	3	3,5	2,5	3	3	1,5	1,5	2	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	36,2	37,1	35,4	33,6	36,5	36,5
	Parc éolien	35,7	35,4	36,7	34,0	35,8	36,1	32,0	31,5	33,5	36,1	29,9
	Ambiant	38,2	38,0	38,8	37,3	38,2	39,2	38,3	36,9	36,5	39,3	37,4
	Emergence	3,5	3,5	4,5	3	3,5	3	1	1,5	3	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	39,3	39,0	39,1	34,9	39,7	39,7
	Parc éolien	36,3	36,0	37,3	34,6	36,4	36,7	32,6	32,1	34,1	36,7	30,5
	Ambiant	39,7	39,6	40,2	39,0	39,8	41,2	39,9	39,9	37,5	41,5	40,2
	Emergence	2,5	2,5	3	2	2,5	2	1	1	2,5	2	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	44,1	41,1	40,4	38,1	43,0	43,0
	Parc éolien	36,3	36,0	37,3	34,6	36,4	36,7	32,6	32,1	34,1	36,7	30,5
	Ambiant	40,4	40,3	40,9	39,8	40,5	44,8	41,6	41,0	39,6	43,9	43,2
	Emergence	2	2	2,5	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 23 : Résultats en période de soirée et secteur de vent de NE

Secteur de vent de SE [105°-165°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	29,0	29,0	29,6	31,1	28,4	28,4
	Parc éolien	25,4	25,0	26,3	23,9	25,3	25,6	21,3	21,1	23,2	25,3	20,5
	Ambiant	29,4	29,2	29,8	28,8	29,3	30,6	29,7	30,2	31,8	30,2	29,1
	Emergence	2	2	2,5	1,5	2	1,5	0,5	0,5	0,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,9	30,9	30,3	31,7	29,6	29,6
	Parc éolien	27,4	27,0	28,3	25,9	27,3	27,6	23,3	23,1	25,2	27,3	22,5
	Ambiant	32,0	31,8	32,3	31,5	32,0	32,6	31,6	31,1	32,5	31,6	30,4
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	1,5	0,5	1	1	2	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,7	32,6	31,8	32,5	33,0	33,0
	Parc éolien	32,6	32,2	33,5	31,1	32,5	32,8	28,5	28,3	30,4	32,5	27,7
	Ambiant	35,5	35,3	36,0	34,8	35,4	35,7	34,0	33,4	34,6	35,8	34,1
	Emergence	3	3	3,5	2,5	3	3	1,5	1,5	2	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	36,2	37,1	35,4	33,6	36,5	36,5
	Parc éolien	35,8	35,4	36,7	34,3	35,7	36,0	31,7	31,5	33,6	35,7	30,9
	Ambiant	38,2	38,0	38,8	37,4	38,2	39,1	38,2	36,9	36,6	39,2	37,6
	Emergence	3,5	3,5	4	3	3,5	3	1	1,5	3	2,5	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	39,3	39,0	39,1	34,9	39,7	39,7
	Parc éolien	36,4	36,0	37,3	34,9	36,3	36,6	32,3	32,1	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	39,8	39,6	40,2	39,1	39,7	41,1	39,8	39,9	37,6	41,3	40,3
	Emergence	2,5	2,5	3	2	2,5	2	1	1	2,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	44,1	41,1	40,4	38,1	43,0	43,0
	Parc éolien	36,4	36,0	37,3	34,9	36,3	36,6	32,3	32,1	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	40,5	40,3	40,8	39,9	40,4	44,8	41,6	41,0	39,6	43,8	43,3
	Emergence	2	2	2,5	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 24 : Résultats en période de soirée et secteur de vent de SE

Secteur de vent de SO [165°-285°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	29,0	29,0	29,6	31,1	28,4	28,4
	Parc éolien	25,3	24,9	26,2	23,7	25,2	25,8	21,8	21,1	23,1	25,4	20,2
	Ambiant	29,3	29,2	29,7	28,8	29,3	30,7	29,7	30,2	31,8	30,2	29,1
	Emergence	2	2	2,5	1,5	2	1,5	1	0,5	0,5	2	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,9	30,9	30,3	31,7	29,6	29,6
	Parc éolien	27,3	26,9	28,2	25,7	27,2	27,8	23,8	23,1	25,1	27,4	22,2
	Ambiant	32,0	31,8	32,3	31,5	31,9	32,6	31,7	31,0	32,5	31,7	30,3
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	1,5	1	1	1	2	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,7	32,6	31,8	32,5	33,0	33,0
	Parc éolien	32,5	32,1	33,4	30,9	32,4	33,0	29,0	28,3	30,3	32,6	27,4
	Ambiant	35,5	35,2	35,9	34,7	35,4	35,9	34,2	33,4	34,6	35,8	34,0
	Emergence	3	3	3,5	2,5	3	3	1,5	1,5	2	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	36,2	37,1	35,4	33,6	36,5	36,5
	Parc éolien	35,7	35,3	36,6	34,1	35,6	36,2	32,2	31,5	33,5	35,8	30,6
	Ambiant	38,2	37,9	38,7	37,3	38,1	39,2	38,3	36,8	36,6	39,2	37,5
	Emergence	3,5	3,5	4	3	3,5	3	1	1,5	3	2,5	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	39,3	39,0	39,1	34,9	39,7	39,7
	Parc éolien	36,3	35,9	37,2	34,7	36,2	36,8	32,8	32,1	34,1	36,4	31,2
	Ambiant	39,7	39,6	40,2	39,1	39,7	41,2	39,9	39,9	37,6	41,4	40,3
	Emergence	2,5	2,5	3	2	2,5	2	1	1	2,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	44,1	41,1	40,4	38,1	43,0	43,0
	Parc éolien	36,3	35,9	37,2	34,7	36,2	36,8	32,8	32,1	34,1	36,4	31,2
	Ambiant	40,4	40,3	40,8	39,9	40,4	44,8	41,7	41,0	39,6	43,8	43,2
	Emergence	2	2	2,5	1,5	2	1	0,5	0,5	1,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 25 : Résultats en période de soirée et secteur de vent de SO

Secteur de vent de NO [285°-345°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	29,0	29,0	29,6	31,1	28,4	28,4
	Parc éolien	25,5	25,2	26,3	23,9	25,4	25,7	21,7	21,3	23,2	25,3	20,5
	Ambiant	29,4	29,3	29,7	28,8	29,4	30,6	29,7	30,2	31,8	30,2	29,1
	Emergence	2,5	2	2,5	1,5	2	1,5	0,5	0,5	0,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,9	30,9	30,3	31,7	29,6	29,6
	Parc éolien	27,5	27,2	28,3	25,9	27,4	27,7	23,7	23,3	25,2	27,3	22,5
	Ambiant	32,0	31,9	32,3	31,5	32,0	32,6	31,7	31,1	32,5	31,6	30,4
	Emergence	2	2	2	1,5	2	1,5	1	1	1	2	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,7	32,6	31,8	32,5	33,0	33,0
	Parc éolien	32,7	32,4	33,5	31,1	32,6	32,9	28,9	28,5	30,4	32,5	27,7
	Ambiant	35,5	35,4	35,9	34,8	35,5	35,8	34,1	33,5	34,6	35,7	34,1
	Emergence	3	3	3,5	2,5	3	3	1,5	1,5	2	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	36,2	37,1	35,4	33,6	36,5	36,5
	Parc éolien	35,9	35,6	36,7	34,3	35,8	36,1	32,1	31,7	33,6	35,7	30,9
	Ambiant	38,3	38,1	38,7	37,4	38,2	39,2	38,3	36,9	36,6	39,1	37,6
	Emergence	3,5	3,5	4	3	3,5	3	1	1,5	3	2,5	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	39,3	39,0	39,1	34,9	39,7	39,7
	Parc éolien	36,5	36,2	37,3	34,9	36,4	36,7	32,7	32,3	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	39,8	39,7	40,2	39,2	39,8	41,2	39,9	39,9	37,6	41,3	40,3
	Emergence	2,5	2,5	3	2	2,5	2	1	1	2,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	44,1	41,1	40,4	38,1	43,0	43,0
	Parc éolien	36,5	36,2	37,3	34,9	36,4	36,7	32,7	32,3	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	40,5	40,4	40,8	39,9	40,5	44,8	41,7	41,0	39,6	43,8	43,3
	Emergence	2	2	2,5	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 26 : Résultats en période de soirée et secteur de vent de NO

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	25,9	24,8	26,0	30,7	26,2	26,2
	Parc éolien	25,3	25,0	26,3	23,6	25,4	25,7	21,6	21,1	23,1	25,7	19,5
	Ambiant	27,7	27,5	28,3	26,8	27,8	28,8	26,5	27,2	31,4	29,0	27,0
	Emergence	3,5	3,5	4,5	3	4	3	1,5	1	0,5	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	27,9	26,7	28,6	31,6	27,4	27,4
	Parc éolien	27,3	27,0	28,3	25,6	27,4	27,7	23,6	23,1	25,1	27,7	21,5
	Ambiant	29,6	29,4	30,2	28,6	29,7	30,8	28,4	29,7	32,4	30,5	28,4
	Emergence	4	3,5	4,5	3	4	3	1,5	1	1	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	29,8	29,0	29,7	32,0	28,7	28,7
	Parc éolien	32,5	32,2	33,5	30,8	32,6	32,9	28,8	28,3	30,3	32,9	26,7
	Ambiant	33,8	33,5	34,6	32,6	33,9	34,7	31,9	32,1	34,2	34,3	30,8
	Emergence	6	5,5	7	5	6	5	3	2,5	2	5,5	2
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,7	31,7	31,9	33,4	31,0	31,0
	Parc éolien	35,7	35,4	36,7	34,0	35,8	36,1	32,0	31,5	33,5	36,1	29,9
	Ambiant	37,0	36,7	37,8	35,8	37,1	37,5	34,9	34,7	36,5	37,3	33,5
	Emergence	6	5,5	7	5	6	6	3	3	3	6	2,5
	Dépassement / Limite	2	1,5	3	1	2	2,5	0	0	0	2,5	0
7 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	35,6	35,2	37,4	34,5	34,0	34,0
	Parc éolien	36,3	36,0	37,3	34,6	36,4	36,7	32,6	32,1	34,1	36,7	30,5
	Ambiant	38,4	38,2	39,1	37,4	38,5	39,2	37,1	38,5	37,3	38,5	35,6
	Emergence	4	4	5	3	4	3,5	2	1	3	4,5	1,5
	Dépassement / Limite	1	1	2	0	1	0,5	0	0	0	1,5	0
8 m/s	Résiduel	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	39,5	38,0	38,8	35,7	36,5	36,5
	Parc éolien	36,3	36,0	37,3	34,6	36,4	36,7	32,6	32,1	34,1	36,7	30,5
	Ambiant	39,4	39,3	40,0	38,7	39,5	41,3	39,1	39,7	37,9	39,6	37,4
	Emergence	3	2,5	3,5	2	3	2	1	1	2,5	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	43,9	43,4	40,4	39,1	40,4	40,4
	Parc éolien	36,3	36,0	37,3	34,6	36,4	36,7	32,6	32,1	34,1	36,7	30,5
	Ambiant	40,9	40,8	41,3	40,4	41,0	44,7	43,8	41,0	40,3	41,9	40,8
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	1	0,5	0,5	1	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 27 : Résultats en période de nuit et secteur de vent de NE

Secteur de vent de SE [105°-165°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	25,9	24,8	26,0	30,7	26,2	26,2
	Parc éolien	25,4	25,0	26,3	23,9	25,3	25,6	21,3	21,1	23,2	25,3	20,5
	Ambiant	27,8	27,5	28,3	26,9	27,7	28,8	26,4	27,2	31,4	28,8	27,2
	Emergence	4	3,5	4,5	3	3,5	3	1,5	1	0,5	2,5	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	27,9	26,7	28,6	31,6	27,4	27,4
	Parc éolien	27,4	27,0	28,3	25,9	27,3	27,6	23,3	23,1	25,2	27,3	22,5
	Ambiant	29,7	29,4	30,2	28,8	29,6	30,7	28,4	29,7	32,5	30,4	28,6
	Emergence	4	3,5	4,5	3	4	3	1,5	1	1	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	29,8	29,0	29,7	32,0	28,7	28,7
	Parc éolien	32,6	32,2	33,5	31,1	32,5	32,8	28,5	28,3	30,4	32,5	27,7
	Ambiant	33,9	33,5	34,5	32,7	33,8	34,6	31,8	32,1	34,3	34,1	31,3
	Emergence	6	5,5	7	5	6	4,5	3	2,5	2,5	5,5	2,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,7	31,7	31,9	33,4	31,0	31,0
	Parc éolien	35,8	35,4	36,7	34,3	35,7	36,0	31,7	31,5	33,6	35,7	30,9
	Ambiant	37,1	36,7	37,7	35,9	37,0	37,3	34,7	34,7	36,5	37,0	34,0
	Emergence	6	5,5	7	5	6	5,5	3	3	3	6	3
	Dépassement / Limite	2	1,5	2,5	1	2	2,5	0	0	0	2	0
7 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	35,6	35,2	37,4	34,5	34,0	34,0
	Parc éolien	36,4	36,0	37,3	34,9	36,3	36,6	32,3	32,1	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	38,5	38,2	39,0	37,6	38,4	39,1	37,0	38,5	37,4	38,3	35,9
	Emergence	4,5	4	5	3,5	4	3,5	2	1	3	4,5	2
	Dépassement / Limite	1,5	1	2	0,5	1	0,5	0	0	0	1,5	0
8 m/s	Résiduel	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	39,5	38,0	38,8	35,7	36,5	36,5
	Parc éolien	36,4	36,0	37,3	34,9	36,3	36,6	32,3	32,1	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	39,5	39,3	39,9	38,8	39,4	41,3	39,1	39,7	38,0	39,4	37,7
	Emergence	3	2,5	3,5	2,5	3	2	1	1	2,5	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	43,9	43,4	40,4	39,1	40,4	40,4
	Parc éolien	36,4	36,0	37,3	34,9	36,3	36,6	32,3	32,1	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,0	40,8	41,3	40,5	40,9	44,7	43,7	41,0	40,3	41,8	40,9
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 28 : Résultats en période de nuit et secteur de vent de SE

Secteur de vent de SO [165°-285°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	25,9	24,8	26,0	30,7	26,2	26,2
	Parc éolien	25,3	24,9	26,2	23,7	25,2	25,8	21,8	21,1	23,1	25,4	20,2
	Ambiant	27,7	27,5	28,3	26,9	27,7	28,9	26,6	27,2	31,4	28,8	27,2
	Emergence	3,5	3,5	4,5	3	3,5	3	2	1	0,5	2,5	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	27,9	26,7	28,6	31,6	27,4	27,4
	Parc éolien	27,3	26,9	28,2	25,7	27,2	27,8	23,8	23,1	25,1	27,4	22,2
	Ambiant	29,6	29,3	30,1	28,7	29,5	30,9	28,5	29,7	32,4	30,4	28,5
	Emergence	4	3,5	4,5	3	4	3	2	1	1	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	29,8	29,0	29,7	32,0	28,7	28,7
	Parc éolien	32,5	32,1	33,4	30,9	32,4	33,0	29,0	28,3	30,3	32,6	27,4
	Ambiant	33,8	33,5	34,5	32,6	33,7	34,7	32,0	32,1	34,2	34,1	31,1
	Emergence	6	5,5	6,5	5	6	5	3	2,5	2,5	5,5	2,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,7	31,7	31,9	33,4	31,0	31,0
	Parc éolien	35,7	35,3	36,6	34,1	35,6	36,2	32,2	31,5	33,5	35,8	30,6
	Ambiant	37,0	36,7	37,7	35,8	36,9	37,5	35,0	34,7	36,5	37,1	33,8
	Emergence	6	5,5	6,5	5	6	6	3,5	3	3	6	3
	Dépassement / Limite	2	1,5	2,5	1	2	2,5	0	0	0	2	0
7 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	35,6	35,2	37,4	34,5	34,0	34,0
	Parc éolien	36,3	35,9	37,2	34,7	36,2	36,8	32,8	32,1	34,1	36,4	31,2
	Ambiant	38,4	38,2	39,0	37,5	38,4	39,2	37,2	38,5	37,3	38,4	35,8
	Emergence	4	4	5	3	4	3,5	2	1	3	4,5	2
	Dépassement / Limite	1	1	2	0	1	0,5	0	0	0	1,5	0
8 m/s	Résiduel	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	39,5	38,0	38,8	35,7	36,5	36,5
	Parc éolien	36,3	35,9	37,2	34,7	36,2	36,8	32,8	32,1	34,1	36,4	31,2
	Ambiant	39,4	39,2	39,9	38,7	39,4	41,4	39,2	39,6	38,0	39,5	37,6
	Emergence	3	2,5	3,5	2	3	2	1	1	2,5	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	43,9	43,4	40,4	39,1	40,4	40,4
	Parc éolien	36,3	35,9	37,2	34,7	36,2	36,8	32,8	32,1	34,1	36,4	31,2
	Ambiant	41,0	40,8	41,3	40,5	40,9	44,7	43,8	41,0	40,3	41,9	40,9
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	1	0,5	0,5	1	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 29 : Résultats en période de nuit et secteur de vent de SO

Secteur de vent de NO [315°-15°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	25,9	24,8	26,0	30,7	26,2	26,2
	Parc éolien	25,5	25,2	26,3	23,9	25,4	25,7	21,7	21,3	23,2	25,3	20,5
	Ambiant	27,8	27,6	28,3	27,0	27,8	28,8	26,5	27,2	31,4	28,8	27,2
	Emergence	4	3,5	4,5	3	4	3	1,5	1,5	0,5	2,5	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	27,9	26,7	28,6	31,6	27,4	27,4
	Parc éolien	27,5	27,2	28,3	25,9	27,4	27,7	23,7	23,3	25,2	27,3	22,5
	Ambiant	29,7	29,5	30,2	28,8	29,6	30,8	28,5	29,7	32,5	30,3	28,6
	Emergence	4	4	4,5	3	4	3	2	1	1	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	29,8	29,0	29,7	32,0	28,7	28,7
	Parc éolien	32,7	32,4	33,5	31,1	32,6	32,9	28,9	28,5	30,4	32,5	27,7
	Ambiant	33,9	33,7	34,5	32,8	33,8	34,6	31,9	32,2	34,2	34,0	31,3
	Emergence	6	6	6,5	5	6	5	3	2,5	2,5	5,5	2,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,7	31,7	31,9	33,4	31,0	31,0
	Parc éolien	35,9	35,6	36,7	34,3	35,8	36,1	32,1	31,7	33,6	35,7	30,9
	Ambiant	37,1	36,9	37,7	36,0	37,0	37,4	34,9	34,8	36,5	37,0	34,0
	Emergence	6	6	6,5	5	6	5,5	3	3	3	6	3
	Dépassement / Limite	2	2	2,5	1	2	2,5	0	0	0	2	0
7 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	35,6	35,2	37,4	34,5	34,0	34,0
	Parc éolien	36,5	36,2	37,3	34,9	36,4	36,7	32,7	32,3	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	38,5	38,3	39,0	37,6	38,5	39,2	37,2	38,6	37,3	38,3	35,9
	Emergence	4,5	4	5	3,5	4	3,5	2	1	3	4,5	2
	Dépassement / Limite	1,5	1	2	0,5	1	0,5	0	0	0	1,5	0
8 m/s	Résiduel	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	39,5	38,0	38,8	35,7	36,5	36,5
	Parc éolien	36,5	36,2	37,3	34,9	36,4	36,7	32,7	32,3	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	39,5	39,4	39,9	38,8	39,5	41,3	39,1	39,7	38,0	39,4	37,7
	Emergence	3	3	3,5	2,5	3	2	1	1	2,5	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	43,9	43,4	40,4	39,1	40,4	40,4
	Parc éolien	36,5	36,2	37,3	34,9	36,4	36,7	32,7	32,3	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,0	40,9	41,3	40,5	41,0	44,7	43,8	41,0	40,3	41,8	40,9
	Emergence	2	2	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 30 : Résultats en période de nuit et secteur de vent de NO

12.2 Analyse des résultats au voisinage

Des dépassements d'émergences réglementaires sont constatés en périodes de soirée et de nuit et pour les différents secteurs de vent. Ceux-ci sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Période	Secteur de vent	Vitesses de vent	Points
Nuit]22h - 7h]	NE [345°-105°[6 m/s	P1.a, P1.b, P1.c, P1.d, P1.e, P2, P6 et P7
		7 m/s	P1.a, P1.b, P1.c, P1.e, P2, P6 et P7
		8 m/s	P1.c
	SE [105°-165°[6 m/s	P1.a, P1.b, P1.c, P1.d, P1.e, P2, P6 et P7
		7 m/s	P1.a, P1.b, P1.c, P1.d, P1.e, P2, P6 et P7
		8 m/s	P1.c
	SO [165°-285°[6 m/s	P1.a, P1.b, P1.c, P1.d, P1.e, P2, P6 et P7
		7 m/s	P1.a, P1.b, P1.c, P1.e, P2, P6 et P7
		8 m/s	P1.c
	NO [285°-345°[6 m/s	P1.a, P1.b, P1.c, P1.d, P1.e, P2, P6 et P7
		7 m/s	P1.a, P1.b, P1.c, P1.d, P1.e, P2, P6 et P7
		8 m/s	P1.c

Tableau 31 : Synthèse des dépassements d'émergences réglementaires

13 REDUCTION DE LA CONTRIBUTION SONORE DU PROJET

Afin d'atteindre les objectifs réglementaires en termes de protection du voisinage et en fonction des données techniques actuellement fournies pour les éoliennes NORDEX N117 3.6MW STE HH 84 m, les modes de fonctionnement des éoliennes peuvent être configurés selon les tableaux ci-après :

- les modes représentés en « noir » correspondent aux modes de fonctionnement standard,
- les modes représentés en « bleu » correspondent à des modes bridés.

13.1 Fonctionnement optimisé

❖ Période de journée [7h - 19h]

Tous secteurs de vent

Vitesse de vent à 10 m	E1	E2	E3
3 m/s	Standard	Standard	Standard
4 m/s	Standard	Standard	Standard
5 m/s	Standard	Standard	Standard
6 m/s	Standard	Standard	Standard
7 m/s	Standard	Standard	Standard
8 m/s	Standard	Standard	Standard
≥ 9 m/s	Standard	Standard	Standard

Tableau 32 : Tableau de bridages en période de journée et tous secteurs de vent

❖ Période de soirée [19h - 22h]

Tous secteurs de vent

Vitesse de vent à 10 m	E1	E2	E3
3 m/s	Standard	Standard	Standard
4 m/s	Standard	Standard	Standard
5 m/s	Standard	Standard	Standard
6 m/s	Standard	Standard	Standard
7 m/s	Standard	Standard	Standard
≥ 8 m/s	Standard	Standard	Standard

Tableau 33 : Tableau de bridages en période de soirée et tous secteurs de vent

❖ Période de nuit [22h - 7h]

Secteur de vent de NE [345°-105°]

Vitesse de vent à 10 m	E1	E2	E3
3 m/s	Standard	Standard	Standard
4 m/s	Standard	Standard	Standard
5 m/s	Standard	Standard	Standard
6 m/s	Mode 5	Mode 5	Mode 5
7 m/s	Mode 5	Mode 3	Mode 4
8 m/s	Mode 1	Mode 1	Standard
≥ 9 m/s	Standard	Standard	Standard

Tableau 34 : Tableau de bridages en période de nuit et secteur de vent de NE

Secteur de vent de SE [105°-165°]

Vitesse de vent à 10 m	E1	E2	E3
3 m/s	Standard	Standard	Standard
4 m/s	Standard	Standard	Standard
5 m/s	Standard	Standard	Standard
6 m/s	Mode 5	Mode 5	Mode 5
7 m/s	Mode 5	Mode 2	Mode 3
8 m/s	Mode 1	Mode 1	Standard
≥ 9 m/s	Standard	Standard	Standard

Tableau 35 : Tableau de bridages en période de nuit et secteur de vent de SE

Secteur de vent de SO [165°-285°]

Vitesse de vent à 10 m	E1	E2	E3
3 m/s	Standard	Standard	Standard
4 m/s	Standard	Standard	Standard
5 m/s	Standard	Standard	Standard
6 m/s	Mode 5	Mode 5	Mode 5
7 m/s	Mode 5	Mode 2	Mode 3
8 m/s	Mode 1	Mode 1	Standard
≥ 9 m/s	Standard	Standard	Standard

Tableau 36 : Tableau de bridages en période de nuit et secteur de vent de SO

Secteur de vent de NO [315°-15°]

Vitesse de vent à 10 m	E1	E2	E3
3 m/s	Standard	Standard	Standard
4 m/s	Standard	Standard	Standard
5 m/s	Standard	Standard	Standard
6 m/s	Mode 5	Mode 5	Mode 5
7 m/s	Mode 5	Mode 2	Mode 3
8 m/s	Mode 1	Mode 1	Standard
≥ 9 m/s	Standard	Standard	Standard

Tableau 37 : Tableau de bridages en période de nuit et secteur de vent de NO

13.2 Contributions et émergences après optimisation

❖ Période de journée [7h - 19h]

Secteur de vent de NE [345°-105°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	44,0	37,8	36,5	35,4	35,8	35,8
	Parc éolien	25,3	25,0	26,3	23,6	25,4	25,7	21,6	21,1	23,1	25,7	19,5
	Ambiant	34,7	34,7	34,9	34,6	34,8	44,1	37,9	36,6	35,6	36,2	35,9
	Emergence	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	44,6	39,1	37,1	36,4	38,3	38,3
	Parc éolien	27,3	27,0	28,3	25,6	27,4	27,7	23,6	23,1	25,1	27,7	21,5
	Ambiant	35,6	35,6	35,8	35,4	35,7	44,7	39,2	37,3	36,7	38,6	38,4
	Emergence	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	37,3	37,3	37,3	37,3	37,3	44,6	40,2	38,6	37,7	39,5	39,5
	Parc éolien	32,5	32,2	33,5	30,8	32,6	32,9	28,8	28,3	30,3	32,9	26,7
	Ambiant	38,5	38,5	38,8	38,2	38,6	44,9	40,5	39,0	38,4	40,4	39,8
	Emergence	1	1	1,5	1	1,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	44,6	40,5	39,6	37,7	39,7	39,7
	Parc éolien	35,7	35,4	36,7	34,0	35,8	36,1	32,0	31,5	33,5	36,1	29,9
	Ambiant	40,6	40,5	41,0	40,1	40,6	45,2	41,0	40,2	39,1	41,3	40,1
	Emergence	1,5	1,5	2	1	1,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	44,9	40,9	40,1	37,7	40,3	40,3
	Parc éolien	36,3	36,0	37,3	34,6	36,4	36,7	32,6	32,1	34,1	36,7	30,5
	Ambiant	40,9	40,8	41,3	40,4	41,0	45,5	41,5	40,7	39,2	41,9	40,8
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	47,0	42,3	40,4	38,4	43,4	43,4
	Parc éolien	36,3	36,0	37,3	34,6	36,4	36,7	32,6	32,1	34,1	36,7	30,5
	Ambiant	40,9	40,8	41,3	40,4	41,0	47,4	42,8	41,0	39,8	44,2	43,6
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	47,7	44,3	40,7	39,4	44,0	44,0
	Parc éolien	36,3	36,0	37,3	34,6	36,4	36,7	32,6	32,1	34,1	36,7	30,5
	Ambiant	41,0	40,9	41,4	40,5	41,0	48,0	44,6	41,3	40,5	44,7	44,2
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 38 : Résultats après optimisation en période de journée et secteur de vent de NE

Secteur de vent de SE [105°-165°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	44,0	37,8	36,5	35,4	35,8	35,8
	Parc éolien	25,4	25,0	26,3	23,9	25,3	25,6	21,3	21,1	23,2	25,3	20,5
	Ambiant	34,8	34,7	34,9	34,6	34,7	44,1	37,9	36,6	35,6	36,2	35,9
	Emergence	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	44,6	39,1	37,1	36,4	38,3	38,3
	Parc éolien	27,4	27,0	28,3	25,9	27,3	27,6	23,3	23,1	25,2	27,3	22,5
	Ambiant	35,7	35,6	35,8	35,5	35,6	44,7	39,2	37,2	36,7	38,6	38,4
	Emergence	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	37,3	37,3	37,3	37,3	37,3	44,6	40,2	38,6	37,7	39,5	39,5
	Parc éolien	32,6	32,2	33,5	31,1	32,5	32,8	28,5	28,3	30,4	32,5	27,7
	Ambiant	38,6	38,5	38,8	38,2	38,5	44,9	40,5	39,0	38,4	40,3	39,8
	Emergence	1,5	1	1,5	1	1	0,5	0,5	0,5	1	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	44,6	40,5	39,6	37,7	39,7	39,7
	Parc éolien	35,8	35,4	36,7	34,3	35,7	36,0	31,7	31,5	33,6	35,7	30,9
	Ambiant	40,6	40,5	40,9	40,2	40,6	45,2	41,0	40,2	39,1	41,2	40,2
	Emergence	2	1,5	2	1,5	1,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	44,9	40,9	40,1	37,7	40,3	40,3
	Parc éolien	36,4	36,0	37,3	34,9	36,3	36,6	32,3	32,1	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,0	40,8	41,3	40,5	40,9	45,5	41,4	40,7	39,3	41,8	40,9
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	47,0	42,3	40,4	38,4	43,4	43,4
	Parc éolien	36,4	36,0	37,3	34,9	36,3	36,6	32,3	32,1	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,0	40,8	41,3	40,5	40,9	47,4	42,7	41,0	39,8	44,1	43,6
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	47,7	44,3	40,7	39,4	44,0	44,0
	Parc éolien	36,4	36,0	37,3	34,9	36,3	36,6	32,3	32,1	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,0	40,9	41,4	40,5	41,0	48,0	44,6	41,3	40,5	44,7	44,2
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 39 : Résultats après optimisation en période de journée et secteur de vent de SE

Secteur de vent de SO [165°-285°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	44,0	37,8	36,5	35,4	35,8	35,8
	Parc éolien	25,3	24,9	26,2	23,7	25,2	25,8	21,8	21,1	23,1	25,4	20,2
	Ambiant	34,7	34,7	34,9	34,6	34,7	44,1	37,9	36,6	35,6	36,2	35,9
	Emergence	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	44,6	39,1	37,1	36,4	38,3	38,3
	Parc éolien	27,3	26,9	28,2	25,7	27,2	27,8	23,8	23,1	25,1	27,4	22,2
	Ambiant	35,7	35,6	35,8	35,4	35,6	44,7	39,3	37,2	36,7	38,6	38,4
	Emergence	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	37,3	37,3	37,3	37,3	37,3	44,6	40,2	38,6	37,7	39,5	39,5
	Parc éolien	32,5	32,1	33,4	30,9	32,4	33,0	29,0	28,3	30,3	32,6	27,4
	Ambiant	38,6	38,5	38,8	38,2	38,5	44,9	40,6	39,0	38,4	40,4	39,8
	Emergence	1	1	1,5	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	44,6	40,5	39,6	37,7	39,7	39,7
	Parc éolien	35,7	35,3	36,6	34,1	35,6	36,2	32,2	31,5	33,5	35,8	30,6
	Ambiant	40,6	40,5	40,9	40,1	40,6	45,2	41,1	40,2	39,1	41,2	40,2
	Emergence	1,5	1,5	2	1	1,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	44,9	40,9	40,1	37,7	40,3	40,3
	Parc éolien	36,3	35,9	37,2	34,7	36,2	36,8	32,8	32,1	34,1	36,4	31,2
	Ambiant	40,9	40,8	41,3	40,4	40,9	45,5	41,5	40,7	39,3	41,8	40,8
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	47,0	42,3	40,4	38,4	43,4	43,4
	Parc éolien	36,3	35,9	37,2	34,7	36,2	36,8	32,8	32,1	34,1	36,4	31,2
	Ambiant	40,9	40,8	41,3	40,4	40,9	47,4	42,8	41,0	39,8	44,2	43,6
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	47,7	44,3	40,7	39,4	44,0	44,0
	Parc éolien	36,3	35,9	37,2	34,7	36,2	36,8	32,8	32,1	34,1	36,4	31,2
	Ambiant	41,0	40,9	41,3	40,5	41,0	48,0	44,6	41,3	40,5	44,7	44,2
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 40 : Résultats après optimisation en période de journée et secteur de vent de SO

Secteur de vent de NO [285°-345°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	44,0	37,8	36,5	35,4	35,8	35,8
	Parc éolien	25,5	25,2	26,3	23,9	25,4	25,7	21,7	21,3	23,2	25,3	20,5
	Ambiant	34,8	34,7	34,9	34,6	34,8	44,1	37,9	36,6	35,6	36,1	35,9
	Emergence	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	44,6	39,1	37,1	36,4	38,3	38,3
	Parc éolien	27,5	27,2	28,3	25,9	27,4	27,7	23,7	23,3	25,2	27,3	22,5
	Ambiant	35,7	35,6	35,8	35,5	35,7	44,7	39,2	37,3	36,7	38,6	38,4
	Emergence	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0	0	0	0,5	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	37,3	37,3	37,3	37,3	37,3	44,6	40,2	38,6	37,7	39,5	39,5
	Parc éolien	32,7	32,4	33,5	31,1	32,6	32,9	28,9	28,5	30,4	32,5	27,7
	Ambiant	38,6	38,5	38,8	38,2	38,6	44,9	40,5	39,0	38,4	40,3	39,8
	Emergence	1,5	1	1,5	1	1,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	44,6	40,5	39,6	37,7	39,7	39,7
	Parc éolien	35,9	35,6	36,7	34,3	35,8	36,1	32,1	31,7	33,6	35,7	30,9
	Ambiant	40,7	40,6	40,9	40,2	40,6	45,2	41,1	40,2	39,1	41,1	40,2
	Emergence	2	1,5	2	1,5	1,5	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	44,9	40,9	40,1	37,7	40,3	40,3
	Parc éolien	36,5	36,2	37,3	34,9	36,4	36,7	32,7	32,3	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,0	40,9	41,3	40,5	41,0	45,5	41,5	40,8	39,3	41,8	40,9
	Emergence	2	2	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	47,0	42,3	40,4	38,4	43,4	43,4
	Parc éolien	36,5	36,2	37,3	34,9	36,4	36,7	32,7	32,3	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,0	40,9	41,3	40,5	41,0	47,4	42,8	41,1	39,8	44,1	43,6
	Emergence	2	2	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	47,7	44,3	40,7	39,4	44,0	44,0
	Parc éolien	36,5	36,2	37,3	34,9	36,4	36,7	32,7	32,3	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,1	40,9	41,3	40,6	41,0	48,0	44,6	41,3	40,5	44,7	44,2
	Emergence	2	2	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 41 : Résultats après optimisation en période de journée et secteur de vent de NO

Secteur de vent de NE [345°-105°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	29,0	29,0	29,6	31,1	28,4	28,4
	Parc éolien	25,3	25,0	26,3	23,6	25,4	25,7	21,6	21,1	23,1	25,7	19,5
	Ambiant	29,3	29,2	29,8	28,7	29,4	30,7	29,7	30,2	31,8	30,3	29,0
	Emergence	2	2	2,5	1,5	2	1,5	0,5	0,5	0,5	2	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,9	30,9	30,3	31,7	29,6	29,6
	Parc éolien	27,3	27,0	28,3	25,6	27,4	27,7	23,6	23,1	25,1	27,7	21,5
	Ambiant	32,0	31,8	32,3	31,4	32,0	32,6	31,6	31,1	32,5	31,8	30,2
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	1,5	0,5	1	1	2	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,7	32,6	31,8	32,5	33,0	33,0
	Parc éolien	32,5	32,2	33,5	30,8	32,6	32,9	28,8	28,3	30,3	32,9	26,7
	Ambiant	35,4	35,3	36,0	34,7	35,5	35,8	34,1	33,4	34,6	35,9	33,9
	Emergence	3	3	3,5	2,5	3	3	1,5	1,5	2	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	36,2	37,1	35,4	33,6	36,5	36,5
	Parc éolien	35,7	35,4	36,7	34,0	35,8	36,1	32,0	31,5	33,5	36,1	29,9
	Ambiant	38,2	38,0	38,8	37,3	38,2	39,2	38,3	36,9	36,5	39,3	37,4
	Emergence	3,5	3,5	4,5	3	3,5	3	1	1,5	3	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	39,3	39,0	39,1	34,9	39,7	39,7
	Parc éolien	36,3	36,0	37,3	34,6	36,4	36,7	32,6	32,1	34,1	36,7	30,5
	Ambiant	39,7	39,6	40,2	39,0	39,8	41,2	39,9	39,9	37,5	41,5	40,2
	Emergence	2,5	2,5	3	2	2,5	2	1	1	2,5	2	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	44,1	41,1	40,4	38,1	43,0	43,0
	Parc éolien	36,3	36,0	37,3	34,6	36,4	36,7	32,6	32,1	34,1	36,7	30,5
	Ambiant	40,4	40,3	40,9	39,8	40,5	44,8	41,6	41,0	39,6	43,9	43,2
	Emergence	2	2	2,5	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1	0
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 42 : Résultats après optimisation en période de soirée et secteur de vent de NE

Secteur de vent de SE [105°-165°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	29,0	29,0	29,6	31,1	28,4	28,4
	Parc éolien	25,4	25,0	26,3	23,9	25,3	25,6	21,3	21,1	23,2	25,3	20,5
	Ambiant	29,4	29,2	29,8	28,8	29,3	30,6	29,7	30,2	31,8	30,2	29,1
	Emergence	2	2	2,5	1,5	2	1,5	0,5	0,5	0,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,9	30,9	30,3	31,7	29,6	29,6
	Parc éolien	27,4	27,0	28,3	25,9	27,3	27,6	23,3	23,1	25,2	27,3	22,5
	Ambiant	32,0	31,8	32,3	31,5	32,0	32,6	31,6	31,1	32,5	31,6	30,4
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	1,5	0,5	1	1	2	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,7	32,6	31,8	32,5	33,0	33,0
	Parc éolien	32,6	32,2	33,5	31,1	32,5	32,8	28,5	28,3	30,4	32,5	27,7
	Ambiant	35,5	35,3	36,0	34,8	35,4	35,7	34,0	33,4	34,6	35,8	34,1
	Emergence	3	3	3,5	2,5	3	3	1,5	1,5	2	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	36,2	37,1	35,4	33,6	36,5	36,5
	Parc éolien	35,8	35,4	36,7	34,3	35,7	36,0	31,7	31,5	33,6	35,7	30,9
	Ambiant	38,2	38,0	38,8	37,4	38,2	39,1	38,2	36,9	36,6	39,2	37,6
	Emergence	3,5	3,5	4	3	3,5	3	1	1,5	3	2,5	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	39,3	39,0	39,1	34,9	39,7	39,7
	Parc éolien	36,4	36,0	37,3	34,9	36,3	36,6	32,3	32,1	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	39,8	39,6	40,2	39,1	39,7	41,1	39,8	39,9	37,6	41,3	40,3
	Emergence	2,5	2,5	3	2	2,5	2	1	1	2,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	44,1	41,1	40,4	38,1	43,0	43,0
	Parc éolien	36,4	36,0	37,3	34,9	36,3	36,6	32,3	32,1	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	40,5	40,3	40,8	39,9	40,4	44,8	41,6	41,0	39,6	43,8	43,3
	Emergence	2	2	2,5	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 43 : Résultats après optimisation en période de soirée et secteur de vent de SE

Secteur de vent de SO [165°-285°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	29,0	29,0	29,6	31,1	28,4	28,4
	Parc éolien	25,3	24,9	26,2	23,7	25,2	25,8	21,8	21,1	23,1	25,4	20,2
	Ambiant	29,3	29,2	29,7	28,8	29,3	30,7	29,7	30,2	31,8	30,2	29,1
	Emergence	2	2	2,5	1,5	2	1,5	1	0,5	0,5	2	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,9	30,9	30,3	31,7	29,6	29,6
	Parc éolien	27,3	26,9	28,2	25,7	27,2	27,8	23,8	23,1	25,1	27,4	22,2
	Ambiant	32,0	31,8	32,3	31,5	31,9	32,6	31,7	31,0	32,5	31,7	30,3
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	1,5	1	1	1	2	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,7	32,6	31,8	32,5	33,0	33,0
	Parc éolien	32,5	32,1	33,4	30,9	32,4	33,0	29,0	28,3	30,3	32,6	27,4
	Ambiant	35,5	35,2	35,9	34,7	35,4	35,9	34,2	33,4	34,6	35,8	34,0
	Emergence	3	3	3,5	2,5	3	3	1,5	1,5	2	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	36,2	37,1	35,4	33,6	36,5	36,5
	Parc éolien	35,7	35,3	36,6	34,1	35,6	36,2	32,2	31,5	33,5	35,8	30,6
	Ambiant	38,2	37,9	38,7	37,3	38,1	39,2	38,3	36,8	36,6	39,2	37,5
	Emergence	3,5	3,5	4	3	3,5	3	1	1,5	3	2,5	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	39,3	39,0	39,1	34,9	39,7	39,7
	Parc éolien	36,3	35,9	37,2	34,7	36,2	36,8	32,8	32,1	34,1	36,4	31,2
	Ambiant	39,7	39,6	40,2	39,1	39,7	41,2	39,9	39,9	37,6	41,4	40,3
	Emergence	2,5	2,5	3	2	2,5	2	1	1	2,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	44,1	41,1	40,4	38,1	43,0	43,0
	Parc éolien	36,3	35,9	37,2	34,7	36,2	36,8	32,8	32,1	34,1	36,4	31,2
	Ambiant	40,4	40,3	40,8	39,9	40,4	44,8	41,7	41,0	39,6	43,8	43,2
	Emergence	2	2	2,5	1,5	2	1	0,5	0,5	1,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 44 : Résultats après optimisation en période de soirée et secteur de vent de SO

Secteur de vent de NO [285°-345°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	29,0	29,0	29,6	31,1	28,4	28,4
	Parc éolien	25,5	25,2	26,3	23,9	25,4	25,7	21,7	21,3	23,2	25,3	20,5
	Ambiant	29,4	29,3	29,7	28,8	29,4	30,6	29,7	30,2	31,8	30,2	29,1
	Emergence	2,5	2	2,5	1,5	2	1,5	0,5	0,5	0,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,9	30,9	30,3	31,7	29,6	29,6
	Parc éolien	27,5	27,2	28,3	25,9	27,4	27,7	23,7	23,3	25,2	27,3	22,5
	Ambiant	32,0	31,9	32,3	31,5	32,0	32,6	31,7	31,1	32,5	31,6	30,4
	Emergence	2	2	2	1,5	2	1,5	1	1	1	2	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	32,4	32,4	32,4	32,4	32,4	32,7	32,6	31,8	32,5	33,0	33,0
	Parc éolien	32,7	32,4	33,5	31,1	32,6	32,9	28,9	28,5	30,4	32,5	27,7
	Ambiant	35,5	35,4	35,9	34,8	35,5	35,8	34,1	33,5	34,6	35,7	34,1
	Emergence	3	3	3,5	2,5	3	3	1,5	1,5	2	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	36,2	37,1	35,4	33,6	36,5	36,5
	Parc éolien	35,9	35,6	36,7	34,3	35,8	36,1	32,1	31,7	33,6	35,7	30,9
	Ambiant	38,3	38,1	38,7	37,4	38,2	39,2	38,3	36,9	36,6	39,1	37,6
	Emergence	3,5	3,5	4	3	3,5	3	1	1,5	3	2,5	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	39,3	39,0	39,1	34,9	39,7	39,7
	Parc éolien	36,5	36,2	37,3	34,9	36,4	36,7	32,7	32,3	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	39,8	39,7	40,2	39,2	39,8	41,2	39,9	39,9	37,6	41,3	40,3
	Emergence	2,5	2,5	3	2	2,5	2	1	1	2,5	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	44,1	41,1	40,4	38,1	43,0	43,0
	Parc éolien	36,5	36,2	37,3	34,9	36,4	36,7	32,7	32,3	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	40,5	40,4	40,8	39,9	40,5	44,8	41,7	41,0	39,6	43,8	43,3
	Emergence	2	2	2,5	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1,5	1	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 45 : Résultats après optimisation en période de soirée et secteur de vent de NO

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	25,9	24,8	26,0	30,7	26,2	26,2
	Parc éolien	25,3	25,0	26,3	23,6	25,4	25,7	21,6	21,1	23,1	25,7	19,5
	Ambiant	27,7	27,5	28,3	26,8	27,8	28,8	26,5	27,2	31,4	29,0	27,0
	Emergence	3,5	3,5	4,5	3	4	3	1,5	1	0,5	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	27,9	26,7	28,6	31,6	27,4	27,4
	Parc éolien	27,3	27,0	28,3	25,6	27,4	27,7	23,6	23,1	25,1	27,7	21,5
	Ambiant	29,6	29,4	30,2	28,6	29,7	30,8	28,4	29,7	32,4	30,5	28,4
	Emergence	4	3,5	4,5	3	4	3	1,5	1	1	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	29,8	29,0	29,7	32,0	28,7	28,7
	Parc éolien	32,5	32,2	33,5	30,8	32,6	32,9	28,8	28,3	30,3	32,9	26,7
	Ambiant	33,8	33,5	34,6	32,6	33,9	34,7	31,9	32,1	34,2	34,3	30,8
	Emergence	6	5,5	7	5	6	5	3	2,5	2	5,5	2
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,7	31,7	31,9	33,4	31,0	31,0
	Parc éolien	31,8	31,5	32,8	30,1	31,9	32,2	28,1	27,6	29,6	32,2	26,0
	Ambiant	34,4	34,2	35,0	33,6	34,5	35,0	33,3	33,3	34,9	34,7	32,2
	Emergence	3,5	3,5	4	2,5	3,5	3,5	1,5	1,5	1,5	3,5	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	35,6	35,2	37,4	34,5	34,0	34,0
	Parc éolien	33,2	33,1	34,3	31,6	33,7	34,0	30,3	30,0	31,9	34,4	27,7
	Ambiant	36,8	36,7	37,3	36,1	37,0	37,9	36,4	38,1	36,4	37,2	34,9
	Emergence	2,5	2,5	3	2	3	2,5	1	0,5	2	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	39,5	38,0	38,8	35,7	36,5	36,5
	Parc éolien	35,9	35,6	36,9	34,2	36,0	36,3	32,3	31,9	33,8	36,4	30,1
	Ambiant	39,2	39,1	39,7	38,5	39,3	41,2	39,1	39,6	37,9	39,4	37,4
	Emergence	2,5	2,5	3	2	3	1,5	1	1	2	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	43,9	43,4	40,4	39,1	40,4	40,4
	Parc éolien	36,3	36,0	37,3	34,6	36,4	36,7	32,6	32,1	34,1	36,7	30,5
	Ambiant	40,9	40,8	41,3	40,4	41,0	44,7	43,8	41,0	40,3	41,9	40,8
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	1	0,5	0,5	1	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 46 : Résultats après optimisation en période de nuit et secteur de vent de NE

Secteur de vent de SE [105°-165°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	25,9	24,8	26,0	30,7	26,2	26,2
	Parc éolien	25,4	25,0	26,3	23,9	25,3	25,6	21,3	21,1	23,2	25,3	20,5
	Ambiant	27,8	27,5	28,3	26,9	27,7	28,8	26,4	27,2	31,4	28,8	27,2
	Emergence	4	3,5	4,5	3	3,5	3	1,5	1	0,5	2,5	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	27,9	26,7	28,6	31,6	27,4	27,4
	Parc éolien	27,4	27,0	28,3	25,9	27,3	27,6	23,3	23,1	25,2	27,3	22,5
	Ambiant	29,7	29,4	30,2	28,8	29,6	30,7	28,4	29,7	32,5	30,4	28,6
	Emergence	4	3,5	4,5	3	4	3	1,5	1	1	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	29,8	29,0	29,7	32,0	28,7	28,7
	Parc éolien	32,6	32,2	33,5	31,1	32,5	32,8	28,5	28,3	30,4	32,5	27,7
	Ambiant	33,9	33,5	34,5	32,7	33,8	34,6	31,8	32,1	34,3	34,1	31,3
	Emergence	6	5,5	7	5	6	4,5	3	2,5	2,5	5,5	2,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,7	31,7	31,9	33,4	31,0	31,0
	Parc éolien	31,9	31,5	32,8	30,4	31,8	32,1	27,8	27,6	29,7	31,8	27,0
	Ambiant	34,5	34,2	35,0	33,7	34,4	34,9	33,2	33,3	35,0	34,5	32,5
	Emergence	3,5	3,5	4	2,5	3,5	3	1,5	1,5	1,5	3,5	1,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	35,6	35,2	37,4	34,5	34,0	34,0
	Parc éolien	33,6	33,4	34,6	32,1	34,0	34,3	30,5	30,6	32,7	34,4	29,3
	Ambiant	37,0	36,9	37,4	36,3	37,1	38,0	36,5	38,2	36,7	37,2	35,2
	Emergence	2,5	2,5	3	2	3	2,5	1,5	1	2	3	1,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	39,5	38,0	38,8	35,7	36,5	36,5
	Parc éolien	36,0	35,6	36,9	34,4	35,9	36,2	32,1	31,9	34,0	36,0	31,2
	Ambiant	39,3	39,1	39,7	38,6	39,2	41,1	39,0	39,6	37,9	39,3	37,6
	Emergence	3	2,5	3	2	2,5	1,5	1	1	2,5	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	43,9	43,4	40,4	39,1	40,4	40,4
	Parc éolien	36,4	36,0	37,3	34,9	36,3	36,6	32,3	32,1	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,0	40,8	41,3	40,5	40,9	44,7	43,7	41,0	40,3	41,8	40,9
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 47 : Résultats après optimisation en période de nuit et secteur de vent de SE

Secteur de vent de SO [165°-285°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	25,9	24,8	26,0	30,7	26,2	26,2
	Parc éolien	25,3	24,9	26,2	23,7	25,2	25,8	21,8	21,1	23,1	25,4	20,2
	Ambiant	27,7	27,5	28,3	26,9	27,7	28,9	26,6	27,2	31,4	28,8	27,2
	Emergence	3,5	3,5	4,5	3	3,5	3	2	1	0,5	2,5	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	27,9	26,7	28,6	31,6	27,4	27,4
	Parc éolien	27,3	26,9	28,2	25,7	27,2	27,8	23,8	23,1	25,1	27,4	22,2
	Ambiant	29,6	29,3	30,1	28,7	29,5	30,9	28,5	29,7	32,4	30,4	28,5
	Emergence	4	3,5	4,5	3	4	3	2	1	1	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	29,8	29,0	29,7	32,0	28,7	28,7
	Parc éolien	32,5	32,1	33,4	30,9	32,4	33,0	29,0	28,3	30,3	32,6	27,4
	Ambiant	33,8	33,5	34,5	32,6	33,7	34,7	32,0	32,1	34,2	34,1	31,1
	Emergence	6	5,5	6,5	5	6	5	3	2,5	2,5	5,5	2,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,7	31,7	31,9	33,4	31,0	31,0
	Parc éolien	31,8	31,4	32,7	30,2	31,7	32,3	28,3	27,6	29,6	31,9	26,7
	Ambiant	34,4	34,2	34,9	33,6	34,4	35,0	33,3	33,3	34,9	34,5	32,4
	Emergence	3,5	3	4	2,5	3,5	3,5	1,5	1,5	1,5	3,5	1,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	35,6	35,2	37,4	34,5	34,0	34,0
	Parc éolien	33,3	33,1	34,3	31,7	33,7	34,3	30,8	30,2	32,3	34,4	28,7
	Ambiant	36,8	36,7	37,3	36,2	37,0	38,0	36,6	38,2	36,5	37,2	35,1
	Emergence	2,5	2,5	3	2	2,5	2,5	1,5	1	2	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	39,5	38,0	38,8	35,7	36,5	36,5
	Parc éolien	35,9	35,5	36,8	34,3	35,8	36,4	32,5	31,8	33,9	36,2	30,8
	Ambiant	39,2	39,1	39,7	38,6	39,2	41,2	39,1	39,6	37,9	39,3	37,5
	Emergence	2,5	2,5	3	2	2,5	2	1	1	2	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	43,9	43,4	40,4	39,1	40,4	40,4
	Parc éolien	36,3	35,9	37,2	34,7	36,2	36,8	32,8	32,1	34,1	36,4	31,2
	Ambiant	41,0	40,8	41,3	40,5	40,9	44,7	43,8	41,0	40,3	41,9	40,9
	Emergence	2	1,5	2	1,5	2	1	0,5	0,5	1	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 48 : Résultats après optimisation en période de nuit et secteur de vent de SO

Secteur de vent de NO [285°-345°]

Vitesse vent	Indicateur acoustique	P1.a	P1.b	P1.c	P1.d	P1.e	P2	P3	P4	P5	P6	P7
		La Monière	Saint-Louis 2	La Petite Monière	Impasse de la Monière	La Brunetière	Saint-Louis 1	La Très-Chère	Les Hautes Rimbretières	Les Basses Rimbretières	Bois d'Ane	Le petit Monconseil
3 m/s	Résiduel	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	25,9	24,8	26,0	30,7	26,2	26,2
	Parc éolien	25,5	25,2	26,3	23,9	25,4	25,7	21,7	21,3	23,2	25,3	20,5
	Ambiant	27,8	27,6	28,3	27,0	27,8	28,8	26,5	27,2	31,4	28,8	27,2
	Emergence	4	3,5	4,5	3	4	3	1,5	1,5	0,5	2,5	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4 m/s	Résiduel	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	27,9	26,7	28,6	31,6	27,4	27,4
	Parc éolien	27,5	27,2	28,3	25,9	27,4	27,7	23,7	23,3	25,2	27,3	22,5
	Ambiant	29,7	29,5	30,2	28,8	29,6	30,8	28,5	29,7	32,5	30,3	28,6
	Emergence	4	4	4,5	3	4	3	2	1	1	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5 m/s	Résiduel	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	29,8	29,0	29,7	32,0	28,7	28,7
	Parc éolien	32,7	32,4	33,5	31,1	32,6	32,9	28,9	28,5	30,4	32,5	27,7
	Ambiant	33,9	33,7	34,5	32,8	33,8	34,6	31,9	32,2	34,2	34,0	31,3
	Emergence	6	6	6,5	5	6	5	3	2,5	2,5	5,5	2,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 m/s	Résiduel	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,7	31,7	31,9	33,4	31,0	31,0
	Parc éolien	32,0	31,7	32,8	30,4	31,9	32,2	28,2	27,8	29,7	31,8	27,0
	Ambiant	34,5	34,4	35,0	33,7	34,5	34,9	33,3	33,3	35,0	34,4	32,5
	Emergence	3,5	3,5	4	2,5	3,5	3,5	1,5	1,5	1,5	3,5	1,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 m/s	Résiduel	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	35,6	35,2	37,4	34,5	34,0	34,0
	Parc éolien	33,7	33,6	34,5	32,1	34,1	34,4	30,8	30,6	32,5	34,4	29,2
	Ambiant	37,0	36,9	37,4	36,3	37,2	38,0	36,6	38,2	36,6	37,2	35,2
	Emergence	2,5	2,5	3	2	3	2,5	1,5	1	2	3	1,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8 m/s	Résiduel	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	39,5	38,0	38,8	35,7	36,5	36,5
	Parc éolien	36,1	35,8	36,8	34,5	36,0	36,3	32,4	32,1	33,9	36,0	31,1
	Ambiant	39,3	39,2	39,7	38,6	39,3	41,2	39,1	39,7	37,9	39,2	37,6
	Emergence	3	2,5	3	2	3	1,5	1	1	2	3	1
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9 m/s	Résiduel	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	43,9	43,4	40,4	39,1	40,4	40,4
	Parc éolien	36,5	36,2	37,3	34,9	36,4	36,7	32,7	32,3	34,2	36,3	31,5
	Ambiant	41,0	40,9	41,3	40,5	41,0	44,7	43,8	41,0	40,3	41,8	40,9
	Emergence	2	2	2	1,5	2	0,5	0,5	0,5	1	1,5	0,5
	Dépassement / Limite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tableau 49 : Résultats après optimisation en période de nuit et secteur de vent de NO

13.3 Analyse avec optimisation

Avec ces propositions de configuration du parc éolien et quelles que soient les conditions de vent, aucun dépassement d'objectif n'est constaté ou, en d'autres termes :

- le niveau de bruit ambiant (parc en fonctionnement) est, en chaque point de référence (P1 à P7), inférieur ou égal à 35 dB(A),

et/ou

- l'émergence engendrée par le parc éolien est, en chaque point de référence (P1 à P7), inférieure à l'émergence réglementairement admissible de 3 dB(A) en période de nuit et 5 dB(A) en périodes de journée et de soirée.

14 RISQUES D'IMPACTS CUMULES

Afin d'anticiper d'éventuels risques d'impact sonore cumulé, un état des lieux des parcs existants et en développement à proximité de la zone de projet a été réalisé. Le plan ci-dessous permet de visualiser les différents parcs éoliens (existants, autorisés ou en instruction) se trouvant à proximité du projet :



Figure 22 : Etat des lieux des parcs existants et en instruction à proximité de la zone de projet

Les parcs éoliens voisins, en fonctionnement, en instruction et accordés sont tous situés à plus de 5 km du projet de Cirières. Ils ne sont donc pas étudiés dans le cadre des impacts cumulés de cette étude car la contribution sonore de ceux-ci sur le projet de Cirières est négligeable.

15 SYNTHÈSE GÉNÉRALE DE L'ÉTUDE ACOUSTIQUE

❖ Etat sonore initial

Le niveau de bruit résiduel en chacun des points du voisinage a été déterminé par la mesure avant l'implantation des éoliennes. En effet les points de mesures de l'étude initiale ont majoritairement été repris dans la présente étude, de plus un point de mesure supplémentaire a été ajouté pour caractériser le secteur Nord Est de la zone d'étude. La campagne de mesure complémentaire a été réalisée sur une durée suffisamment longue pour être représentative et ainsi prendre en compte les directions de vent principales.

Les niveaux sonores ont été corrélés avec les relevés météorologiques issus du mât grande hauteur de VALECO. Les points P1 « La Monière », et P7 « Le Petit Monconseil » ont été identifiés comme étant potentiellement les plus exposés vis-à-vis de la contribution sonore du projet éolien, de par leur proximité à la zone d'étude et leur environnement particulièrement calme.

❖ Impact du parc éolien en limite de propriété et tonalités marquées

Avec les hypothèses d'implantation, quels que soient les conditions de vent, aucun dépassement d'objectif en limite de propriété et aucunes tonalités marquées n'ont été constatés. En d'autres termes, le niveau sonore en limite de propriété engendré par le futur parc éolien est, en tout point du périmètre de mesure, inférieur aux niveaux limites réglementaires en périodes nocturne et diurne.

❖ Impact du projet éolien au voisinage

Dans la configuration d'implantation proposée des éoliennes, avec le plan de bridage proposé par GANTHA, quels que soient les conditions de vent, aucun dépassement d'objectif n'est constaté ou, en d'autres termes :

- le niveau de bruit ambiant (parc en fonctionnement) est, en chaque point de référence (P1 à P7), inférieur ou égal à 35 dB(A),

et/ou

- l'émergence engendrée par le parc éolien est, en chaque point de référence (P1 à P7), inférieure à l'émergence réglementairement admissible de 3 dB(A) en période de nuit et 5 dB(A) en périodes de journée et de soirée.

❖ Risque d'impacts cumulés

Les parcs éoliens voisins, en fonctionnement, en instruction et accordés sont situés à plus de 5 km de la zone d'étude du projet de Cirières (79). La contribution sonore de ces parcs n'a pas d'impact significatif dans la zone d'étude. Dans ces conditions, le risque d'impacts cumulés est jugé négligeable et les performances des éoliennes NORDEX N117 3.6MW STE HH 84 m présentées au paragraphe 9.3 suffisent à garantir le respect des limites réglementaires quelles que soient les conditions de vent.

❖ Mesures de contrôle acoustique après installation du parc

Lors de la mise en service du parc, les éoliennes seront configurées avec un plan de fonctionnement optimisé assurant une conformité à la réglementation acoustique.

Compte tenu des incertitudes sur le mesurage et les calculs, il sera nécessaire, après installation du parc, de réaliser des mesures acoustiques pour s'assurer de la conformité du site par rapport à la réglementation en vigueur.

Ces mesures devront être réalisées selon la norme de mesurage NFS 31-114 « Acoustique - Mesurage du bruit dans l'environnement avec et sans activité éolienne » ou les textes réglementaires en vigueur.

ANNEXES

**ANNEXE 1 - Données de vent observées
du 21 janvier 2022 au 8 février 2022**

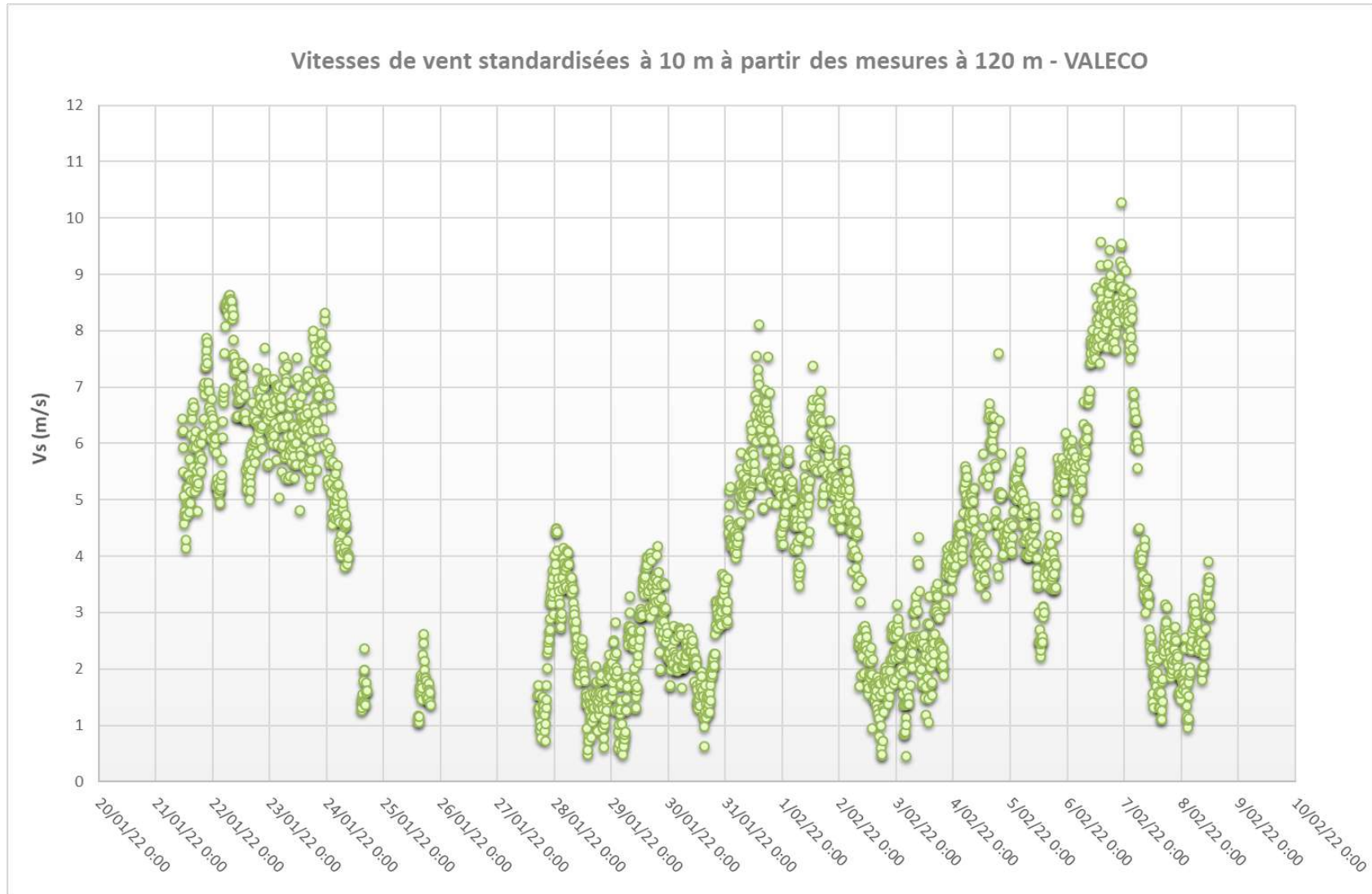


Figure 23 : Vitesses de vent standardisée à 10 mètres de hauteur

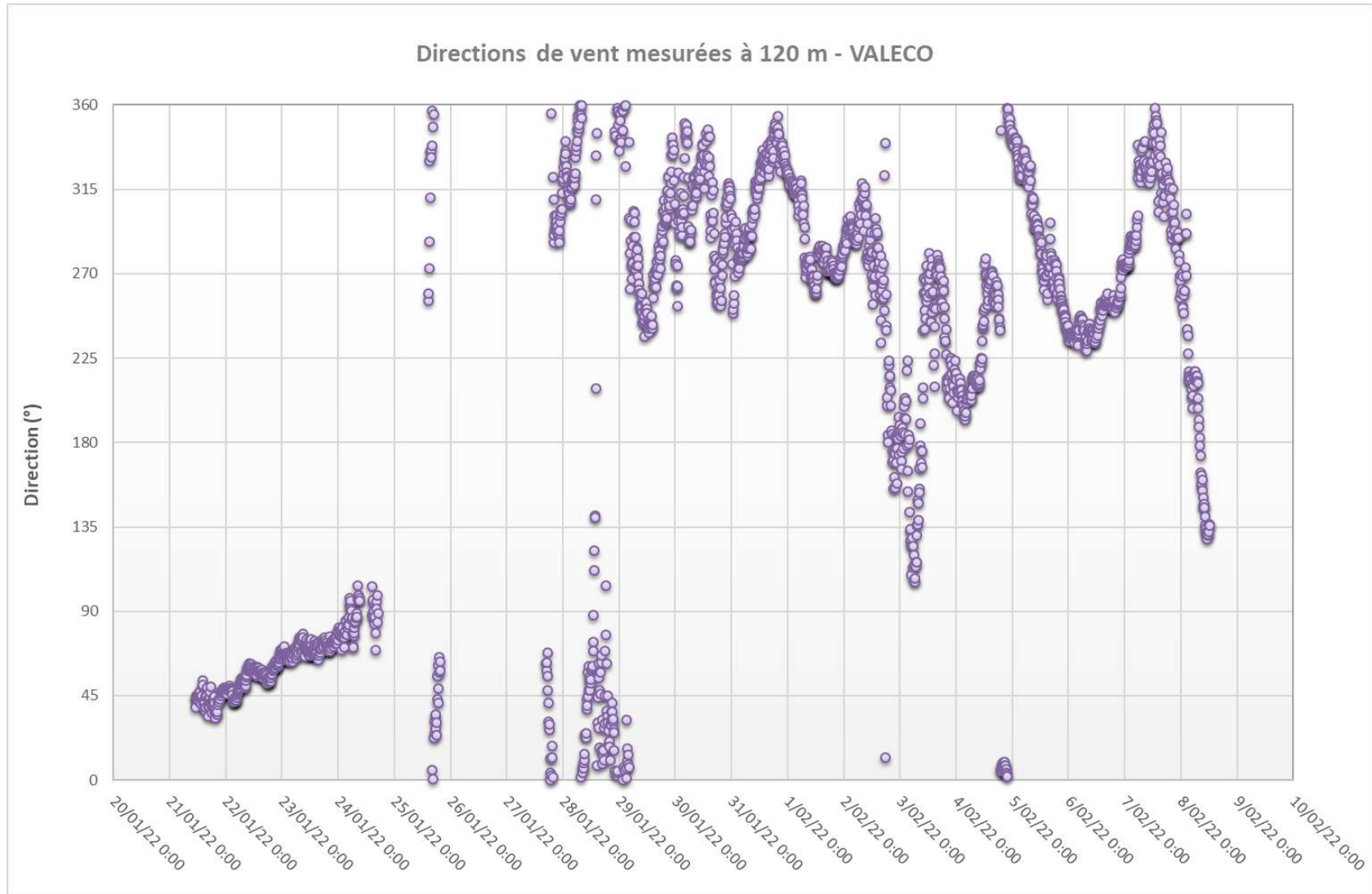


Figure 24 : Directions de vent

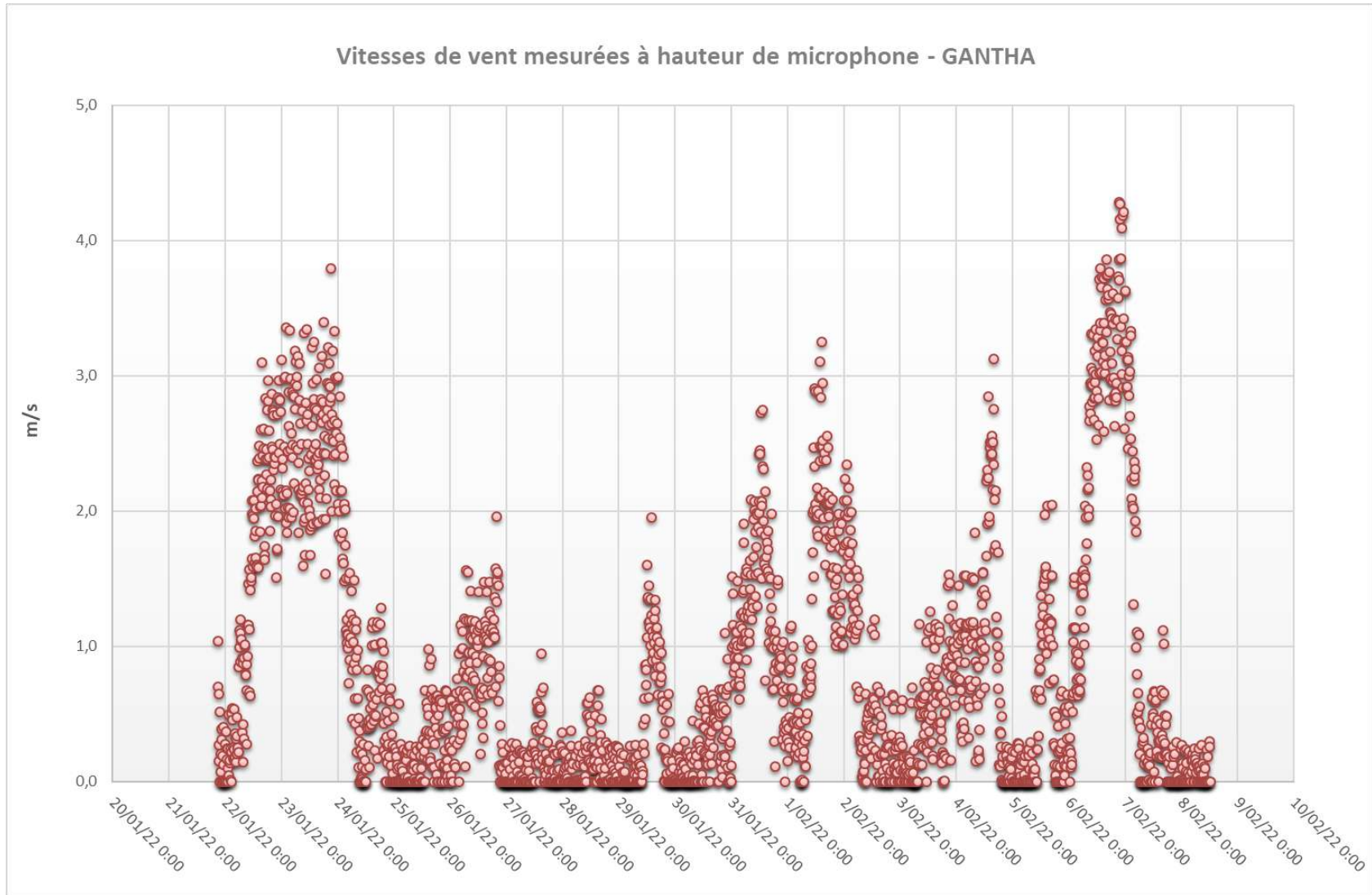


Figure 25 : Vitesses de vent à 1,5 m de hauteur observées

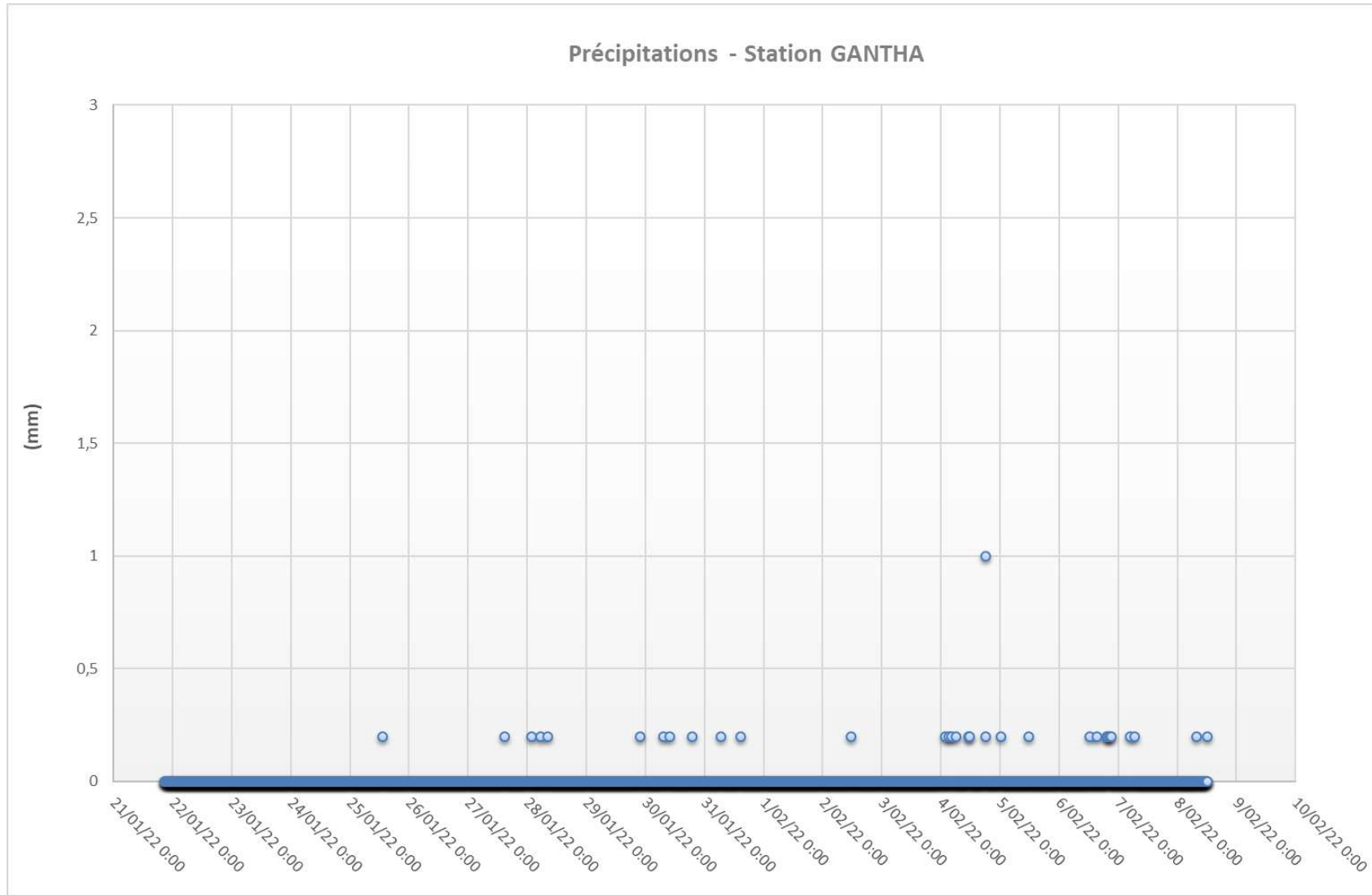


Figure 26 : Précipitations

**ANNEXE 2 - Fiches de mesures
sonométriques du 21 janvier 2022 au 8
février 2022**

LOCALISATION

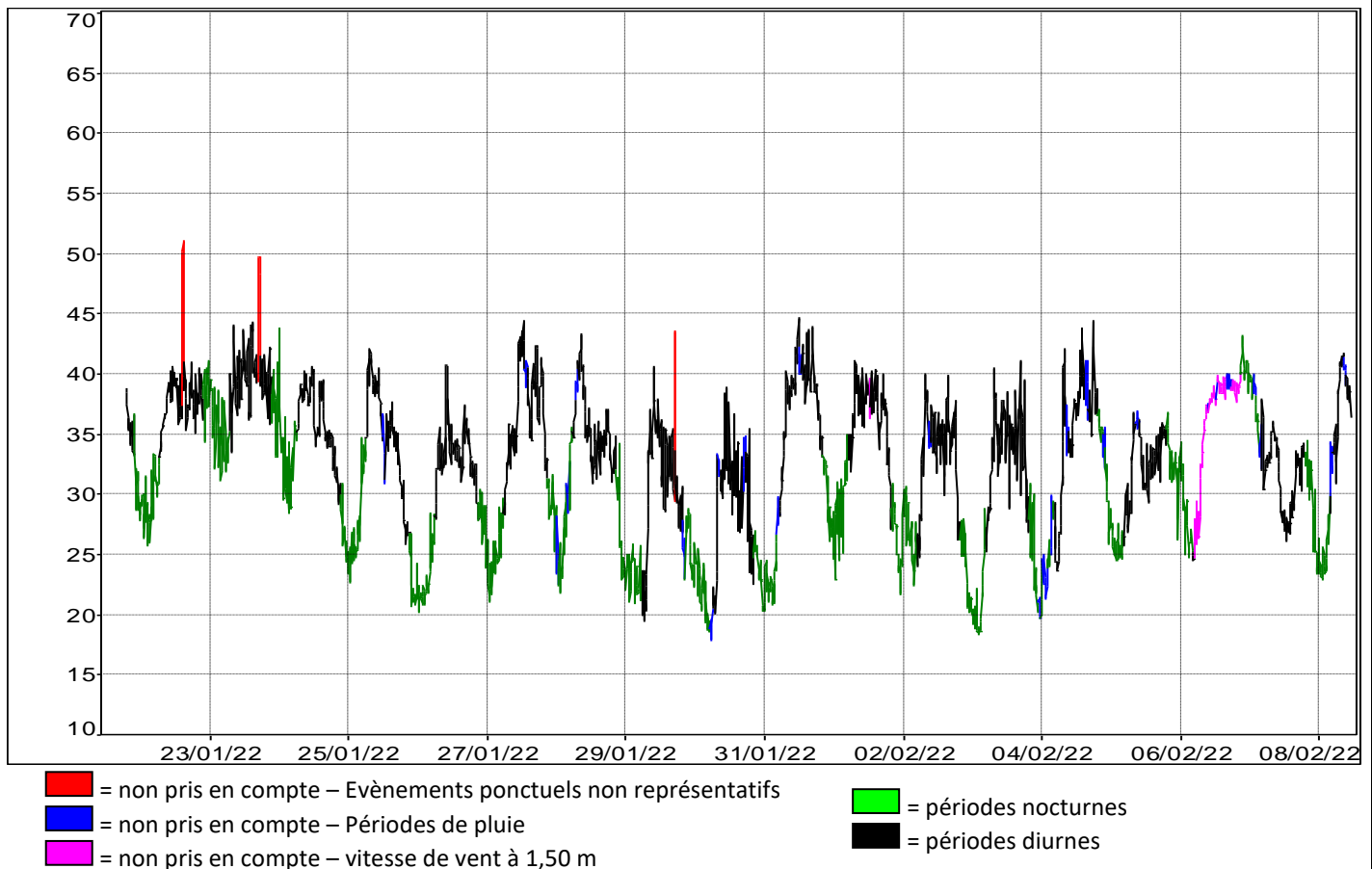
Point de mesure situé chez M. Retailleau, La Monière, 79140 Bretignolles.

Mesure réalisée avec le sonomètre RION NL-52, n° de série 832232. Hauteur du point de mesure : 1,5 m.



RESULTATS DES MESURES ACOUSTIQUES

Evolutions temporelles LA50(10 min) du 21 janvier 2022 au 8 février 2022



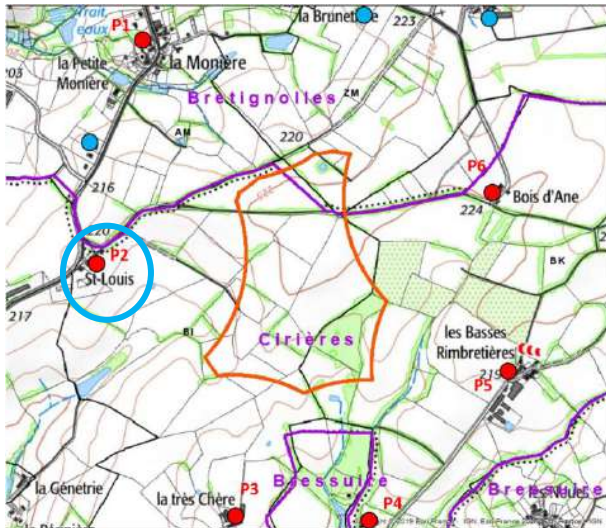
COMMENTAIRES

Habitation individuelle située dans un hameau.

LOCALISATION

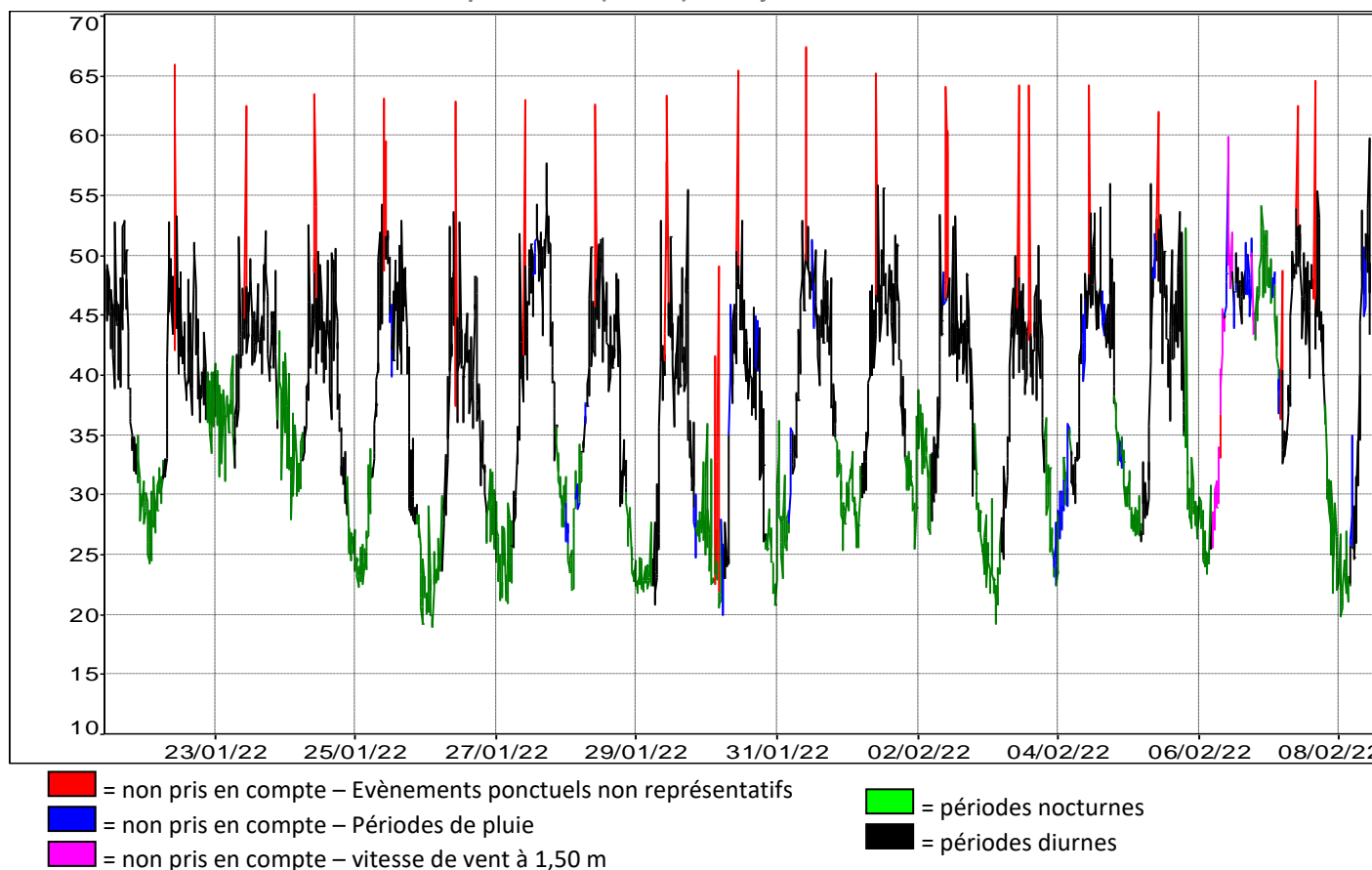
Point de mesure situé chez M. Boche, Saint Louis, 79140 Cirières.

Mesure réalisée avec le sonomètre RION NL-52, n° de série 832233. Hauteur du point de mesure : 1,5 m.



RESULTATS DES MESURES ACOUSTIQUES

Evolutions temporelles LA50(10 min) du 21 janvier 2022 au 8 février 2022



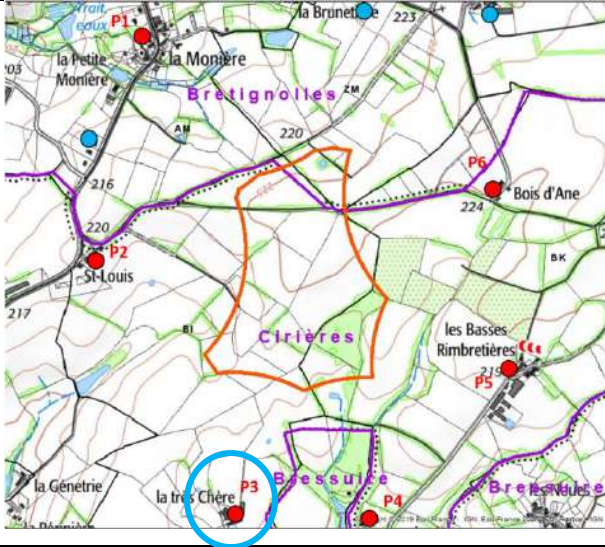
COMMENTAIRES

Maison et exploitation agricole isolée.

LOCALISATION

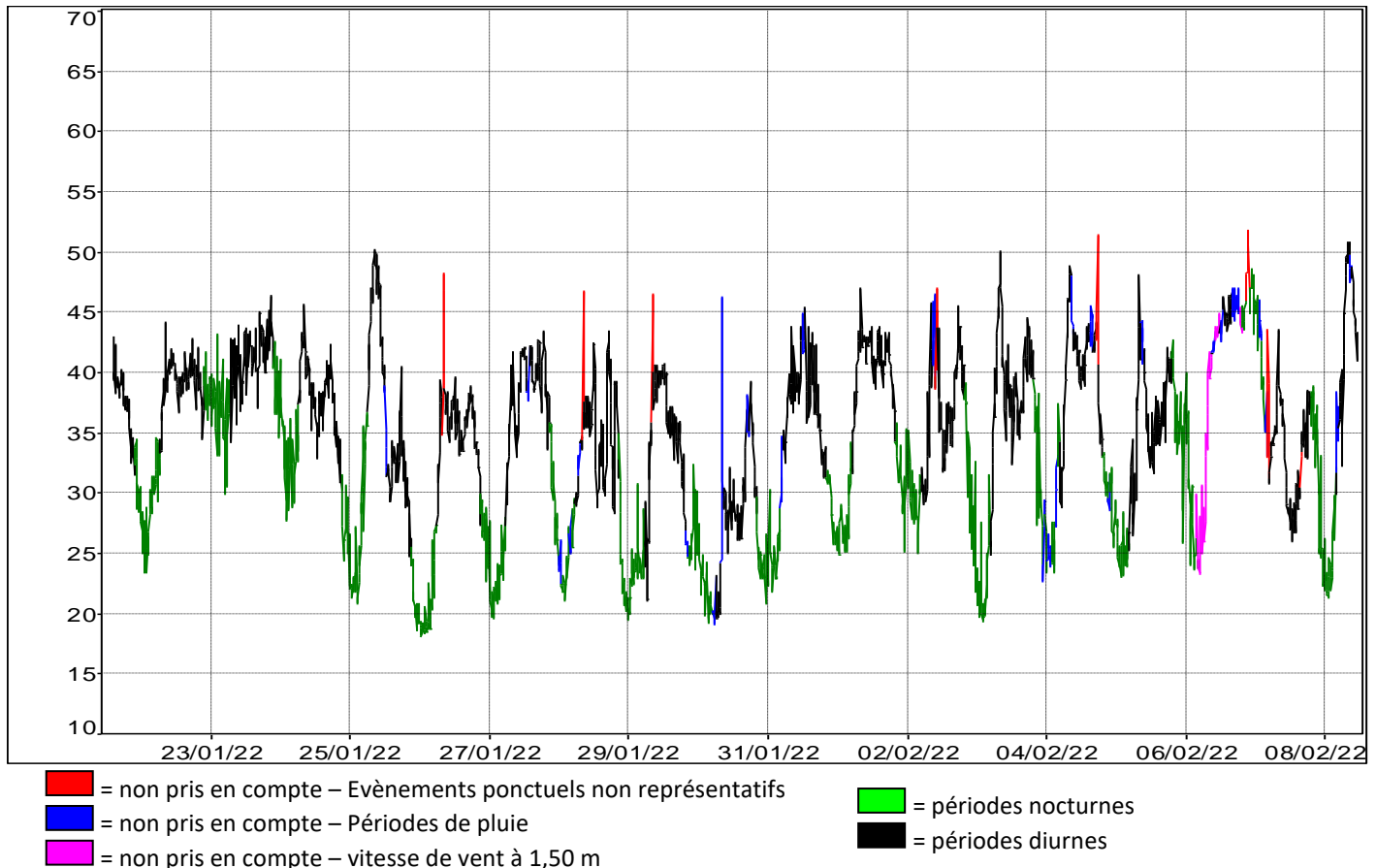
Point de mesure situé chez M. Esmerly, La Très Chère, 79140 Cirières.

Mesure réalisée avec le sonomètre RION NL-52, n° de série 832234. Hauteur du point de mesure : 1,5 m.



RESULTATS DES MESURES ACOUSTIQUES

Evolutions temporelles LA50(10 min) du 21 janvier 2022 au 8 février 2022



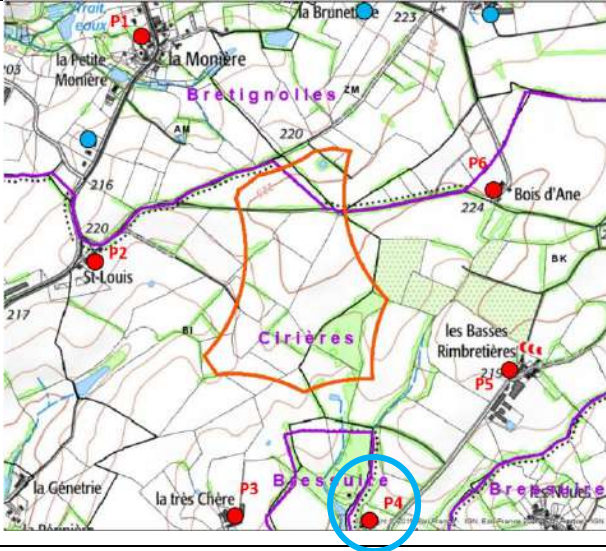
COMMENTAIRES

Maison et exploitation agricole isolée.

LOCALISATION

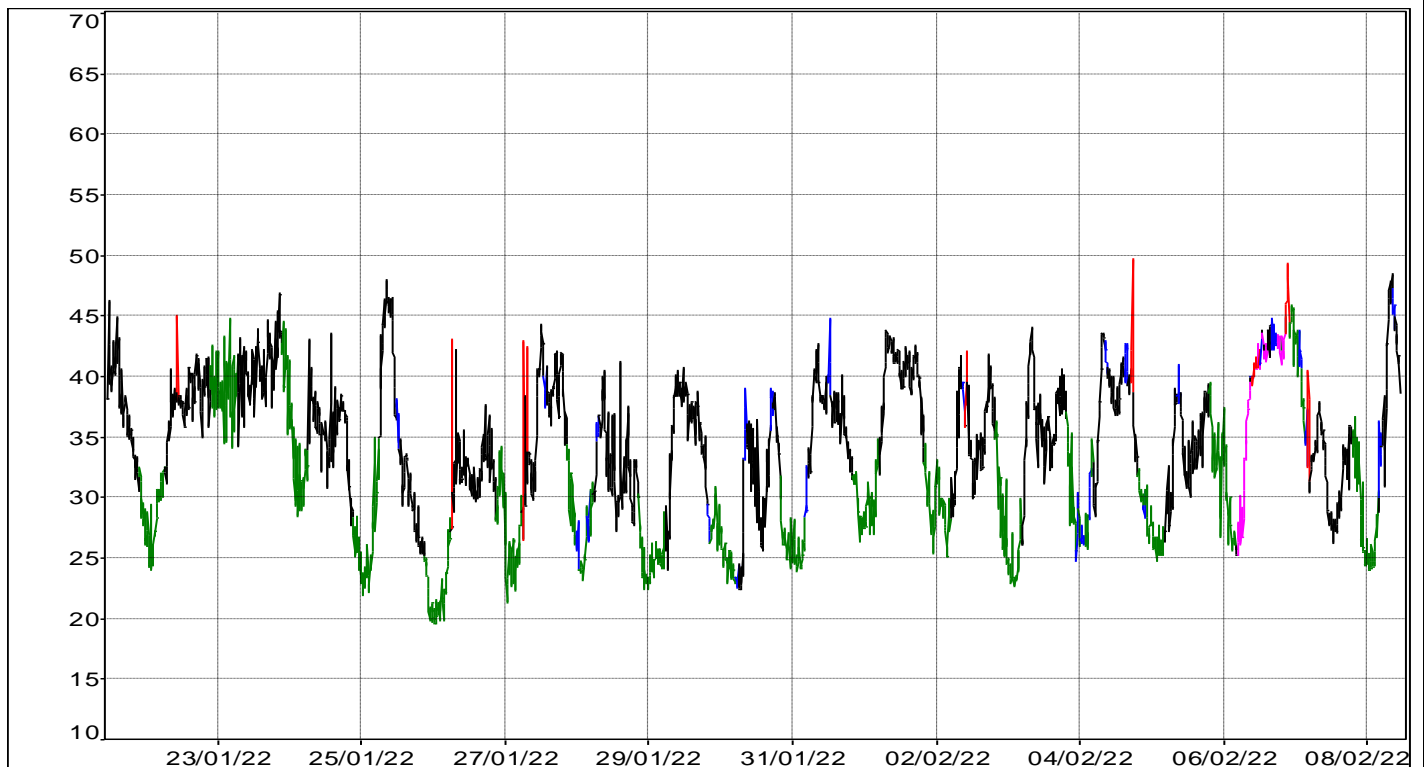
Point de mesure situé chez M. Enond, 1 Les Hautes Rimbretières, 79140 Cirières.

Mesure réalisée avec le sonomètre RION NL-52, n° de série 943313. Hauteur du point de mesure : 1,5 m.



RESULTATS DES MESURES ACOUSTIQUES

Evolutions temporelles LA50(10 min) du 21 janvier 2022 au 8 février 2022



- = non pris en compte – Evènements ponctuels non représentatifs
- = non pris en compte – Périodes de pluie
- = non pris en compte – vitesse de vent à 1,50 m
- = périodes nocturnes
- = périodes diurnes

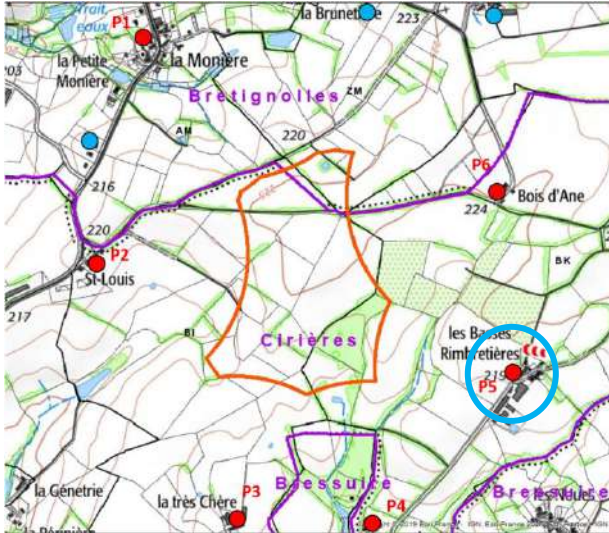
COMMENTAIRES

Habitation individuelle située dans un hameau.

LOCALISATION

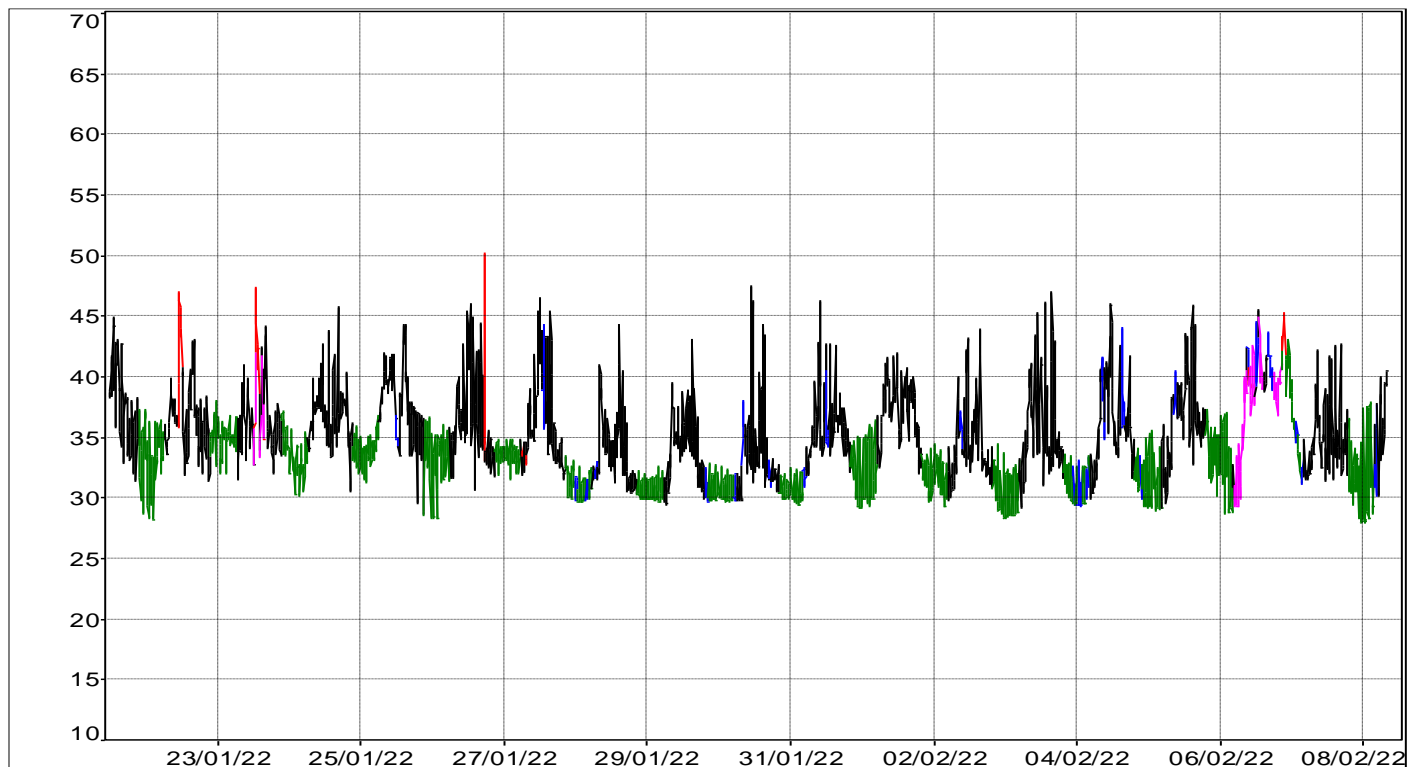
Point de mesure situé chez M. Enond, 12 Les Basses Rimbretières, 79140 Cirières.

Mesure réalisée avec le sonomètre RION NL-52, n° de série 943314. Hauteur du point de mesure : 1,5 m.



RESULTATS DES MESURES ACOUSTIQUES

Evolutions temporelles LA50(10 min) du 21 janvier 2022 au 8 février 2022



■ = non pris en compte – Evènements ponctuels non représentatifs

■ = non pris en compte – Périodes de pluie

■ = non pris en compte – vitesse de vent à 1,50 m

■ = périodes nocturnes

■ = périodes diurnes

COMMENTAIRES

Habitation individuelle située dans un hameau proche d'une exploitation agricole.

LOCALISATION

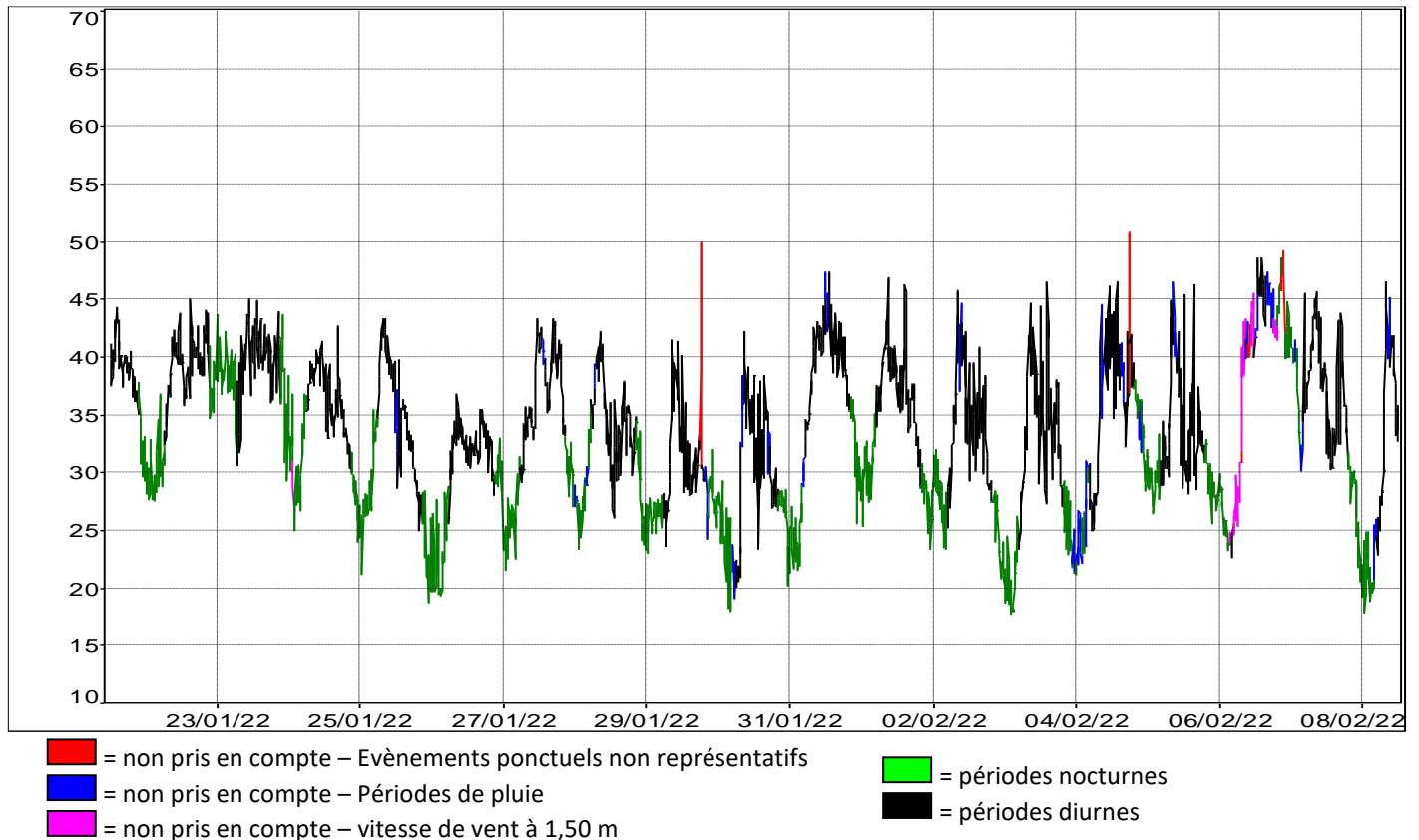
Point de mesure situé chez M. Charrier, 1 Bois d’Ane, 79140 Cirières.

Mesure réalisée avec le sonomètre RION NL-52, n° de série 264494. Hauteur du point de mesure : 1,5 m.



RESULTATS DES MESURES ACOUSTIQUES

Evolutions temporelles LA50(10 min) du 21 janvier 2022 au 8 février 2022



COMMENTAIRES

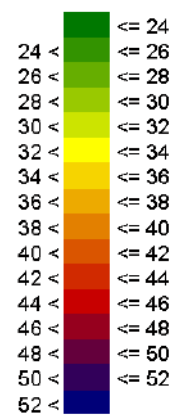
Maison et exploitation agricole isolée.

ANNEXE 3 - Cartographie des contributions du projet éolien du de Cirières (79)

Contribution sonore du parc éolien selon des courbes isophones par pas de 2 dB(A) à 1,5 m au-dessus du sol

Cartographie avant optimisation

SPL
dB(A)

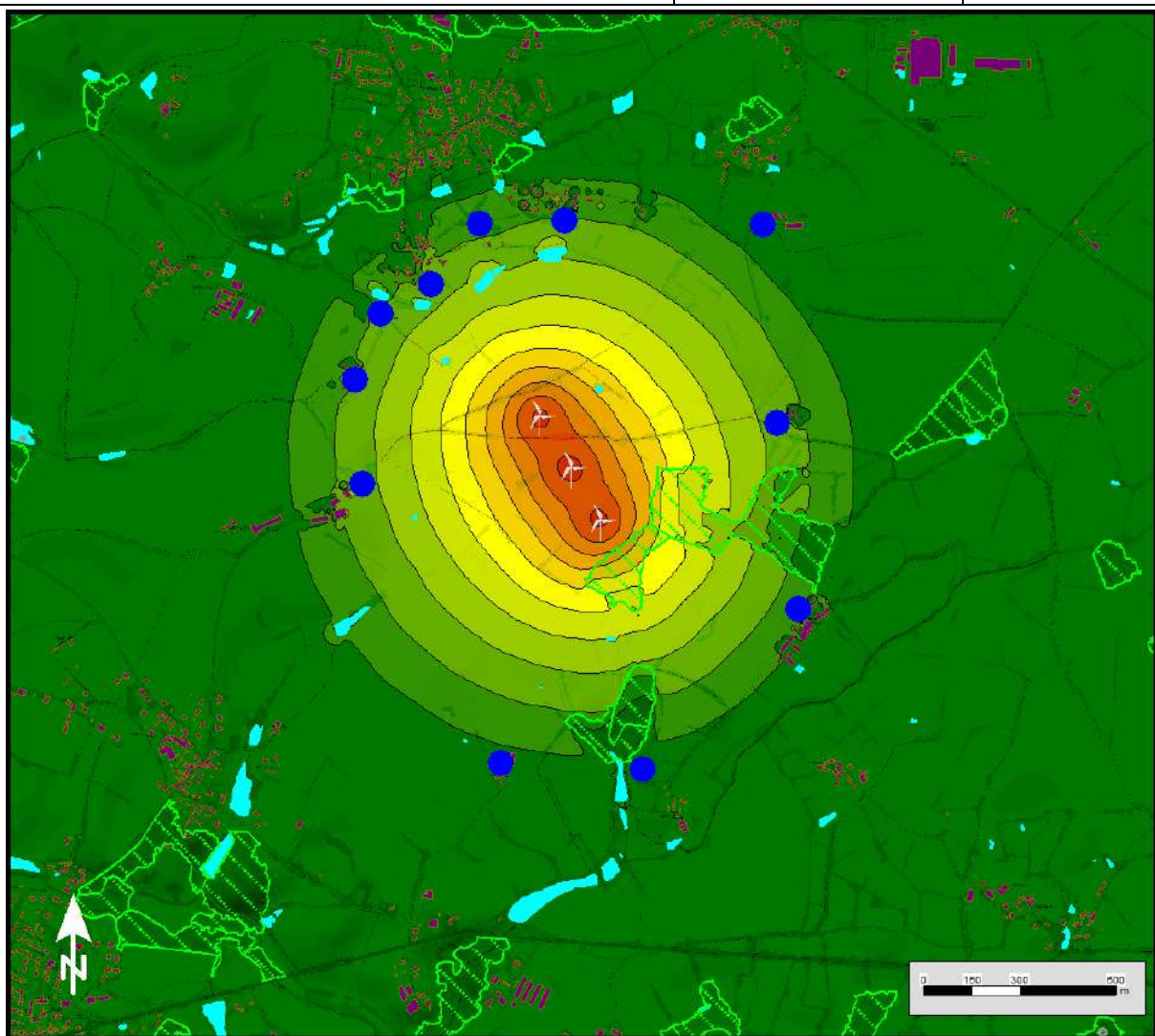


Vitesse de vent 3 m/s

Vent NE [345°-105°]

Légende

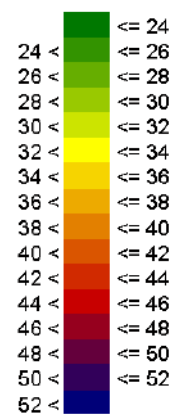
- Eolienne
- Bâtiment
- Forêt
- Eau



Contribution sonore du parc éolien selon des courbes isophones par pas de 2 dB(A) à 1,5 m au-dessus du sol

Cartographie avant optimisation

SPL
dB(A)

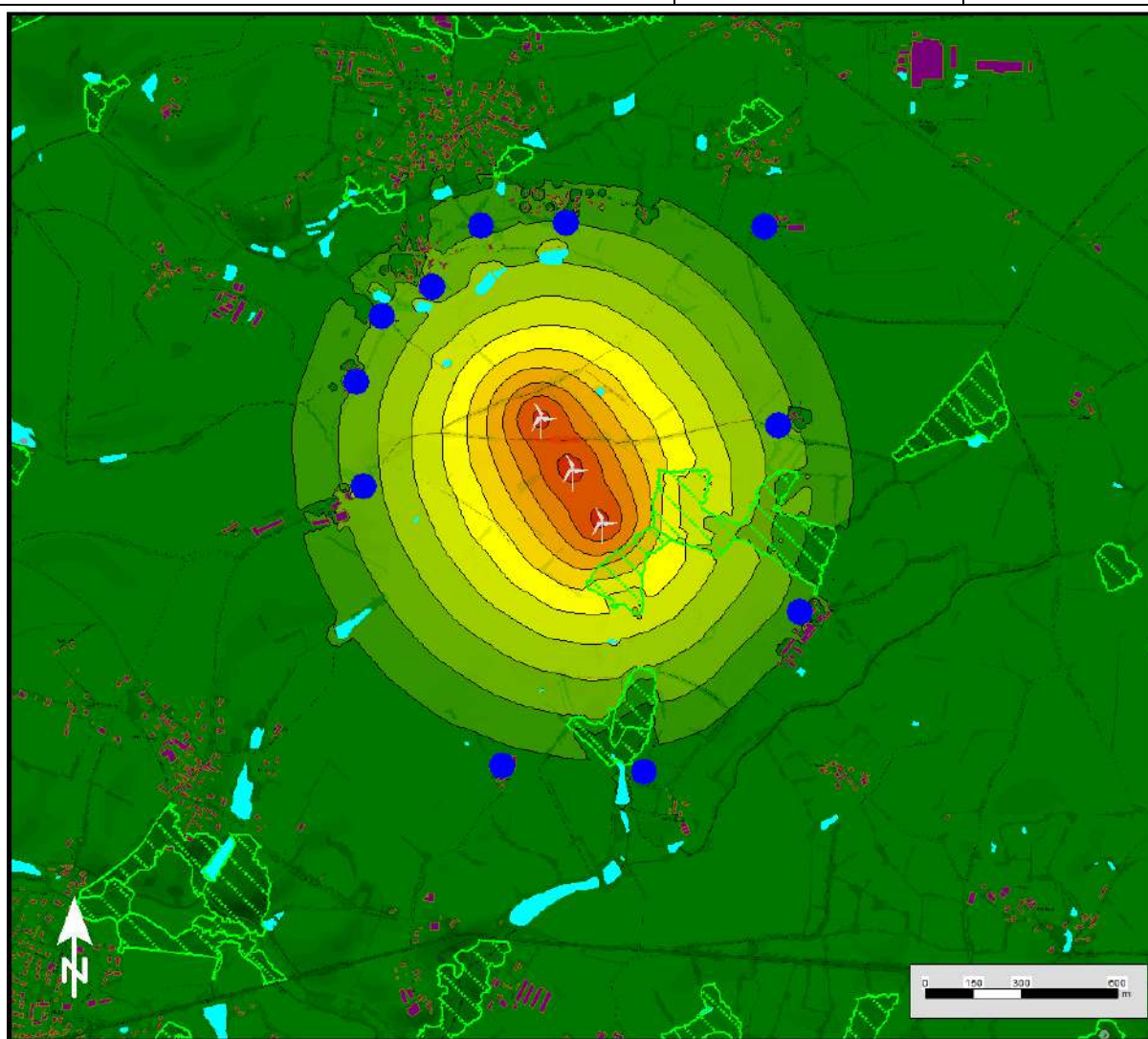


Vitesse de vent 3 m/s

Vent SE [105°-165°]

Légende

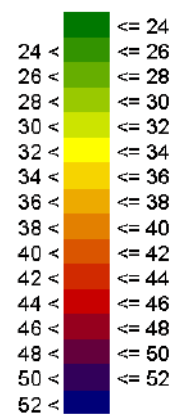
- Eolienne
- Bâtiment
- Forêt
- Eau



Contribution sonore du parc éolien selon des courbes isophones par pas de 2 dB(A) à 1,5 m au-dessus du sol

Cartographie avant optimisation

SPL
dB(A)

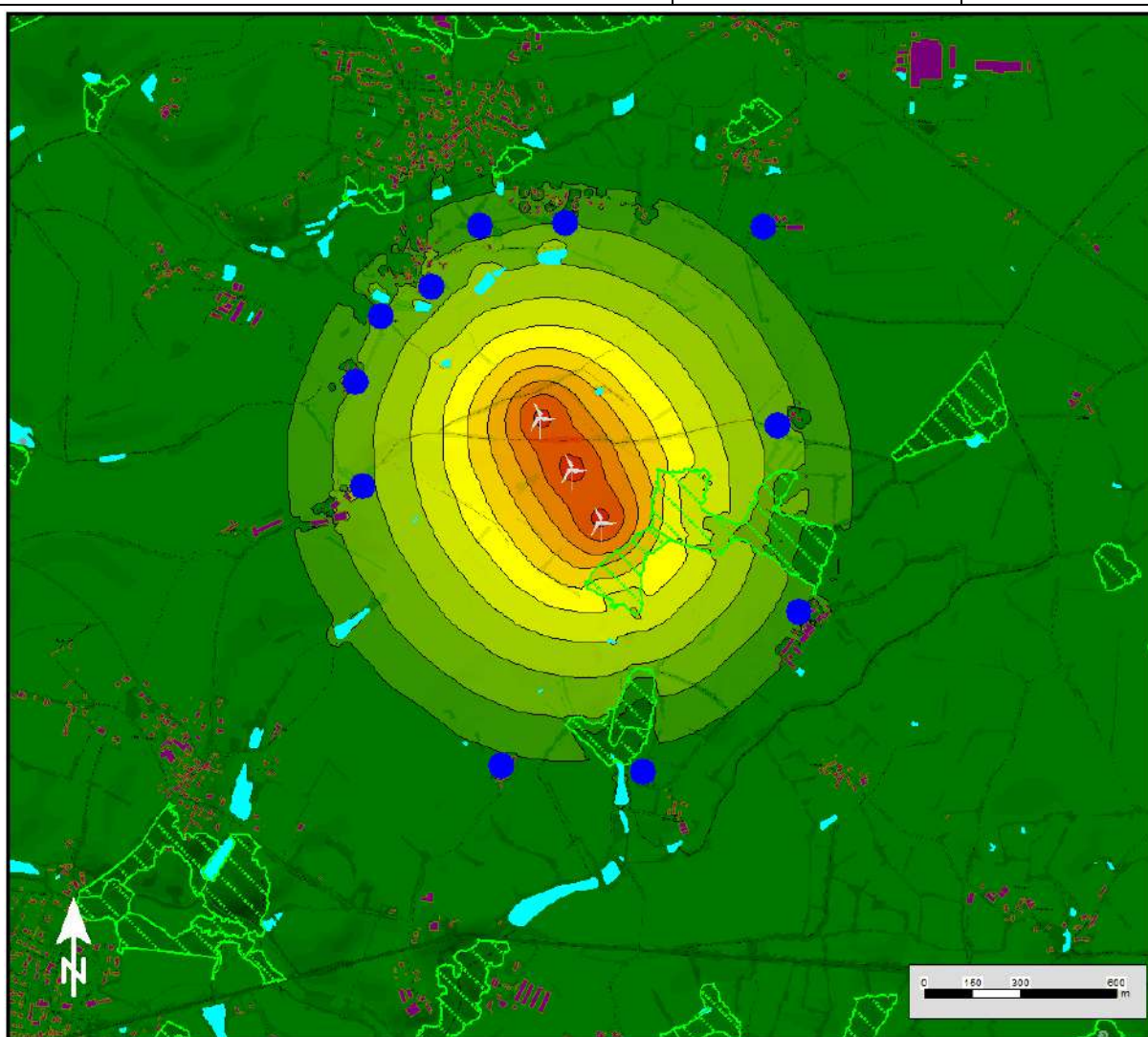


Vitesse de vent 3 m/s

Vent SO [165°-285°]

Légende

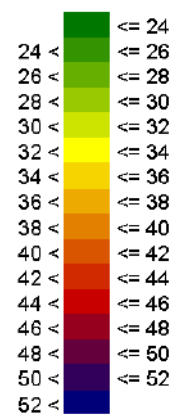
- Eolienne
- Bâtiment
- Forêt
- Eau



Contribution sonore du parc éolien selon des courbes isophones par pas de 2 dB(A) à 1,5 m au-dessus du sol

Cartographie avant optimisation

SPL
dB(A)

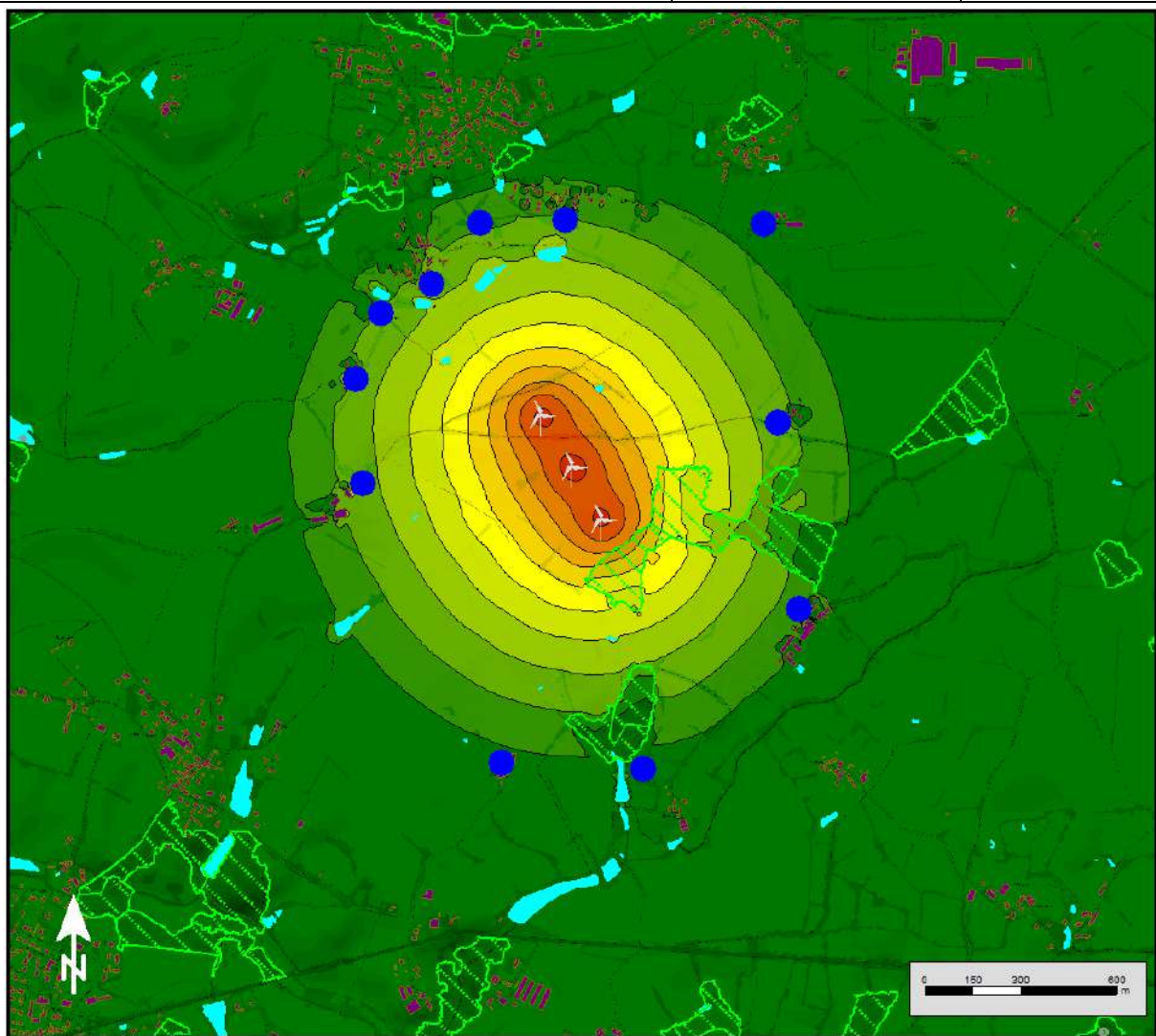


Vitesse de vent 3 m/s

Vent NO [285°-345°]

Légende

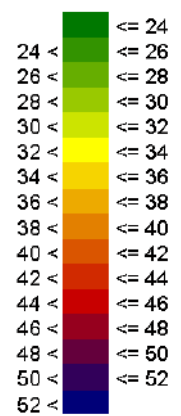
- Eolienne
- Bâtiment
- Forêt
- Eau



Contribution sonore du parc éolien selon des courbes isophones par pas de 2 dB(A) à 1,5 m au-dessus du sol

Cartographie avant optimisation

SPL
dB(A)

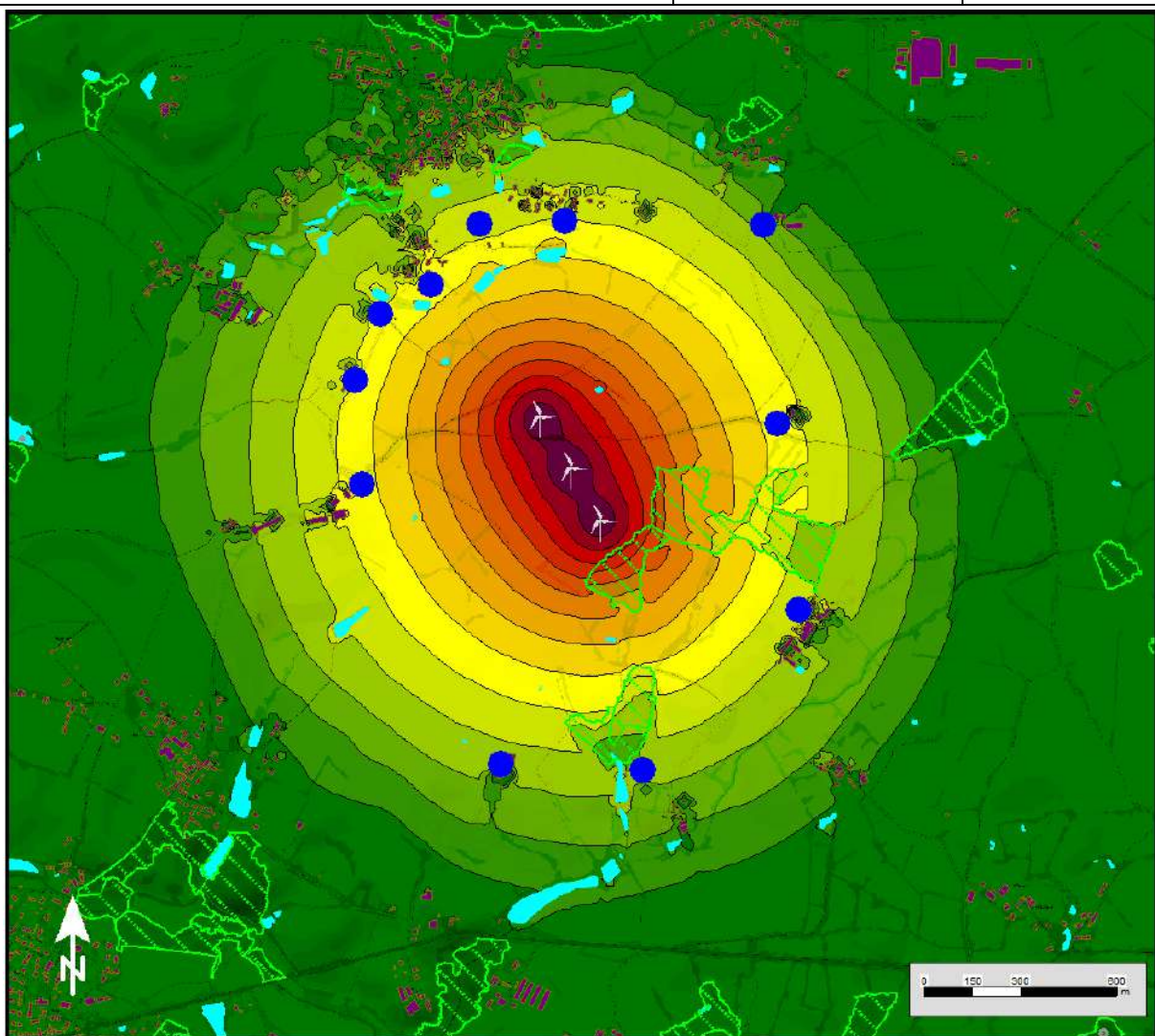


Vitesse de vent 5 m/s

Vent NE [345°-105°]

Légende

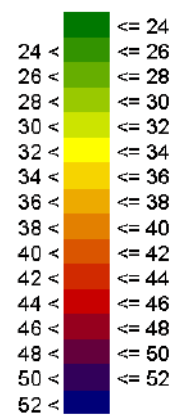
- Eolienne
- Bâtiment
- Forêt
- Eau



Contribution sonore du parc éolien selon des courbes isophones par pas de 2 dB(A) à 1,5 m au-dessus du sol

Cartographie avant optimisation

SPL
dB(A)

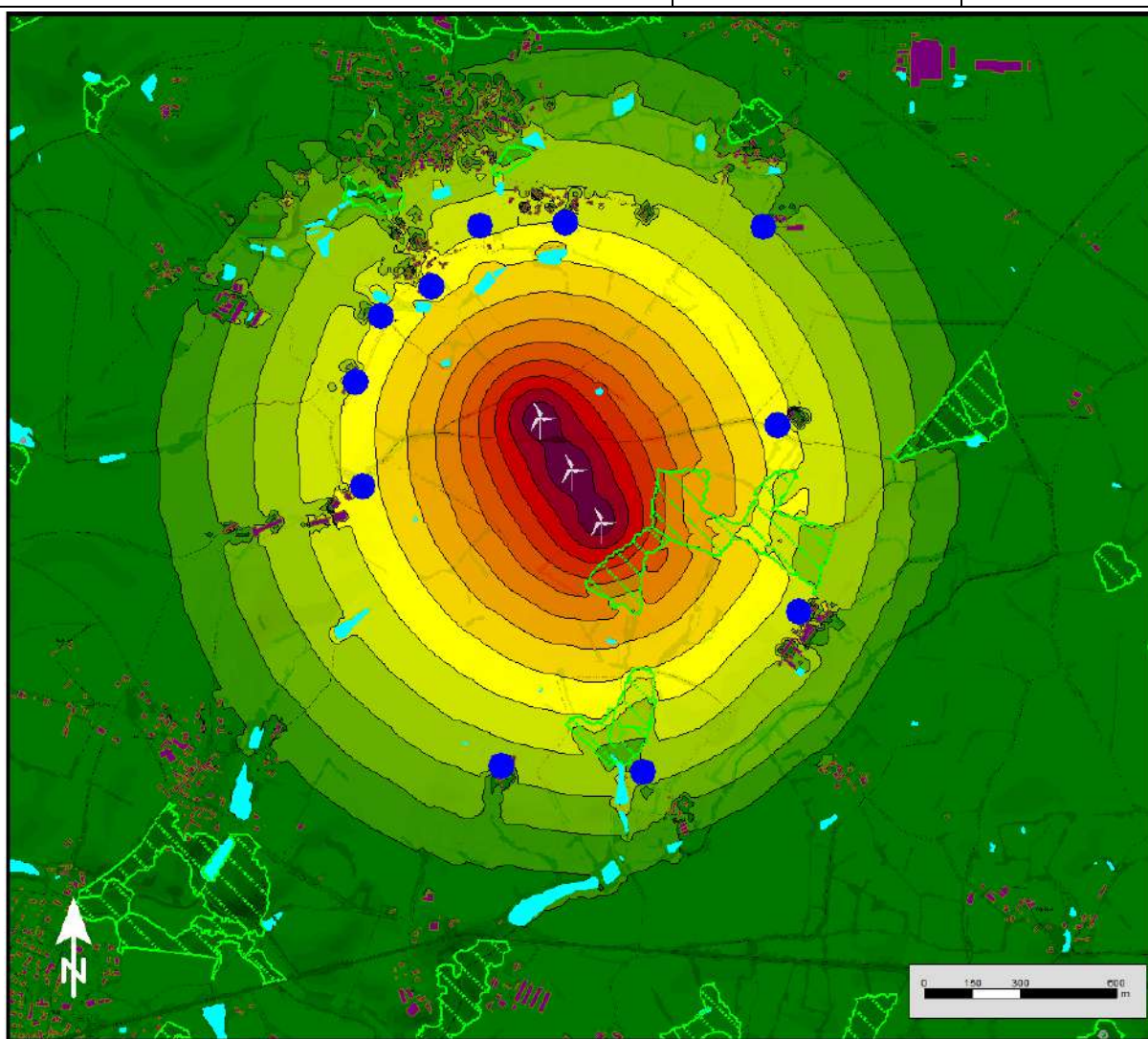


Vitesse de vent 5 m/s

Vent SE [105°-165°]

Légende

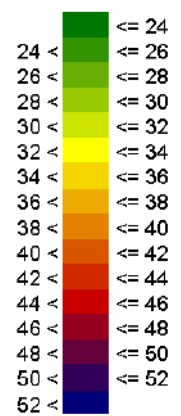
- Eolienne
- Bâtiment
- Forêt
- Eau



Contribution sonore du parc éolien selon des courbes isophones par pas de 2 dB(A) à 1,5 m au-dessus du sol

Cartographie avant optimisation

SPL
dB(A)

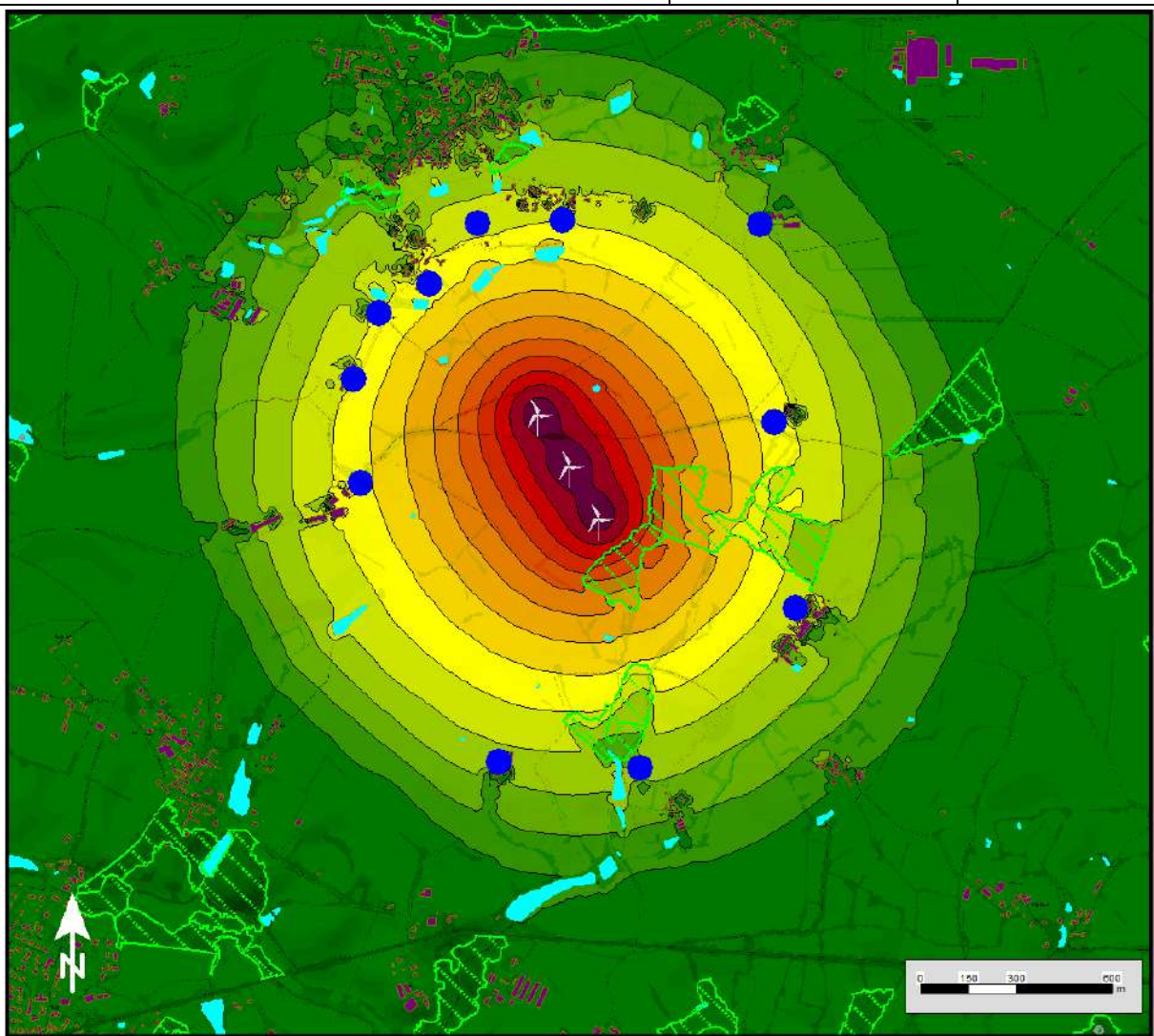


Vitesse de vent 5 m/s

Vent SO [165°-285°]

Légende

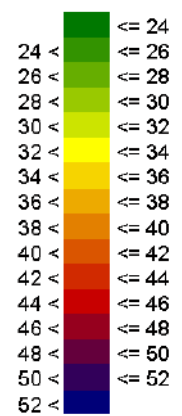
-  Eolienne
-  Bâtiment
-  Forêt
-  Eau



Contribution sonore du parc éolien selon des courbes isophones par pas de 2 dB(A) à 1,5 m au-dessus du sol

Cartographie avant optimisation

SPL
dB(A)

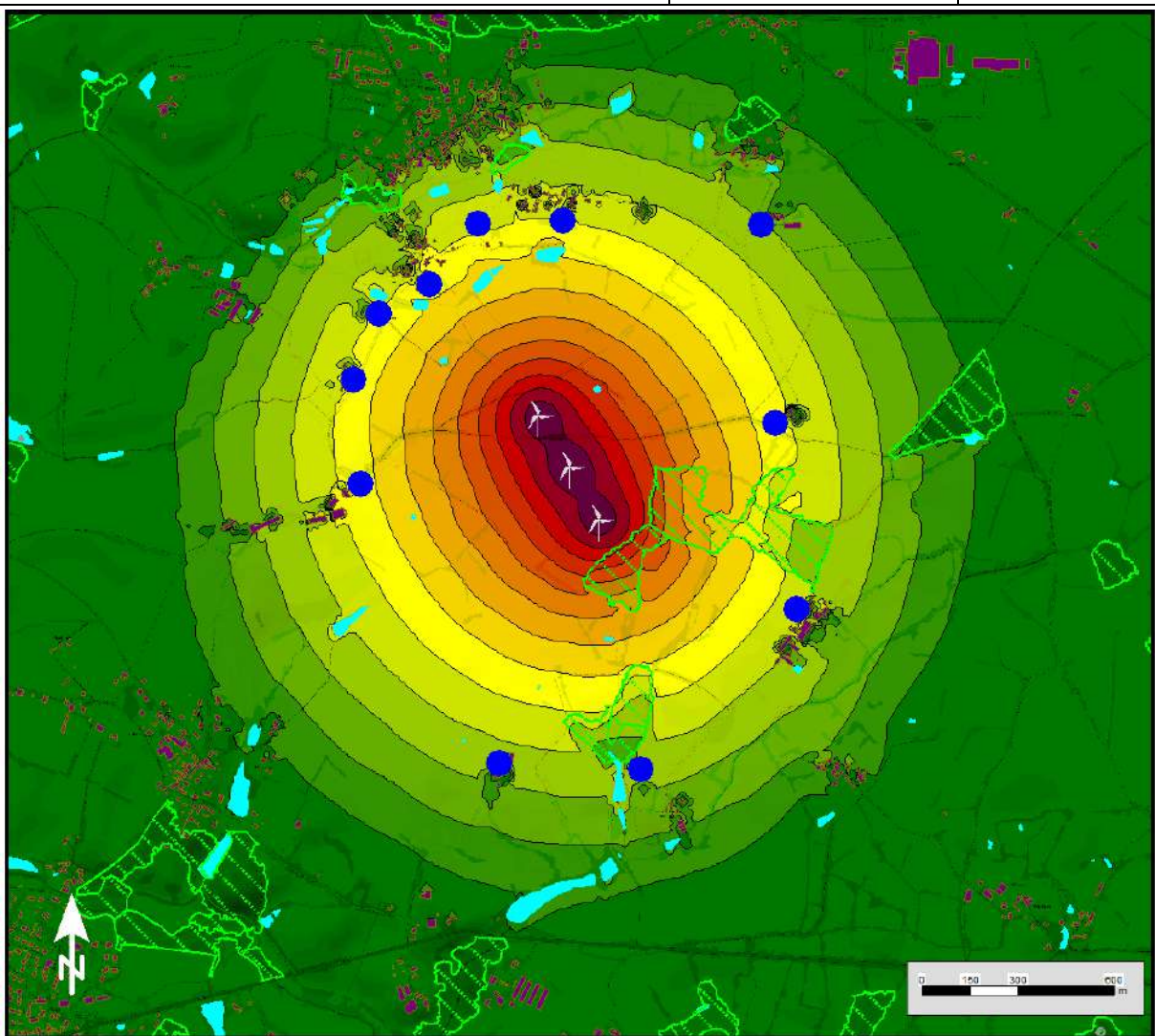


Vitesse de vent 5 m/s

Vent NO [285°-345°]

Légende

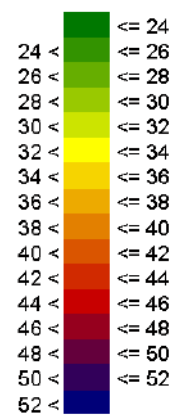
- Eolienne
- Bâtiment
- Forêt
- Eau



Contribution sonore du parc éolien selon des courbes isophones par pas de 2 dB(A) à 1,5 m au-dessus du sol

Cartographie avant optimisation

SPL
dB(A)

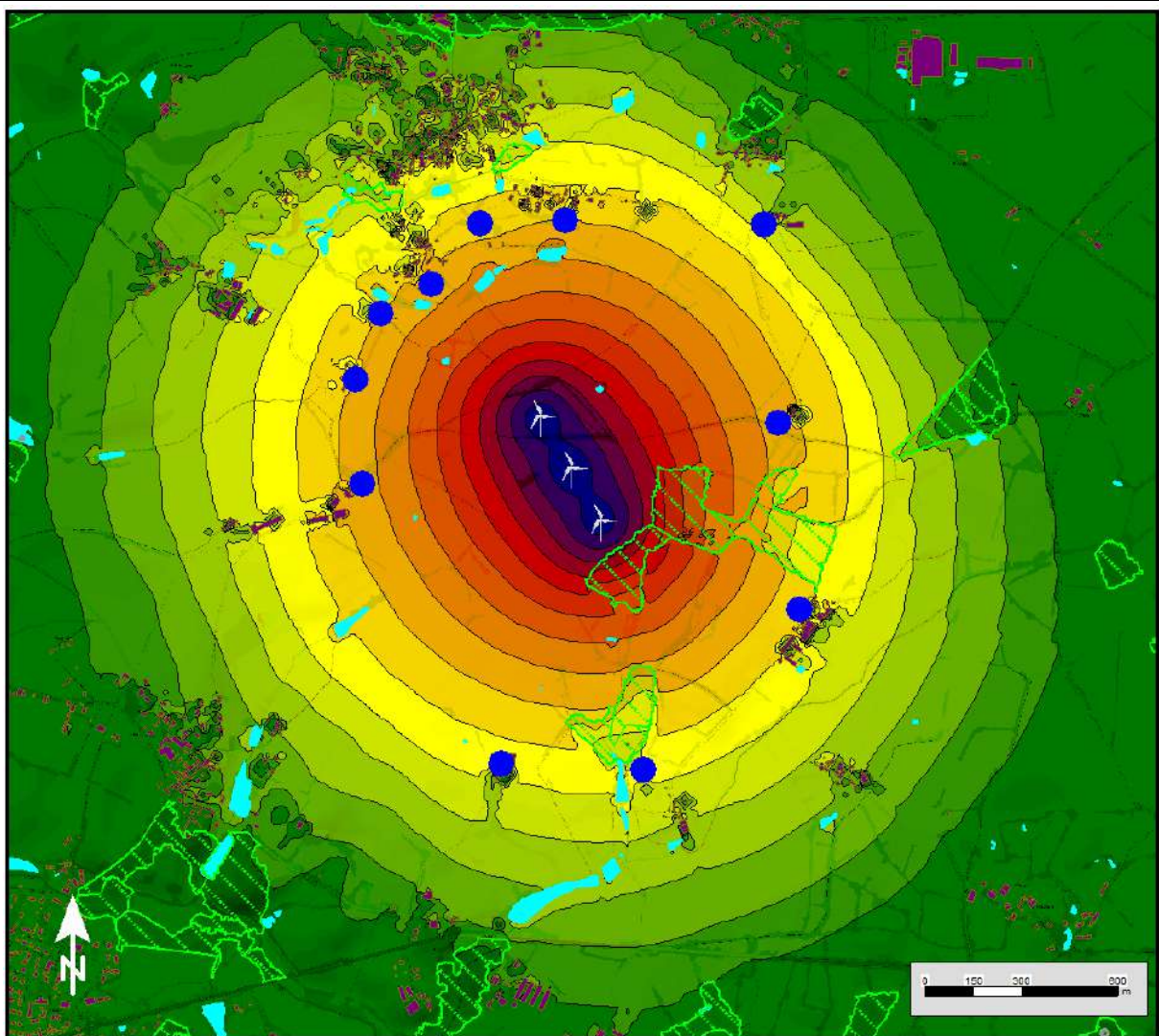


Vitesse de vent 7 m/s

Vent NE [345°-105°]

Légende

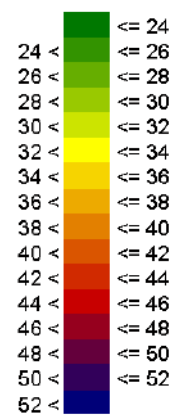
- Eolienne
- Bâtiment
- Forêt
- Eau



Contribution sonore du parc éolien selon des courbes isophones par pas de 2 dB(A) à 1,5 m au-dessus du sol

Cartographie avant optimisation

SPL
dB(A)

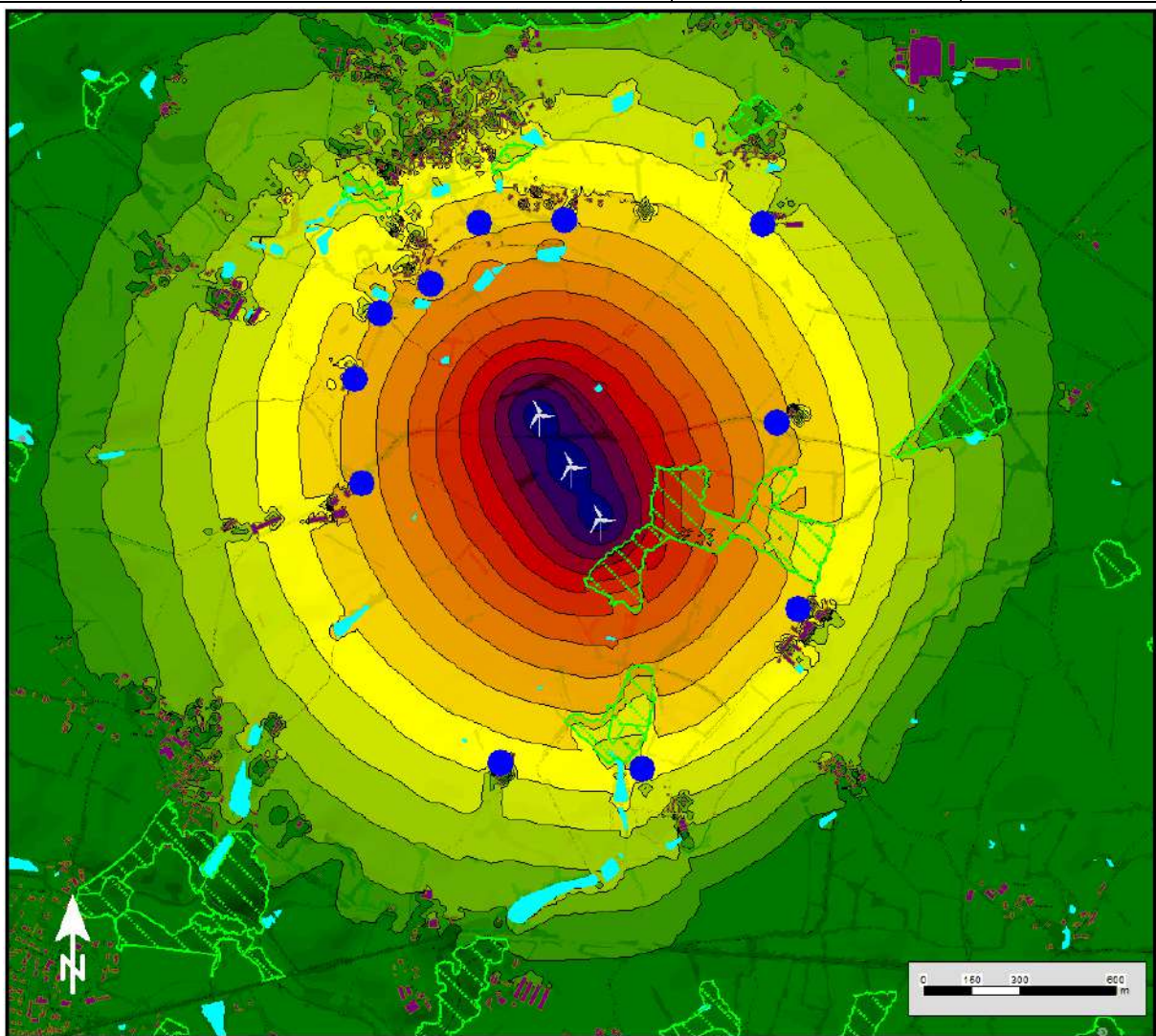


Vitesse de vent 7 m/s

Vent SE [105°-165°]

Légende

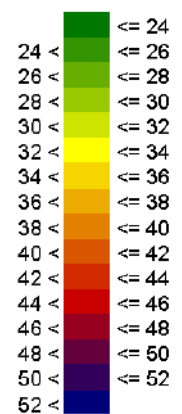
- Eolienne
- Bâtiment
- Forêt
- Eau



Contribution sonore du parc éolien selon des courbes isophones par pas de 2 dB(A) à 1,5 m au-dessus du sol

Cartographie avant optimisation

SPL
dB(A)

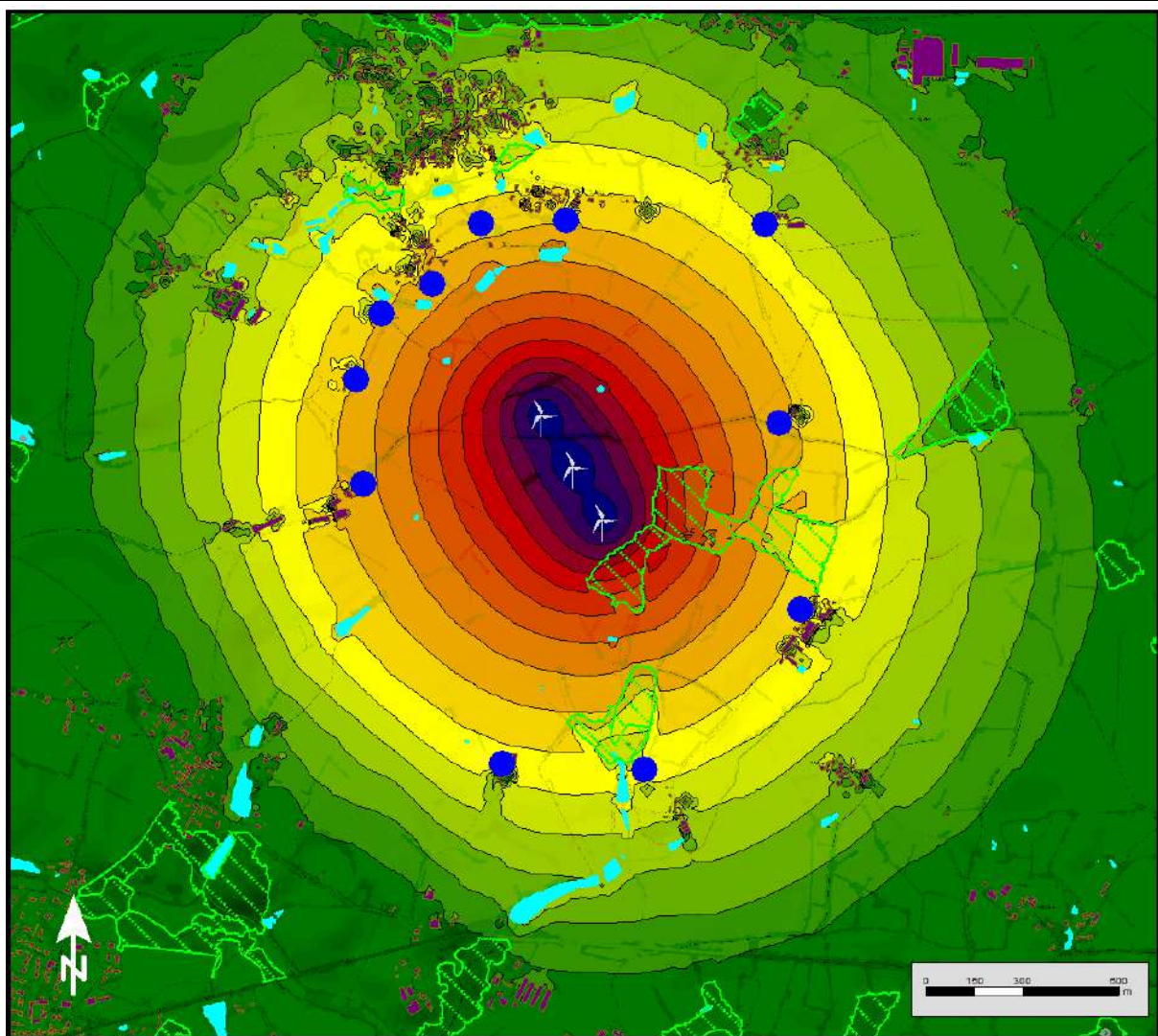


Vitesse de vent 7 m/s

Vent SO [165°-285°]

Légende

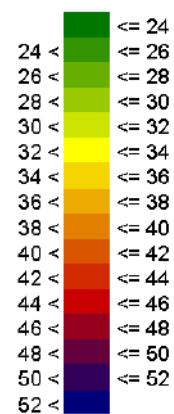
- Eolienne
- Bâtiment
- Forêt
- Eau



Contribution sonore du parc éolien selon des courbes isophones par pas de 2 dB(A) à 1,5 m au-dessus du sol

Cartographie avant optimisation

SPL
dB(A)



Vitesse de vent 7 m/s

Vent NO [285°-345°]

Légende

- Eolienne
- Bâtiment
- Forêt
- Eau

