

# Etude d'impact acoustique du projet de parc éolien de Parcoul et Puymangou (24)

Etude réalisée pour le compte de :

**ABO Wind** 









Rapport d'étude RA-130336-04-B 9 décembre 2014

**Intervenants** 

David SLAVIERO Josselin GIRAUD

SOLDATA ACOUSTIC

Campus de la Doua 66, bd Niels Bohr - BP 52132 - 69603 VILLEURBANNE CEDEX - FRANCE Tél. : 33 (0)4 72 69 01 22 - Fax : 33 (0)4 72 44 04 03

www.soldata-acoustic.com



# **Sommaire**

Sy	ynthèse non technique4				
1.	Intro	oducti	on	5	
	1.1 1.2 1.3	Conte	de l'étudeexte réglementaireiptif du site et du projet	5	
2.	Mét	hodol	ogies utilisées	8	
	2.1 2.2 2.3	Calcu	ctérisation de l'état acoustique initial	10	
3.	Etat	acous	tique initial	12	
	3.1 3.2 3.3	Cond	itions de mesures itions météorologiques se des niveaux sonores mesurés	14	
4.	Calc	ul d'ir	npact du projet de Parcoul et Puymangou	24	
	4.1 4.2 4.3	Contr	lisation géométrique et acoustiqueibution sonore du projetbilité acoustique du projet de Parcoul et Puymangou	24	
<b>5.</b>	Mes	sures (	compensatoires	38	
	5.1 5.2 5.3	Princi	nbule – Mesures d'évitement et de réduction de l'impact sonore	38	
6.	Imp	acts c	umulés	46	
7.	Con	clusio	n	47	
		exe 1.	Extraits réglementaires - Arrêté du 26 août 2011 Section 1 et Section 6  Matériel et logiciels utilisés		
		ехе 3.	Données et hypothèses	54	
		exe 4. exe 5.	Evolutions temporelles des niveaux sonores mesurés		
		exe 5. exe 6.	Graphes de nuages de points en $dB(A)$ – Conditions nivernales		



Planche 1 - Localisation de la zone d'étude et des points de mesures	7
Planche 2 - Relevés météorologiques sur site	15
Planche 3 - Evolution temporelle point PF1 (Les Plantes)	16
Planche 4 - Echantillons de bruit résiduel par secteurs de vent de 60° et 180°	17
Planche 5 - Classes homogènes retenues	18
Planche 6 - Graphes de nuages de points PF1 (Les Plantes)	19
Planche 7 - Niveaux résiduels moyens retenus en conditions hivernales	20
Planche 8 - Niveaux résiduels moyens retenus en conditions estivales	22
Planche 9 - Localisation des Points de Contrôle de l'émergence	25
Planche 10 -Analyse de sensibilité acoustique en conditions hivernales	28
Planche 11 -Analyse de sensibilité acoustique en conditions estivales	32
Planche 12 -Contrôle au périmètre de mesure du bruit de l'installation	36
Planche 13 -Localisation du projet d'ouverture de carrière	46

Ind	Date	Rédaction	Vérification	<b>Approbation</b>
Α	24.10.2014	D. SLAVIERO	A. BIGOT	C. MIRABEL
R	09 12 2014	D. SLAVIERO	C. MIRABEI	D SLAVIERO



Pavid SLAVIERO
n=David SLAVIERO,
=SOLDATA
COUSTIC, ou,
mail=david.slaviero@s
Idata-acoustic.com,
=FR
014.12.09 18:02:26



## Synthèse non technique

Dans le cadre du projet de parc éolien de Parcoul et Puymangou dans le département de la Dordogne (24), la société ABO Wind a confié au bureau d'ingénierie SOLDATA ACOUSTIC la réalisation du volet acoustique des études d'impact environnementales de son projet.

L'état initial sur le site a été caractérisé par 2 campagnes de mesures de bruit de 14 jours chacune, en 9 points et corrélées à un relevé météorologique.

Le calcul d'impact acoustique du projet a été réalisé à l'aide du logiciel CadnaA, à partir d'une modélisation géométrique et acoustique 3D du site et du projet.

Une analyse croisée des mesures acoustiques, relevés météorologiques, calculs de contribution et rose des vents est alors effectuée selon une méthodologie développée par SOLDATA ACOUSTIC, en accord avec les recommandations du projet de norme NFS 31-114 et des exigences réglementaires de l'arrêté du 26 août 2011.

L'analyse effectuée permet d'aboutir au calcul :

- D'indicateurs de sensibilité acoustique, traduisant le dépassement moyen annuel des seuils de 3 et 5 dB(A) d'émergence nocturne et diurne, à l'extérieur des habitations.
- D'une carte de bruit au périmètre de mesure du bruit de l'installation.

Le type d'éolienne retenu pour l'étude acoustique du projet de parc éolien de Parcoul et Puymangou est l'éolienne Gamesa G114 (moyeu à h=125m), de puissance électrique unitaire 2 MW.

En résumé, sur la base de la campagne de mesures réalisée et des analyses associées, en considérant un fonctionnement simultané de l'ensemble des 5 éoliennes du projet étudié :

- Les résultats de calculs mettent en évidence des indicateurs de sensibilité **nuls à très faibles** en période diurne et donc un impact acoustique faible.
- En période nocturne, en revanche, sur la base d'un fonctionnement standard des machines, on constate des dépassements des seuils réglementaires en dB(A), au niveau de plusieurs Zones à Emergence Réglementée avoisinantes, pour les vitesses de vent modérées à fortes principalement.
- Le respect des seuils réglementaires en limite de périmètre de mesure de bruit de l'installation.
- L'absence de tonalité marquée au sens de la norme NFS 31-010.
- Des optimisations devront être mises en œuvre pendant la phase d'exploitation du parc éolien afin de réduire l'impact acoustique du projet grâce à des plans de bridages des machines, sur les vitesses de vent critiques. Ces plans de bridages permettront de garantir l'absence de dépassement des seuils réglementaires diurnes et nocturnes.

La prise en compte des impacts acoustiques cumulés du projet éolien de Parcoul et Puymangou et d'un projet d'ouverture de carrière au Sud de Parcoul (lieu-dit « Les Nauves ») met en évidence l'absence de risque de dégradation de la situation acoustique future, considérant ces 2 projets cumulés.

Des mesures de réception acoustique devront être réalisées dans l'année suivant la mise en service des éoliennes, afin de vérifier la conformité réglementaire du parc éolien et d'ajuster les modes de fonctionnement optimisés le cas échéant.



#### 1. Introduction

## 1.1 Objet de l'étude

La société ABO Wind envisage la création d'un parc éolien sur le territoire des communes de Parcoul et Puymangou, dans le département de la Dordogne (24).

La demande de permis de construire et d'autorisation d'exploiter au titre ICPE relative à ce projet nécessite la réalisation d'un dossier d'étude d'impact et le bureau d'ingénierie SOLDATA ACOUSTIC a été sollicité pour en réaliser le volet acoustique.

L'étude d'impact acoustique, qui a pour but d'évaluer la sensibilité acoustique du projet, se décompose en 4 phases :

- Mesures acoustiques de caractérisation de l'état actuel (état initial), avec analyse météorologique.
- Calcul de l'impact acoustique avec prise en compte de la rose des vents moyenne du site.
- Evaluation de la sensibilité acoustique du projet, avec notamment le calcul d'indicateurs de sensibilité acoustique (émergence globale).
- Optimisation de la sensibilité acoustique du projet le cas échéant.

## 1.2 Contexte réglementaire

Le projet sera soumis aux exigences de la réglementation relative aux « installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent » présentée dans l'arrêté du 26 août 2011. Les sections 1 et 6 (relatives au bruit) de cet arrêté sont présentées en annexe 1 du rapport. Cet arrêté vient remplacer le décret du 31 août 2006.

Cette nouvelle réglementation repose toujours sur la notion d'émergence sonore, différence de bruit « éolienne en fonctionnement » (bruit ambiant¹) et « éolienne à l'arrêt » (bruit résiduel²), pondérée par un facteur correctif lié à la durée de fonctionnement de l'installation.

Pour un fonctionnement continu de l'installation, le seuil d'émergence maximale est fixé à :

Périodes	JOUR (7h-22h)	NUIT (22h-7h)
Emergence maximale autorisée en dB(A)	+ 5 dB(A)	+ 3 dB(A)

En complément, cet arrêté introduit un nouveau critère réglementaire : le niveau ambiant maximal au « périmètre de mesure du bruit de l'installation » :

Périodes	JOUR (7h-22h)	NUIT (22h-7h)
Niveau ambiant maximal autorisé en dB(A)	70 dB(A)	60 dB(A)

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Niveau sonore ambiant futur ou niveau de bruit global avec les éoliennes : correspond à la somme des bruits existants sur le site et de la contribution sonore apportée par les éoliennes du projet.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Niveau sonore résiduel ou bruit de fond mesuré sans les éoliennes du projet : correspond au bruit existant sur le site dû à la végétation, la nature, les infrastructures de transports, les activités diverses...



#### Commentaires:

- L'arrêté précise qu'en cas de plaintes, l'infraction n'est pas caractérisée si le bruit ambiant mesuré à l'extérieur reste inférieur ou égal à 35 dB(A).
- L'analyse des émergences spectrales à l'intérieur des logements n'est plus à réaliser. Cette analyse fréquentielle est remplacée par un contrôle des tonalités marquées.
- Le périmètre de mesure du bruit de l'installation est défini par le périmètre correspondant au plus petit polygone dans lequel sont inscrits les disques de centre de chaque aérogénérateur et de rayon R, avec R=1,2 x (hauteur du moyeu + longueur d'un demi rotor).
- L'arrêté du 26 août 2011 fait référence aux dispositions de la norme NFS 31-114.

## 1.3 Descriptif du site et du projet

Le site d'implantation du projet éolien est localisé sur le territoire des communes de Parcoul et de Puymangou, sur des parcelles actuellement dédiées à des activités forestières.

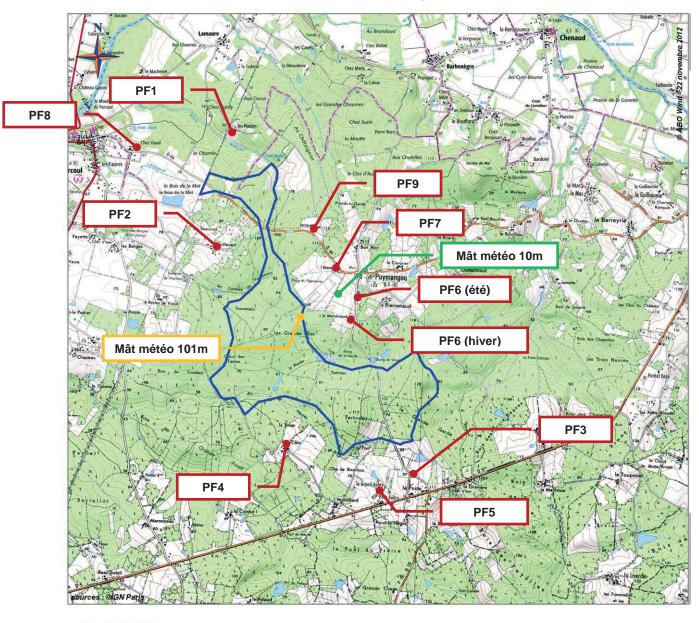
Le descriptif du site et du projet est présenté dans le tableau ci-après.

Description	Caractéristiques	Remarques
Caractérisation de l'état	Campagne hivernale: 9 points fixes (PF) de 14 jours. 1 mesure météo locale h=10m.	Du 22 janvier au 7 février 2014.
initial sur le site	Campagne estivale: 9 points fixes (PF) de 14 jours. 1 mesure météo locale h=10m.	Du 27 mai au 12 juin 2014.
Implantation	Sur les communes de Parcoul et Puymangou.	Département de la Dordogne (24).
Habitations	Plusieurs villages et hameaux aux alentours.	Parcoul, Puymangou, Feuillevert, La Côte, La Poste, Les Plantes,
Infrastructures	RD5 au Sud. RD44 au Nord. Différentes routes locales.	Peu à moyennement circulées le jour. Peu à très peu circulées la nuit.
Végétations & relief	Relief légèrement vallonné. Zones très boisées.	Parcelles principalement dédiées aux activités forestières.

La planche 1 page suivante permet de visualiser le site, ainsi que la position des points de mesures acoustiques.



Planche 1 - Localisation de la zone d'étude et des points de mesures



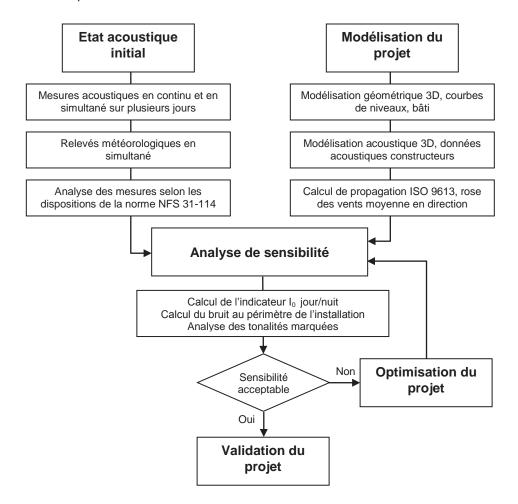
0 250 500 Mètres

Légende :			
Zone d'implantation du projet			
Position des points de mesures longue durée (F			
Position du mât météo 10m Soldata Acoustic			
Position du mât météo 101m ABO Wind			



# 2. Méthodologies utilisées

La méthodologie générale utilisée dans le cadre de cette étude est détaillée dans les paragraphes qui suivent. Elle comprend les éléments suivants.



Toutes les étapes de la méthodologie sont conformes aux dispositions de la norme NFS 31-114 et aux exigences réglementaires de l'arrêté du 26 août 2011.



### 2.1 Caractérisation de l'état acoustique initial

La caractérisation du niveau sonore résiduel (bruit de fond initial) est réalisée en 9 zones habitées proches du projet, sur les périodes allant :

- Du 22 janvier au 7 février 2014, pour la campagne en conditions hivernales.
- Du 27 mai au 12 juin 2014, pour la campagne en conditions estivales.

Parallèlement aux mesures acoustiques, des mesures météorologiques (vitesse, direction du vent) ont été enregistrées sur le site durant toute la période (mesures réalisées par ABO Wind, sur la commune de Puymangou).

Les données de pluviométrie relatives à la période de mesurage ont été relevées par une station météo installée dans la zone d'étude par SOLDATA ACOUSTIC.

Les vitesses de vent mesurées ont ensuite été transposées en conditions standardisées à 10m comme demandé par la norme NFS 31-114.

La méthodologie utilisée consiste ensuite à réaliser une analyse croisée des échantillons acoustiques mesurés et des conditions météorologiques permettant alors d'effectuer une corrélation entre les deux grandeurs et d'aboutir à des niveaux sonores résiduels moyens par vitesse de vent, à partir d'échantillons de 10 minutes.

Sur la base de cette corrélation acoustique/météorologique, les analyses sont conduites de la manière suivante :

- Dans un premier temps, l'analyse croisée des niveaux sonores enregistrés et des conditions de vent permet d'aboutir à des graphes de nuages de points, représentant la dispersion des échantillons sonores par vitesse de vent. Sur ces graphes, les échantillons sont tracés sur la base de périodes élémentaires de 10 minutes, en niveaux L<sub>50</sub><sup>3</sup>.
- Les graphes obtenus permettent in fine de retenir des niveaux acoustiques moyens par vitesse de vent, caractérisant les différentes ambiances sonores. Ces niveaux sonores moyens sont déterminés par calcul statistique des médianes des échantillons mesurés par classe de vent. Une interpolation linéaire aux valeurs de vitesses de vent entières est ensuite réalisée en application du §7.3.1 de la norme NFS 31-114. Cette analyse statistique permet de retenir des niveaux sonores représentatifs des conditions météorologiques rencontrées lors des mesures.
- D'un point de vue statistique, on considérera que la valeur médiane peut être calculée lorsque l'on dispose d'au moins 10 échantillons sonores de 10 minutes pour la classe de vent considérée. En deçà de 10 échantillons, on considérera que la valeur médiane n'est pas suffisamment représentative ; elle ne sera donc pas calculée.
- En phase d'étude d'impact (analyse de risque), notre expertise nous conduit à ne pas systématiquement retenir les valeurs obtenues par calculs statistiques des valeurs médianes, selon les cas rencontrés. Si le nombre d'échantillons n'est pas suffisant ou si nous considérons que la valeur médiane calculée n'est pas représentative à une vitesse de vent, nous nous permettons d'ajuster ou d'extrapoler le résultat en fonction de l'allure générale des nuages de points et de notre expérience sur des sites similaires (base de données interne de plus de 250 parcs éoliens).

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> L'indice statistique L<sub>50</sub> correspond au niveau de bruit dépassé pendant au moins 50% du temps de la période considérée. Il permet de s'affranchir des bruits ponctuels, tels que les passages ponctuels de véhicules. Il représente un niveau sonore stable. Cet indice fractile est celui défini comme le descripteur du niveau sonore de la norme NFS 31-114 relative au mesurage du bruit dans l'environnement avec et sans activité éolienne.



## 2.2 Calcul d'impact du projet

Le calcul d'impact acoustique du projet est réalisé à l'aide de la plate-forme de calcul CadnaA (Version 4.4.145).

Ce logiciel, développé par la société allemande DATAKUSTIK, permet de calculer la propagation sonore dans l'environnement (selon la norme ISO 9613), en prenant en compte les différents paramètres influant sur cette propagation : topographie du site, effets d'obstacles naturels ou artificiels, nature du sol, statistiques de vent en direction...

Il permet de calculer en octave des niveaux sonores en des points récepteurs ou d'établir des cartes de bruit en contribution des sources sonores modélisées, sur la base d'un maillage de points de calculs prédéfini puis optimisé.

Le secteur d'étude est modélisé à partir d'un modèle numérique de terrain et du fond de plan IGN, indiquant notamment la topographie du site et la position des habitations situées dans les zones concernées par le projet.

Les éoliennes sont modélisées par des sources ponctuelles omnidirectionnelles dont la hauteur correspond à celle du moyeu.

Le calcul d'impact acoustique du projet est réalisé en considérant les éoliennes en fonctionnement standard.

Les calculs sont effectués à 2 mètres en avant des façades des habitations les plus proches du parc éolien dans chaque direction, de manière à calculer des indicateurs de sensibilité représentatifs. La hauteur des points de calculs est fixée à :

- 1,5m au-dessus du sol pour des habitations de plain-pied.
- 3m au-dessus du sol pour des habitations à étage(s).

La rose des vents du site en direction est ensuite utilisée pour pondérer les contributions sonores calculées, en application de la norme ISO 9613 (conditions de propagation favorables ou homogènes).



## 2.3 Analyse de sensibilité du parc

#### 2.3.1 Emergences globales à l'extérieur

Les contributions sonores calculées des éoliennes et les niveaux sonores résiduels moyens retenus pour chaque vitesse de vent permettent de calculer les niveaux sonores ambiants futurs moyens, en période nocturne et diurne.

L'analyse de sensibilité est alors réalisée de la manière suivante :

- Les émergences moyennes sont calculées à partir des niveaux résiduels moyens retenus par vitesse de vent, et ce, pour chaque vitesse.
- Les pourcentages de temps d'apparition de chaque vitesse de vent sont utilisés pour pondérer les éventuels dépassements moyens des seuils de 3 et 5 dB(A), obtenus par vitesse de vent.

On obtient alors des indicateurs de sensibilité acoustique, pour chaque point d'analyse (et éventuellement pour chaque secteur de vent considéré si nécessaire). Ils sont exprimés en dB mais ne correspondent pas à une réalité physique (c'est une moyenne de dépassement). Ils traduisent globalement le dépassement moyen annuel des seuils de 3 et 5 dB(A) d'émergence, respectivement pour les périodes nocturne et diurne et par secteur de vent.

Le calcul de ces indicateurs permet ainsi, de façon simple, de caractériser la sensibilité acoustique du projet.

#### 2.3.2 Niveaux sonores au niveau du périmètre de mesure du bruit de l'installation

Pour répondre à la nouvelle réglementation, l'analyse de la sensibilité du parc en niveaux globaux est complétée par l'analyse des niveaux sonores futurs au niveau du périmètre de mesure du bruit de l'installation.

On rappelle que le périmètre de mesure du bruit de l'installation est défini comme étant le périmètre correspondant au plus petit polygone dans lequel sont inscrits les disques de centre chaque aérogénérateur et de rayon R, avec R=1,2 x (hauteur du moyeu + longueur d'un demi rotor).

Dans notre cas:

• Pour les éoliennes Gamesa G114 (moyeu à h=125m), le rayon R vaut 218,4m.

Ce niveau sonore sera contrôlé en période nocturne (période la plus contraignante), en calculant une carte de bruit cumulé des 5 éoliennes, à la vitesse de vent de 8 m/s, pour laquelle la puissance acoustique des machines est maximale.

#### 2.3.3 Analyse de tonalité marquée

Le contrôle de tonalité marquée<sup>4</sup> au sens de la norme NFS 31-010 (méthode d'expertise) est réalisée sur la base du spectre d'émission 1/3 d'octave, fourni par le constructeur de la machine.

Ainsi, si aucune tonalité n'est présente à l'émission, il n'y a pas de risque de détecter des tonalités marquées après propagation dans l'environnement (pas de déformation significative de la forme spectrale du bruit).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> La tonalité marquée est détectée dans un spectre non pondéré 1/3 d'octave quand la différence de niveaux entre la bande de 1/3 d'octave et les quatre bandes de 1/3 d'octave les plus proches (les 2 bandes immédiatement inférieures et les 2 bandes immédiatement supérieures) atteint ou dépasse les niveaux indiqués dans le tableau ci-dessous pour la bande considérée :

Les bandes sont définies par la fréquence centrale 1/3 octave Valeurs limites			
50 Hz à 315 Hz	400 Hz à 1250 Hz	1600 Hz à 8000 Hz	
10 dB	5 dB	5 dB	

-



# 3. Etat acoustique initial

#### 3.1 Conditions de mesures

La caractérisation du niveau sonore résiduel (bruit de fond initial) a été réalisée, pour chacune des 2 campagnes, en 9 zones habitées proches du projet de parc éolien.

La position des points de mesure est précisée dans le tableau ci-après :

Réf.	Localisation	Prises de vue	Degré de perception des sources de bruit (De + à +++)
PF1	Chez M. SEBART Lieu-dit Les Plantes En champ libre, à h = 1,5 m.		- Trafic routier lointain (+ à ++) - Bruit de la nature (oiseaux, vent dans les arbres) (+ à ++) - Bruit de fond de rivière (+) - Aboiements ponctuels de chiens (+)
PF2	Chez M. MAINTENAT Lieu-dit Feuillevert En champ libre, à h = 1,5 m.		- Bruit ponctuel basse-cour (oies) (+ à +++) - Trafic routier lointain (++) - Aboiements ponctuels de chiens (+ à ++) - Activités riverains en journée (++) - Passages de trains au loin (+ à ++) - Bruit de la nature (oiseaux, vent dans les arbres) (+ à ++)
PF3	Chez Mme BOET Lieu-dit La Poste En champ libre, à h = 1,5 m.		- Trafic routier RD10 (+ à ++) - Activités riverains en journée (+) - Bruit de la nature (oiseaux, vent dans les arbres) (+ à ++)
PF4	Chez M. PAPILLON Lieu-dit La Côte En champ libre, à h = 1,5 m.		- Trafic routier lointain (+ à ++) - Bruit de la nature (oiseaux, vent dans les arbres) (+ à ++) - Aboiements ponctuels de chiens (+)
PF5	Chez Mme CAILLER Lieu-dit l'Aubry En champ libre, à h = 1,5 m.		- Trafic routier RD5 (+ à +++) - Bruit de la nature (oiseaux, vent dans les arbres) (+ à ++) - Fonctionnement ponctuel chaudière riverain, en hiver (+++)
PF6 (hiver)	Chez M. ANDRIEUX Lieu-dit Ménéclaud En champ libre, à h = 1,5 m.		- Aboiements réguliers de chiens (chenil) (++) - Trafic routier lointain (+) - Bruit de la nature (oiseaux, vent dans les arbres) (+ à ++)



Réf.	Localisation	Prises de vue	Degré de perception des sources de bruit (De + à +++)
PF6 (été)	Chez Mme BOSCARDIN Le Bourg En champ libre, à h = 1,5 m.	- WAL	- Aboiements ponctuels (+ à ++) - Trafic routier (+++) - Bruit de la nature (oiseaux, vent dans les arbres) (+ à ++)
PF7	Chez M. BOURRINET Lieu-dit L'Etang En champ libre, à h = 1,5 m.		- Trafic routier local ponctuel (+++) - Fonctionnement ponctuel chaudière riverain, en hiver (+++) - Bruit de la nature (oiseaux, vent dans les arbres) (+ à ++)
PF8	Chez M. DELMAS Chemin du Bois de la Mé PARCOUL En champ libre, à h = 1,5 m.		- Passages ponctuels de trains (+++) - Trafic routier RD44 (++) - Bruit de la nature (oiseaux, vent dans les arbres) (+ à ++) - Trafic routier lointain (+)
PF9	Chez M. MEYNARD Lieu-dit Jacquette En champ libre, à h = 1,5 m.	N I	- Passages de trains au loin (++ à +++) - Trafic routier local (++) - Bruit de la nature (oiseaux, vent dans les arbres) (+ à ++) - Trafic routier lointain (+)

Légende : (+) Perceptible, (++) Assez perceptible, (+++) Très perceptible.

Chaque microphone est équipé d'un kit intempéries (boule anti-pluie) et est relié à un sonomètre intégrateur de classe I.

Chaque chaîne de mesures (sonomètre + câble + microphone) a été calibrée avant et après les mesures, sans qu'aucune dérive particulière n'ait été constatée.

L'enregistrement est effectué en continu par la méthode des LAeq courts. Cette méthode permet de réaliser une analyse statistique fine des niveaux sonores et de coder éventuellement des événements parasites lorsque ceux-ci sont clairement identifiables.

Le matériel de mesures utilisé est présenté en annexe 2 du présent rapport.

Les coordonnées des points de mesures sont les suivantes :

Réf.	Coordonnées géographiques	
Kei.	Latitude	Longitude
PF1	45°12'24.33"N	0° 3'26.53"E
PF2	45°11'42.14"N	0° 3'11.05"E
PF3	45°10'12.51"N	0° 5'7.79"E
PF4	45°10'24.25"N	0° 3'57.50"E
PF5	45°10'9.97"N	0° 4'48.56"E
PF6 (hiver)	45°11'15.88"N	0° 4'30.77"E
PF6 (été)	45°11'18.78"N	0° 4'35.22"E
PF7	45°11'34.04"N	0° 4'22.98"E
PF8	45°12'12.95"N	0° 2'31.61"E
PF9	45°11'49.01"N	0° 4'11.65"E



## 3.2 Conditions météorologiques

Parallèlement aux mesures acoustiques, des relevés météorologiques ont été réalisés sur la zone d'implantation du futur parc (relevés réalisés par ABO Wind, sur la commune de Puymangou).

Ces relevés correspondent à :

- La vitesse moyenne du vent par pas de 10 minutes, mesurée à des hauteurs de 40m et 101m.
- La direction moyenne du vent par pas de 10 minutes, mesurée à une hauteur de 97m.

Les données de pluviométrie ont par ailleurs été récupérées à l'aide d'un mât météo h=10m, posé en complément du mât grande hauteur, sur site (pluviométrie par pas de 10 minutes).

Les vitesses de vent mesurées sont ramenées en conditions standardisées à h=10m, comme demandé par la norme NFS 31-114.

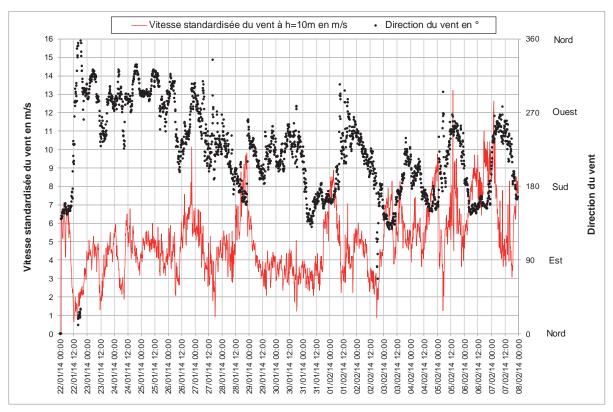
Les planches page suivante retracent l'évolution de la vitesse de vent standardisée à h=10m et de sa direction sur les 2 périodes de mesures.

#### Commentaires:

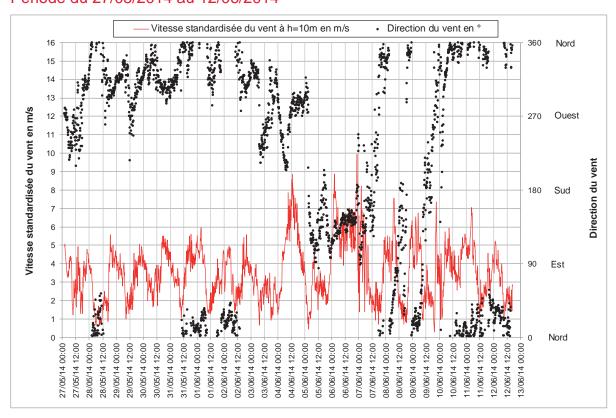
- Sur chacune des 2 campagnes, les périodes de précipitations significatives rencontrées ont été supprimées des analyses.
- Lors de la campagne hivernale :
  - La vitesse du vent a été assez fluctuante, alternant des périodes de vent faible à modéré en début de période, puis modéré à plus soutenu en fin de période. On a ainsi constaté des vitesses de vent comprises entre 2 et 10 m/s sur les périodes jour et nuit (en vitesses standardisées à 10m).
  - La direction du vent est principalement restée orientée autour de la direction Ouest, avec quelques passages Sud-Sud-Est. Il s'agit globalement des directions dominantes des vents sur le site.
- Lors de la campagne estivale :
  - La vitesse du vent a été assez fluctuante, alternant des périodes de vent faible en début de période, à plus modéré en milieu et fin de campagne.
  - La direction du vent est principalement restée orientée autour de la direction Ouest, avec quelques passages Sud-Est. Il s'agit globalement des directions dominantes des vents sur le site.
- Globalement, les conditions de mesures sont conformes à la norme NFS 31-010 (hauteur du point de mesure comprise entre 1,2 et 1,5 m au-dessus du sol, absence de précipitations significatives ou périodes de précipitations supprimées des analyses), à laquelle renvoie la norme NFS 31-114.



Planche 2 - Relevés météorologiques sur site Période du 22/01/2014 au 07/02/2014



#### Période du 27/05/2014 au 12/06/2014





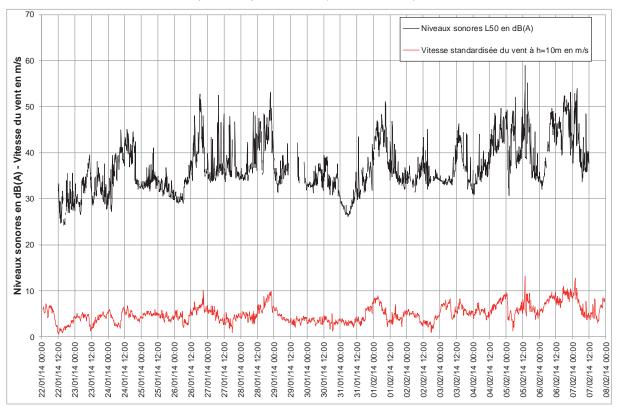
## 3.3 Analyse des niveaux sonores mesurés

#### 3.3.1 Evolution temporelle des mesures

Les évolutions temporelles des mesures, corrélées aux vitesses de vent standardisées sont présentées sur les graphes en annexe 4 de ce document, sur lesquels sont tracés les niveaux sonores L<sub>50</sub>.

A titre d'illustration, l'évolution temporelle relative au point PF1 (Les Plantes) est tracée sur la planche ci-après, pour la période hivernale.

Planche 3 - Evolution temporelle point PF1 (Les Plantes)



#### Commentaires:

- Les graphes de l'évolution des niveaux sonores L<sub>50</sub> en fonction de la vitesse du vent illustrent clairement les variations sonores au cours des périodes diurnes et nocturnes successives.
- Certaines interruptions dans le tracé des graphes correspondent à des périodes perturbées par la pluie ou à des événements jugés non représentatifs. Ces périodes ont été supprimées de l'analyse pour une meilleure pertinence et une meilleure corrélation acoustique / météo :
  - Au point PF2, l'absence de mesures du 30 mai au 3 juin 2014 est due à un défaut d'alimentation de l'appareil, sans aucune conséquence sur la pertinence des analyses et la représentativité du panel de vent rencontré (uniquement des vents faibles en début de campagne).
  - Au point PF4, l'absence de mesures du 29 au 31 janvier 2014 est due à un débranchement de nos appareils de mesures chez le riverain.
  - Au point PF6, l'absence de mesures du 24 au 26 janvier 2014 est due à la suppression d'une source perturbatrice non identifiée, mais jugée non représentative de l'ambiance habituelle.



#### 3.3.2 Définition des classes homogènes

Selon les recommandations de la norme NFS-31-114, les analyses peuvent être discrétisées en classes homogènes, définies « en fonction des facteurs environnementaux ayant une influence sur la variabilité des niveaux sonores » :

- Jour / nuit, plage horaire.
- Secteur de vent.
- Chorus matinal.
- Saison.
- Etc...

On cherche ici à ce que la vitesse du vent soit le seul paramètre influant sur les niveaux sonores.

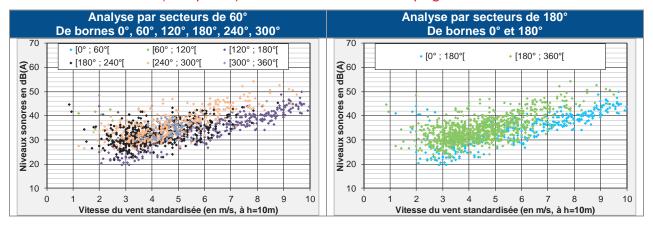
Dans le cas de la caractérisation de l'état acoustique initial sur le site de Parcoul et Puymangou, 8 classes homogènes ont été définies sur la base :

- Des périodes réglementaires jour et nuit.
- Des considérations saisonnières.
- Des directions principales du vent sur le site.

Comme le montrent les graphes ci-dessous au point PF9 (point représentatif), on constate un effet significatif de la direction du vent sur les niveaux sonores résiduels.

Planche 4 - Echantillons de bruit résiduel par secteurs de vent de 60° et 180°

Point de mesure PF9 (Jacquette) - Période diurne - Campagne hivernale



#### **Commentaires:**

- Le découpage par secteurs de vent de 180° est suffisant pour le projet de Parcoul et Puymangou : la subdivision de ces 2 secteurs en 6 secteurs de 60° conduirait à des résultats similaires avec d'avantage d'extrapolations, donc d'imprécisions.
- Les seuils d'émergences réglementaires sont définis par la période considérée (respectivement 3 ou 5 dB(A) pour les périodes nuit et jour) indépendamment de la direction du vent.
- La prise en compte de la saisonnalité et des directions de vent permettent in fine d'optimiser le fonctionnement du parc tout en limitant le risque acoustique vis-à-vis des riverains.



Les classes homogènes retenues sont alors les suivantes :

# Planche 5 - Classes homogènes retenues

Classes homogènes Jour (07h-22h)	Classes homogènes Nuit (22h-07h)
Conditions hivernales - Secteur Est [0°-180°[	Conditions hivernales - Secteur Est [0°-180°[
Conditions hivernales - Secteur Ouest [180°-360°[	Conditions hivernales - Secteur Ouest [180°-360°[
Conditions estivales - Secteur Est [0°-180°[	Conditions estivales - Secteur Est [0°-180°[
Conditions estivales - Secteur Ouest [180°-360°[	Conditions estivales - Secteur Ouest [180°-360°[



#### 3.3.3 Graphes de nuages de points résiduels

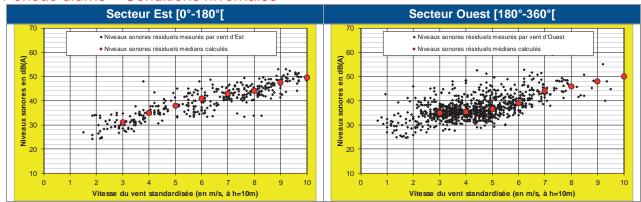
L'analyse croisée des niveaux sonores enregistrés et des conditions de vent permet enfin d'aboutir à des graphes de nuages de points, représentant la dispersion des échantillons sonores par vitesse de vent. Sur ces graphes, les échantillons sont tracés sur la base de périodes élémentaires de 10 minutes en niveaux  $L_{50}$ .

Ces graphes permettent in fine de retenir des niveaux sonores résiduels moyens par vitesse, caractérisant les différentes ambiances sonores. Les graphiques ainsi obtenus sont indiqués en annexes 5 et 6 du présent rapport.

A titre d'illustration, le graphe de nuages de points relatif au point PF1 (Les Plantes) est tracé ci-dessous, pour la période diurne en conditions hivernales, et pour les 2 secteurs de vent retenus.

## Planche 6 - Graphes de nuages de points PF1 (Les Plantes)

#### Période diurne - Conditions hivernales



#### Commentaires:

- De manière générale sur l'ensemble des points de mesures, les niveaux sonores se corrèlent bien aux vitesses de vent.
- En période nocturne, les niveaux sonores sont globalement faibles à moyens. Ils augmentent ensuite logiquement avec la vitesse du vent.
- En journée, les niveaux sonores sont plus élevés dans les différentes zones habitées. Les activités humaines (voisinages et trafic routier notamment) constituent les autres sources sonores du bruit de fond.
- L'analyse en direction montre globalement que les niveaux sonores par vents d'Est sont légèrement plus faibles que les niveaux sonores par vents d'Ouest.
- Les niveaux sonores en conditions estivales sont globalement plus élevés que ceux hivernaux, par vents faibles, en raison d'activités humaines et de bruit naturels plus soutenus. Ils augmentent par contre plus lentement que les niveaux sonores hivernaux.
- Ces phénomènes (influence de la direction et de la saison) s'expliquent aussi probablement par des gradients de vent assez différents entre les secteurs de vent et les périodes de l'année.



Les tableaux ci-après présentent les niveaux sonores résiduels retenus pour chaque vitesse de vent, en chacun des points de mesure, selon les 2 tendances de vent retenues, et pour les 2 saisons de mesures.

Planche 7 - Niveaux résiduels moyens retenus en conditions hivernales Période diurne

Vitesse du	Conditions hivernales – Vent de secteur Est [0°-180°[ Niveaux sonores en dB(A)											
vent standardisée à 10m (m/s)	PF1 Les Plantes	PF2 Feuillevert	PF3 La Poste	PF4 La Côte	PF5 Le Grand Aubry	PF6 Le Ménéclaud	PF7 L'Etang	PF8 Parcoul	PF9 Jacquette			
3	31,0	34,0	41,5	30,5	39,0	35,5	36,5	35,0	24,5			
4	35,0	37,5	42,0	34,0	40,5	38,5	37,5	37,0	29,0			
5	38,0	40,5	43,0	35,0	41,0	40,0	41,0	40,5	32,0			
6	41,0	41,0	44,0	36,0	42,5	45,0	42,0	43,0	34,0			
7	43,0	42,0	45,5	38,5	43,5	49,0	43,0	49,5	36,5			
8	44,0	43,0	46,0	40,0	44,0	50,5	44,5	52,5	38,5			
9	47,5	45,5	46,5	43,0	46,0	52,0	47,0	56,5	42,5			
10	49,5	47,5	47,0	44,5	47,0	53,0	48,0	57,5	44,0			
> 10	51,0	49,0	48,0	46,0	48,0	54,0	49,0	58,0	45,0			

Vitesse du		(	Conditions I		- Vent de se c sonores e	ecteur Oues n dB(A)	t [180°-360°	)[	
vent standardisée à 10m (m/s)	PF1 Les Plantes	PF2 Feuillevert	PF3 La Poste	PF4 La Côte	A Grand		PF7 L'Etang	PF8 Parcoul	PF9 Jacquette
3	35,0	37,5	40,0	31,5	40,0	33,0	38,0	37,0	31,0
4	35,5	38,0	41,0	32,0	41,0	34,0	38,0	39,5	32,5
5	36,5	40,0	42,0	34,0	42,0	39,0	40,0	43,5	35,0
6	39,0	41,5	44,0	39,0	43,5	46,0	43,5	44,5	37,5
7	44,0	43,5	46,5	42,5	45,5	50,0	46,5	50,5	41,5
8	46,0	45,0	48,0	45,5	47,0	51,0	50,0	53,0	45,0
9	48,0	46,0	49,0	47,0	48,0	52,0	51,0	56,0	47,0
10	50,0	47,0	50,0	48,0	49,0	53,0	52,0	57,0	49,0
> 10	51,0	48,0	51,0	49,0	50,0	54,0	53,0	58,0	50,0



## Période nocturne

Vitesse du	Conditions hivernales – Vent de secteur Est [0°-180°[ Niveaux sonores en dB(A)										
vent standardisée à 10m (m/s)	PF1 Les Plantes	PF2 Feuillevert	PF3 La Poste	PF4 La Côte	PF5 Le Grand Aubry	PF6 Le Ménéclaud	<b>PF7</b> L'Etang	PF8 Parcoul	PF9 Jacquette		
3	27,0	23,5	23,0	27,0	30,0	25,5	23,5	24,0	20,0		
4	34,0	27,5	26,0	27,0	30,0	26,0	26,0	29,0	21,0		
5	34,0	27,5	29,0	27,0	30,0	26,0	26,5	30,0	22,5		
6	35,0	28,5	30,0	27,0	30,0	28,0	28,5	34,0	26,0		
7	38,0	34,0	33,0	32,0	33,0	36,0	32,0	40,0	28,5		
8	42,5	40,0	38,5	37,0	39,0	46,0	42,0	45,0	37,0		
9	45,5	43,0	41,0	41,0	41,5	48,0	44,0	48,0	40,0		
10	47,0	45,0	43,0	42,0	43,0	49,0	46,0	50,0	42,0		
> 10	48,0	46,0	44,0	43,0	44,0	50,0	47,0	51,0	43,0		

Vitesse du	Conditions hivernales – Vent de secteur Ouest [180°-360°[ Niveaux sonores en dB(A)											
vent standardisée à 10m (m/s)	PF1 Les Plantes	PF2 Feuillevert	PF3 La Poste	PF4 La Côte	PF5 Le Grand Aubry	PF6 Le Ménéclaud	<b>PF7</b> L'Etang	PF8 Parcoul	PF9 Jacquette			
3	33,0	31,0	27,5	25,0	30,5	26,0	28,5	32,0	28,5			
4	33,0	31,0	29,0	25,5	30,5	27,5	29,5	32,0	28,5			
5	34,0	32,0	30,5	26,5	31,5	29,5	31,5	32,0	29,5			
6	34,5	33,0	34,0	30,0	32,5	35,5	33,5	33,5	31,0			
7	38,0	35,0	39,0	36,5	36,5	42,0	40,5	40,5	38,5			
8	41,0	42,0	43,5	42,0	40,0	46,0	46,5	45,0	42,0			
9	42,5	46,0	45,0	44,5	43,0	48,0	48,0	48,0	45,0			
10	44,0	47,0	46,0	45,0	45,0	49,0	49,0	50,0	46,0			
> 10	45,0	48,0	47,0	46,0	46,0	50,0	50,0	51,0	47,0			



Planche 8 - Niveaux résiduels moyens retenus en conditions estivales Période diurne

Vitesse du	Conditions estivales – Vent de secteur Est [0°-180°[ Niveaux sonores en dB(A)											
vent standardisée à 10m (m/s)	PF1 Les Plantes	PF2 Feuillevert	PF3 La Poste	PF4 La Côte	PF5 Le Grand Aubry	PF6 Le Ménéclaud	PF7 L'Etang	PF8 Parcoul	PF9 Jacquette			
3	33,0	40,5	36,5	34,0	39,5	34,5	48,0	38,0	36,5			
4	33,0	40,5	38,5	35,0	40,5	34,5	48,5	39,0	38,0			
5	35,5	41,0	39,5	37,5	44,0	36,5	48,5	39,0	39,5			
6	38,0	43,5	40,0	40,0	45,0	38,0	50,5	40,0	40,0			
7	39,5	44,5	41,0	41,0	46,0	38,5	51,0	40,5	41,0			
8	41,0	45,0	42,0	42,0	47,0	40,0	52,0	42,0	42,0			
9	42,0	46,0	43,0	43,0	48,0	41,0	53,0	44,0	43,0			
10	43,0	47,0	44,0	44,0	49,0	42,0	54,0	46,0	44,0			
> 10	44,0	48,0	45,0	45,0	50,0	43,0	55,0	47,0	45,0			

Vitesse du	Conditions estivales – Vent de secteur Ouest [180°-360°[ Niveaux sonores en dB(A)											
vent standardisée à 10m (m/s)	PF1 Les Plantes	PF2 Feuillevert	PF3 La Poste	PF4 La Côte	PF5 Le Grand Aubry	PF6 Le Ménéclaud	<b>PF7</b> L'Etang	PF8 Parcoul	PF9 Jacquette			
3	33,5	43,0	36,5	33,5	39,5	34,5	44,0	39,5	36,0			
4	34,5	43,5	37,0	34,0	40,0	36,5	44,5	42,5	37,0			
5	36,0	44,0	40,5	35,5	43,0	39,0	46,5	43,5	39,0			
6	41,5	44,5	44,0	40,0	46,0	44,5	51,0	44,0	41,5			
7	46,0	45,5	47,0	43,5	50,0	51,0	53,5	45,0	44,0			
8	48,0	46,0	49,0	45,0	51,0	53,0	55,0	46,0	47,0			
9	50,0	47,0	50,0	46,0	52,0	54,0	56,0	47,0	49,0			
10	51,0	48,0	51,0	47,0	53,0	55,0	57,0	48,0	50,0			
> 10	52,0	49,0	52,0	48,0	54,0	56,0	58,0	49,0	51,0			



## Période nocturne

Vitesse du	Conditions estivales – Vent de secteur Est [0°-180°[ Niveaux sonores en dB(A)											
vent standardisée à 10m (m/s)	PF1 Les Plantes	PF2 Feuillevert	PF3 La Poste	PF4 La Côte	PF5 Le Grand Aubry	PF6 Le Ménéclaud	<b>PF7</b> L'Etang	PF8 Parcoul	PF9 Jacquette			
3	28,0	39,0	34,0	34,0	33,0	30,0	25,5	40,5	36,5			
4	28,5	39,5	34,0	34,0	33,0	30,0	25,5	40,5	37,0			
5	28,5	39,5	34,0	34,0	33,0	30,0	26,0	41,0	37,5			
6	29,0	39,5	34,5	35,0	33,5	30,0	26,5	41,0	39,0			
7	32,0	40,0	35,0	36,0	34,0	31,5	28,0	42,0	40,0			
8	34,0	41,0	35,0	37,0	35,0	33,0	30,5	44,5	41,0			
9	37,0	42,0	37,0	38,0	36,0	35,0	32,0	45,0	42,0			
10	39,0	43,0	38,0	39,0	37,0	37,0	34,0	46,0	43,0			
> 10	40,0	44,0	39,0	40,0	38,0	38,0	35,0	47,0	44,0			

Vitesse du		Conditions hivernales – Vent de secteur Ouest [180°-360°[ Niveaux sonores en dB(A)											
vent standardisée à 10m (m/s)	PF1 Les Plantes	PF2 Feuillevert	PF3 La Poste	PF4 La Côte	PF5 Le Grand Aubry	PF6 Le Ménéclaud	PF7 L'Etang	PF8 Parcoul	PF9 Jacquette				
3	29,5	40,0	34,5	24,5	35,0	28,0	26,5	40,5	36,5				
4	30,0	43,0	40,5	26,0	41,5	30,0	28,5	42,5	38,5				
5	31,0	43,5	41,5	31,0	43,0	33,5	30,0	42,5	39,0				
6	34,0	44,0	42,0	34,0	45,0	36,0	32,0	43,0	40,0				
7	36,0	45,0	43,0	38,0	46,0	39,0	34,0	44,0	41,0				
8	38,0	46,0	44,0	40,0	47,0	41,0	36,0	45,0	42,0				
9	40,0	47,0	45,0	41,0	48,0	42,0	37,0	46,0	43,0				
10	41,0	48,0	46,0	42,0	48,0	43,0	38,0	47,0	44,0				
> 10	42,0	49,0	47,0	43,0	48,0	44,0	39,0	48,0	45,0				



## 4. Calcul d'impact du projet de Parcoul et Puymangou

## 4.1 Modélisation géométrique et acoustique

Le secteur d'étude est modélisé à l'aide du logiciel CadnaA à partir du modèle numérique de terrain et du fond de plan IGN, indiquant notamment la position des habitations situées dans les zones concernées par le projet.

Les éoliennes sont modélisées par des sources ponctuelles omnidirectionnelles dont la hauteur est celle du moyeu des éoliennes, et selon leurs coordonnées spatiales en Lambert 93.

Ces coordonnées d'implantation sont précisées dans le tableau ci-dessous :

Ref.	Coordonnées géographiques (Lambert 93)								
IXEI.	X	Υ							
E1	469 405	6 456 259							
E2	469 655	6 458 630							
E3	469 902	6 457 792							
E4	470 409	6 457 389							
E5	471 114	6 457 497							

L'ensemble des données et hypothèses retenues sont présentées en annexe 3.

### 4.2 Contribution sonore du projet

Le calcul d'impact acoustique du projet est réalisé en considérant l'ensemble des éoliennes du projet de Parcoul et Puymangou, en fonctionnement standard et simultané. Le calcul est réalisé à l'extérieur des habitations.

La planche page suivante permet de visualiser le site, ainsi que la position des points de contrôle retenus, au niveau des zones habitées les plus proches.

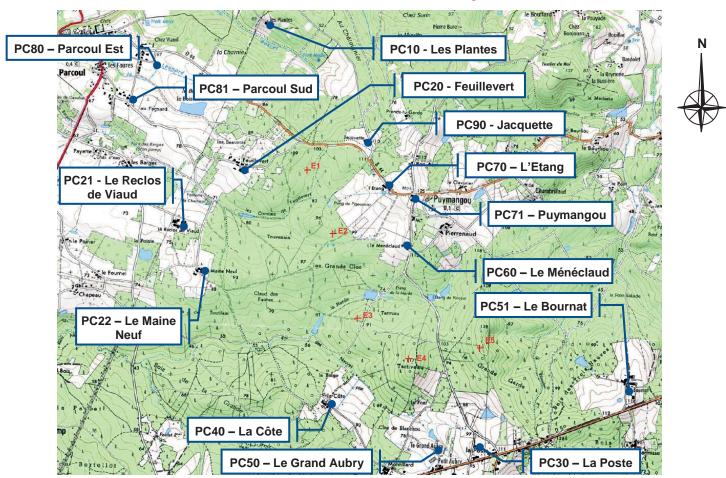
Quatorze points de contrôle de l'émergence sont retenus pour évaluer la sensibilité acoustique du projet. Ils sont associés à un niveau résiduel mesuré et jugé représentatif, comme illustré dans le tableau ci-dessous. Le choix des niveaux résiduels associés est fait notamment par rapport aux caractéristiques de la zone et de la proximité des points de mesures de bruit résiduel.

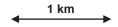
Points de contrôle (PC)		es spatiales ert 93)	Niveau résiduel retenu
	X	Υ	
PC10 - Les Plantes	468 998,22	6 460 702,93	PF1 - Les Plantes
PC20 - Feuillevert	468 749,95	6 459 256,99	
PC21 - Le Reclos de Viaud	468 116,27	6 458 704,65	PF2 - Feuillevert
PC22 - Le Maine Neuf	468 360,97	6 458 249,23	
PC30 - La Poste	471 071,19	6 456 531,63	PF3 - La Poste
PC40 - La Côte	469 630,17	6 456 891,35	PF4 - La Côte
PC50 - Le Grand Aubry	470 681,30	6 456 496,72	DEE Lo Crond Aubry
PC51 - Le Bournat	472 573,82	6 457 041,42	PF5 - Le Grand Aubry
PC60 - Le Ménéclaud	470 367,46	6 458 510,26	PF6 - Le Ménéclaud
PC70 - L'Etang	470 214,89	6 459 111,33	DEZ L'Etona
PC71 - Puymangou	470 426,47	6 458 957,09	PF7 - L'Etang
PC80 - Parcoul Est	467 897,33	6 460 278,55	PF8 - Parcoul Est
PC81 - Parcoul Sud	467 631,99	6 459 972,78	FFO - FAICOUI ESI
PC90 - Jacquette	469 962,10	6 459 548,64	PF9 - Jacquette

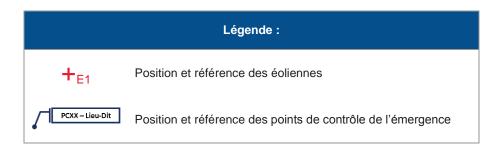
Ces points de contrôle sont présentés sur la planche suivante.



Planche 9 - Localisation des Points de Contrôle de l'émergence









A titre indicatif, la contribution sonore des éoliennes en période diurne par vent d'Est (arrondie à 0,1 dB(A) près) est indiquée dans le tableau suivant, pour chacun des 14 points de contrôle retenus, pour chaque vitesse de vent.

Ces contributions correspondent au projet avec des éoliennes de type Gamesa G114 2.0 MW, moyeu à h=125m, en période nocturne.

Vitesse standardisée m/s	3	4	5	6	7	8	9	10	> 10
PC10 - Les Plantes	20,4	22,6	27,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6
PC20 - Feuillevert	28,6	30,8	35,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8
PC21 - Le Reclos de Viaud	21,1	23,3	28,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3
PC22 - Le Maine Neuf	24,3	26,5	31,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
PC30 - La Poste	25,7	27,9	32,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9
PC40 - La Côte	26,9	29,1	34,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1
PC50 - Le Grand Aubry	26,2	28,4	33,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4
PC51 - Le Bournat	19,7	21,9	26,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9
PC60 - Le Ménéclaud	30,0	32,2	37,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2
PC70 - L'Etang	29,5	31,7	36,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7
PC71 - Puymangou	28,1	30,3	35,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3
PC80 - Parcoul Est	17,4	19,6	24,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6
PC81 - Parcoul Sud	17,0	19,2	24,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2
PC90 - Jacquette	29,0	31,2	36,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2

Les niveaux sonores dans le tableau sont indiqués en dB(A)

#### **Commentaires:**

- Les contributions sonores calculées sont variables en fonction de la distance séparant le point de calcul des éoliennes les plus proches. Les contributions calculées sont logiquement minimales pour les vitesses de vent faibles et elles augmentent avec la vitesse du vent, en raison de l'augmentation de la puissance acoustique des éoliennes.
- L'impact de la direction du vent sur les calculs de contribution sonore est assez limité sur ce projet. Le même tableau par vent d'Ouest n'est donc pas présenté car les niveaux sonores calculés sont sensiblement les mêmes (écarts nuls à quelques dixièmes de dB). Ceci s'explique par les limites de calculs fixées par la norme de calculs de propagation ISO-9613 qui précise que ce paramètre météorologique ne commence à être influent qu'au-delà d'une distance supérieure à 10 fois la hauteur de la source de bruit : soit dans le cas de cette étude au-delà de 1250m.



## 4.3 Sensibilité acoustique du projet de Parcoul et Puymangou

#### 4.3.1 Indicateurs I<sub>0</sub> (émergence globale à l'extérieur)

On rappelle que l'analyse de sensibilité par vitesse de vent consiste à calculer des indicateurs acoustiques, correspondant globalement au dépassement moyen annuel des seuils de 5 et 3 dB(A) d'émergence, respectivement pour les périodes diurne et nocturne.

Cette analyse est présentée sous la forme de tableaux récapitulatifs pages suivantes.

#### Commentaires:

#### En conditions hivernales :

- En période diurne, on constate globalement un impact acoustique faible du projet. Un point de contrôle présente toutefois de légers dépassements du seuil réglementaire, par vent d'Est, modéré : le lieu-dit « Jacquette ».
- En période nocturne, on observe un impact acoustique pouvant être qualifié de modéré à élevé, en plusieurs zones de contrôle, correspondant aux habitations les plus proches.
- Une optimisation de fonctionnement doit être envisagée de jour (en vent d'Est) comme de nuit, en conditions hivernales.

#### En conditions estivales :

- En période diurne, on ne constate aucun dépassement du seuil réglementaire. L'impact acoustique du projet sera faible de jour, quelle que soit la direction du vent.
- En période nocturne, plusieurs points de contrôle présentent des dépassements du seuil réglementaire, dans les 2 directions de vent.
- Une optimisation de fonctionnement doit être envisagée de nuit uniquement, en conditions estivales.



# Planche 10 - Analyse de sensibilité acoustique en conditions hivernales Période diurne - Vents d'Est

Analyse de sen	sibilité diurne en dB(A)				Vites	se du ver	nt à h = 10	) m				
	de Hivernale I 14 2,0MW HH125m	<3m/s	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s	Indicateu I0 en dB
% Ro	se des vents	21,7	20,5	18,1	17,7	12,3	5,3	2,4	1,3	0,5	0,2	
Niveau résiduel r	etenu PF1 (Les Plantes)	< 31	31,0	35,0	38,0	41,0	43,0	44,0	47,5	49,5	51,0	
	Contribution du parc		20,4	22,6	27,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	
PC10 - Les Plantes	Niveau ambiant futur	Eolienne	31,5	35,0	38,5	41,5	43,0	44,0	47,5	49,5	51,0	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>'</b>
Nivozu réciduel	Dépassement réglementaire retenu PF2 (Feuillevert)	< 34	0,0 <b>34.0</b>	0,0 <b>37,5</b>	0,0 <b>40.5</b>	0,0 <b>41.0</b>	0,0 <b>42,0</b>	0,0 <b>43.0</b>	0,0 <b>45.5</b>	0,0 <b>47.5</b>	0,0 <b>49.0</b>	
Niveau residuei	Contribution du parc	< 34	28,6	30,8	35,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	
•	Niveau ambiant futur	Eolienne	35,0	38,5	42,0	43,0	43,5	44,5	46,5	48.0	49,5	
PC20 - Feuillevert	Emergence	s à l'arrêt	1,0	1,0	1,5	2,0	1,5	1,5	1,0	0,5	0,5	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc		21,0	23,2	28,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	
PC21 - Le Reclos de	Niveau ambiant futur	Eolienne	34,0	37,5	41,0	41,5	42,5	43,5	45,5	47,5	49,0	0,0
Viaud	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc	<b>-</b>	24,3	26,5	31,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	
PC22 - Le Maine Neuf	Niveau ambiant futur	Eolienne	34,5	38,0	41,0	42,0	42,5	43,5	46,0	47,5	49,0	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,5	0,5 0,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	
Nivozu réciduo	Dépassement réglementaire retenu PF3 (La Poste)	< 41,5	41.5	42.0	43.0	44.0	45.5	46.0	46,5	47.0	48,0	
Niveau residue	Contribution du parc	< 41,5	25,7	27,9	32,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	41,5	42,0	43,5	44,5	46,0	46,5	47,0	47,5	48,5	
PC30 - La Poste	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0.0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0.0	0,0	
Niveau résidue	l retenu PF4 (La Côte)	< 30,5	30,5	34,0	35,0	36,0	38,5	40,0	43,0	44,5	46,0	
	Contribution du parc		26,9	29,1	34,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	
DC40 La Câta	Niveau ambiant futur	Eolienne	32,0	35,0	37,5	39,5	41,0	42,0	44,0	45,0	46,5	0.0
PC40 - La Côte	Emergence	s à l'arrêt	1,5	1,0	2,5	3,5	2,5	2,0	1,0	0,5	0,5	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel ret	enu PF5 (Le Grand Aubry)	< 39	39,0	40,5	41,0	42,5	43,5	44,0	46,0	47,0	48,0	
	Contribution du parc	-l	26,2	28,4	33,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	
PC50 - Le Grand	Niveau ambiant futur	Eolienne	39,0	41,0	41,5	43,5	44,5	44,5	46,5	47,5	48,5	0.0
Aubry	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,5	0,5	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	ĺ
	Dépassement réglementaire  Contribution du parc		0,0 19,9	0,0 22,1	0,0 27,1	0,0 30,1	0,0 30,1	0,0 30,1	0,0 30,1	0,0 30,1	0,0 30,1	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	39,0	40,5	41,0	42,5	43,5	44,0	46,0	47,0	48,0	
PC51 - Le Bournat	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0.0	0,0	0.0	0,0	0,0	0.0	0.0	0,0
	Dépassement réglementaire	- o a ranot	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel re	tenu PF6 (Le Ménéclaud)	< 35,5	35,5	38.5	40.0	45.0	49.0	50.5	52.0	53.0	54.0	
	Contribution du parc		30,0	32,2	37,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	
PC60 - Le Ménéclaud	Niveau ambiant futur	Eolienne	36,5	39,5	42,0	46,0	49,5	51,0	52,5	53,0	54,0	0.0
PC60 - Le Meneciaud	Emergence	s à l'arrêt	1,0	1,0	2,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	l retenu PF7 (L'Etang)	< 36,5	36,5	37,5	41,0	42,0	43,0	44,5	47,0	48,0	49,0	
	Contribution du parc	<b>-</b>	29,5	31,7	36,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	
PC70 - L'Etang	Niveau ambiant futur	Eolienne	37,5	38,5	42,5	44,0	44,5	45,5	47,5	48,5	49,5	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	1,0	1,0	1,5	2,0	1,5	1,0	0,5	0,5	0,5	-/-
	Dépassement réglementaire	1	0,0	0,0	0,0 35,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution dunare					38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	
	Contribution du parc	Eolioppo	28,1	30,3				1E E	175	19 5		
PC71 - Puymangou	Niveau ambiant futur	Eolienne	37,0	38,5	42,0	43,5	44,5	45,5 1.0	47,5 0.5	48,5 0.5	49,5	0,0
PC71 - Puymangou	Niveau ambiant futur Emergence	Eolienne s à l'arrêt	37,0 0,5	38,5 1,0	42,0 1,0	43,5 1,5	44,5 1,5	1,0	0,5	0,5	0,5	0,0
	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire	s à l'arrêt	37,0 0,5 0,0	38,5 1,0 0,0	42,0 1,0 0,0	43,5 1,5 0,0	44,5 1,5 0,0	1,0 0,0	0,5 0,0	0,5 0,0		0,0
	Niveau ambiant futur Emergence		37,0 0,5	38,5 1,0	42,0 1,0	43,5 1,5	44,5 1,5	1,0	0,5	0,5	0,5 0,0	0,0
Niveau résidue	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul)	s à l'arrêt	37,0 0,5 0,0 35,0	38,5 1,0 0,0 37,0	42,0 1,0 0,0 40,5	43,5 1,5 0,0 43,0	44,5 1,5 0,0 49,5	1,0 0,0 <b>52,5</b>	0,5 0,0 <b>56,5</b>	0,5 0,0 <b>57,5</b>	0,5 0,0 <b>58,0</b>	,
, ,	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc	s à l'arrêt	37,0 0,5 0,0 35,0 17,4	38,5 1,0 0,0 <b>37,0</b> 19,6	42,0 1,0 0,0 <b>40,5</b> 24,6 40,5 0,0	43,5 1,5 0,0 43,0 27,6 43,0 0,0	44,5 1,5 0,0 49,5 27,6	1,0 0,0 <b>52,5</b> 27,6	0,5 0,0 <b>56,5</b> 27,6	0,5 0,0 <b>57,5</b> 27,6	0,5 0,0 <b>58,0</b> 27,6	0,0
Niveau résidue	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur	s à l'arrêt  < 35  Eolienne	37,0 0,5 0,0 35,0 17,4 35,0 0,0	38,5 1,0 0,0 <b>37,0</b> 19,6 37,0	42,0 1,0 0,0 <b>40,5</b> 24,6 40,5	43,5 1,5 0,0 43,0 27,6 43,0 0,0 0,0	44,5 1,5 0,0 49,5 27,6 49,5 0,0 0,0	1,0 0,0 <b>52,5</b> 27,6 52,5 0,0 0,0	0,5 0,0 <b>56,5</b> 27,6 56,5 0,0 0,0	0,5 0,0 <b>57,5</b> 27,6 57,5 0,0	0,5 0,0 <b>58,0</b> 27,6 58,0 0,0	,
Niveau résidue	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc	s à l'arrêt  < 35  Eolienne s à l'arrêt	37,0 0,5 0,0 <b>35,0</b> 17,4 35,0 0,0 0,0	38,5 1,0 0,0 <b>37,0</b> 19,6 37,0 0,0 0,0 19,2	42,0 1,0 0,0 40,5 24,6 40,5 0,0 0,0 24,2	43,5 1,5 0,0 43,0 27,6 43,0 0,0 0,0 27,2	44,5 1,5 0,0 49,5 27,6 49,5 0,0 0,0 27,2	1,0 0,0 <b>52,5</b> 27,6 52,5 0,0 0,0 27,2	0,5 0,0 <b>56,5</b> 27,6 56,5 0,0 0,0 27,2	0,5 0,0 <b>57,5</b> 27,6 57,5 0,0 0,0 27,2	0,5 0,0 58,0 27,6 58,0 0,0 0,0 27,2	,
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur	s à l'arrêt  <35  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne	37,0 0,5 0,0 35,0 17,4 35,0 0,0 0,0 17,0 35,0	38,5 1,0 0,0 37,0 19,6 37,0 0,0 0,0 19,2 37,0	42,0 1,0 0,0 40,5 24,6 40,5 0,0 0,0 24,2 40,5	43,5 1,5 0,0 43,0 27,6 43,0 0,0 0,0 27,2 43,0	44,5 1,5 0,0 49,5 27,6 49,5 0,0 0,0 27,2 49,5	1,0 0,0 <b>52,5</b> 27,6 52,5 0,0 0,0 27,2 52,5	0,5 0,0 <b>56,5</b> 27,6 56,5 0,0 0,0 27,2 56,5	0,5 0,0 <b>57,5</b> 27,6 57,5 0,0 0,0 27,2 57,5	0,5 0,0 58,0 27,6 58,0 0,0 0,0 27,2 58,0	0,0
Niveau résidue	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur	s à l'arrêt  < 35  Eolienne s à l'arrêt	37,0 0,5 0,0 35,0 17,4 35,0 0,0 0,0 17,0 35,0 0,0	38,5 1,0 0,0 37,0 19,6 37,0 0,0 0,0 19,2 37,0 0,0	42,0 1,0 0,0 40,5 24,6 40,5 0,0 0,0 24,2 40,5 0,0	43,5 1,5 0,0 43,0 27,6 43,0 0,0 0,0 27,2 43,0 0,0	44,5 1,5 0,0 49,5 27,6 49,5 0,0 0,0 27,2 49,5 0,0	1,0 0,0 52,5 27,6 52,5 0,0 0,0 27,2 52,5 0,0	0,5 0,0 56,5 27,6 56,5 0,0 0,0 27,2 56,5 0,0	0,5 0,0 <b>57,5</b> 27,6 57,5 0,0 0,0 27,2 57,5 0,0	0,5 0,0 58,0 27,6 58,0 0,0 0,0 27,2 58,0 0,0	,
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est PC81 - Parcoul Sud	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence	s à l'arrêt  < 35  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt	37,0 0,5 0,0 35,0 17,4 35,0 0,0 0,0 17,0 35,0 0,0	38,5 1,0 0,0 37,0 19,6 37,0 0,0 0,0 19,2 37,0 0,0	42,0 1,0 0,0 40,5 24,6 40,5 0,0 0,0 24,2 40,5 0,0	43,5 1,5 0,0 43,0 27,6 43,0 0,0 0,0 27,2 43,0 0,0 0,0	44,5 1,5 0,0 49,5 27,6 49,5 0,0 0,0 27,2 49,5 0,0 0,0	1,0 0,0 52,5 27,6 52,5 0,0 0,0 27,2 52,5 0,0 0,0	0,5 0,0 56,5 27,6 56,5 0,0 0,0 27,2 56,5 0,0 0,0	0,5 0,0 57,5 27,6 57,5 0,0 0,0 27,2 57,5 0,0 0,0	0,5 0,0 58,0 27,6 58,0 0,0 0,0 27,2 58,0 0,0 0,0	0,0
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est PC81 - Parcoul Sud	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire	s à l'arrêt  <35  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne	37,0 0,5 0,0 35,0 17,4 35,0 0,0 17,0 35,0 0,0 0,0 24,5	38,5 1,0 0,0 37,0 19,6 37,0 0,0 0,0 19,2 37,0 0,0 0,0 29,0	42,0 1,0 0,0 40,5 24,6 40,5 0,0 0,0 24,2 40,5 0,0 0,0 32,0	43,5 1,5 0,0 43,0 27,6 43,0 0,0 0,0 27,2 43,0 0,0 0,0 34,0	44,5 1,5 0,0 49,5 27,6 49,5 0,0 0,0 27,2 49,5 0,0 0,0 36,5	1,0 0,0 52,5 27,6 52,5 0,0 0,0 27,2 52,5 0,0 0,0 38,5	0,5 0,0 56,5 27,6 56,5 0,0 0,0 27,2 56,5 0,0 0,0 42,0	0,5 0,0 57,5 27,6 57,5 0,0 0,0 27,2 57,5 0,0 0,0 44,0	0,5 0,0 58,0 27,6 58,0 0,0 0,0 27,2 58,0 0,0 0,0 45,0	0,0
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est PC81 - Parcoul Sud	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire retenu PF9 (Jacquette) Contribution du parc	s à l'arrêt  < 35  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt  < 24,5	37,0 0,5 0,0 35,0 17,4 35,0 0,0 0,0 17,0 35,0 0,0 0,0 0,0 24,5 29,0	38,5 1,0 0,0 37,0 19,6 37,0 0,0 0,0 19,2 37,0 0,0 0,0 0,0 29,0 31,2	42,0 1,0 0,0 40,5 24,6 40,5 0,0 0,0 24,2 40,5 0,0 0,0 32,0 36,2	43,5 1,5 0,0 43,0 27,6 43,0 0,0 0,0 27,2 43,0 0,0 0,0 34,0 39,2	44,5 1,5 0,0 49,5 27,6 49,5 0,0 0,0 27,2 49,5 0,0 0,0 36,5 39,2	1,0 0,0 52,5 27,6 52,5 0,0 0,0 27,2 52,5 0,0 0,0 38,5 39,2	0,5 0,0 56,5 27,6 56,5 0,0 0,0 27,2 56,5 0,0 0,0 42,0 39,2	0,5 0,0 57,5 27,6 57,5 0,0 0,0 27,2 57,5 0,0 0,0 44,0 39,2	0,5 0,0 58,0 27,6 58,0 0,0 0,0 27,2 58,0 0,0 0,0 45,0	0,0
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est PC81 - Parcoul Sud	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire	s à l'arrêt  < 35  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt	37,0 0,5 0,0 35,0 17,4 35,0 0,0 17,0 35,0 0,0 0,0 24,5	38,5 1,0 0,0 37,0 19,6 37,0 0,0 0,0 19,2 37,0 0,0 0,0 0,0	42,0 1,0 0,0 40,5 24,6 40,5 0,0 0,0 24,2 40,5 0,0 0,0 32,0	43,5 1,5 0,0 43,0 27,6 43,0 0,0 0,0 27,2 43,0 0,0 0,0 34,0	44,5 1,5 0,0 49,5 27,6 49,5 0,0 0,0 27,2 49,5 0,0 0,0 36,5	1,0 0,0 52,5 27,6 52,5 0,0 0,0 27,2 52,5 0,0 0,0 38,5	0,5 0,0 56,5 27,6 56,5 0,0 0,0 27,2 56,5 0,0 0,0 42,0	0,5 0,0 57,5 27,6 57,5 0,0 0,0 27,2 57,5 0,0 0,0 44,0	0,5 0,0 58,0 27,6 58,0 0,0 0,0 27,2 58,0 0,0 0,0 45,0	0,0



## Période diurne - Vents d'Ouest

CAMESA G114 2,04W PH125m   Camis Since   C		sibilité diurne en dB(A)				Vites	se du ver	nt à h = 10	) m				
Niveau résiduel retenu PFI (Les Plantes)   Comité Acen apare   15,9   35,5   36,5   30,1			<3m/s	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s	Indicated 10 en dE
PC10 - Les Plantes    Combination dupone   Enligence   Soliton   59,0   22,1   27,1   30,1	% Ros	se des vents	20,0	19,3	25,8	17,2	9,3	4,3	2,4	1,0	0,4	0,3	
Notes architect full   Solitone   Solitone	Niveau résiduel r	etenu PF1 (Les Plantes)	< 35	35,0	35,5	36,5	39,0	44,0	46,0	48,0	50,0	51,0	
PC20 - Les Plantes		Contribution du parc		19,9	22,1	27,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	
Noveau résiduel retenu PF2 (Fallisvern)   Contribution d'apace   C	PC10 - Les Plantes		_						-				0.0
Niveau résiduel retenu PF2 (Feuillavert   Combisted on June   27,5   37,5   38,0   40,0   41,5   43,5   45,0   46,0   47,0   48,0   47,0   4		•	s à l'arrêt	,	- '	,		- , -	- , -	- , -	- , -	- /-	0,0
PC20 - Fauillevert   Newsurshierinfair   Eolienne   Sal	AU (11 1		07.5		_		,				_	,	
PC22 - Le Maine Neut	Niveau résiduel		< 37,5			- / -							
PC20 - Feuillevert   Emergence   s   a   a   a   a   a   a   a   a   a	-		Folioppo			,		- '					1
Commission of the property in the property i	PC20 - Feuillevert					,		,	,				0,0
C221 - Le Reclos de Newa umbaret fuz   Colleme   70,2   22,4   27,4   30,4					-							-	1
PC221 - Le Raccio de Visual   Entergence   Solienne   37.5   38.0   49.0   42.0   43.5   45.0   45					<del> </del>	-,-	-,-	-,-	-,-	-,-	- , -	- , -	
Visud   Emergence   6 a l Fort   0.0   0.0   0.0   0.5   0.0   0	PC21 - Le Reclos de	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Eolienne	,		,							
Corribution dispace   Eclienne			_		-	,		-	,		<u> </u>		0,0
Niveau résiduel retenu PFG (Le Héride Rud)   Combusion du parc		Dépassement réglementaire						0,0	0,0	0,0		0,0	İ
Care		Contribution du parc		23,7	25,9	30,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	0.0
Niveau résidue  retenu PF3 (La Poste)   Salaret   O.0   O.5   O.5   O.5   O.5   O.5   O.0   O.	COO La Maina Nauf	Niveau ambiant futur	Eolienne	37,5	38,5	40,5	42,0	44,0	45,5	46,5	47,0	48,0	
Niveau résiduel retenu PF3 (La Poste)   Carlo Enchand apare   Ca	-022 - Le Waine Neut		s à l'arrêt	0,0	0,5	0,5	-,-	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0
PC30 - La Poste					_		,				_	,	
PC30 - La Poste	Niveau résiduel	retenu PF3 (La Poste)	< 40			/-		- / -	- / -	- / -		- / -	
PC30 - La Poste   Emergence   Sa Farrét   0,0   0,0   0,5   0,5   0,5   0,5   0,0			_				/ -				/ -		
Emergence   Sa   Farret   0,0   0,0   0,5   0,5   0,5   0,0   0,0   0,0   0,0   0,0	PC30 - La Poste					,							0.0
Niveau résiduel retenu PF4 (La Côte)		. 3	s à l'arrêt		-					- , -	-	- , -	0,0
PC40 - La Côte				-,-	- , -	-,-	-,-	-,-	-,-	-,-	- , -	- , -	
PC40 - La Côte   Niveau miniant futur   Eclienne   33,0   34,0   37,0   41,0   43,5   46,0   47,5   48,5   49,5   0,0	Niveau résidue		< 31,5			- ,-					-		
PC40 - La Cote   Emergence   S à l'arrêt   1.5   2.0   3.0   2.0   1.0   0.5			<b>⊢</b>		-	,				-	<u> </u>	-	ļ
Dépassement réglementaire	PC40 - La Côte						- /-						0,0
Niveau résiduel retenu PF5 (Le Grand Aubry)	-	•	s a rarret	,	-				,	,		- /-	
PC50 - Le Grand   Niveau ambiant futur   Eolienne   40.0   41.0   42.5   44.5   46.0   47.5   48.5   49.0   50.0   0,0	Nivoau récidual ret		- 40		_						_	,	
PC50 - Le Grand Aubry	Niveau residuei ret	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	< 40	- / -		/-	- /-	- / -	/-	- / -	- / -		
Aubry   Emergence   S à l'arrêt   0,0   0,0   0,5   1,0   0,5   0,5   0,5   0,0	PC50 - Le Grand	•	Folienne	,		,							
Dépassement réglementaire   0,0				,		,							0,0
PC51 - Le Bournat	,		-		<del></del>		,-		- , -	<del></del>	- / -	- , -	
PC91 - Le Bournat   Emergence   S à l'arrêt   0,0					<del> </del>	27,7	30,7			<del>                                     </del>			
Emergence   S a l'arrêt   0,0   0,	DOE4 I - D	Niveau ambiant futur	Eolienne	40,0	41,0	42,0	43,5	45,5	47,0	48,0	49,0	50,0	
Niveau résiduel retenu PF6 (Le Ménéclaud)   Contribution du parc   Sà l'arrêt   Collenne   Contribution du parc   Contribution du	PC51 - Le Bournat	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Contribution du parc   Niveau ambiant futur   Eolienne   Sâ, 0   Sâ,		Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PC70 - L'Etang	Niveau résiduel re	tenu PF6 (Le Ménéclaud)	< 33	33,0	34,0	39,0	46,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	
PC70 - L'Etang		Contribution du parc		30,0	32,2	37,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	
PC70 - L'Etang	PC60 - Le Ménéclaud			,		,		- '	,				0.0
PC70 - L'Etang			s à l'arrêt		-	, -	,-	- , -	- , -	- , -	-,-		0,0
PC70 - L'Etang							,						
PC70 - L'Etang	Niveau résidue	. 3,	< 38			- / -	- /-	- / -	/-		- /-		
PC70 - L'Etang   Emergence   Dépassement réglementaire					-	,			,				
PC71 - Puymangou	PC70 - L'Etang		_	,	-	,							0,0
Contribution du parc   Signature   Contribution du parc   Contribution du	ŭ		s a l'arrêt								- / -	,	
Niveau ambiant futur   Eolienne   S à l'arrêt   O,0		.,		- / -	- , -	- , -	- / -	- , -	- , -	- , -		- , -	
Emergence   S à l'arrêt   0,5   0,5   1,5   1,0   0,5   0,5   0,0   0,	-		Folionna									-	
Dépassement réglementaire   0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0	PC71 - Puymangou		_										0,0
Niveau résiduel retenu PF8 (Parcoul)   Contribution du parc   Si a l'arrêt   Contribution du parc   Contribution du parc   Contribution du parc   Contribution du parc   Si a l'arrêt   Contribution du parc   Contribution d		<u> </u>	3 a ranet							-			
Contribution du parc   Niveau ambiant futur   Eolienne   S à l'arrêt   Eolienne   Eolienne   Eolienne   Eolienne   S à l'arrêt   Eolienne   S à l'arrêt   Eolienne   Eolienne   S à l'arrêt   Eolienne	Niveau résidue		< 37			_	,				_	,	
PC80 - Parcoul Est	- Mireau residue		7.57										
PC80 - Parcoul Est   Emergence   S à l'arrêt   0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0		•	Eolienne										
Dépassement réglementaire   0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0	PC80 - Parcoul Est												0,0
PC81 - Parcoul Sud			<b>-</b>										1
PC81 - Parcoul Sud   Niveau ambiant futur   Eolienne   37,0   39,5   43,5   44,5   50,5   53,0   56,0   57,0   58,0   0,0													
Emergence   S à l'arrêt   0,0   0,	DC04 Dorocul Cul		Eolienne										
Dépassement réglementaire   0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0	FG61 - Parcoul Sud	Emergence	s à l'arrêt										0,0
PC90 - Jacquette         Contribution du parc Niveau ambiant futur         29,0         31,2         36,2         39,2         49,5         50,5         50,5         50,5         50,5         50,5         50,5         50,5         50,5         50,5         50,5         50,5         50,5         50,5         50,5		Dépassement réglementaire									1		<u> </u>
PC90 - Jacquette   Niveau ambiant futur   Eolienne   33,0   35,0   38,5   41,5   43,5   46,0   47,5   49,5   50,5   6,0	Niveau résiduel	retenu PF9 (Jacquette)	< 31	31,0	32,5	35,0	37,5	41,5	45,0	47,0	49,0	50,0	
Emergence s à l'arrêt 2,0 2,5 3,5 4,0 2,0 1,0 0,5 0,5 0,5 0,0		Contribution du parc		29,0	31,2	36,2	39,2	39,2	39,2		39,2	39,2	
Emergence s a larret 2,0 2,5 3,5 4,0 2,0 1,0 0,5 0,5 0,5	PC90 - Jacquette						-	-				1	0.0
Dépassement réglementaire         0,0 <td>. 500 Gaoquetto</td> <td></td> <td>s à l'arrêt</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td>0,0</td>	. 500 Gaoquetto		s à l'arrêt									-	0,0
		Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	



## Période nocturne - Vents d'Est

	bilité nocturne en dB(A)				Vites	se du ver	nt à h = 10	0 m				
	de Hivernale 114 2,0MW HH125m	<3m/s	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s	Indicate 10 en d
% Ro	se des vents	9,4	10,2	17,1	20,5	22,3	12,3	6,7	1,3	0,2	0,0	
Niveau résiduel r	etenu PF1 (Les Plantes)	< 27	27,0	34,0	34,0	35,0	38,0	42,5	45,5	47,0	48,0	
	Contribution du parc		20,4	22,6	27,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	
PC10 - Les Plantes	Niveau ambiant futur	Eolienne	28,0	34,5	35,0	36,5	38,5	43,0	45,5	47,0	48,0	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	1,0	0,5	1,0	1,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	, ,,,
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel	retenu PF2 (Feuillevert)	< 23,5	23,5	27,5	27,5	28,5	34,0	40,0	43,0	45,0	46,0	
	Contribution du parc		28,6	30,8	35,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	
PC20 - Feuillevert	Niveau ambiant futur	Eolienne s à l'arrêt	29,5 6,0	32,5 5,0	36,5 9,0	39,0 10,5	40,0 6,0	42,5 2,5	44,5 1,5	46,0 1,0	47,0 1,0	1,9
	Emergence Dépassement réglementaire	Saranet	0,0	0,0	1,5	4,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc		21,1	23,3	28,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3	
PC21 - Le Reclos de	Niveau ambiant futur	Eolienne	25,5	29,0	31,0	33,0	36,0	40,5	43,5	45,0	46,0	1
Viaud	Emergence	s à l'arrêt	2,0	1,5	3,5	4,5	2,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0
Viauu	Dépassement réglementaire	- o a ranot	0,0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Contribution du parc		24,3	26,5	31,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	27,0	30,0	33,0	35,5	37,5	41,0	43,5	45,5	46,5	0,2
C22 - Le Maine Neuf	Emergence	s à l'arrêt	3,5	2,5	5,5	7,0	3,5	1,0	0,5	0,5	0,5	
	Dépassement réglementaire	<b>T</b>	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	retenu PF3 (La Poste)	< 23	23,0	26,0	29,0	30,0	33,0	38,5	41,0	43,0	44,0	
	Contribution du parc		25,7	27,9	32,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	
PC30 - La Poste	Niveau ambiant futur	Eolienne	27,5	30,0	34,5	37,0	37,5	40,5	42,0	44,0	44,5	0,7
PC30 - La Poste	Emergence	s à l'arrêt	4,5	4,0	5,5	7,0	4,5	2,0	1,0	1,0	0,5	0,7
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	2,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	l retenu PF4 (La Côte)	< 27	27,0	27,0	27,0	27,0	32,0	37,0	41,0	42,0	43,0	
	Contribution du parc		26,9	29,1	34,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	
PC40 - La Côte	Niveau ambiant futur	Eolienne	30,0	31,0	35,0	37,5	38,5	40,0	42,5	43,0	44,0	1,2
	Emergence	s à l'arrêt	3,0	4,0	8,0	10,5	6,5	3,0	1,5	1,0	1,0	.,_
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	2,5	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel ret	enu PF5 (Le Grand Aubry)	< 30	30,0	30,0	30,0	30,0	33,0	39,0	41,5	43,0	44,0	
BOSO I - O I	Contribution du parc	Eolienne s à l'arrêt	26,2	28,4	33,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	
PC50 - Le Grand	Niveau ambiant futur		31,5	32,5	35,0	37,5	38,0	41,0	42,5	44,0	44,5	1,0
Aubry	Emergence		1,5	2,5 0,0	5,0 0.0	7,5	5,0 2,0	2,0	1,0	1,0	0,5	
	Dépassement réglementaire  Contribution du parc		0,0 19,7	21,9	26,9	2,5 29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	0,0 29,9	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	30,5	30,5	31,5	33,0	34,5	39,5	42,0	43,0	44,0	1
PC51 - Le Bournat	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,5	1,5	3,0	1,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0.0	0,0	0,0	0,0	0.0	0.0	0.0	0,0	i
Niveau résiduel re	tenu PF6 (Le Ménéclaud)	< 25,5	25,5	26,0	26,0	28,0	36,0	46,0	48,0	49,0	50,0	
	Contribution du parc	, .	30,0	32,2	37,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	31,5	33,0	37,5	40,5	41,5	47,0	48,5	49,5	50,5	
C60 - Le Ménéclaud	Emergence	s à l'arrêt	6,0	7,0	11,5	12,5	5,5	1,0	0,5	0,5	0,5	2,6
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	2,5	5,5	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	l retenu PF7 (L'Etang)	< 23,5	23,5	26,0	26,5	28,5	32,0	42,0	44,0	46,0	47,0	
	Contribution du parc		29,5	31,7	36,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	
PC70 - L'Etang	Niveau ambiant futur	Eolienne	30,5	32,5	37,0	40,0	40,5	44,0	45,5	47,0	47,5	2,8
. Or o - L Liang	Emergence	s à l'arrêt	7,0	6,5	10,5	11,5	8,5	2,0	1,5	1,0	0,5	2,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	2,0	5,0	5,5	0,0	0,0	0,0	0,0	
,	Contribution du parc	<b>_</b>	28,1	30,3	35,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	
			29,5	31,5	36,0	38,5	39,0	43,5	45,0	46,5	47,5	1,8
PC71 - Puvmangou	Niveau ambiant futur	Eolienne					1			0,5	0,5	
PC71 - Puymangou	Emergence	s à l'arrêt	6,0	5,5	9,5	10,0	7,0	1,5	1,0	_		
, ,	Emergence Dépassement réglementaire	s à l'arrêt	6,0 0,0	5,5 0,0	9,5 1,0	3,5	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
, ,	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul)		6,0 0,0 <b>24,0</b>	5,5 0,0 <b>29,0</b>	9,5 1,0 <b>30,0</b>	3,5 34,0	4,0 40,0	0,0 <b>45,0</b>	0,0 <b>48,0</b>	0,0 <b>50,0</b>	0,0 <b>51,0</b>	
, ,	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc	s à l'arrêt	6,0 0,0 <b>24,0</b> 17,4	5,5 0,0 <b>29,0</b> 19,6	9,5 1,0 <b>30,0</b> 24,6	3,5 34,0 27,6	4,0 40,0 27,6	0,0 <b>45,0</b> 27,6	0,0 48,0 27,6	0,0 <b>50,0</b> 27,6	0,0 <b>51,0</b> 27,6	
Niveau résidue	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur	s à l'arrêt  < 24  Eolienne	6,0 0,0 <b>24,0</b> 17,4 25,0	5,5 0,0 <b>29,0</b> 19,6 29,5	9,5 1,0 <b>30,0</b> 24,6 31,0	3,5 34,0 27,6 35,0	4,0 40,0 27,6 40,0	0,0 <b>45,0</b> 27,6 45,0	0,0 <b>48,0</b> 27,6 48,0	0,0 <b>50,0</b> 27,6 50,0	0,0 <b>51,0</b> 27,6 51,0	0,0
Niveau résidue	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence	s à l'arrêt	6,0 0,0 <b>24,0</b> 17,4 25,0 1,0	5,5 0,0 <b>29,0</b> 19,6 29,5 0,5	9,5 1,0 <b>30,0</b> 24,6 31,0 1,0	3,5 34,0 27,6 35,0 1,0	4,0 40,0 27,6 40,0 0,0	0,0 <b>45,0</b> 27,6 45,0 0,0	0,0 48,0 27,6 48,0 0,0	0,0 <b>50,0</b> 27,6 50,0 0,0	0,0 <b>51,0</b> 27,6 51,0 0,0	0,0
Niveau résidue	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire	s à l'arrêt  < 24  Eolienne	6,0 0,0 <b>24,0</b> 17,4 25,0 1,0 0,0	5,5 0,0 <b>29,0</b> 19,6 29,5 0,5 0,0	9,5 1,0 30,0 24,6 31,0 1,0 0,0	3,5 34,0 27,6 35,0 1,0 0,0	4,0 40,0 27,6 40,0 0,0 0,0	0,0 <b>45,0</b> 27,6 45,0 0,0 0,0	0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 0,0	0,0 <b>50,0</b> 27,6 50,0 0,0 0,0	0,0 <b>51,0</b> 27,6 51,0 0,0 0,0	0,0
Niveau résidue	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc	s à l'arrêt  < 24  Eolienne s à l'arrêt	6,0 0,0 <b>24,0</b> 17,4 25,0 1,0 0,0	5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,5 0,0 19,2	9,5 1,0 30,0 24,6 31,0 1,0 0,0 24,2	3,5 34,0 27,6 35,0 1,0 0,0 27,2	4,0 40,0 27,6 40,0 0,0 0,0 27,2	0,0 45,0 27,6 45,0 0,0 0,0 27,2	0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 0,0 27,2	0,0 50,0 27,6 50,0 0,0 0,0 27,2	0,0 51,0 27,6 51,0 0,0 0,0 27,2	0,0
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur	s à l'arrêt  < 24  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne	6,0 0,0 <b>24,0</b> 17,4 25,0 1,0 0,0 17,0 25,0	5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,5 0,0 19,2 29,5	9,5 1,0 30,0 24,6 31,0 1,0 0,0 24,2 31,0	3,5 34,0 27,6 35,0 1,0 0,0 27,2 35,0	4,0 40,0 27,6 40,0 0,0 0,0 27,2 40,0	0,0 45,0 27,6 45,0 0,0 0,0 27,2 45,0	0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 0,0 27,2 48,0	0,0 50,0 27,6 50,0 0,0 0,0 27,2 50,0	0,0 51,0 27,6 51,0 0,0 0,0 27,2 51,0	
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence	s à l'arrêt  < 24  Eolienne s à l'arrêt	6,0 0,0 24,0 17,4 25,0 1,0 0,0 17,0 25,0 1,0	5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,5 0,0 19,2 29,5 0,5	9,5 1,0 30,0 24,6 31,0 1,0 0,0 24,2 31,0 1,0	3,5 34,0 27,6 35,0 1,0 0,0 27,2 35,0 1,0	4,0 40,0 27,6 40,0 0,0 0,0 27,2 40,0 0,0	0,0 45,0 27,6 45,0 0,0 0,0 27,2 45,0 0,0	0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 0,0 27,2 48,0 0,0	0,0 50,0 27,6 50,0 0,0 0,0 27,2 50,0 0,0	0,0 51,0 27,6 51,0 0,0 0,0 27,2 51,0 0,0	
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est PC81 - Parcoul Sud	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire	s à l'arrêt  <24  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt	6,0 0,0 24,0 17,4 25,0 1,0 0,0 17,0 25,0 1,0 0,0	5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,5 0,0 19,2 29,5 0,5 0,0	9,5 1,0 30,0 24,6 31,0 1,0 0,0 24,2 31,0 1,0 0,0	3,5 34,0 27,6 35,0 1,0 0,0 27,2 35,0 1,0 0,0	4,0 40,0 27,6 40,0 0,0 0,0 27,2 40,0 0,0 0,0	0,0 45,0 27,6 45,0 0,0 0,0 27,2 45,0 0,0 0,0	0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 0,0 27,2 48,0 0,0 0,0	0,0 50,0 27,6 50,0 0,0 0,0 27,2 50,0 0,0 0,0	0,0 51,0 27,6 51,0 0,0 0,0 27,2 51,0 0,0 0,0	
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est PC81 - Parcoul Sud	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire retenu PF9 (Jacquette)	s à l'arrêt  < 24  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne	6,0 0,0 24,0 17,4 25,0 1,0 0,0 17,0 25,0 1,0 0,0 20,0	5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,5 0,0 19,2 29,5 0,5 0,0 21,0	9,5 1,0 30,0 24,6 31,0 1,0 0,0 24,2 31,0 1,0 0,0 22,5	3,5 34,0 27,6 35,0 1,0 0,0 27,2 35,0 1,0 0,0 26,0	4,0 40,0 27,6 40,0 0,0 0,0 27,2 40,0 0,0 0,0 28,5	0,0 45,0 27,6 45,0 0,0 0,0 27,2 45,0 0,0 0,0 37,0	0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 0,0 27,2 48,0 0,0 0,0 40,0	0,0 50,0 27,6 50,0 0,0 0,0 27,2 50,0 0,0 0,0 42,0	0,0 51,0 27,6 51,0 0,0 0,0 27,2 51,0 0,0 0,0 43,0	
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est PC81 - Parcoul Sud	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire retenu PF9 (Jacquette) Contribution du parc	s à l'arrêt  < 24  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt  < 20	6,0 0,0 24,0 17,4 25,0 1,0 0,0 17,0 25,0 1,0 0,0 20,0 29,0	5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,5 0,0 19,2 29,5 0,5 0,0 21,0 31,2	9,5 1,0 30,0 24,6 31,0 1,0 0,0 24,2 31,0 1,0 0,0 22,5 36,2	3,5 34,0 27,6 35,0 1,0 0,0 27,2 35,0 1,0 0,0 26,0 39,2	4,0 40,0 27,6 40,0 0,0 0,0 27,2 40,0 0,0 0,0 28,5 39,2	0,0 45,0 27,6 45,0 0,0 0,0 27,2 45,0 0,0 0,0 37,0 39,2	0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 0,0 27,2 48,0 0,0 0,0 40,0 39,2	0,0 50,0 27,6 50,0 0,0 0,0 27,2 50,0 0,0 0,0 42,0 39,2	0,0 51,0 27,6 51,0 0,0 0,0 27,2 51,0 0,0 0,0 43,0 39,2	0,0
PC80 - Parcoul Est PC81 - Parcoul Sud	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire retenu PF9 (Jacquette)	s à l'arrêt  <24  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt	6,0 0,0 24,0 17,4 25,0 1,0 0,0 17,0 25,0 1,0 0,0 20,0	5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,5 0,0 19,2 29,5 0,5 0,0 21,0	9,5 1,0 30,0 24,6 31,0 1,0 0,0 24,2 31,0 1,0 0,0 22,5	3,5 34,0 27,6 35,0 1,0 0,0 27,2 35,0 1,0 0,0 26,0	4,0 40,0 27,6 40,0 0,0 0,0 27,2 40,0 0,0 0,0 28,5	0,0 45,0 27,6 45,0 0,0 0,0 27,2 45,0 0,0 0,0 37,0	0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 0,0 27,2 48,0 0,0 0,0 40,0	0,0 50,0 27,6 50,0 0,0 0,0 27,2 50,0 0,0 0,0 42,0	0,0 51,0 27,6 51,0 0,0 0,0 27,2 51,0 0,0 0,0 43,0	0,0



## Période nocturne - Vents d'Ouest

	bilité nocturne en dB(A)				Vites	se du ver	nt à h = 10	) m				
	de Hivernale 14 2,0MW HH125m	<3m/s	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s	Indicate I0 en d
% Ro:	se des vents	12,8	19,7	28,4	22,5	11,7	3,0	0,9	0,6	0,2	0,2	
Niveau résiduel r	etenu PF1 (Les Plantes)	< 33	33,0	33,0	34,0	34,5	38,0	41,0	42,5	44,0	45,0	
	Contribution du parc		19,9	22,1	27,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	
PC10 - Les Plantes	Niveau ambiant futur	Eolienne	33,0	33,5	35,0	36,0	38,5	41,5	42,5	44,0	45,0	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,5	1,0	1,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	,,
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel	etenu PF2 (Feuillevert)	< 31	31,0	31,0	32,0	33,0	35,0	42,0	46,0	47,0	48,0	
	Contribution du parc		28,5	30,7	35,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	
PC20 - Feuillevert	Niveau ambiant futur	Eolienne s à l'arrêt	33,0 2,0	34,0	37,0 5,0	39,5 6,5	40,0 5,0	43,5 1,5	46,5 0,5	47,5 0,5	48,5 0,5	1,1
	Emergence Dépassement réglementaire	Salallel	0,0	0,0	2,0	3,5	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc		20,3	22.5	27,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	30,5	
PC21 - Le Reclos de	Niveau ambiant futur	Eolienne	31,5	31,5	33,5	35,0	36,5	42,5	46,0	47,0	48,0	
Viaud	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,5	1,5	2,0	1,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Viauu	Dépassement réglementaire	3 a ranct	0,0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Contribution du parc		23,7	25,9	30.9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	31,5	32,0	34,5	36,5	37,5	42,5	46,5	47,0	48,0	0,1
C22 - Le Maine Neuf	Emergence	s à l'arrêt	0,5	1,0	2,5	3,5	2,5	0,5	0,5	0,0	0,0	
	Dépassement réglementaire	7	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel	retenu PF3 (La Poste)	< 27,5	27,5	29,0	30,5	34,0	39,0	43,5	45,0	46,0	47,0	
	Contribution du parc		25,8	28,0	33,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	
DC20 La Basta	Niveau ambiant futur	Eolienne	30,0	31,5	35,0	38,0	41,0	44,0	45,5	46,5	47,5	0,1
PC30 - La Poste  Niveau résidue	Emergence	s à l'arrêt	2,5	2,5	4,5	4,0	2,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,1
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	l retenu PF4 (La Côte)	< 25	25,0	25,5	26,5	30,0	36,5	42,0	44,5	45,0	46,0	
	Contribution du parc		26,8	29,0	34,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	
PC40 - La Côte	Niveau ambiant futur	Eolienne	29,0	30,5	34,5	38,0	40,0	43,0	45,0	45,5	46,5	0,5
	Emergence	s à l'arrêt	4,0	5,0	8,0	8,0	3,5	1,0	0,5	0,5	0,5	
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	3,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel ret	enu PF5 (Le Grand Aubry)	< 30,5	30,5	30,5	31,5	32,5	36,5	40,0	43,0	45,0	46,0	
B050 1 - 0 1	Contribution du parc	Eolienne s à l'arrêt	26,3	28,5	33,5	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	
PC50 - Le Grand	Niveau ambiant futur		32,0	32,5	35,5	38,0	39,5	41,5	44,0	45,5	46,5	0,5
Aubry	Emergence		1,5	2,0	4,0	5,5	3,0	1,5 0.0	1,0	0,5	0,5	-
	Dépassement réglementaire  Contribution du parc		0,0 20,5	0,0 22,7	0,5 27,7	2,5	30,7	30,7	0,0 30,7	0,0 30,7	0,0 30,7	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	31,0	31,0	33,0	34,5	37,5	40,5	43,0	45,0	46,0	
PC51 - Le Bournat	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,5	1,5	2,0	1,0	0,5	0,0	0,0		0,0
	Dépassement réglementaire	- S a ranct	0,0	0.0	0,0	0,0	0,0	0.0	0.0	0.0	0,0	-
Niveau résiduel re	tenu PF6 (Le Ménéclaud)	< 26	26,0	27,5	29,5	35,5	42,0	46.0	48,0	49,0	50,0	
	Contribution du parc	1_0	30,0	32,2	37,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	31,5	33,5	38,0	41,5	44,0	47.0	48,5	49,5	50,5	
C60 - Le Ménéclaud	Emergence	s à l'arrêt	5,5	6,0	8,5	6,0	2,0	1,0	0,5	0,5	0,5	1,3
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	3,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Niveau résidue	retenu PF7 (L'Etang)	< 28,5	28,5	29,5	31,5	33,5	40,5	46,5	48,0	49,0	50,0	
	Contribution du parc		29,5	31,7	36,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	
PC70 - L'Etang	Niveau ambiant futur	Eolienne	32,0	33,5	38,0	40,5	43,0	47,5	48,5	49,5	50,5	1,5
roru - L Elang	Emergence	s à l'arrêt	3,5	4,0	6,5	7,0	2,5	1,0	0,5	0,5	0,5	1,5
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	3,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc	<b>」</b>	28,0	30,2	35,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	
PC71 - Puymangou	Niveau ambiant futur	Eolienne	31,5	33,0	37,0	39,5	42,5	47,0	48,5	49,5	50,5	1,0
	Emergence	s à l'arrêt	3,0	3,5	5,5	6,0	2,0	0,5	0,5	0,5	0,5	.,,,
ro/i-ruymangou				0,0	2,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Dépassement réglementaire		0,0							50,0	51,0	
Niveau résidue	retenu PF8 (Parcoul)	< 32	32,0	32,0	32,0	33,5	40,5	45,0	48,0	_		
Niveau résidue	retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc		<b>32,0</b> 16,1	<b>32,0</b> 18,3	23,3	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	26,3	
	retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur	Eolienne	32,0 16,1 32,0	32,0 18,3 32,0	23,3 32,5	26,3 34,5	26,3 40,5	26,3 45,0	26,3 48,0	26,3 50,0	26,3 51,0	0,0
	retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence		32,0 16,1 32,0 0,0	32,0 18,3 32,0 0,0	23,3 32,5 0,5	26,3 34,5 1,0	26,3 40,5 0,0	26,3 45,0 0,0	26,3 48,0 0,0	26,3 50,0 0,0	26,3 51,0 0,0	0,0
	retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire	Eolienne	32,0 16,1 32,0 0,0 0,0	32,0 18,3 32,0 0,0 0,0	23,3 32,5 0,5 0,0	26,3 34,5 1,0 0,0	26,3 40,5 0,0 0,0	26,3 45,0 0,0 0,0	26,3 48,0 0,0 0,0	26,3 50,0 0,0 0,0	26,3 51,0 0,0 0,0	0,0
	retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc	Eolienne s à l'arrêt	32,0 16,1 32,0 0,0 0,0 15,6	32,0 18,3 32,0 0,0 0,0 17,8	23,3 32,5 0,5 0,0 22,8	26,3 34,5 1,0 0,0 25,8	26,3 40,5 0,0 0,0 25,8	26,3 45,0 0,0 0,0 25,8	26,3 48,0 0,0 0,0 25,8	26,3 50,0 0,0 0,0 25,8	26,3 51,0 0,0 0,0 25,8	0,0
PC80 - Parcoul Est	Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur	Eolienne s à l'arrêt	32,0 16,1 32,0 0,0 0,0 15,6 32,0	32,0 18,3 32,0 0,0 0,0 17,8 32,0	23,3 32,5 0,5 0,0 22,8 32,5	26,3 34,5 1,0 0,0 25,8 34,0	26,3 40,5 0,0 0,0 25,8 40,5	26,3 45,0 0,0 0,0 25,8 45,0	26,3 48,0 0,0 0,0 25,8 48,0	26,3 50,0 0,0 0,0 25,8 50,0	26,3 51,0 0,0 0,0 25,8 51,0	
PC80 - Parcoul Est	Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence	Eolienne s à l'arrêt	32,0 16,1 32,0 0,0 0,0 15,6 32,0 0,0	32,0 18,3 32,0 0,0 0,0 17,8 32,0 0,0	23,3 32,5 0,5 0,0 22,8 32,5 0,5	26,3 34,5 1,0 0,0 25,8 34,0 0,5	26,3 40,5 0,0 0,0 25,8 40,5 0,0	26,3 45,0 0,0 0,0 25,8 45,0 0,0	26,3 48,0 0,0 0,0 25,8 48,0 0,0	26,3 50,0 0,0 0,0 25,8 50,0 0,0	26,3 51,0 0,0 0,0 25,8 51,0 0,0	
PC80 - Parcoul Est PC81 - Parcoul Sud	retenu PF8 (Parcoul)  Contribution du parc  Niveau ambiant futur  Emergence  Dépassement réglementaire  Contribution du parc  Niveau ambiant futur  Emergence  Dépassement réglementaire	Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt	32,0 16,1 32,0 0,0 0,0 15,6 32,0 0,0	32,0 18,3 32,0 0,0 0,0 17,8 32,0 0,0	23,3 32,5 0,5 0,0 22,8 32,5 0,5 0,0	26,3 34,5 1,0 0,0 25,8 34,0 0,5	26,3 40,5 0,0 0,0 25,8 40,5 0,0	26,3 45,0 0,0 0,0 25,8 45,0 0,0	26,3 48,0 0,0 0,0 25,8 48,0 0,0	26,3 50,0 0,0 0,0 25,8 50,0 0,0	26,3 51,0 0,0 0,0 25,8 51,0 0,0	
PC80 - Parcoul Est PC81 - Parcoul Sud	Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Emergence Dépassement réglementaire retenu PF9 (Jacquette)	Eolienne s à l'arrêt	32,0 16,1 32,0 0,0 0,0 15,6 32,0 0,0 0,0 28,5	32,0 18,3 32,0 0,0 0,0 17,8 32,0 0,0 0,0 28,5	23,3 32,5 0,5 0,0 22,8 32,5 0,5 0,0 29,5	26,3 34,5 1,0 0,0 25,8 34,0 0,5 0,0 31,0	26,3 40,5 0,0 0,0 25,8 40,5 0,0 0,0 38,5	26,3 45,0 0,0 0,0 25,8 45,0 0,0 0,0 42,0	26,3 48,0 0,0 0,0 25,8 48,0 0,0 0,0 45,0	26,3 50,0 0,0 0,0 25,8 50,0 0,0 0,0 46,0	26,3 51,0 0,0 0,0 25,8 51,0 0,0 0,0 47,0	
PC80 - Parcoul Est	Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Emergence Dépassement réglementaire retenu PF9 (Jacquette) Contribution du parc	Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt < 28,5	32,0 16,1 32,0 0,0 0,0 15,6 32,0 0,0 0,0 28,5 29,0	32,0 18,3 32,0 0,0 0,0 17,8 32,0 0,0 0,0 28,5 31,2	23,3 32,5 0,5 0,0 22,8 32,5 0,5 0,0 29,5 36,2	26,3 34,5 1,0 0,0 25,8 34,0 0,5 0,0 31,0 39,2	26,3 40,5 0,0 0,0 25,8 40,5 0,0 0,0 38,5 39,2	26,3 45,0 0,0 0,0 25,8 45,0 0,0 0,0 42,0 39,2	26,3 48,0 0,0 0,0 25,8 48,0 0,0 0,0 45,0 39,2	26,3 50,0 0,0 0,0 25,8 50,0 0,0 46,0 39,2	26,3 51,0 0,0 25,8 51,0 0,0 0,0 47,0 39,2	
PC80 - Parcoul Est	Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Emergence Dépassement réglementaire retenu PF9 (Jacquette)	Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt	32,0 16,1 32,0 0,0 0,0 15,6 32,0 0,0 0,0 28,5	32,0 18,3 32,0 0,0 0,0 17,8 32,0 0,0 0,0 28,5	23,3 32,5 0,5 0,0 22,8 32,5 0,5 0,0 29,5	26,3 34,5 1,0 0,0 25,8 34,0 0,5 0,0 31,0	26,3 40,5 0,0 0,0 25,8 40,5 0,0 0,0 38,5	26,3 45,0 0,0 0,0 25,8 45,0 0,0 0,0 42,0	26,3 48,0 0,0 0,0 25,8 48,0 0,0 0,0 45,0	26,3 50,0 0,0 0,0 25,8 50,0 0,0 0,0 46,0	26,3 51,0 0,0 0,0 25,8 51,0 0,0 0,0 47,0	0,0



# Planche 11 - Analyse de sensibilité acoustique en conditions estivales Période diurne - Vents d'Est

Analyse de sen	sibilité diurne en dB(A)				Vites	se du ver	nt à h = 10	) m		•	•	
	ode Estivale 114 2,0MW HH125m	<3m/s	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s	Indicateu I0 en dB
% Ro	se des vents	21,7	20.5	18.1	17,7	12.3	5.3	2.4	1,3	0,5	0,2	
	etenu PF1 (Les Plantes)	< 33	33,0	33,0	35,5	38,0	39,5	41,0	42,0	43,0	44,0	
	Contribution du parc		20,4	22,6	27,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	
PC10 - Les Plantes	Niveau ambiant futur	Eolienne	33,0	33,5	36,0	38,5	40,0	41,5	42,5	43,0	44,0	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	,.
NP and a California	Dépassement réglementaire	40.5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau residuei	retenu PF2 (Feuillevert) Contribution du parc	< 40,5	<b>40,5</b> 28,6	<b>40,5</b> 30,8	41,0 35,8	<b>43,5</b> 38,8	<b>44,5</b> 38,8	<b>45,0</b> 38,8	<b>46,0</b> 38,8	<b>47,0</b> 38,8	<b>48,0</b> 38,8	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	41,0	41.0	42,0	45,0	45,5	46,0	47,0	47,5	48,5	
PC20 - Feuillevert	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,5	1,0	1,5	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc		21,0	23,2	28,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	31,2	
PC21 - Le Reclos de	Niveau ambiant futur	Eolienne	40,5	40,5	41,0	44,0	44,5	45,0	46,0	47,0	48,0	0.0
Viaud	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	,,
	Dépassement réglementaire	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc Niveau ambiant futur	Eolienne	24,3 40,5	26,5 40,5	31,5 41,5	34,5 44,0	34,5 45,0	34,5 45,5	34,5 46,5	34,5 47,0	34,5 48,0	
PC22 - Le Maine Neuf	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0,0
	Dépassement réglementaire	= 0 0 1 0 1 0 1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel	retenu PF3 (La Poste)	< 36,5	36,5	38,5	39,5	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	
	Contribution du parc		25,7	27,9	32,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	
PC30 - La Poste	Niveau ambiant futur	Eolienne	37,0	39,0	40,5	41,5	42,0	43,0	44,0	44,5	45,5	0.0
1 030 - La 1 03tc	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,5	1,0	1,5	1,0	1,0	1,0	0,5	0,5	0,0
NI ( ) 1	Dépassement réglementaire	0.1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau residue	I retenu PF4 (La Côte) Contribution du parc	< 34	34,0	35,0	37,5	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	26,9 35,0	29,1 36,0	34,1 39,0	37,1 42,0	37,1 42,5	37,1 43,0	37,1 44,0	37,1 45,0	37,1 45,5	
PC40 - La Côte	Emergence	s à l'arrêt	1,0	1,0	1,5	2,0	1,5	1,0	1,0	1,0	0,5	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel ret	enu PF5 (Le Grand Aubry)	< 39,5	39,5	40,5	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	
	Contribution du parc		26,2	28,4	33,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	
PC50 - Le Grand	Niveau ambiant futur	Eolienne	39,5	41,0	44,5	45,5	46,5	47,5	48,5	49,0	50,0	0.0
Aubry	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	. 0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc Niveau ambiant futur	Eolienne	19,9 39,5	22,1 40,5	27,1 44,0	30,1 45,0	30,1 46,0	30,1 47,0	30,1 48,0	30,1 49,0	30,1 50,0	
PC51 - Le Bournat	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0.0	0,0	0.0	0,0	0,0	0.0	0.0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel re	tenu PF6 (Le Ménéclaud)	< 34,5	34,5	34,5	36,5	38,0	38,5	40,0	41,0	42,0	43,0	
	Contribution du parc		30,0	32,2	37,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	
PC60 - Le Ménéclaud	Niveau ambiant futur	Eolienne	36,0	36,5	40,0	42,0	42,5	43,0	43,5	44,0	45,0	0,0
20 20 111 011 001 111 11	Emergence	s à l'arrêt	1,5	2,0	3,5	4,0	4,0	3,0	2,5	2,0	2,0	. 0,0
Nivonu rénidue	Dépassement réglementaire	< 48	0,0 <b>48.0</b>	0,0 <b>48,5</b>	0,0 <b>48,5</b>	0,0 <b>50.5</b>	0,0 <b>51,0</b>	0,0 <b>52,0</b>	0,0 <b>53,0</b>	0,0 <b>54.0</b>	0,0 <b>55,0</b>	
Niveau residue	Contribution du parc	< 40	29,5	31,7	36,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	48,0	48,5	49.0	51.0	51,5	52,0	53,0	54,0	55,0	
PC70 - L'Etang	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<u> </u>
	Contribution du parc		28,1	30,3	35,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	
PC71 - Puymangou	Niveau ambiant futur	Eolienne	48,0	48,5	48,5	51,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	0,0
, 5	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Nivoau rósiduo	Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul)	< 38	0,0 <b>38,0</b>	0,0 <b>39,0</b>	0,0 <b>39,0</b>	0,0 <b>40,0</b>	0,0 <b>40,5</b>	0,0 <b>42,0</b>	0,0 <b>44,0</b>	0,0 <b>46,0</b>	0,0 <b>47,0</b>	
- Niveau residue	Contribution du parc	< 30	17,4	19,6	24,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	
B000 B 15	Niveau ambiant futur	Eolienne	38,0	39,0	39,0	40,0	40,5	42,0	44,0	46,0	47,0	1
PC80 - Parcoul Est	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc	<b>⅃</b> ᆫ	17,0	19,2	24,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	
PC81 - Parcoul Sud	Niveau ambiant futur	Eolienne	38,0	39,0	39,0	40,0	40,5	42,0	44,0	46,0	47,0	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	.,0
Nivoau rácidual	Dépassement réglementaire retenu PF9 (Jacquette)	< 36,5	0,0 <b>36,5</b>	0,0 <b>38,0</b>	0,0 <b>39,5</b>	0,0 <b>40,0</b>	0,0 <b>41,0</b>	0,0 <b>42,0</b>	0,0 <b>43,0</b>	0,0 <b>44,0</b>	0,0 <b>45,0</b>	
Niveau residuel	Contribution du parc	< 50,5	29,0	31,2	39,5	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	37,0	39,0	41,0	42,5	43,0	44,0	44,5	45,5	46,0	
PC90 - Jacquette												0,0
1 000 Gaoquette	Emergence	s à l'arrêt	0,5	1,0	1,5	2,5	2,0	2,0	1,5	1,5	1,0	,



## Période diurne - Vents d'Ouest

	sibilité diurne en dB(A)				Vites	se du ver	it à h = 10	m				
	ode Estivale 114 2,0MW HH125m	<3m/s	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s	Indicate I0 en d
% Ro	se des vents	20,0	19.3	25.8	17.2	9.3	4,3	2.4	1.0	0.4	0.3	
	etenu PF1 (Les Plantes)	< 33,5	33,5	34,5	36,0	41,5	46,0	48,0	50,0	51,0	52,0	
	Contribution du parc		19,9	22,1	27,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	
PC10 - Les Plantes	Niveau ambiant futur	Eolienne	33,5	34,5	36,5	42,0	46,0	48,0	50,0	51,0	52,0	
PC10 - Les Plantes	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel	retenu PF2 (Feuillevert)	< 43	43,0	43,5	44,0	44,5	45,5	46,0	47,0	48,0	49,0	
	Contribution du parc	_	28,5	30,7	35,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	
PC20 - Feuillevert	Niveau ambiant futur	Eolienne	43,0	43,5	44,5	45,5	46,5	46,5	47,5	48,5	49,5	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,5	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc	<b>⊣</b>	20,2	22,4	27,4	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4	
PC21 - Le Reclos de	Niveau ambiant futur	Eolienne	43,0	43,5	44,0	44,5	45,5	46,0	47,0	48,0	49,0	0.0
Viaud	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	, ,,
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc		23,7	25,9	30,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	33,9	
C22 - Le Maine Neuf	Niveau ambiant futur	Eolienne	43,0	43,5	44,0	45,0	46,0	46,5	47,0	48,0	49,0	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	· ·
Nivosu násidos	Dépassement réglementaire	4 2 C E	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>-</b>
Niveau residue	I retenu PF3 (La Poste)	< 36,5	36,5	37,0	40,5	44,0	47,0	49,0	50,0	51,0	52,0	
	Contribution du parc		25,8	28,0	33,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	-
PC30 - La Poste	Niveau ambiant futur	Eolienne	37,0	37,5	41,0	44,5	47,5	49,0	50,0	51,0	52,0	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	
Nilson and a later	Dépassement réglementaire	00.5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau residue	el retenu PF4 (La Côte)	< 33,5	33,5	34,0	35,5	40,0	43,5	45,0	46,0	47,0	48,0	
	Contribution du parc	<b></b>	26,8	29,0	34,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	-
PC40 - La Côte	Niveau ambiant futur	Eolienne	34,5	35,0	38,0	42,0	44,5	45,5	46,5	47,5	48,5	0.0
	Emergence	s à l'arrêt	1,0	1,0	2,5	2,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	, ,,,
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	—
Niveau résiduel ret	enu PF5 (Le Grand Aubry)	< 39,5	39,5	40,0	43,0	46,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	
	Contribution du parc	_	26,3	28,5	33,5	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	
PC50 - Le Grand	Niveau ambiant futur	Eolienne	39,5	40,5	43,5	46,5	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	0,0
Aubry	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	, 0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc	_	20,5	22,7	27,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	
PC51 - Le Bournat	Niveau ambiant futur	Eolienne	39,5	40,0	43,0	46,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	0.0
	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	, 0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel re	tenu PF6 (Le Ménéclaud)	< 34,5	34,5	36,5	39,0	44,5	51,0	53,0	54,0	55,0	56,0	
	Contribution du parc	_	30,0	32,2	37,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	
C60 - Le Ménéclaud	Niveau ambiant futur	Eolienne	36,0	38,0	41,0	46,0	51,5	53,0	54,0	55,0	56,0	0.0
Ooo - Le Meneelada	Emergence	s à l'arrêt	1,5	1,5	2,0	1,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	el retenu PF7 (L'Etang)	< 44	44,0	44,5	46,5	51,0	53,5	55,0	56,0	57,0	58,0	
	Contribution du parc		29,5	31,7	36,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	
PC70 - L'Etang	Niveau ambiant futur	Eolienne	44,0	44,5	47,0	51,5	53,5	55,0	56,0	57,0	58,0	0,0
. Gru- L Etally	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc		28,0	30,2	35,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	
PC71 - Puymangou	Niveau ambiant futur	Eolienne	44,0	44,5	47,0	51,0	53,5	55,0	56,0	57,0	58,0	0,0
r Cr i - r dyllialigod	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	l retenu PF8 (Parcoul)	< 39,5	39,5	42,5	43,5	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	
	Contribution du parc		15,9	18,1	23,1	26,1	26,1	26,1	26,1	26,1	26,1	
PC80 - Parcoul Est	Niveau ambiant futur	Eolienne	39,5	42,5	43,5	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	0,0
1 500 - Fai Coui ESt	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc		15,3	17,5	22,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	
DC04 Paragril Cont	Niveau ambiant futur	Eolienne	39,5	42,5	43,5	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	
PC81 - Parcoul Sud	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	]
		_		-	,					_	,	
Niveau <u>résiduel</u>	retenu PF9 (Jacquette)	< 36	36,0	37,0	39,0	41,5	44,0	47,0	49,0	50,0	51,0	
Niveau résiduel	retenu PF9 (Jacquette) Contribution du parc	< 36	<b>36,0</b> 29,0	<b>37,0</b> 31,2	39,0 36,2	41,5 39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	<b>51,0</b> 39,2	
		< 36 Eolienne										
Niveau résiduel	Contribution du parc		29,0	31,2	36,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	0,0



## Période nocturne - Vents d'Est

CAMES A C114 2, JONN J H1125m   Solution		bilité nocturne en dB(A)				Vites	se du ver	nt à h = 10	) m				
Notes are facilitated retenum PF1 (Les Plantes)			<3m/s	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s	Indicate I0 en d
PC10 - Les Plantes   News unribert haz   Solimon   Sol	% Ros	se des vents	9,4	10,2	17,1	20,5	22,3	12,3	6,7	1,3	0,2	0,0	
PC10 - Les Plantes   Enlience   28,5   29,5   31,0   33,0   34,5   35,5   38,0   39,5   40,5   Engenore   Engenore   Engenore   5   6   10,0   2,5   4,0   2,5   1,5   1,0   0,0	Niveau résiduel r	etenu PF1 (Les Plantes)	< 28	28,0	28,5	28,5	29,0	32,0	34,0	37,0	39,0	40,0	
Properties   Filtre   Properties   Section   Section   Properties   Section   Sectio		Contribution du parc		20,4	22,6	27,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	
Seminary	PC10 - Les Plantes	Niveau ambiant futur	Eolienne	28,5	29,5	31,0	33,0	34,5	35,5	38,0	39,5	40,5	0,0
Niveaur disiduol reternu PFZ (Poullievert)	1 010 - Les Flaintes	Emergence	s à l'arrêt	0,5							<del> </del>	<del> </del>	. 0,0
PC20 - Feuillevert   Newsure instant full   Eclience   September				_	- , -	- , -	- / -	-,-	-,-	- , -	- , -		
PC20 - Feuillevert    PC20 - Feuillevert   Emergence	Niveau résiduel	<u> </u>	< 39		/ -			•			-	-	
PC21 - Foulished   Emergence   S & Farrit   0.5   0.5   1.5   1.5   1.0   1.5   1.0   1.0   1.5   1.0   1.0   1.5   1.0   1.0   1.5   1.0   1.0   1.5   1.0   1.		<u>'</u>	ا ـ ا	,		,		-	,	-			
Dispossement regimenration   Contribution du pare   PC30 - Le Maine Neur   Dispossement régimenration	PC20 - Feuillevert		_		- , -				-				0,0
PC21 - Le Reclos de Niveau métant fun Eolienne 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0 3,0	-	-	s a rarret										
PC221 - Le Reclos de Visud   Emergence   Sa i Farré   1,0   1,0   1,0   1,0   1,1			1		-	,							
Visud   Emergence   S   Farrier   Q,0   Q,0   Q,5   Q,5   Q,5   Q,5   Q,5   Q,0	PC31 La Paolos da	<u>'</u>	Folioppo	,		,		-	,	-			-
Depassement eigenmentalies			_		-				-				0,0
CC22 - Le Maine Neuf	Viauu		3 a lanet	,	- , -								
New author   Solienne   Solienn					- , -	-,-	- / -	- / -	-,-	- , -	- , -	- / -	
Page		<u>'</u>	Folienne	,	-	,	-	-	,	-			0,0
PC30 - La Poste	C22 - Le Maine Neuf		_		-			-	-				
Niveau résidue  retenu PF6 (La Poste)   Carolibusion du parc				,		,			- '				
PC30 - La Poste   Newau ambient futur   Eolienne   34,5   38,0   38,5   38,5   38,5   38,5   38,5   38,5   20,4   15,5	Niveau résiduel		< 34			,				_		_	
PC30 - La Poste   Emergence   Dépassement réglementaine   PC40 - La Côte   Niveau résiduel reternu PF4 (La Côto)   Contribution du parc   Si l'arrêt   Dépassement réglementaine   Dépassement régle		Contribution du parc		25,7	27,9	32,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	
Depassement rejementative   0,0	DOOD La Daarta	Niveau ambiant futur	Eolienne										0.0
Niveau résiduel retenu PF3 (La Côte)	PC30 - La Poste	Emergence	s à l'arrêt	0,5	1,0	2,5	4,0	3,5	3,5	2,5	2,0	1,5	0,3
PC40 - La Côte		Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	1,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	
PC40 - La Côte	Niveau résidue	l retenu PF4 (La Côte)	< 34	34,0	34,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	
PC50 - Le Grand   Niveau résiduel retenu PF5 (Le Grand Aubry)   Comitibution du parc   Dépassement réglementaire   Niveau résiduel retenu PF6 (Le Mánéclaud)   Comitibution du parc   Sa l'arrêt   No. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0. 0.		Contribution du parc		26,9	29,1	34,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	
Emergence   Sa l'arrêt   1,0   3,0   4,0   3,5   3,0   2,5   2,0   2,0	PC40 - La Côte	Niveau ambiant futur	_	,						-			0,3
Niveau résiduel retenu PF5 (Le Grand Aubry)   <33   33.0   33.0   33.5   34.0   35.0   36.0   37.0   38.0	1 040 24 0010		s à l'arrêt		-	,	,-			-	<u> </u>		. 0,0
PC50 - Le Grand   Niveau ambiant futur   Eolienne   26,2   28,4   33,4   36,4			.00	_		- / -					-	_	
PC50 - Le Grand Aubry	Niveau résiduel ret		< 33				<del> </del>	- /-					
Rubry		•		,	- /					-			
Dépassement réglementaire   0,0   0,0   1,5   1,5   1,0   0,0	+		_		-			-	,				0,6
PC51 - Le Bournat    Contribution du parc   Niveau ambiant futur   Eolienne   S à l'arrêt   0,0 0,5 1,0   0,	Aubry		s a l'arrêt			,					<del> </del>	-	
PC51 - Le Bournat   Energence   S à l'arrêt   Collenne   Contribution du parc   Contribution du parc   Contribution du parc   Contribution du parc   Dépassement réglementaire   Collenne   S à l'arrêt   Collenne   Contribution du parc   Cont				_	_	- , -							
Emergence   S à l'arrêt   D,0   D,5   D,0   D,			Fallense	,	,								
Dépassement réglementaire   0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0	PC51 - Le Bournat		_	,					,	-			0,0
Niveau résiduel retenu PF6 (Le Ménéclaud)   Contribution du parc   Sal PC70 - L'Etang   PC70 - L'Etang   Emergence   Dépassement réglementaire   Sal Parrêt   Dépassement réglementaire   Sal Parrêt	+		3 a lanet			,					<del></del>		-
Contribution du parc   Niveau ambiant futur   Eolienne   S à l'arrêt   S,5   T,0   11,0   13,5   12,0   9,5   8,5   6,5   6,0   10,0   12,0   10,5   8,0   14,0   14,5   14,0   14,5   14,0	Niveau résiduel re		< 30	_	- , -	-		_	-,-	- , -		_	
Niveau ambiant futur   Eolienne   Sa il 'arrêt	Miveau residuei re		<b>\ 50</b>		-	/-		-			-	-	
Contribution du parc   Dépassement réglementaire   S à l'arrêt   S, 0   4,0   8,0   10,5   9,0   8,0   6,5   5,0   4,0   1,0		<u> </u>	Folienne	,				-	,	-			
Dépassement réglementaire   Difference   D	C60 - Le Ménéclaud												3,5
PC70 - L'Etang		A Côte  Emergence Dépassement réglementaire ésiduel retenu PF5 (Le Grand Aubry) Contribution du parc Miveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire résiduel retenu PF6 (Le Ménéclaud) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire résiduel retenu PF6 (Le Ménéclaud) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire				,						<u> </u>	
PC70 - L'Etang	Niveau résidue		< 25,5					_	_	_	,		
Emergence   S à l'arrêt   S,5   T,0   11,0   13,5   12,0   9,5   8,5   6,5   6,0   0,0		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		29,5	31,7	36,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	
PC71 - Puymangou	DC70 LIEtona	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Eolienne										2.4
Contribution du parc   Side	FU/U-L'Etang	Emergence	s à l'arrêt	5,5	7,0	11,0	13,5	12,0	9,5	8,5	6,5	6,0	3,1
Niveau ambiant futur   Eolienne   S à l'arrêt   A,5   6,0   10,0   12,0   10,5   8,5   7,0   5,5   5,0		Dépassement réglementaire		0,0	0,0	2,0	5,0	5,0	5,0	5,5	3,5	3,0	
Emergence   S à l'arrêt   4,5   6,0   10,0   12,0   10,5   8,5   7,0   5,5   5,0		Contribution du parc			30,3	35,3		38,3				38,3	
Niveau résiduel retenu PF8 (Parcoul)   <40,5   40,5   40,5   41,0   41,0   42,0   44,5   45,0   46,0   47,0	PC71 - Puymangou		_										2,1
Niveau résiduel retenu PF8 (Parcoul)   < 40,5   40,5   40,5   41,0   41,0   42,0   44,5   45,0   46,0   47,0			s à l'arrêt		-								<u> </u>
Contribution du parc   Niveau ambiant futur   Eolienne   Energence   S à l'arrêt   Dépassement réglementaire   Dépassement réglementaire   Energence   S à l'arrêt   Dépassement réglementaire   Eolienne   Energence   Energence   S à l'arrêt   Eolienne   Energence   Energence   S à l'arrêt   Eolienne   Energence   Energence   Energence   Energence   Eolienne   Energence   Eolienne   Eolienne   Energence   Eolienne   Energence   Eolienne   Energence   Eolienne   E													
Niveau ambiant futur   Eolienne   40,5   40,5   41,0   41,0   42,0   44,5   45,0   46,0   47,0   4	Niveau résidue		< 40,5										
Emergence   S à l'arrêt   0,0   0,		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	4										
PC81 - Parcoul Sud    Emergence   Sal Farret   0,0   0	PC80 - Parcoul Est		_										0,0
PC81 - Parcoul Sud    Contribution du parc   Niveau ambiant futur   Eolienne   5 à l'arrêt   O,0   O,0			s a l'arrët										
Niveau ambiant futur   Eolienne   40,5   40,5   41,0   41,0   42,0   44,5   45,0   46,0   47,0   4			+										-
Emergence   S à l'arrêt   0,0   0,	-	<u> </u>										1	-
Dépassement réglementaire 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,	PC81 - Parcoul Sud		_										0,0
Niveau résiduel retenu PF9 (Jacquette) < 36,5 36,5 37,0 37,5 39,0 40,0 41,0 42,0 43,0 44,0 Contribution du parc 29,0 31,2 36,2 39,2 39,2 39,2 39,2 39,2 39,2 39,2 Niveau ambiant futur Eolienne 37,0 38,0 40,0 42,0 42,5 43,0 44,0 44,5 45,5			⊣s a rarret										1
Contribution du parc 29,0 31,2 36,2 39,2 39,2 39,2 39,2 39,2 39,2 39,2 39	Nivoovataidaat		. 20 E	_				_					
PC90 - Jacquette Niveau ambiant futur Eolienne 37,0 38,0 40,0 42,0 42,5 43,0 44,0 44,5 45,5	Niveau residuel		< 36,5					_			_		
PC90 - Jacquette		<u></u>	-	_					,				ł
Emergence	PC90 - Jacquette		_				1						0,0
Emergence         Salariet         0,5         1,0         2,5         3,0         2,5         2,0         2,0         1,5         1,5           Dépassement réglementaire         0,0         <	•	Emergence	s à l'arrêt		1,0	2,5	3,0	2,5	2,0	2,0	1,5	1,5	



## Période nocturne - Vents d'Ouest

	bilité nocturne en dB(A)				Vites	se du ver	nt à h = 10	) m				
	ode Estivale 114 2,0MW HH125m	<3m/s	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s	Indicate 10 en c
% Ro	se des vents	12,8	19,7	28,4	22,5	11,7	3,0	0,9	0,6	0,2	0,2	
Niveau résiduel r	etenu PF1 (Les Plantes)	< 29,5	29,5	30,0	31,0	34,0	36,0	38,0	40,0	41,0	42,0	
	Contribution du parc		19,9	22,1	27,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	
PC10 - Les Plantes	Niveau ambiant futur	Eolienne	30,0	30,5	32,5	35,5	37,0	38,5	40,5	41,5	42,5	0,0
TOTO LOGITICATION	Emergence	s à l'arrêt		0,5		<del> </del>	1,0			0,5	0,5	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel	<u> </u>	< 40	<u> </u>		•	-				48,0	49,0	
	<u> </u>								,	38,7	38,7	
PC20 - Feuillevert	Niveau ambiant futur									48,5	49,5	0,0
. 020 . 00	Emergence	s à l'arrêt			,		-		,	0,5	0,5	,,,
			,						-	0,0	0,0	
	<u> </u>			, -	,				,	30,5	30,5	ļ
		_		-						48,0	49,0	0,0
Viaud	-	s à l'arrêt		- / -	,		-		,	0,0	0,0	,,,
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		,	- / -	- / -	- , -	- / -	- , -	- , -	0,0	0,0	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			,	, -	-			,	33,9	33,9	0.0
C22 - Le Maine Neuf		_		-						48,0	49,0	
	Dépassement réglementaire  Contribution du parc	s à l'arrêt			- , -				-,-	0,0	0,0	, ,,,
				_			_		-	0,0	0,0	
Niveau résidue	<u> </u>	< 34,5	<u> </u>	- / -	•	- /-	-	- / -		46,0	47,0	
	Contribution du parc			28,0	33,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	
PC30 - La Poste			-	- / -	,			,		46,5	47,5	0,0
1 030 - La 1 03tc	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,0	,	1,0	1,0		0,5	0,5	0,5	0,0
				0,0					-	0,0	0,0	
Niveau résidue	l retenu PF4 (La Côte)	< 24,5	24,5	26,0	31,0	34,0	38,0	40,0	41,0	42,0	43,0	
	Contribution du parc		26,8	29,0	34,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	37,0	
PC40 - La Côte	Niveau ambiant futur	Eolienne	29,0	31,0	36,0	39,0	40,5	42,0	42,5	43,0	44,0	0,5
r C40 - La Cole	Emergence	s à l'arrêt	4,5	5,0	5,0	5,0	2,5	2,0	1,5	1,0	1,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	1,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel ret	enu PF5 (Le Grand Aubry)	< 35	35,0	41,5	43,0	45,0	46,0	47,0	48,0	48,0	48,0	
	Contribution du parc		26,3	28,5	33,5	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	
PC50 - Le Grand	Niveau ambiant futur	Eolienne	35,5	41,5	43,5	45,5	46,5	47,5	48,5	48,5	48,5	0,0
Aubry	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc		20,5	22,7	27,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	30,7	
BC51 Lo Bournot	Niveau ambiant futur	Eolienne	35,0	41,5	43,0	45,0	46,0	47,0	48,0	48,0	48,0	0,0
r Cor - Le Bournat	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel re	tenu PF6 (Le Ménéclaud)	< 28	28,0	30,0	33,5	36,0	39,0	41,0	42,0	43,0	44,0	
	Contribution du parc		30,0	32,2	37,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	
CEO La Mánáciana	Niveau ambiant futur	Eolienne	32,0	34,0	38,5	41,5	42,5	43,5	44,0	45,0	45,5	0,9
Coo - Le Meneciado	Emergence	s à l'arrêt	4,0		2,0	1,5	0,8					
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	2,0	2,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	l retenu PF7 (L'Etang)	< 26,5	26,5	28,5	30,0	32,0	34,0	36,0	37,0	38,0	39,0	
	Contribution du parc		29,5	31,7	36,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	
PC70 - L'Etang	Niveau ambiant futur	Eolienne	31,5	33,5	37,5	40,5	40,5	41,0	41,5	42,0	42,5	1,8
FOTO-L Etany	Emergence	s à l'arrêt	5,0	5,0	7,5	8,5	6,5	5,0	4,5	4,0	3,5	1,0
	Contribution du parc   Rollenne   30,0   30,5   32,5   35,5   37,0   30,5   30,5   32,5   35,5   37,0   30,5   30,5   31,5   31,0   30,5   30,5   31,5   31,0   30,5   30,5   31,5   31,0   30,5   30,5   31,5   31,0   30,5   30,5   31,5   31,0   30,5   30,5   31,5   31,0   30,5   31,5   31,0   30,5   31,5   31,0   30,5   31,5   31,0   30,5   31,5   31,0   30,5   31,5   31,0   30,5   31,5   31,0   30,5   31,5   31,0   3	3,5	2,0	1,5	1,0	0,5						
	Contribution du parc		28,0	30,2	35,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	
,			20 E	32.5	36,5	39,0	39,5	40,5	40,5	41,0	41,5	1,1
BC71 Buymanagu	Niveau ambiant futur	Eolienne	30,5						0 =	3.0	2,5	1,1
PC71 - Puymangou		_				7,0	5,5	4,5	3,5	5,0	_,0	
PC71 - Puymangou	Emergence	_	4,0	4,0	6,5					0,0	0,0	
, ,	Emergence Dépassement réglementaire	s à l'arrêt	4,0 0,0	4,0 0,0	6,5 1,5	4,0	2,5	1,5	0,5	_		
, ,	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul)	s à l'arrêt	4,0 0,0 <b>40,5</b>	4,0 0,0 <b>42,5</b>	6,5 1,5 <b>42,5</b>	4,0 43,0	2,5 44,0	1,5 45,0	0,5 46,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc	s à l'arrêt < 40,5	4,0 0,0 <b>40,5</b> 16,1	4,0 0,0 <b>42,5</b> 18,3	6,5 1,5 <b>42,5</b> 23,3	4,0 43,0 26,3	2,5 44,0 26,3	1,5 <b>45,0</b> 26,3	0,5 <b>46,0</b> 26,3	0,0 <b>47,0</b>	0,0 <b>48,0</b>	0.0
Niveau résidue	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur	s à l'arrêt  < 40,5  Eolienne	4,0 0,0 <b>40,5</b> 16,1 40,5	4,0 0,0 <b>42,5</b> 18,3 42,5	6,5 1,5 <b>42,5</b> 23,3 42,5	4,0 43,0 26,3 43,0	2,5 44,0 26,3 44,0	1,5 45,0 26,3 45,0	0,5 46,0 26,3 46,0	0,0 47,0 26,3	0,0 <b>48,0</b> 26,3	0,0
Niveau résidue	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur	s à l'arrêt  < 40,5  Eolienne	4,0 0,0 <b>40,5</b> 16,1 40,5	4,0 0,0 42,5 18,3 42,5 0,0	6,5 1,5 <b>42,5</b> 23,3 42,5 0,0	4,0 43,0 26,3 43,0 0,0	2,5 44,0 26,3 44,0 0,0	1,5 <b>45,0</b> 26,3 45,0 0,0	0,5 46,0 26,3 46,0 0,0	0,0 <b>47,0</b> 26,3 47,0	0,0 48,0 26,3 48,0	0,0
Niveau résidue	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence	s à l'arrêt  < 40,5  Eolienne	4,0 0,0 <b>40,5</b> 16,1 40,5 0,0	4,0 0,0 <b>42,5</b> 18,3 42,5 0,0	6,5 1,5 42,5 23,3 42,5 0,0 0,0	4,0 43,0 26,3 43,0 0,0 0,0	2,5 44,0 26,3 44,0 0,0 0,0	1,5 <b>45,0</b> 26,3 45,0 0,0 0,0	0,5 <b>46,0</b> 26,3 46,0 0,0 0,0	0,0 <b>47,0</b> 26,3 47,0 0,0	0,0 48,0 26,3 48,0 0,0	0,0
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire	s à l'arrêt  < 40,5  Eolienne	4,0 0,0 40,5 16,1 40,5 0,0	4,0 0,0 <b>42,5</b> 18,3 42,5 0,0 0,0 17,8	6,5 1,5 42,5 23,3 42,5 0,0 0,0 22,8	4,0 43,0 26,3 43,0 0,0 0,0 25,8	2,5 44,0 26,3 44,0 0,0 0,0 25,8	1,5 45,0 26,3 45,0 0,0 0,0 25,8	0,5 46,0 26,3 46,0 0,0 0,0 25,8	0,0 47,0 26,3 47,0 0,0 0,0	0,0 48,0 26,3 48,0 0,0 0,0	
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc	s à l'arrêt  < 40,5  Eolienne s à l'arrêt	4,0 0,0 <b>40,5</b> 16,1 40,5 0,0 0,0	4,0 0,0 <b>42,5</b> 18,3 42,5 0,0 0,0 17,8	6,5 1,5 42,5 23,3 42,5 0,0 0,0 22,8	4,0 43,0 26,3 43,0 0,0 0,0 25,8	2,5 44,0 26,3 44,0 0,0 0,0 25,8	1,5 45,0 26,3 45,0 0,0 0,0 25,8	0,5 46,0 26,3 46,0 0,0 0,0 25,8	0,0 47,0 26,3 47,0 0,0 0,0 25,8	0,0 48,0 26,3 48,0 0,0 0,0 25,8	
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur	s à l'arrêt  < 40,5  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne	4,0 0,0 40,5 16,1 40,5 0,0 0,0 15,6 40,5	4,0 0,0 42,5 18,3 42,5 0,0 0,0 17,8 42,5	6,5 1,5 42,5 23,3 42,5 0,0 0,0 22,8 42,5	4,0 43,0 26,3 43,0 0,0 0,0 25,8 43,0 0,0	2,5 44,0 26,3 44,0 0,0 0,0 25,8 44,0	1,5 45,0 26,3 45,0 0,0 0,0 25,8 45,0	0,5 46,0 26,3 46,0 0,0 0,0 25,8 46,0	0,0 47,0 26,3 47,0 0,0 0,0 25,8 47,0	0,0 48,0 26,3 48,0 0,0 0,0 25,8 48,0	
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est PC81 - Parcoul Sud	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire	s à l'arrêt  < 40,5  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt	4,0 0,0 40,5 16,1 40,5 0,0 0,0 15,6 40,5 0,0	4,0 0,0 42,5 18,3 42,5 0,0 0,0 17,8 42,5 0,0 0,0	6,5 1,5 42,5 23,3 42,5 0,0 0,0 22,8 42,5 0,0 0,0	4,0 43,0 26,3 43,0 0,0 0,0 25,8 43,0 0,0 0,0	2,5 44,0 26,3 44,0 0,0 0,0 25,8 44,0 0,0 0,0	1,5 45,0 26,3 45,0 0,0 0,0 25,8 45,0 0,0 0,0	0,5 46,0 26,3 46,0 0,0 0,0 25,8 46,0 0,0 0,0	0,0 47,0 26,3 47,0 0,0 0,0 25,8 47,0 0,0 0,0	0,0 48,0 26,3 48,0 0,0 0,0 25,8 48,0 0,0 0,0	
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est PC81 - Parcoul Sud	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire retenu PF9 (Jacquette)	s à l'arrêt  < 40,5  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne	4,0 0,0 40,5 16,1 40,5 0,0 0,0 15,6 40,5 0,0 0,0 36,5	4,0 0,0 42,5 18,3 42,5 0,0 0,0 17,8 42,5 0,0 0,0 38,5	6,5 1,5 42,5 23,3 42,5 0,0 0,0 22,8 42,5 0,0 0,0 39,0	4,0 43,0 26,3 43,0 0,0 0,0 25,8 43,0 0,0 0,0 40,0	2,5 44,0 26,3 44,0 0,0 0,0 25,8 44,0 0,0 0,0 41,0	1,5 45,0 26,3 45,0 0,0 0,0 25,8 45,0 0,0 0,0 42,0	0,5 46,0 26,3 46,0 0,0 0,0 25,8 46,0 0,0 0,0 43,0	0,0 47,0 26,3 47,0 0,0 0,0 25,8 47,0 0,0 0,0 44,0	0,0 48,0 26,3 48,0 0,0 0,0 25,8 48,0 0,0 0,0 45,0	
PC20 - Feuillevert  PC21 - Le Reclos de Viaud  PC22 - Le Maine Neur Miveau résidu  PC30 - La Poste  Niveau résiduel re  PC40 - La Côte  Niveau résiduel re  PC50 - Le Grand Aubry  PC51 - Le Bournat  Niveau résiduel  PC60 - Le Ménéclaud  Niveau résiduel  PC70 - L'Etang  PC71 - Puymangou  Niveau résiduel  PC80 - Parcoul Est  PC81 - Parcoul Sud	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire retenu PF9 (Jacquette) Contribution du parc	s à l'arrêt  < 40,5  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt  < 36,5	4,0 0,0 40,5 16,1 40,5 0,0 0,0 15,6 40,5 0,0 0,0 36,5	4,0 0,0 42,5 18,3 42,5 0,0 0,0 17,8 42,5 0,0 0,0 38,5 31,2	6,5 1,5 42,5 23,3 42,5 0,0 0,0 22,8 42,5 0,0 0,0 39,0 36,2	4,0 43,0 26,3 43,0 0,0 0,0 25,8 43,0 0,0 0,0 40,0 39,2	2,5 44,0 26,3 44,0 0,0 0,0 25,8 44,0 0,0 0,0 41,0 39,2	1,5 45,0 26,3 45,0 0,0 0,0 25,8 45,0 0,0 0,0 42,0 39,2	0,5 46,0 26,3 46,0 0,0 0,0 25,8 46,0 0,0 0,0 43,0 39,2	0,0 47,0 26,3 47,0 0,0 0,0 25,8 47,0 0,0 0,0 44,0 39,2	0,0 48,0 26,3 48,0 0,0 0,0 25,8 48,0 0,0 0,0 45,0 39,2	0,0
Niveau résidue PC80 - Parcoul Est PC81 - Parcoul Sud Niveau résiduel	Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire retenu PF9 (Jacquette)	s à l'arrêt  < 40,5  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt	4,0 0,0 40,5 16,1 40,5 0,0 0,0 15,6 40,5 0,0 0,0 36,5	4,0 0,0 42,5 18,3 42,5 0,0 0,0 17,8 42,5 0,0 0,0 38,5	6,5 1,5 42,5 23,3 42,5 0,0 0,0 22,8 42,5 0,0 0,0 39,0	4,0 43,0 26,3 43,0 0,0 0,0 25,8 43,0 0,0 0,0 40,0	2,5 44,0 26,3 44,0 0,0 0,0 25,8 44,0 0,0 0,0 41,0	1,5 45,0 26,3 45,0 0,0 0,0 25,8 45,0 0,0 0,0 42,0	0,5 46,0 26,3 46,0 0,0 0,0 25,8 46,0 0,0 0,0 43,0	0,0 47,0 26,3 47,0 0,0 0,0 25,8 47,0 0,0 0,0 44,0	0,0 48,0 26,3 48,0 0,0 0,0 25,8 48,0 0,0 0,0 45,0	0,0



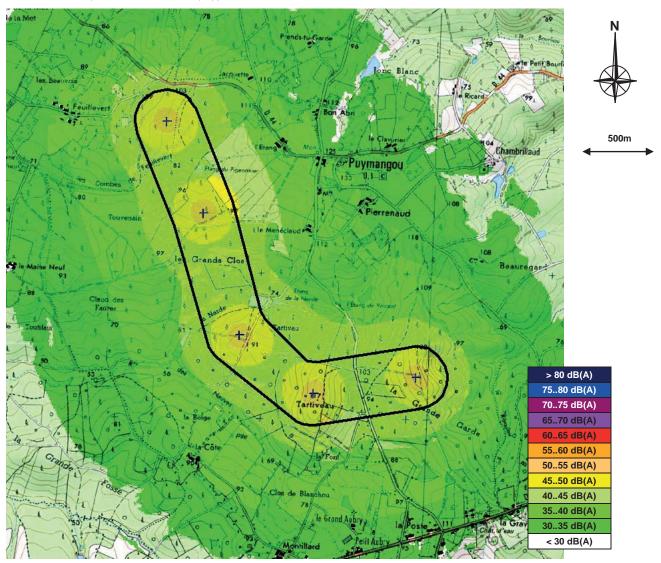
#### 4.3.2 Niveaux sonores au périmètre de mesure du bruit de l'installation

Pour répondre à la réglementation, l'analyse de la sensibilité du parc en niveaux globaux est complétée par l'analyse des niveaux sonores futurs au niveau du périmètre de mesure du bruit de l'installation.

Ce contrôle au niveau du périmètre de mesure du bruit de l'installation est réalisé sur la base d'une carte de bruit, calculée à la vitesse de vent de 8 m/s, pour laquelle le niveau de puissance acoustique des éoliennes est maximal.

Cette analyse est réalisée pour la période nocturne uniquement, période la plus pénalisante avec un seuil réglementaire à respecter de 60 dB(A) (contre 70 dB(A) le jour).

Planche 12 - Contrôle au périmètre de mesure du bruit de l'installation Vent 8 m/s (Lw = 104,6 dB(A)), calcul à h=3m



#### **Commentaires:**

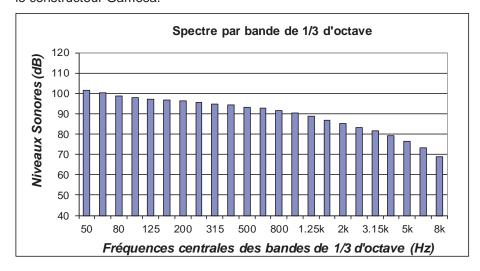
 En tout point du périmètre de mesure du bruit de l'installation, le seuil maximal autorisé de 60 dB(A) en période nocturne (et a fortiori le seuil de 70 dB(A) en période diurne) n'est pas dépassé.



#### 4.3.3 Tonalités marquées

Le spectre d'émission sonore à 8 m/s (vitesse de référence) des éoliennes Gamesa G114 H125 2 MW est donné dans le graphe ci-dessous.

Ce spectre par bandes de 1/3 d'octave est issu des documents de spécifications acoustiques, fournis par le constructeur Gamesa.



Au sens de la norme NFS 31-010 (méthode d'expertise – analyse des niveaux sonores en dB(Lin) par bandes de 1/3 d'octave), l'éolienne Gamesa G114 H125 2 MW ne présente pas de tonalité marquée à l'émission.

Il n'y a donc pas de risque de détecter des tonalités marquées dans les zones riveraines, après propagation sonore (pas de déformation significative de la forme spectrale du bruit).



# 5. Mesures compensatoires

# 5.1 Préambule - Mesures d'évitement et de réduction de l'impact sonore

En amont du projet final retenu et des mesures compensatoires associées, toute une démarche de définition du projet a été préalablement mise en œuvre avec notamment pour principales mesures d'évitement puis de réduction de l'impact sonore les actions suivantes :

- Réduction du nombre d'éoliennes.
- Optimisation de l'implantation des éoliennes avec un critère d'éloignement minimal de 600m entre les machines et les habitations riveraines.
- Choix du meilleur compromis technico-économique du type d'éolienne (impact acoustique moindre tout en garantissant la rentabilité du projet).

L'objectif visé par le maître d'ouvrage est l'absence de dépassement par vitesse de vent, dans l'ensemble des ZER, de jour comme de nuit, et pour chaque secteur de vent.

Un programme de management du bruit est proposé par le constructeur Gamesa sur ce type de machine et est présenté dans le chapitre ci-après. Grâce à cette technologie, des plans de bridage pourront et devront être mis en œuvre afin de garantir la conformité nocturne du parc dans l'ensemble des ZER avoisinantes.

Des mesures de réception acoustique à réaliser dans l'année suivant la mise en service des éoliennes permettront d'en vérifier la conformité réglementaire.

#### 5.2 Principes d'optimisation acoustique des éoliennes Gamesa

L'éolienne Gamesa G114 est proposée avec 9 courbes de fonctionnement :

- 1 courbe « standard » : fonctionnement normal de la machine.
- 8 courbes « bridées » : fonctionnement réduit de la machine permettant de réduire ses niveaux d'émissions sonores à basses vitesses de vent ou à hautes vitesses de vent.

Le principe d'optimisation consiste à définir selon une analyse multicritère le mode de fonctionnement adéquat de chacune des machines. Les critères possibles sont ainsi :

- Les périodes horaires.
- Les secteurs de vent.
- Les plages de vitesses.

Les plans d'optimisation sont également ajustés selon les 2 conditions de mesures : conditions hivernales et conditions estivales.

La combinaison de ces 4 critères permet de programmer et d'adapter le mode de fonctionnement de chacune des éoliennes du parc et d'atteindre ainsi l'objectif de « zéro dépassement ».



# 5.3 Optimisation de fonctionnement

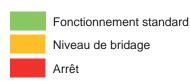
Les analyses précédentes ont montré la nécessité de limiter l'impact acoustique du parc éolien de Parcoul et Puymangou, ponctuellement en période diurne (d'hiver par vent d'Est) et plus largement en période nocturne, en cherchant l'absence de dépassements par vitesse.

Des optimisations de fonctionnement sont donc proposées ci-après, pour les périodes diurne et nocturne.

Ces optimisations de fonctionnement permettent l'absence de dépassements par vitesse de vent.

#### 5.3.1 En conditions hivernales

Les plans d'optimisations sont donnés dans les tableaux suivants, selon le code couleur ci-contre :



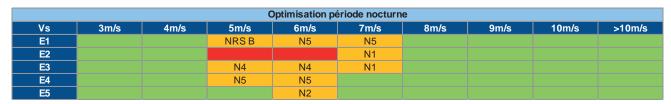
#### Période diurne - Vents d'Est

	Optimisation période diurne											
Vs	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s			
E1			N4	N3								
E2												
E3												
E4												
E5												

## Période nocturne - Vents d'Est

	Optimisation période nocturne												
Vs	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s				
E1			N4	N4	N5	N5							
E2			NRSC										
E3			NRSC	N5	N5								
E4			N5	N5	N5								
E5				N2	N2								

#### Période nocturne - Vents d'Ouest



Les tableaux d'analyse de sensibilité résultant de ces plans d'optimisation sont donnés pages suivantes.



# Période diurne - Vents d'Est

Analyse de sen	sibilité diurne en dB(A)				Vites	se du ver	nt à h = 10	) m				
	de Hivernale 114 2,0MW HH125m	<3m/s	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s	Indicate I0 en di
% Ros	se des vents	21,7	20,5	18,1	17,7	12,3	5,3	2,4	1,3	0,5	0,2	
Niveau résiduel r	etenu PF1 (Les Plantes)	< 31	31,0	35,0	38,0	41,0	43,0	44,0	47,5	49,5	51,0	
	Contribution du parc	<b>⅃</b> ᆫ ᆝ	20,4	22,6	26,9	28,9	30,6	30,6	30,6	30,6	30,6	
PC10 - Les Plantes	Niveau ambiant futur	Eolienne	31,5	35,0	38,5	41,5	43,0	44,0	47,5	49,5	51,0	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-,-
Nivoau récidual	Dépassement réglementaire retenu PF2 (Feuillevert)	< 34	0,0 <b>34.0</b>	0,0 <b>37,5</b>	0,0 <b>40.5</b>	0,0 <b>41,0</b>	0,0 <b>42,0</b>	0,0 <b>43,0</b>	0,0 <b>45,5</b>	0,0 <b>47,5</b>	0,0 <b>49,0</b>	
Niveau residuei	Contribution du parc	< 34	28,6	30,8	35,0	37,0	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	35,0	38,5	41,5	42,5	43,5	44,5	46,5	48,0	49,5	
PC20 - Feuillevert	Emergence	s à l'arrêt	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	1,0	0,5	0,5	0,0
	Dépassement réglementaire	- o a ranot	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	i
	Contribution du parc		21,0	23,2	28,0	30.7	31,2	31.2	31,2	31,2	31,2	
PC21 - Le Reclos de	Niveau ambiant futur	Eolienne	34,0	37,5	40,5	41,5	42,5	43,5	45,5	47,5	49,0	
Viaud	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	İ
	Contribution du parc		24,3	26,5	31,2	33,8	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	
2000 La Maina Nauf	Niveau ambiant futur	Eolienne	34,5	38,0	41,0	42,0	42,5	43,5	46,0	47,5	49,0	
PC22 - Le Maine Neuf	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,5	0,5	1,0	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	retenu PF3 (La Poste)	< 41,5	41,5	42,0	43,0	44,0	45,5	46,0	46,5	47,0	48,0	
	Contribution du parc		25,7	27,9	32,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	
PC30 - La Poste	Niveau ambiant futur	Eolienne	41,5	42,0	43,5	44,5	46,0	46,5	47,0	47,5	48,5	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	, 0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	l retenu PF4 (La Côte)	< 30,5	30,5	34,0	35,0	36,0	38,5	40,0	43,0	44,5	46,0	
	Contribution du parc		26,9	29,1	34,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	37,1	
PC40 - La Côte	Niveau ambiant futur	Eolienne	32,0	35,0	37,5	39,5	41,0	42,0	44,0	45,0	46,5	0,0
	Emergence Dépassement réglementaire	s à l'arrêt	1,5	1,0	2,5	3,5	2,5	2,0	1,0	0,5	0,5	ĺ
Nivoou régidual rot	enu PF5 (Le Grand Aubry)	< 39	0,0 <b>39.0</b>	0,0 <b>40.5</b>	0,0 <b>41.0</b>	0,0 <b>42,5</b>	0,0 <b>43.5</b>	0,0 <b>44.0</b>	0,0 <b>46.0</b>	0,0 <b>47,0</b>	0,0 <b>48.0</b>	
Niveau residuei ret	Contribution du parc	< 39	26,2	28,4	33.4	36,3	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	
PC50 - Le Grand	Niveau ambiant futur	Eolienne	39,0	41,0	41,5	43,5	44,5	44,5	46,5	47,5	48,5	1
Aubry	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,5	0,5	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0
,	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0.0	0.0	0,0	0.0	0,0	0.0	0,0	
	Contribution du parc		19,9	22,1	27,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	39,0	40,5	41,0	42,5	43,5	44,0	46,0	47,0	48,0	
PC51 - Le Bournat	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
Niveau résiduel re	tenu PF6 (Le Ménéclaud)	< 35,5	35,5	38,5	40,0	45,0	49,0	50,5	52,0	53,0	54,0	
	Contribution du parc		30,0	32,2	37,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	
PC60 - Le Ménéclaud	Niveau ambiant futur	Eolienne	36,5	39,5	42,0	46,0	49,5	51,0	52,5	53,0	54,0	0.0
Ood - Le meneciada	Emergence	s à l'arrêt	1,0	1,0	2,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	l retenu PF7 (L'Etang)	< 36,5	36,5	37,5	41,0	42,0	43,0	44,5	47,0	48,0	49,0	
	Contribution du parc	<b>⊣</b>	29,5	31,7	36,3	38,8	39,7	39,7	39,7	39,7	39,7	
PC70 - L'Etang	Niveau ambiant futur	Eolienne	37,5	38,5	42,5	43,5	44,5	45,5	47,5	48,5	49,5	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	1,0	0,5	0,5	0,5	-,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<del>                                     </del>
	Contribution du parc	Fallerer	28,1	30,3	35,0	37,6	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	1
PC71 - Puymangou	Niveau ambiant futur	Eolienne	37,0	38,5	42,0	43,5	44,5	45,5	47,5	48,5 0,5	49,5 0,5	0,0
	Emergence Dépassement réglementaire	s à l'arrêt	0,5	1,0 0,0	1,0 0,0	1,5 0,0	1,5 0,0	1,0 0,0	0,5	0,0	0,0	
Nivozu rósiduo	I retenu PF8 (Parcoul)	< 35	35,0	37,0	40,5	43,0	49,5	52,5	56,5	57,5	58,0	
Niveau lesidue	Contribution du parc	<b>\ 33</b>	17,4	19,6	24,0	26,1	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	35,0	37,0	40,5	43,0	49,5	52,5	56,5	57,5	58,0	1
PC80 - Parcoul Est	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ŀ	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
	Contribution du parc		17,0	19,2	23,6	25,8	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	35,0	37,0	40,5	43,0	49,5	52,5	56,5	57,5	58,0	_
PC81 - Parcoul Sud	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
Niveau résiduel	retenu PF9 (Jacquette)	< 24,5	24,5	29,0	32,0	34,0	36,5	38,5	42,0	44,0	45,0	
	Contribution du parc		29,0	31,2	35,5	37,4	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	
DC00 la	Niveau ambiant futur	Eolienne	30,5	33,5	37,0	39,0	41,0	42,0	44,0	45,5	46,0	
PC90 - Jacquette	Emergence	s à l'arrêt	6,0	4,5	5,0	5,0	4,5	3,5	2,0	1,5	1,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
				· · · · ·		,.						



# Période nocturne - Vents d'Est

	bilité nocturne en dB(A)				Vites	se du ver	nt à h = 10	m				
	de Hivernale 14 2,0MW HH125m	<3m/s	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s	Indicate I0 en c
% Ros	se des vents	9,4	10,2	17,1	20,5	22,3	12,3	6,7	1,3	0,2	0,0	
Niveau résiduel r	etenu PF1 (Les Plantes)	< 27	27,0	34,0	34,0	35,0	38,0	42,5	45,5	47,0	48,0	
	Contribution du parc		20,4	22,6	26,0	25,6	24,8	28,1	30,6	30,6	30,6	]
PC10 - Les Plantes	Niveau ambiant futur	Eolienne	28,0	34,5	34,5	35,5	38,0	42,5	45,5	47,0	48,0	0,0
1010 2001 101100	Emergence	s à l'arrêt	1,0	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	. 0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel	etenu PF2 (Feuillevert)	< 23,5	23,5	27,5	27,5	28,5	34,0	40,0	43,0	45,0	46,0	
	Contribution du parc	_	28,6	30,8	34,1	33,6	32,7	36,0	38,8	38,8	38,8	
PC20 - Feuillevert	Niveau ambiant futur	Eolienne	29,5	32,5	35,0	35,0	36,5	41,5	44,5	46,0	47,0	0,0
. 020 . 00	Emergence	s à l'arrêt	6,0	5,0	7,5	6,5	2,5	1,5	1,5	1,0	1,0	,,
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc	_	21,1	23,3	25,8	24,0	23,6	30,6	31,3	31,3	31,3	
PC21 - Le Reclos de	Niveau ambiant futur	Eolienne	25,5	29,0	29,5	30,0	34,5	40,5	43,5	45,0	46,0	0.0
Viaud	Emergence	s à l'arrêt	2,0	1,5	2,0	1,5	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	,.
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc	_	24,3	26,5	29,2	28,2	27,8	33,5	34,5	34,5	34,5	
C22 - Le Maine Neuf	Niveau ambiant futur	Eolienne	27,0	30,0	31,5	31,5	35,0	41,0	43,5	45,5	46,5	0.0
OLL LO MUNIO NOUI	Emergence	s à l'arrêt	3,5	2,5	4,0	3,0	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	,,
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	retenu PF3 (La Poste)	< 23	23,0	26,0	29,0	30,0	33,0	38,5	41,0	43,0	44,0	
	Contribution du parc		25,7	27,9	31,9	32,6	32,6	35,9	35,9	35,9	35,9	
PC30 - La Poste	Niveau ambiant futur	Eolienne	27,5	30,0	33,5	34,5	36,0	40,5	42,0	44,0	44,5	0,0
rcsu-La roste	Emergence	s à l'arrêt	4,5	4,0	4,5	4,5	3,0	2,0	1,0	1,0	0,5	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	l retenu PF4 (La Côte)	< 27	27,0	27,0	27,0	27,0	32,0	37,0	41,0	42,0	43,0	
	Contribution du parc		26,9	29,1	31,9	32,5	32,4	37,1	37,1	37,1	37,1	
PC40 - La Côte	Niveau ambiant futur	Eolienne	30,0	31,0	33,0	33,5	35,0	40,0	42,5	43,0	44,0	0.0
PC40 - La Cole	Emergence	s à l'arrêt	3,0	4,0	6,0	6,5	3,0	3,0	1,5	1,0	1,0	0,0
Ī	Dépassement réglementaire	1 [	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
Niveau résiduel ret	enu PF5 (Le Grand Aubry)	< 30	30,0	30,0	30,0	30,0	33,0	39,0	41,5	43,0	44,0	
	Contribution du parc		26,2	28,4	32,0	32,5	32,5	36,3	36,4	36,4	36,4	
PC50 - Le Grand	Niveau ambiant futur	Eolienne	31,5	32,5	34,0	34,5	36,0	41,0	42,5	44,0	44,5	١ ,,
Aubry	Emergence	s à l'arrêt	1,5	2,5	4,0	4,5	3,0	2,0	1,0	1,0	0,5	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc		19,7	21,9	26,3	27,0	27,0	29,9	29,9	29,9	29,9	
BCE4 La Baurnat	Niveau ambiant futur	Eolienne	30,5	30,5	31,5	32,0	34,0	39,5	42,0	43,0	44,0	١ ,,
PC51 - Le Bournat	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,5	1,5	2,0	1,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0
Ī	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
Niveau résiduel re	tenu PF6 (Le Ménéclaud)	< 25,5	25,5	26,0	26,0	28,0	36,0	46,0	48,0	49,0	50,0	
	Contribution du parc		30,0	32,2	34,6	33,7	33,7	40,2	40,2	40,2	40,2	
OCO La Mámániad	Niveau ambiant futur	Eolienne	31,5	33,0	35,0	35,0	38,0	47,0	48,5	49,5	50,5	ر ا
C60 - Le Ménéclaud	Emergence	s à l'arrêt	6,0	7,0	9,0	7,0	2,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,0
İ	Dépassement réglementaire	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	İ
Niveau résidue	retenu PF7 (L'Etang)	< 23,5	23,5	26,0	26.5	28,5	32,0	42,0	44,0	46,0	47,0	
ı	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·								39,7	20.7	39,7	
I	Contribution du parc		29,5	31,7	34,5	32,7	31,9	38,4	33,1	39,7	39,1	
DC70 LIEtana	Contribution du parc Niveau ambiant futur	Eolienne	29,5 30,5	31,7 32,5	34,5 35,0	32,7 34,0	31,9 35,0	38,4 43,5	45,5	47,0	47,5	
PC70 - L'Etang	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Eolienne s à l'arrêt		,	,			,				0,0
PC70 - L'Etang	Niveau ambiant futur		30,5	32,5	35,0	34,0	35,0	43,5	45,5	47,0	47,5	0,0
PC70 - L'Etang	Niveau ambiant futur Emergence		30,5 7,0 0,0	32,5 6,5 0,0	35,0 8,5 0,0	34,0 5,5 0,0	35,0 3,0 0,0	43,5 1,5 0,0	45,5 1,5 0,0	47,0 1,0 0,0	47,5 0,5 0,0	0,0
	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire		30,5 7,0	32,5 6,5	35,0 8,5	34,0 5,5 0,0 31,1	35,0 3,0 0,0 30,6	43,5 1,5 0,0 37,3	45,5 1,5	47,0 1,0	47,5 0,5	
	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc	s à l'arrêt	30,5 7,0 0,0 28,1 29,5	32,5 6,5 0,0 30,3 31,5	35,0 8,5 0,0 32,9 34,0	34,0 5,5 0,0 31,1 33,0	35,0 3,0 0,0 30,6 34,5	43,5 1,5 0,0 37,3 43,5	45,5 1,5 0,0 38,3 45,0	47,0 1,0 0,0 38,3 46,5	47,5 0,5 0,0 38,3 47,5	
	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur	s à l'arrêt	30,5 7,0 0,0 28,1	32,5 6,5 0,0 30,3	35,0 8,5 0,0 32,9	34,0 5,5 0,0 31,1	35,0 3,0 0,0 30,6	43,5 1,5 0,0 37,3	45,5 1,5 0,0 38,3	47,0 1,0 0,0 38,3	47,5 0,5 0,0 38,3	
PC71 - Puymangou	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire	s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt	30,5 7,0 0,0 28,1 29,5 6,0 0,0	32,5 6,5 0,0 30,3 31,5 5,5 0,0	35,0 8,5 0,0 32,9 34,0 7,5 0,0	34,0 5,5 0,0 31,1 33,0 4,5 0,0	35,0 3,0 0,0 30,6 34,5 2,5	43,5 1,5 0,0 37,3 43,5 1,5 0,0	45,5 1,5 0,0 38,3 45,0 1,0 0,0	47,0 1,0 0,0 38,3 46,5 0,5 0,0	47,5 0,5 0,0 38,3 47,5 0,5 0,0	
PC71 - Puymangou	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence	s à l'arrêt	30,5 7,0 0,0 28,1 29,5 6,0	32,5 6,5 0,0 30,3 31,5 5,5	35,0 8,5 0,0 32,9 34,0 7,5	34,0 5,5 0,0 31,1 33,0 4,5	35,0 3,0 0,0 30,6 34,5 2,5 0,0	43,5 1,5 0,0 37,3 43,5 1,5	45,5 1,5 0,0 38,3 45,0 1,0	47,0 1,0 0,0 38,3 46,5 0,5	47,5 0,5 0,0 38,3 47,5 0,5	
PC71 - Puymangou Niveau résidue	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire	s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt	30,5 7,0 0,0 28,1 29,5 6,0 0,0 24,0	32,5 6,5 0,0 30,3 31,5 5,5 0,0 29,0	35,0 8,5 0,0 32,9 34,0 7,5 0,0	34,0 5,5 0,0 31,1 33,0 4,5 0,0 34,0 22,3	35,0 3,0 0,0 30,6 34,5 2,5 0,0 40,0	43,5 1,5 0,0 37,3 43,5 1,5 0,0 45,0	45,5 1,5 0,0 38,3 45,0 1,0 0,0 48,0	47,0 1,0 0,0 38,3 46,5 0,5 0,0 <b>50,0</b>	47,5 0,5 0,0 38,3 47,5 0,5 0,0 51,0	0,0
PC71 - Puymangou Niveau résidue	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF3 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur	s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt  < 24	30,5 7,0 0,0 28,1 29,5 6,0 0,0 24,0 17,4 25,0	32,5 6,5 0,0 30,3 31,5 5,5 0,0 29,0 19,6 29,5	35,0 8,5 0,0 32,9 34,0 7,5 0,0 30,0 22,9 31,0	34,0 5,5 0,0 31,1 33,0 4,5 0,0 34,0 22,3 34,5	35,0 3,0 0,0 30,6 34,5 2,5 0,0 40,0 21,6 40,0	43,5 1,5 0,0 37,3 43,5 1,5 0,0 45,0 25,4 45,0	45,5 1,5 0,0 38,3 45,0 1,0 0,0 48,0 27,6 48,0	47,0 1,0 0,0 38,3 46,5 0,5 0,0 <b>50,0</b> 27,6 50,0	47,5 0,5 0,0 38,3 47,5 0,5 0,0 <b>51,0</b> 27,6 51,0	0,0
PC71 - Puymangou Niveau résidue	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF3 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence	s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt  <24  Eolienne	30,5 7,0 0,0 28,1 29,5 6,0 0,0 24,0 17,4 25,0 1,0	32,5 6,5 0,0 30,3 31,5 5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,5	35,0 8,5 0,0 32,9 34,0 7,5 0,0 30,0 22,9 31,0	34,0 5,5 0,0 31,1 33,0 4,5 0,0 34,0 22,3 34,5 0,5	35,0 3,0 0,0 30,6 34,5 2,5 0,0 40,0 21,6 40,0 0,0	43,5 1,5 0,0 37,3 43,5 1,5 0,0 45,0 25,4 45,0 0,0	45,5 1,5 0,0 38,3 45,0 1,0 0,0 48,0 27,6 48,0 0,0	47,0 1,0 0,0 38,3 46,5 0,5 0,0 <b>50,0</b> 27,6 50,0 0,0	47,5 0,5 0,0 38,3 47,5 0,5 0,0 <b>51,0</b> 27,6 51,0 0,0	0,0
PC71 - Puymangou Niveau résidue	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire	s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt  <24  Eolienne	30,5 7,0 0,0 28,1 29,5 6,0 0,0 24,0 17,4 25,0 1,0	32,5 6,5 0,0 30,3 31,5 5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,5	35,0 8,5 0,0 32,9 34,0 7,5 0,0 30,0 22,9 31,0 1,0	34,0 5,5 0,0 31,1 33,0 4,5 0,0 34,0 22,3 34,5 0,5 0,0	35,0 3,0 0,0 30,6 34,5 2,5 0,0 40,0 21,6 40,0 0,0	43,5 1,5 0,0 37,3 43,5 1,5 0,0 45,0 25,4 45,0 0,0	45,5 1,5 0,0 38,3 45,0 1,0 0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 0,0	47,0 1,0 0,0 38,3 46,5 0,5 0,0 50,0 27,6 50,0 0,0	47,5 0,5 0,0 38,3 47,5 0,5 0,0 51,0 27,6 51,0 0,0	0,0
PC71 - Puymangou  Niveau résidue  PC80 - Parcoul Est	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc	Eolienne s à l'arrêt  <24  Eolienne s à l'arrêt	30,5 7,0 0,0 28,1 29,5 6,0 0,0 24,0 17,4 25,0 1,0 0,0	32,5 6,5 0,0 30,3 31,5 5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,5 0,0	35,0 8,5 0,0 32,9 34,0 7,5 0,0 30,0 22,9 31,0 1,0 0,0 22,5	34,0 5,5 0,0 31,1 33,0 4,5 0,0 34,0 22,3 34,5 0,5 0,0 22,0	35,0 3,0 0,0 30,6 34,5 2,5 0,0 40,0 21,6 40,0 0,0 0,0	43,5 1,5 0,0 37,3 43,5 1,5 0,0 45,0 25,4 45,0 0,0 0,0 25,2	45,5 1,5 0,0 38,3 45,0 1,0 0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 0,0 27,2	47,0 1,0 0,0 38,3 46,5 0,5 0,0 50,0 27,6 50,0 0,0 0,0 27,2	47,5 0,5 0,0 38,3 47,5 0,5 0,0 51,0 27,6 51,0 0,0 0,0 27,2	0,0
PC71 - Puymangou  Niveau résidue  PC80 - Parcoul Est	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur	Eolienne s à l'arrêt <ul> <li>24</li> <li>Eolienne s à l'arrêt</li> <li>Eolienne s à l'arrêt</li> </ul> <li>Eolienne</li> <li>Eolienne</li>	30,5 7,0 0,0 28,1 29,5 6,0 0,0 24,0 17,4 25,0 1,0 0,0 17,0 25,0	32,5 6,5 0,0 30,3 31,5 5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,5 0,0 19,2 29,5	35,0 8,5 0,0 32,9 34,0 7,5 0,0 30,0 22,9 31,0 1,0 0,0 22,5 30,5	34,0 5,5 0,0 31,1 33,0 4,5 0,0 34,5 0,5 0,0 22,0 34,5	35,0 3,0 0,0 30,6 34,5 2,5 0,0 40,0 40,0 0,0 0,0 21,2	43,5 1,5 0,0 37,3 43,5 1,5 0,0 45,0 45,0 0,0 0,0 25,2 45,0	45,5 1,5 0,0 38,3 45,0 1,0 0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 0,0 27,2 48,0	47,0 1,0 0,0 38,3 46,5 0,5 0,0 50,0 27,6 50,0 0,0 0,0 27,2 50,0	47,5 0,5 0,0 38,3 47,5 0,5 0,0 51,0 0,0 0,0 27,6 51,0 0,0 0,0 27,2	0,0
PC71 - Puymangou  Niveau résidue  PC80 - Parcoul Est	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Ocontribution du parc Niveau ambiant futur Emergence	Eolienne s à l'arrêt  <24  Eolienne s à l'arrêt	30,5 7,0 0,0 28,1 29,5 6,0 0,0 24,0 17,4 25,0 1,0 0,0 17,0 25,0 1,0	32,5 6,5 0,0 30,3 31,5 5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,0 19,2 29,5 0,5	35,0 8,5 0,0 32,9 34,0 7,5 0,0 22,9 31,0 1,0 0,0 22,5 30,5 0,5	34,0 5,5 0,0 31,1 33,0 4,5 0,0 34,0 22,3 34,5 0,5 0,0 34,5 0,5 0,0	35,0 3,0 0,0 30,5 34,5 2,5 0,0 40,0 21,6 40,0 0,0 0,0 21,2 40,0	43,5 1,5 0,0 37,3 43,5 1,5 0,0 45,0 25,4 45,0 0,0 0,0 25,2 45,0 0,0	45,5 1,5 0,0 38,3 45,0 1,0 0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 0,0 27,2 48,0 0,0	47,0 1,0 0,0 38,3 46,5 0,5 0,0 50,0 27,6 0,0 0,0 27,2 50,0 0,0	47,5 0,5 0,0 38,3 47,5 0,0 51,0 27,6 51,0 0,0 0,0 27,2 51,0	0,0
PC71 - Puymangou  Niveau résidue  PC80 - Parcoul Est  PC81 - Parcoul Sud	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence	s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt  <24  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt	30,5 7,0 0,0 28,1 29,5 6,0 0,0 24,0 17,4 25,0 1,0 0,0 17,0 25,0 1,0	32,5 6,5 0,0 30,3 31,5 5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,5 0,0 19,2 29,5 0,5 0,0	35,0 8,5 0,0 32,9 34,0 7,5 0,0 30,0 22,9 31,0 1,0 0,0 22,5 30,5 0,0	34,0 5,5 0,0 31,1 33,0 4,5 0,0 22,3 34,5 0,5 0,0 22,0 34,5 0,0	35,0 3,0 0,0 30,6 34,5 2,5 0,0 40,0 21,6 40,0 0,0 21,2 40,0 0,0	43,5 1,5 0,0 37,3 43,5 1,5 0,0 45,0 25,4 45,0 0,0 0,0 25,2 45,0 0,0	45,5 1,5 0,0 38,3 45,0 1,0 0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 27,2 48,0 0,0 27,0 48,0	47,0 1,0 0,0 38,3 46,5 0,5 50,0 50,0 50,0 0,0 0,0 27,6 50,0 0,0 0,0 0,0	47,5 0,5 0,0 38,3 47,5 0,5 0,0 51,0 0,0 27,6 51,0 0,0 0,0 27,2 51,0 0,0	0,0
PC71 - Puymangou  Niveau résidue  PC80 - Parcoul Est  PC81 - Parcoul Sud	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence	Eolienne s à l'arrêt <ul> <li>24</li> <li>Eolienne s à l'arrêt</li> <li>Eolienne s à l'arrêt</li> </ul> <li>Eolienne</li> <li>Eolienne</li>	30,5 7,0 0,0 28,1 29,5 6,0 0,0 24,0 17,4 25,0 1,0 0,0 17,0 25,0 1,0 0,0	32,5 6,5 0,0 30,3 31,5 5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,5 0,0 19,2 29,5 0,0 19,5 0,0	35,0 8,5 0,0 32,9 34,0 7,5 0,0 22,9 31,0 1,0 0,0 22,5 30,5 0,0 22,5	34,0 5,5 0,0 31,1 33,0 4,5 0,0 22,3 34,5 0,5 0,0 22,0 34,5 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0	35,0 3,0 0,0 30,6 34,5 2,5 0,0 40,0 21,6 40,0 0,0 0,0 21,2 40,0 0,0 0,0 28,5	43,5 1,5 0,0 37,3 43,5 1,5 0,0 45,0 25,4 45,0 0,0 0,0 25,2 45,0 0,0 37,0	45,5 1,5 0,0 38,3 45,0 1,0 0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 0,0 27,2 48,0 0,0 0,0 49,0 27,6 40,0 0,0 40,	47,0 1,0 0,0 38,3 46,5 0,5 0,0 50,0 27,6 50,0 0,0 0,0 27,2 50,0 0,0 0,0 27,2	47,5 0,5 0,0 38,3 47,5 0,5 0,0 51,0 27,6 51,0 0,0 0,0 27,2 51,0 0,0 0,0 27,2 43,0	0,0
PC71 - Puymangou  Niveau résidue  PC80 - Parcoul Est  PC81 - Parcoul Sud	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF3 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc	Eolienne s à l'arrêt  <24  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt	30,5 7,0 0,0 28,1 29,5 6,0 0,0 24,0 17,4 25,0 1,0 0,0 17,0 25,0 1,0 0,0 20,0	32,5 6,5 0,0 30,3 31,5 5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,5 0,0 19,2 29,5 0,5 0,0 21,0	35,0 8,5 0,0 32,9 34,0 7,5 0,0 30,0 22,9 31,0 1,0 0,0 22,5 30,5 0,5 0,0 22,5 34,6	34,0 5,5 0,0 31,1 33,0 4,5 0,0 34,0 22,3 34,5 0,5 0,0 22,0 34,5 0,5 0,5 0,5 0,0 34,5 0,0	35,0 3,0 0,0 30,6 34,5 2,5 0,0 40,0 21,6 40,0 0,0 0,0 21,2 40,0 0,0 0,0 0,0 28,5 33,1	43,5 1,5 0,0 37,3 43,5 1,5 0,0 45,0 25,4 45,0 0,0 0,0 25,2 45,0 0,0 0,0 37,0 36,4	45,5 1,5 0,0 38,3 45,0 1,0 0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 0,0 27,2 48,0 0,0 0,0 0,0 39,2	47,0 1,0 0,0 38,3 46,5 0,5 0,0 27,6 50,0 0,0 0,0 27,2 50,0 0,0 0,0 0,0 39,2	47,5 0,5 0,0 38,3 47,5 0,5 0,0 51,0 27,6 51,0 0,0 0,0 27,2 51,0 0,0 0,0 39,2	0,0
PC71 - Puymangou  Niveau résidue  PC80 - Parcoul Est  PC81 - Parcoul Sud	Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire I retenu PF8 (Parcoul) Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence Dépassement réglementaire Contribution du parc Niveau ambiant futur Emergence	s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt  <24  Eolienne s à l'arrêt  Eolienne s à l'arrêt	30,5 7,0 0,0 28,1 29,5 6,0 0,0 24,0 17,4 25,0 1,0 0,0 17,0 25,0 1,0 0,0	32,5 6,5 0,0 30,3 31,5 5,5 0,0 29,0 19,6 29,5 0,5 0,0 19,2 29,5 0,0 19,5 0,0	35,0 8,5 0,0 32,9 34,0 7,5 0,0 22,9 31,0 1,0 0,0 22,5 30,5 0,0 22,5	34,0 5,5 0,0 31,1 33,0 4,5 0,0 22,3 34,5 0,5 0,0 22,0 34,5 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0	35,0 3,0 0,0 30,6 34,5 2,5 0,0 40,0 21,6 40,0 0,0 0,0 21,2 40,0 0,0 0,0 28,5	43,5 1,5 0,0 37,3 43,5 1,5 0,0 45,0 25,4 45,0 0,0 0,0 25,2 45,0 0,0 37,0	45,5 1,5 0,0 38,3 45,0 1,0 0,0 48,0 27,6 48,0 0,0 0,0 27,2 48,0 0,0 0,0 49,0 27,6 40,0 0,0 40,	47,0 1,0 0,0 38,3 46,5 0,5 0,0 50,0 27,6 50,0 0,0 0,0 27,2 50,0 0,0 0,0 27,2	47,5 0,5 0,0 38,3 47,5 0,5 0,0 51,0 27,6 51,0 0,0 0,0 27,2 51,0 0,0 0,0 27,2 43,0	0,0



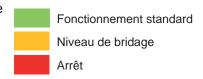
# Période nocturne - Vents d'Ouest

## CAMES A G114 Z JAMM HH125 mm  **Stose des vents  **Stose des vents  **Stose des vents  **Nessu résiduel retenu PF1 (Les Plantes)  **Commission du pare  **Enegrece s'antification de l'accommission de l'accomm		bilité nocturne en dB(A)				Vites	se du ver	nt à h = 10	) m				
Niveau résiduel retenu PF1 (Les Plantes)   -33   330   330   340   345   380   410   425   440   450   301			<3m/s	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s	Indicate 10 en d
PC10 - Les Plantes    Newsur witching   Section   19.9   22.1   24.1   24.4   26.9   30.1   3	% Ros	se des vents	12,8	19,7	28,4	22,5	11,7	3,0	0,9	0,6	0,2	0,2	
PC20 - Les Plantes    Moneus ambroart hard   Ecilenne   Sollenne	Niveau résiduel r	etenu PF1 (Les Plantes)	< 33	33,0	33,0	34,0	34,5	38,0	41,0	42,5	44,0	45,0	
Product   Patrice   Product   Prod		Contribution du parc		19,9	22,1	24,1	24,4	26,9	30,1	30,1	30,1	30,1	
Emigrace   S a l'arris   Company and the part of the	PC10 Los Plantos	Niveau ambiant futur	Eolienne	33,0	33,5	34,5	35,0	38,5	41,5	42,5	44,0	45,0	0.0
Nivoau résiduel retenu PF2 (Foulilevert)   < 31   31.0   31.0   32.0   33.0   35.0   42.0   46.0   47.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   57.0   48.0   47.0   48.0   57.0   48.0   47.0   48.0   57.0   48.0   47.0   48.0   57.0   48.0   47.0   48.0   57.0   48.0   47.0   48.0	r C TO - Les Flaintes	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Contribution dispase   Novement part for   September   Novement part for   September   Novement part for   September   Septe		Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
PC20 - Feuillevert    PC30 - Feuillevert   Engenance   Solution	Niveau résiduel	retenu PF2 (Feuillevert)	< 31	31,0	31,0	32,0	33,0	35,0	42,0	46,0	47,0	48,0	
Product   Emergence   S   a   a   ref		Contribution du parc		,		,			,	38,7		38,7	
Emergence   S a Forest   2,0   3,0	PC20 - Feuillevert	Niveau ambiant futur			- ,-								0.0
PC21 - Le Reclos de Niveau arribant futur Eclienne (1.5 a.) 20.3 22.5 22.5 22.8 28, 28, 30.5 30.5 30.5 30.5 30.5 30.5 20.5 (2.5 a.) 2.5 2.5 22.5 22.8 28, 28, 20.3 30.5 30.5 30.5 30.5 30.5 30.5 20.5 (2.5 a.) 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5	1 020 - 1 cumevert	-	s à l'arrêt					-					0,0
PC221 - Le Reclos de Viaud   Emergence   Enlierne   31,5   31,5   32,5   33,5   36,0   32,5   48,0   47,0   48,0   Emergence   27,5   27,0   27,1   27,3   32,2   33,9						,	+						
Viaud   Emergence   S   Farrit   0.5   0.5   0.5   0.5   0.0   0		<u> </u>		,	, -	,			,				ļ
Visual   Emergence   Sa Farret   O.S.   O.S.   O.S.   O.S.   O.S.   O.S.   O.D.   O.			_						-				0.0
C22 - Le Maine Neu	Viaud	-	s à l'arrêt					-					0,0
Niveau résidue  retenu PF4 (La Côte)   Comment de l'architect de		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			- / -	-,-	- / -	- / -	-,-	- , -	- / -	- / -	
Care   Care		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				,	-		,				
Emergence   S   a farrêt   0,5   1,0   1,0   2,0   0,5   0,5   0,0   0	C22 - Le Maine Neuf		_										0.0
Niveau résidue   rotenu PF3 (La Poste)   Carp.	OZZ ZO MUMO NOU		s à l'arrêt		-	,			- '		- / -	- /-	, 0,0
PC30 - La Poste   Contribusion du pare   College   Col					-	,		_			-	_	
PC30 - La Poste   Newau ambiant funz   Enlienne   30,0   31,5   34,5   38,5   40,5   44,0   44,5   45,0   46,5   47,5   26,5   26,5   26,0   27,5   27,5   28,5	Niveau résiduel	<u> </u>	< 27,5			/-		-			-	-	
Page   Page		Contribution du parc									36,0		
Emergence   S   1 arref   2,5   2,5   4,0   2,5   1,5   0,	PC30 - La Poste					,			, , -				0.0
Niveau résiduel retenu PF4 (La Côte)   <25   25,0   25,5   26,5   30,0   36,5   42,0   44,5   45,0   46,0	1 030 - La 1 03tc	Emergence	s à l'arrêt	,	2,5	,					0,5	0,5	0,0
Contribution du parc   Eolienne						,					-	_	
PC40 - La Côte	Niveau résidue	l retenu PF4 (La Côte)	< 25	- /-	- / -	- / -	/-	/-	,-	- / -	- / -	46,0	
PC40 - La Côte   Emergence   S à l'arrêt   Dépassement réglementaire   Dépassement réglementaire   PS (Le Grand Aubry)   < 30,5   30,5   31,5   32,5   36,5   40,0   45,0   46,0		<u> </u>		,		,							
Emergence   Sa l'arrêt   4,0   5,0   7,0   4,5   3,0   1,0   0,5	PC40 - La Côte	Niveau ambiant futur	_	,			-						0.0
Niveau résiduel retenu PF5 (Le Crand Aubry)   <30,5   30,5   30,5   31,5   32,5   36,5   40,0   43,0   45,0   46,0	1 040 20 0010	Emergence	s à l'arrêt	,		,				-			, ,,,
PC50 - Le Grand   Niveau ambiant futur   Eolienne   26,3   28,5   32,2   32,7   36,3   36,5				_		,	_				-	0,0	
PC50 - Le Grand Aubry	Niveau résiduel ret		< 30,5		/-		<del> </del>		- / -		<del>' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' </del>		
Aubry		•		,	- , -								
PC51 - Le Bournat   Emergence   S a l'arret   1,5   2,0   3,5   3,0   3,0   1,5   1,0   0,5   0,5   0,5   0,5   0,0	+			,					,	,			0.0
PC51 - Le Bournat    Contribution du parc   Niveau ambiant futur   Eolienne   S a l'arrêt   S a l'ar	Aubry		s à l'arrêt			,	<del> </del>				<del> </del>	<del></del>	",
PC51 - Le Bournat   Edienne   Si   Si   Si   Si   Si   Si   Si   S				_	-	- , -	<del></del>	-,-	-,-				
PC51 - Le Bournat   Emergence   S à l'arrêt   0,5   0,5   1,5   1,0   1,0   0,5   0,0													
Emergence   S a l'arrêt   0,5   0,5   1,5   1,0   1,0   0,5   0,0   0,	PC51 - Le Bournat		_						,				0.0
Niveau résiduel retenu PF6 (Le Ménéclaud)   Contribution du parc   S à l'arrêt   Dépassement réglementaire   Eolienne   S à l'arrêt   Dépassement réglementaire   Dépassement réglementaire   Dépassement réglementaire   Eolienne   S à l'arrêt   Dépassement réglementaire   Dépassement réglementaire   Dépassement réglementaire   Dépassement réglementaire   Dépassement réglementaire   Dépassement réglem			s à l'arrêt			,						<del> </del>	-,-
C60 - Le Ménéclaud   C60 - Le Ménéclaud   Niveau ambiant futur   Eolienne   S à l'arrêt   S,5   6,0   5,5   2,5   2,0   1,0   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,0				_	- , -	-		_	-,-	-,-	- , -	- , -	
C60 - Le Ménéclaud   Niveau ambiant futur   Enlienne   S à l'arrêt   S,5   S	Niveau résiduel re	<u> </u>	< 26					-			-	-	
PC70 - L'Etang				,					,				
PC70 - L'Etang	C60 - Le Ménéclaud								, -				0.0
Niveau résiduel retenu PF7 (L'Etang)   < 28,5   29,5   31,5   33,5   40,5   46,5   48,0   49,0   50,0			s à l'arrêt				- '	- '				· ·	
PC70 - L'Etang    Contribution du parc   Niveau ambiant futur   Eolienne   32,0   33,5   34,5   36,0   42,5   47,5   48,5   49,5   50,5					-	,					-	_	
PC70 - L'Etang	Niveau résidue		< 28,5		- / -		/-	- /-	- / -	- / -	- /-		
PC70 - L'Etang   Emergence   S à l'arrêt   3,5   4,0   3,0   2,5   2,0   1,0   0,5   0,5   0,5   0,5   0,5   0,0		•											
Dépassement réglementaire   0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0	PC70 - L'Etang								,				0,0
Contribution du parc   Salidare	ŭ	. 5	s a l'arret		,-	,			, -	-			
Niveau ambiant futur   Eolienne   S à l'arrêt   S   S   S   S   S   S   S   S   S		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		- , -	- , -	- , -	- / -	- , -	- , -	- , -	- / -	- , -	
Emergence   S à l'arrêt   3,0   3,5   2,5   2,0   1,5   0,		•	<b>⊣</b>									1	
PC80 - Parcoul Est	PC71 - Puymangou									-			0,0
Niveau résiduel retenu PF8 (Parcoul)   Contribution du parc   Sa l'arrêt   Contribution du parc   Dépassement réglementaire   Contribution du parc   Dépassement réglementaire   Contribution du parc   Dépassement réglementaire   Contribution du parc   Dépassement réglementaire   Contribution du parc   Dépassement réglementaire   Contribution du parc   Dépassement réglementaire   Contribution du parc   Dépassement réglementaire   Contribution du parc   Contribution du parc   Dépassement réglementaire   Contribution du parc   Contribution du parc   Dépassement réglementaire   Contribution du parc   Contribution du			s a l'arret							-	_		•
PC80 - Parcoul Est	Nilson and all has		00										
Niveau ambiant futur   Eolienne   32,0   32,5   33,5   40,5   45,0   48,0   50,0   51,0	Niveau residue		< 32								_		
Emergence   S à l'arrêt   0,0   0,0   0,5   0,0   0,	-	•	Foliana	-				_					
Dépassement réglementaire   0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0,0 0	PC80 - Parcoul Est		_	_				_					0,0
PC81 - Parcoul Sud	-		- saramet										1
Niveau ambiant futur   Eolienne   32,0   32,0   32,0   33,5   40,5   45,0   48,0   50,0   51,0   0,0			+										<b> </b>
Emergence   S à l'arrêt   0,0   0,	-	•	Foliana	-				_		-			
Emergence   S a l'arret   0,0   0,	PC81 - Parcoul Sud		_	_				_					0,0
Niveau résiduel retenu PF9 (Jacquette)   < 28,5   28,5   29,5   31,0   38,5   42,0   45,0   46,0   47,0			s a rarret		-								ĺ .
PC90 - Jacquette	Nime		. 20 5	,	-			_		_			
PC90 - Jacquette   Niveau ambiant futur   Eolienne   32,0   33,0   34,5   35,0   40,5   44,0   46,0   47,0   47,5   6,0   4,0	Niveau residuel		< 28,5										<del>                                     </del>
PC90 - Jacquette		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		_				_	,				l
Emergence Salarret 3,5 4,5 5,0 4,0 2,0 2,0 1,0 1,0 0,5	PC90 - Jacquette						1						0,0
Dépassement réglementaire   0,0   0,0   0,0   0,0   0,0   0,0   0,0   0,0   0,0   0,0	•	-	s a l'arrët					1			1	1	-,-
		Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	L



#### 5.3.2 En conditions estivales

Les plans d'optimisations sont donnés dans les tableaux suivants, selon le code couleur ci-contre :



#### Période nocturne - Vents d'Est

	Optimisation période nocturne												
Vs	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s				
E1				N2	N3	N3	N5	N5	N5				
E2									N5				
E3			N5	N5		N5	N5	N1	N1				
E4			N4	N4	N5	N5	N2						
E5				N3	N3	N3							

#### Période nocturne - Vents d'Ouest

	Optimisation période nocturne												
Vs	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s				
E1			NRSC	N5	N5	N3	N3						
E2			NRSC			N5	N3	N3	N1				
E3			NRSC	N3									
E4			NRSC	N3									
E5			N5										

Les tableaux d'analyse de sensibilité résultant de ces plans d'optimisation sont donnés pages suivantes.



# Période nocturne - Vents d'Est

Analyse de sensi	bilité nocturne en dB(A)				Vites	se du ver	nt à h = 10	) m				
	de Estivale 14 2,0MW HH125m	<3m/s	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s	Indicate I0 en d
% Ros	se des vents	9,4	10,2	17,1	20,5	22,3	12,3	6,7	1,3	0,2	0,0	
Niveau résiduel re	etenu PF1 (Les Plantes)	< 28	28,0	28,5	28,5	29,0	32,0	34,0	37,0	39,0	40,0	
	Contribution du parc		20,4	22,6	26,4	27,3	26,1	26,4	25,2	25,9	26,7	
PC10 - Les Plantes	Niveau ambiant futur	Eolienne	28,5	29,5	30,5	31,0	33,0	34,5	37,5	39,0	40,0	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	0,5	1,0	2,0	2,0	1,0	0,5	0,5	0,0	0,0	,.
AU ( ) ( )	Dépassement réglementaire	- 00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau residuel i	etenu PF2 (Feuillevert)	< 39	39,0	39,5	39,5	39,5	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	
	Contribution du parc Niveau ambiant futur	Eolienne	28,6 39,5	30,8 40,0	34,5 40,5	35,4 41,0	34,3	34,5 42,0	32,9 42,5	33,4 43,5	34,4 44,5	
PC20 - Feuillevert	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,5	1,0	1,5	41,0 1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	0,0
+	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc		21,1	23,3	24.4	25,0	23,0	24,3	24,4	26,1	27,9	
PC21 - Le Reclos de	Niveau ambiant futur	Eolienne	39,0	39,5	39,5	39,5	40.0	41,0	42,0	43,0	44,0	
Viaud	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0.0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc		24,3	26,5	28,8	29,4	27,4	28,7	28,5	30,4	31,5	
ICOO La Maina Naur	Niveau ambiant futur	Eolienne	39,0	39,5	40,0	40,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	1
C22 - Le Maine Neuf	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<u> </u>
Niveau résiduel	retenu PF3 (La Poste)	< 34	34,0	34,0	34,0	34,5	35,0	35,0	37,0	38,0	39,0	
	Contribution du parc		25,7	27,9	32,3	32,3	31,7	32,0	34,8	35,7	35,7	
PC30 - La Poste	Niveau ambiant futur	Eolienne	34,5	35,0	36,0	36,5	36,5	37,0	39,0	40,0	40,5	0.0
1 030 - La 1 0310	Emergence	s à l'arrêt	0,5	1,0	2,0	2,0	1,5	2,0	2,0	2,0	1,5	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	retenu PF4 (La Côte)	< 34	34,0	34,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	
	Contribution du parc		26,9	29,1	32,7	32,7	30,1	32,3	34,3	36,5	36,6	
PC40 - La Côte	Niveau ambiant futur	Eolienne	35,0	35,0	36,5	37,0	37,0	38,5	39,5	41,0	41,5	0,0
-	Emergence	s à l'arrêt	1,0	1,0	2,5	2,0	1,0	1,5	1,5	2,0	1,5	
Nive ave ud a interest und	Dépassement réglementaire	< 33	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau residuei red	enu PF5 (Le Grand Aubry)  Contribution du parc	< 33	<b>33,0</b> 26,2	<b>33,0</b> 28,4	33,0 32,5	<b>33,5</b> 32,5	<b>34,0</b> 31,6	<b>35,0</b> 32,1	<b>36,0</b> 34,8	<b>37,0</b> 36,1	<b>38,0</b> 36,1	
PC50 - Le Grand	Niveau ambiant futur	Eolienne	34,0	34.5	36,0	36,0	36,0	37,0	38,5	39,5	40,0	
Aubry	Emergence	s à l'arrêt	1,0	1,5	3,0	2,5	2,0	2,0	2,5	2,5	2,0	0,0
Addity	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
	Contribution du parc		19,7	21,9	26,4	26,4	26,0	26,3	29,0	29,6	29,6	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	33,0	33,5	34,0	34,5	34,5	35,5	37,0	37,5	38,5	
PC51 - Le Bournat	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,5	1,0	1,0	0,5	0,5	1,0	0,5	0,5	0,0
<u> </u>	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel re	enu PF6 (Le Ménéclaud)	< 30	30,0	30,0	30,0	30,0	31,5	33,0	35,0	37,0	38,0	
	Contribution du parc		30,0	32,2	33,7	33,7	30,6	33,4	35,2	37,4	38,4	
C60 - Le Ménéclaud	Niveau ambiant futur	Eolienne	33,0	34,0	35,0	35,0	34,0	36,0	38,0	40,0	41,0	0,0
Cou - Le Meneciaud	Emergence	s à l'arrêt	3,0	4,0	5,0	5,0	2,5	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	retenu PF7 (L'Etang)	< 25,5	25,5	25,5	26,0	26,5	28,0	30,5	32,0	34,0	35,0	
<u> </u>	Contribution du parc	4	29,5	31,7	33,4	34,3	33,2	33,4	32,5	33,0	35,5	
PC70 - L'Etang	Niveau ambiant futur	Eolienne	31,0	32,5	34,0	35,0	34,5	35,0	35,0	36,5	38,0	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	5,5	7,0	8,0	8,5	6,5	4,5	3,0	2,5	3,0	,•
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
-	Contribution du parc		28,1	30,3	31,7	32,4	30,9	31,6	31,4	32,6	34,7	1
PC71 - Puymangou	Niveau ambiant futur	Eolienne	30,0	31,5	32,5	33,5	32,5	34,0	34,5	36,5	38,0	0,0
-	Emergence Dépassement réglementaire	s à l'arrêt	4,5 0,0	6,0 0,0	6,5	7,0	4,5 0,0	3,5 0,0	2,5 0,0	2,5 0,0	3,0	-
Nivozu réciduo	retenu PF8 (Parcoul)	< 40,5	40,5	40,5	0,0 <b>41,0</b>	41,0	42,0	44,5	45,0	46,0	47,0	
Niveau residue	Contribution du parc	< 40,5	17,4	19,6	23,1	23,9	22,7	23,1	22,1	22,9	23,8	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	40,5	40,5	41,0	41,0	42,0	44,5	45,0	46,0	47,0	1
PC80 - Parcoul Est	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
+	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
	Contribution du parc		17,0	19,2	22,7	23,5	22,2	22,6	21,8	22,8	23,6	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	40,5	40,5	41,0	41,0	42,0	44,5	45,0	46,0	47,0	1
PC81 - Parcoul Sud	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
†	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
Niveau résiduel	retenu PF9 (Jacquette)	< 36,5	36,5	37,0	37,5	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	
	Contribution du parc		29,0	31,2	35,0	35,9	34,8	35,0	33,2	33,6	34,7	
<b>.</b>	Niveau ambiant futur	Eolienne	37,0	38,0	39,5	40,5	41,0	42,0	42,5	43,5	44,5	1
PC90 - Jacquette		_		1				1				0,0
. ooo oacqueiic	Emergence	s à l'arrêt	0,5	1,0	2,0	1,5	1,0	1,0	0,5	0,5	0,5	



# Période nocturne - Vents d'Ouest

	ibilité nocturne en dB(A)				Vites	se du ver	nt à h = 10	) m				
	ode Estivale 114 2,0MW HH125m	<3m/s	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	>10m/s	Indicate I0 en d
% Ro	se des vents	12,8	19,7	28,4	22,5	11,7	3,0	0,9	0,6	0,2	0,2	
Niveau résiduel r	retenu PF1 (Les Plantes)	< 29,5	29,5	30,0	31,0	34,0	36,0	38,0	40,0	41,0	42,0	
	Contribution du parc		19,9	22,1	23,7	24,7	25,4	27,3	27,6	29,6	29,9	
PC10 - Les Plantes	Niveau ambiant futur	Eolienne	30,0	30,5	31,5	34,5	36,5	38,5	40,0	41,5	42,5	0,0
1010 2001 101100	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	0,5	0,5	,,
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel	retenu PF2 (Feuillevert)	< 40	40,0	43,0	43,5	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	
,	Contribution du parc		28,5	30,7	32,3	32,8	33,3	35,6	36,0	38,1	38,5	
PC20 - Feuillevert	Niveau ambiant futur	Eolienne	40,5	43,0	44,0	44,5	45,5	46,5	47,5	48,5	49,5	0,0
,	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Dépassement réglementaire Contribution du parc		0,0 20,3	0,0 22.5	0,0 24,2	0,0	0,0 25,3	0,0 27,6	0,0 28,4	0,0 29,2	0,0 30,0	
PC21 - Le Reclos de	Niveau ambiant futur	Eolienne	40,0	43,0	43,5	23,7	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	
Viaud	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0.0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Viauu	Dépassement réglementaire	Saranet	0,0	0.0	0,0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
	Contribution du parc		23,7	25,9	27,6	28,1	29,9	31,6	32,1	33,0	33,6	
•	Niveau ambiant futur	Eolienne	40,0	43,0	43,5	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	-
C22 - Le Maine Neuf	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0.0	0,0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0,0
	Dépassement réglementaire	- o a ranot	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Niveau résidue	I retenu PF3 (La Poste)	< 34.5	34,5	40.5	41,5	42.0	43,0	44.0	45,0	46,0	47,0	
	Contribution du parc	, .	25,8	28,0	30,4	34,6	35,8	35,9	35,9	36,0	36,0	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	35,0	40.5	42,0	42,5	44,0	44,5	45,5	46,5	47,5	1
PC30 - La Poste	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,0	0,5	0,5	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0
İ	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1
Niveau résidue	el retenu PF4 (La Côte)	< 24,5	24,5	26,0	31,0	34,0	38,0	40,0	41,0	42,0	43,0	
	Contribution du parc		26,8	29,0	30,8	34,3	36,9	36,9	37,0	37,0	37,0	
PC40 - La Côte	Niveau ambiant futur	Eolienne	29,0	31,0	34,0	37,0	40,5	41,5	42,5	43,0	44,0	0.0
PC40 - La Cole	Emergence	s à l'arrêt	4,5	5,0	3,0	3,0	2,5	1,5	1,5	1,0	1,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résiduel ret	enu PF5 (Le Grand Aubry)	< 35	35,0	41,5	43,0	45,0	46,0	47,0	48,0	48,0	48,0	
	Contribution du parc		26,3	28,5	30,6	34,6	36,3	36,3	36,4	36,4	36,4	]
PC50 - Le Grand	Niveau ambiant futur	Eolienne	35,5	41,5	43,0	45,5	46,5	47,5	48,5	48,5	48,5	0.0
Aubry	Emergence	s à l'arrêt	0,5	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	,,
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc		20,5	22,7	25,2	29,6	30,4	30,5	30,5	30,6	30,7	
PC51 - Le Bournat	Niveau ambiant futur	Eolienne	35,0	41,5	43,0	45,0	46,0	47,0	48,0	48,0	48,0	0,0
	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	,.
Nitro and a California	Dépassement réglementaire	00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau residuei re	etenu PF6 (Le Ménéclaud)	< 28	28,0	30,0	33,5	36,0	39,0	41,0	42,0	43,0	44,0	
	Contribution du parc		30,0	32,2	34,0	35,7	37,9	38,8	39,2	39,2	39,8	
PC60 - Le Ménéclaud	Niveau ambiant futur Emergence	Eolienne s à l'arrêt	32,0 4,0	34,0 4,0	36,5 3,0	39,0	41,5 2,5	43,0 2,0	44,0 2,0	44,5 1,5	45,5 1,5	0,0
	Dépassement réglementaire	Saranet	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	el retenu PF7 (L'Etang)	< 26,5	26,5	28.5	30.0	32.0	34.0	36.0	37,0	38.0	39.0	
Niveau residue	Contribution du parc	~ 20,0	29,5	31,7	33,3	32,4	33,1	36,2	37,0	38,4	39,0	
	Niveau ambiant futur	Eolienne	31,5	33,5	35,0	35,0	36,5	39,0	40.0	41,0	42,0	1
PC70 - L'Etang	Emergence	s à l'arrêt	5,0	5,0	5,0	3,0	2,5	3.0	3,0	3,0	3,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Contribution du parc		28,0	30,2	31,9	31,5	32,8	35,3	36,0	36,9	37,8	
DO74 D	Niveau ambiant futur	Eolienne	30,5	32,5	34,0	35,0	36,5	38,5	39,5	40,5	41,5	١.,
PC71 - Puymangou	Emergence	s à l'arrêt	4,0	4,0	4,0	3,0	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	0,0
İ	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Niveau résidue	el retenu PF8 (Parcoul)	< 40,5	40,5	42,5	42,5	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	
	Contribution du parc		16,1	18,3	19,9	20,9	21,7	23,6	23,9	25,8	26,1	
PC80 - Parcoul Est	Niveau ambiant futur	Eolienne	40,5	42,5	42,5	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	0,0
. Jou - raicoul Est	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	Contribution du parc		15,6	17,8	19,4	20,4	21,4	23,2	23,5	25,2	25,6	
PC81 - Parcoul Sud	Niveau ambiant futur	Eolienne	40,5	42,5	42,5	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	0,0
OUI - Faicoul oud	Emergence	s à l'arrêt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Dépassement réglementaire		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		00.5	20.5	38,5	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	I
Niveau résiduel	retenu PF9 (Jacquette)	< 36,5	36,5	30,3	33,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	43,0	
Niveau résiduel	retenu PF9 (Jacquette) Contribution du parc	< 36,5	29,0	31,2	32,8	33,3	33,7	36,1	36,5	38,7	39,0	
		< 36,5 Eolienne										
Niveau résiduel	Contribution du parc		29,0	31,2	32,8	33,3	33,7	36,1	36,5	38,7	39,0	0,0



# 6. Impacts cumulés

Conformément au décret du 29 décembre 2011 « portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements », l'impact cumulé des différents projets d'une même zone doit être étudié.

Dans le cas du parc éolien de Parcoul et Puymangou, l'impact cumulé avec un projet d'ouverture de carrière au Sud de la commune de Parcoul (lieu-dit « Les Nauves »), seul projet connu à ce jour, doit ainsi être évalué.

La planche ci-dessous précise la localisation du projet de carrière par rapport au parc éolien de Parcoul et Puymangou.

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Parcul

Planche 13 - Localisation du projet d'ouverture de carrière

Le dossier d'impact acoustique relatif au projet d'ouverture de carrière indique que l'impact acoustique des installations envisagées vont générer des niveaux sonores de l'ordre de 40 dB(A) à 230m de la zone d'exploitation et de l'ordre de 38 dB(A) à 285m (niveaux sonores futurs en considérant la mise en œuvre d'un merlon de protection tel que préconisé dans l'étude d'impact).

Distantes d'environ 2500m du hameau du Reclos de Viaud et d'environ 2700m du hameau du Maine Neuf, et par effet d'atténuation du bruit avec la distance, les installations de la future carrière vont générer des niveaux sonores de l'ordre de 15 à 20 dB(A) au maximum dans ces zones.

Sur la base de ces considérations, et des niveaux sonores calculés en impact du parc éolien de Parcoul et Puymangou seul, en période diurne (période d'activité de la carrière), il n'y aucun risque de dégradation de la situation acoustique future, considérant ces 2 projets cumulés.



# 7. Conclusion

Dans le cadre du projet de parc éolien de Parcoul et Puymangou dans le département de la Dordogne (24), une étude d'impact acoustique a été réalisée. Elle s'appuie sur :

- Deux campagnes de mesures de bruit de 14 jours chacune, corrélées à un relevé météorologique permettant de caractériser l'état initial sur le site dans 9 Zones à Emergence Réglementée (ZER) proches du projet.
- Un calcul de la propagation sonore du bruit depuis les éoliennes, à partir d'une modélisation géométrique et acoustique 3D du site et du projet, permettant de quantifier leur impact sur les bâtiments les plus proches.
- Une analyse croisée des 2 éléments précédents permettant le calcul d'un indicateur de sensibilité acoustique I<sub>0</sub>, traduisant le dépassement moyen annuel des seuils de 3 et 5 dB(A) d'émergence nocturne et diurne dans chacune des ZER de la zone d'étude.

Sur la base des conditions rencontrées pendant les campagnes de mesures d'état initial, de la modélisation réalisée et des données et hypothèses prises en compte dans les calculs, le calcul d'impact acoustique du projet éolien de Parcoul et Puymangou met en évidence :

- Une sensibilité faible du projet en période diurne.
- Une sensibilité modérée en période nocturne, nécessitant le recours à des modes de fonctionnement optimisés la nuit.
- Le respect des seuils réglementaires en limite de périmètre de mesure de bruit de l'installation.
- L'absence de tonalité marquée au sens de la norme NFS 31-010.

Par ailleurs, la prise en compte des impacts acoustiques cumulés du projet éolien de Parcoul et Puymangou et d'un projet d'ouverture de carrière au Sud de Parcoul (lieu-dit « Les Nauves ») met en évidence l'absence de risque de dégradation de la situation acoustique future, considérant ces 2 projets cumulés.

Des mesures de réception acoustique devront être réalisées dans l'année suivant la mise en service des éoliennes, afin de vérifier la conformité réglementaire du parc éolien et d'ajuster les modes de fonctionnement optimisés le cas échéant.



Annexe 1. Extraits réglementaires - Arrêté du 26 août 2011 Section 1 et Section 6



Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement NOR: DEVP1119348A

#### Section 1 Généralités

#### Art. 2. - Au sens du présent arrêté, on entend par :

- Point de raccordement : point de connexion de l'installation au réseau électrique. Il peut s'agir entre autres d'un poste de livraison ou d'un poste de raccordement. Il constitue la limite entre le réseau électrique interne et externe.
- Mise en service industrielle : phase d'exploitation suivant la période d'essais et correspondant à la première fois que l'installation produit de l'électricité injectée sur le réseau de distribution.
- Survitesse : vitesse de rotation des parties tournantes (rotor constitué du moyeu et des pales ainsi que la ligne d'arbre jusqu'à la génératrice) supérieure à la valeur maximale indiquée par le constructeur.
- Aérogénérateur : dispositif mécanique destiné à convertir l'énergie du vent en électricité, composé des principaux éléments suivants : un mât, une nacelle, le rotor auquel sont fixées les pales, ainsi que, le cas échéant, un transformateur.
- Emergence : la différence entre les niveaux de pression acoustiques pondérés « A » du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation).
- Zones à émergence réglementée :
  - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'autorisation pour les installations nouvelles ou à la date du permis de construire pour les installations existantes, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse);
  - les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'autorisation pour les installations nouvelles ou à la date du permis de construire pour les installations existantes;
  - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont fait l'objet d'une demande de permis de construire, dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles, lorsque la demande de permis de construire a été déposée avant la mise en service industrielle de l'installation.
- Périmètre de mesure du bruit de l'installation : périmètre correspondant au plus petit polygone dans lequel sont inscrits les disques de centre chaque aérogénérateur et de rayon R défini comme suit :

R = 1,2 × (hauteur de moyeu + longueur d'un demi-rotor)



#### Section 6 Bruit

**Art. 26.** – L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage.

Les émissions sonores émises par l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT EXISTANT dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l'installation	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 7 heures à 22 heures	ÉMERGENCE ADMISSIBLE POUR LA PÉRIODE allant de 22 heures à 7 heures
> 35 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Les valeurs d'émergence mentionnées ci-dessus peuvent être augmentées d'un terme correctif en dB (A), fonction de la durée cumulée d'apparition du bruit de l'installation égal à :

- Trois pour une durée supérieure à vingt minutes et inférieure ou égale à deux heures;
- Deux pour une durée supérieure à deux heures et inférieure ou égale à quatre heures;
- Un pour une durée supérieure à quatre heures et inférieure ou égale à huit heures ;
- Zéro pour une durée supérieure à huit heures.

En outre, le niveau de bruit maximal est fixé à 70 dB (A) pour la période jour et de 60 dB (A) pour la période nuit. Ce niveau de bruit est mesuré en n'importe quel point du périmètre de mesure du bruit défini à l'article 2. Lorsqu'une zone à émergence réglementée se situe à l'intérieur du périmètre de mesure du bruit, le niveau de bruit maximal est alors contrôlé pour chaque aérogénérateur de l'installation à la distance R définie à l'article 2. Cette disposition n'est pas applicable si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe à l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.

Lorsque plusieurs installations classées, soumises à autorisation au titre de rubriques différentes, sont exploitées par un même exploitant sur un même site, le niveau de bruit global émis par ces installations respecte les valeurs limites ci-dessus.

**Art. 27.** – Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier sont conformes à un type homologué.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (par exemple sirènes, avertisseurs, hautparleurs), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

**Art. 28.** – Lorsque des mesures sont effectuées pour vérifier le respect des présentes dispositions, elles sont effectuées selon les dispositions de la norme NF 31-114 dans sa version en vigueur six mois après la publication du présent arrêté ou à défaut selon les dispositions de la norme NFS 31-114 dans sa version de juillet 2011.



# Annexe 2. Matériel et logiciels utilisés



## Campagne en conditions hivernales :

#### Chaînes de mesures acoustiques :

Modèle	ID	Référence	Classe	Préamplificateur	Microphone	Date d'étalonnage	Date de vérification
Blue Solo Freq	solo14	N° 60576	I	N°13520	N°166614	12-avr13	18-oct13
DUO Analyser	duo_001	10637	I	Intégré	N°154510	25-oct12	20-nov12
DUO Analyser	duo_002	10639	I	Intégré	N°154508	25-oct12	20-nov12

#### Balises de surveillance acoustique :

Modèle	ID	Référence	Classe	Préamplificateur	Microphone	Date d'étalonnage
EARBOX	EarBox_013	N° 3191	I	N°23921	N° 135584	25-mars-13
EARBOX	EarBox_014	N° 3192	I	N°23922	N° 135582	25-mars-13
EARBOX	EarBox_015	N° 3193	I	N°23923	N° 135590	25-mars-13
EARBOX	EarBox_016	N° 3236	I	N°25945	N° 135272	25-avr13
EARBOX	EarBox_017	N° 3237	I	N°25946	N° 135278	25-avr13
EARBOX	EarBox_018	N° 3238	I	N°25947	N° 135529	25-avr13
EARBOX	EarBox_019	N° 3239	I	N°25948	N° 132497	25-avr13

#### Sources références :

Modèle	ID	Référence	Classe	Date d'étalonnage
Cal21	CalNio_1	35242260	I	10-sept13

#### Accessoires de mesures :

Modèle
Kit de protection mesures extérieures (kit intempérie)

#### Logiciels d'exploitation :

Modèle	Référence	Date de mise à jour
dBTrait_32 (01dB)	5.2	10/02/2010
DNA (Larson Davis)	4.6.1.2	01/08/2013

Dernière mise à jour le : 06/12/2013



## Campagne en conditions estivales :

#### Chaînes de mesures acoustiques :

Modèle	ID	Référence	Classe	Préamplificateur	Microphone	Date d'étalonnage	Date de vérification
Blue Solo Freq	solo13	N° 60575	I	N°13529	N°80722	16-mai-14	19-mai-14
Blue Solo Freq	solo15	N° 60577	I	N°13530	N°80718	29-mai-13	31-mai-13
Blue Solo Freq	solo17	N° 60579	I	N°13521	N°80759	16-mai-14	19-mai-14
Blue Solo Freq	solo18	N° 61734	I	N°14973	N°142708	29-nov13	26-mai-14
Blue Solo Freq	solo20	N° 61736	I	N°15109	N°153293	1-août-13	7-oct13
Blue Solo Freq	solo21	N° 61740	I	N°15001	N°134827	29-nov13	6-déc13

#### Balises de surveillance acoustique :

Modèle	ID	Référence	Classe	Préamplificateur	Microphone	Date d'étalonnage
E-BOX BRUIT (LD831)	E-Box_011	N° 3189	I	N°23920	N° 135580	25-mars-13
E-BOX BRUIT (LD831)	E-Box_013	N° 3191	I	N°23921	N° 135584	25-mars-13
E-BOX BRUIT (LD831)	E-Box_016	N° 3236	I	N°25945	N° 135272	25-avr13

#### Sources références :

Modèle	ID	Référence	Classe	Date d'étalonnage	
Cal21	CalNio_2	34593284	I	4-déc13	

#### Station Météorologique :

Modèle	ID	Référence	Date d'étalonnage	Date de vérification
WXT520 CR200	Galerne	D4630011	12-avr12	20-avr12

#### Logiciels d'exploitation :

Modèle	Référence	Date de mise à disposition
dBTrait_32 (01dB)	5.4.2.b11	06/01/2014
dBFa_32 (01dB)	4.9.0.0	02/06/2014
DNA (Larson Davis)	4.6.3.0	02/06/2014

Dernière mise à jour le : 11/06/2014

#### Outils de calculs :

#### Plates-formes de calcul :

Modèle	Référence	Date de mise à disposition
CadnaA (Datakustik©)	4.4.145	06/02/2014



# Annexe 3. Données et hypothèses



# Puissances acoustiques des éoliennes

Les éoliennes testées dans le cadre de ce dossier sont les suivantes :

Eoliennes Gamesa G114 2 MW, moyeu à 125m.

Les niveaux de puissance acoustique pris en compte dans les calculs sont présentés dans le tableau suivant.

Туре	Niveaux de puissance acoustique en dB(A) - Vent (m/s) à h=10 m								
Туре	3	4	5	6	7	8	9	10	>10
G114 2,0 MW, h=125m Mode standard 104,6 dB(A)	94,4	96,6	101,6	104,6	104,6	104,6	104,6	104,6	104,6
N1 mode bridé	94,4	96,6	101,6	103,6	103,6	103,6	103,6	103,6	103,6
N2 mode bridé	94,4	96,6	101,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6	102,6
N3 mode bridé	94,4	96,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6	101,6
N4 mode bridé	94,4	96,6	100,6	100,6	100,6	100,6	100,6	100,6	100,6
N5 mode bridé	94,4	96,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6
NRS A mode bridé	94,4	95,1	100,1	104,3	104,6	104,6	104,6	104,6	104,6
NRS B mode bridé	94,4	94,4	99,3	103,5	104,6	104,6	104,6	104,6	104,6
NRS C mode bridé	94,4	94,4	98,2	102,5	104,6	104,6	104,6	104,6	104,6

Le spectre de puissance acoustique type (donnée constructeur) est indiqué dans le tableau suivant :

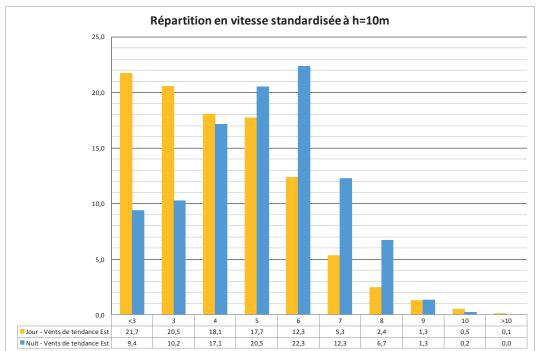
Tyron	Niveaux de puissance acoustique en dB(Lin) – Fréquences en Hz							
Туре	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
G114 2 MW, 125 m au moyeu	105,1	102,1	100,4	98,2	95,0	90,0	84,3	74,9

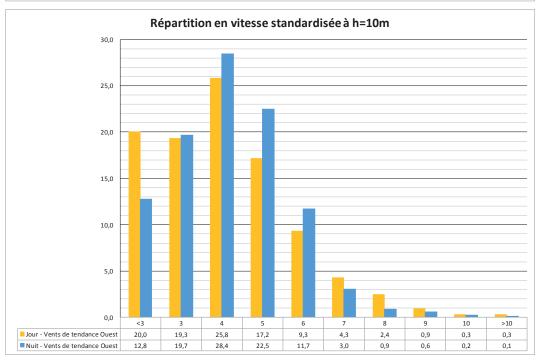


#### Hypothèses de calcul CadnaA

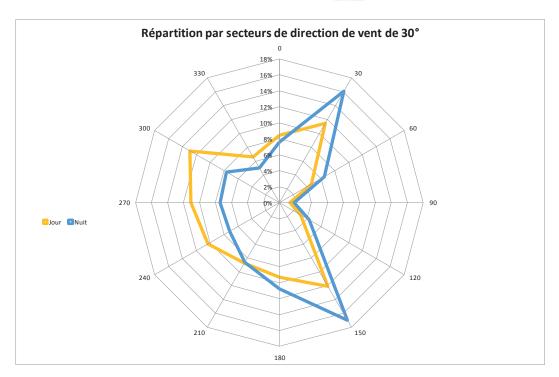
Dans la modélisation géométrique du projet, les hypothèses suivantes sont retenues :

- Hauteur des sources de bruit (moyeu des éoliennes) : 125m.
- Type de sol "sol standard" : G=0,68.
- Température : 10°C, Hygrométrie : 70%.
- Prise en compte des surfaces boisées selon carte IGN : H arbres = 10m.
- Données de vent transmises par ABO Wind :









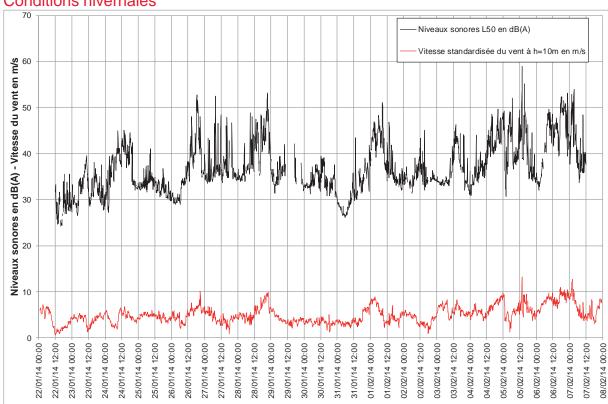


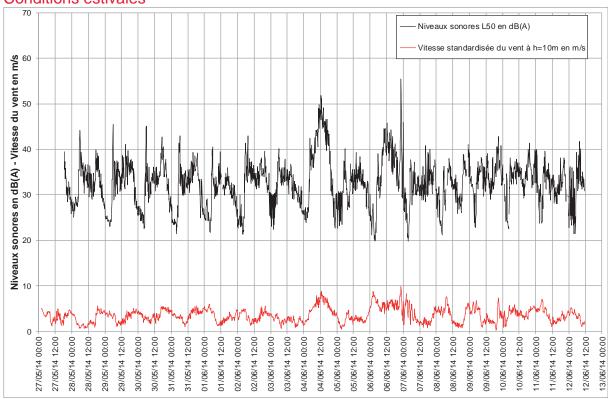
# Annexe 4. Evolutions temporelles des niveaux sonores mesurés



# Niveaux sonores et vitesse du vent Point PF1 (Les Plantes)

#### Conditions hivernales

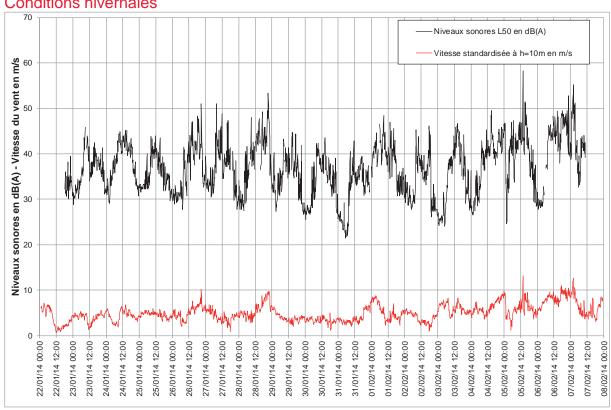


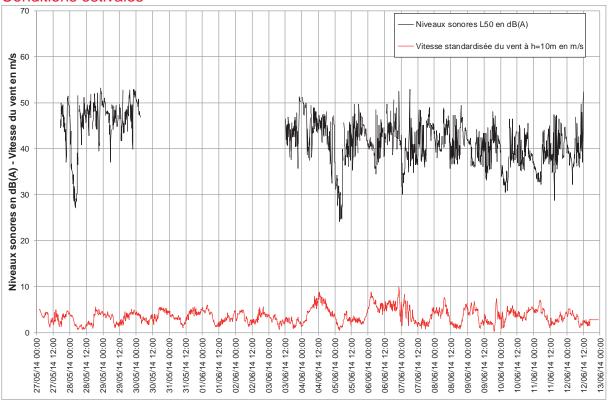




# Niveaux sonores et vitesse du vent PF2 (Feuillevert)

#### Conditions hivernales

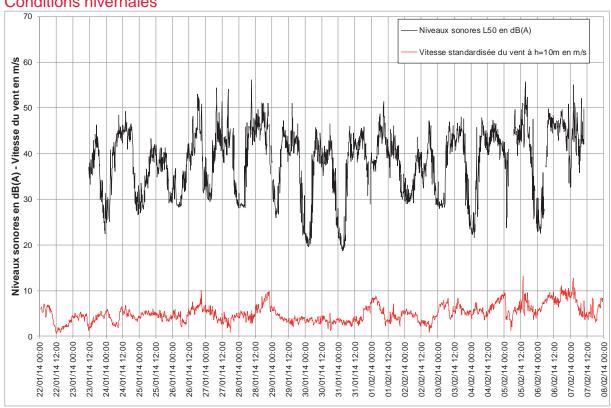


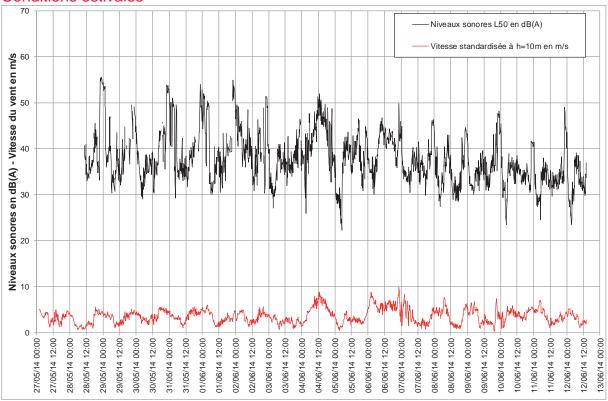




# Niveaux sonores et vitesse du vent Point PF3 (La Poste)

#### Conditions hivernales

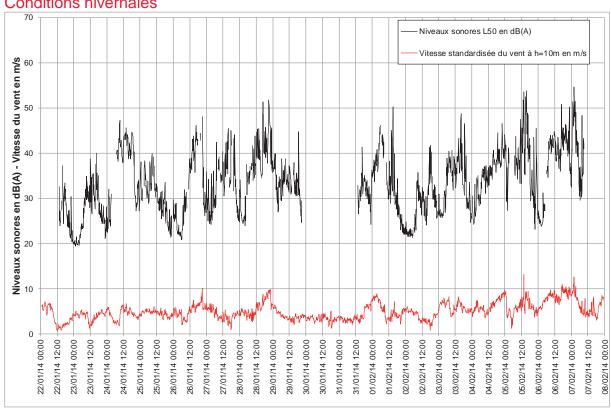


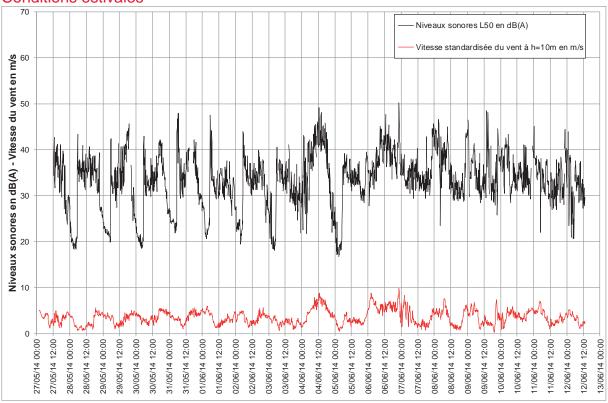




# Niveaux sonores et vitesse du vent Point PF4 (La Côte)

#### Conditions hivernales

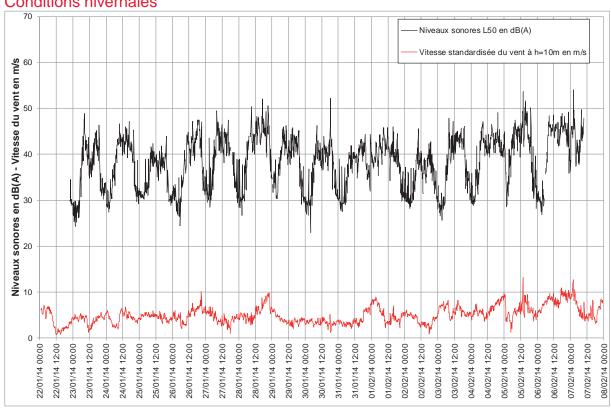


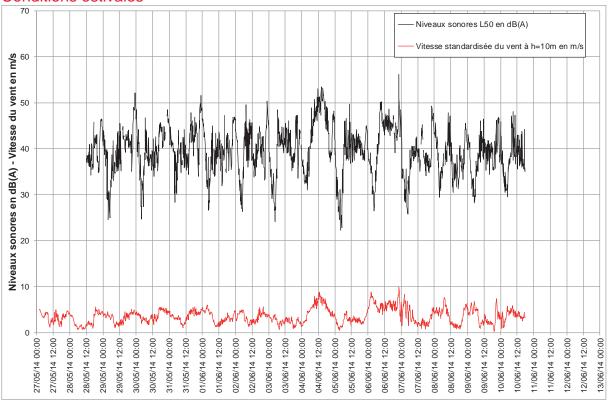




# Niveaux sonores et vitesse du vent Point PF5 (Le Grand Aubry)

#### Conditions hivernales

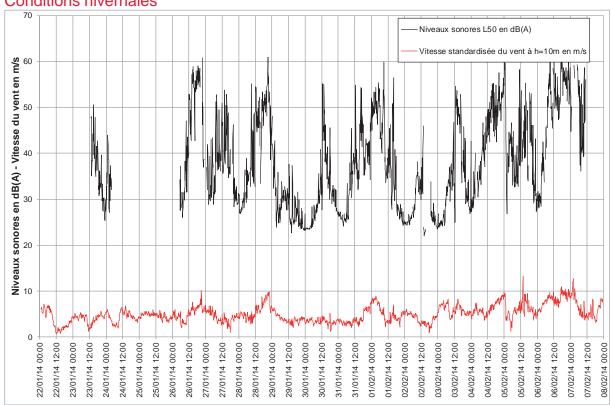


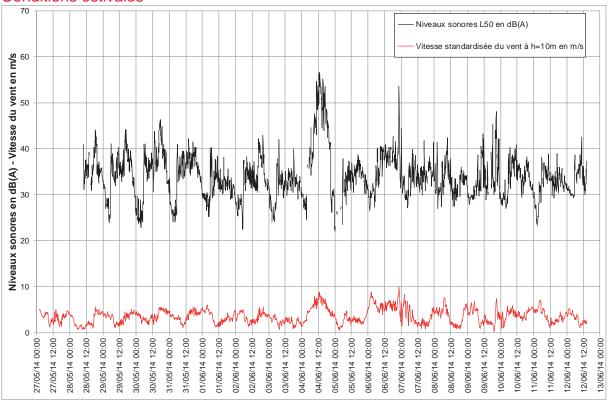




# Niveaux sonores et vitesse du vent Point PF6 (Le Ménéclaud/Le Bourg)

#### Conditions hivernales

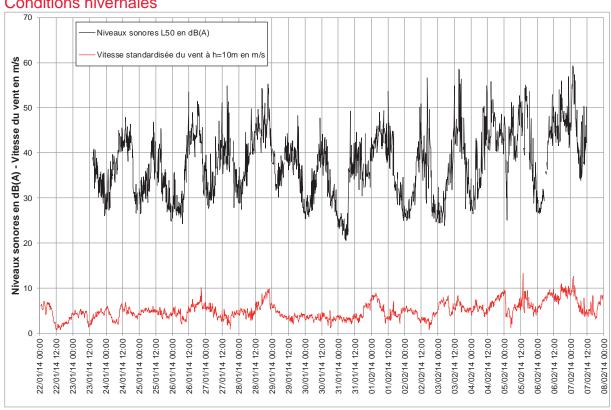


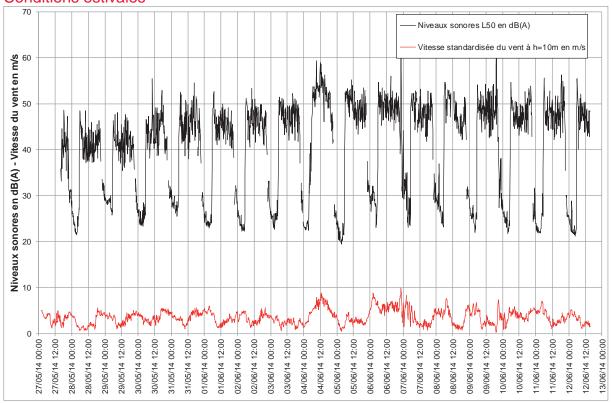




# Niveaux sonores et vitesse du vent Point PF7 (L'Etang)

#### Conditions hivernales

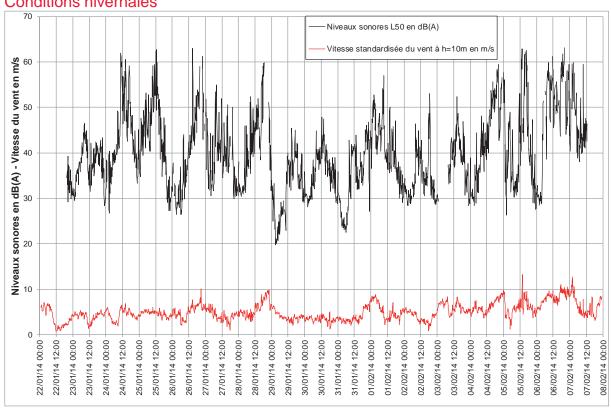


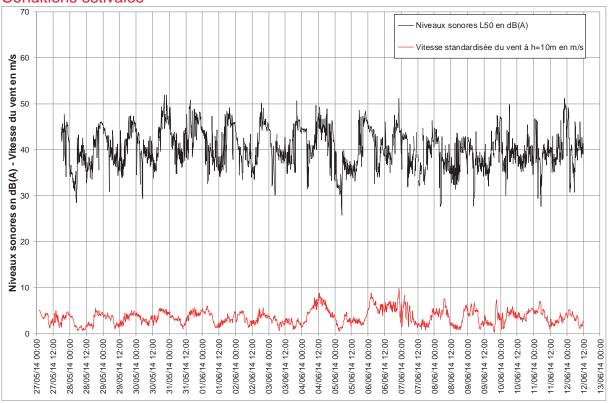




# Niveaux sonores et vitesse du vent Point PF8 (Parcoul)

#### Conditions hivernales

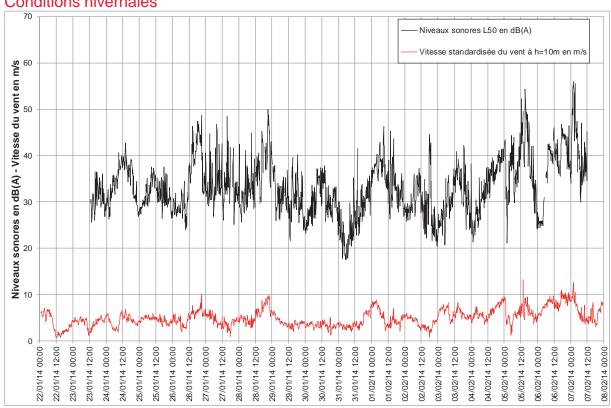


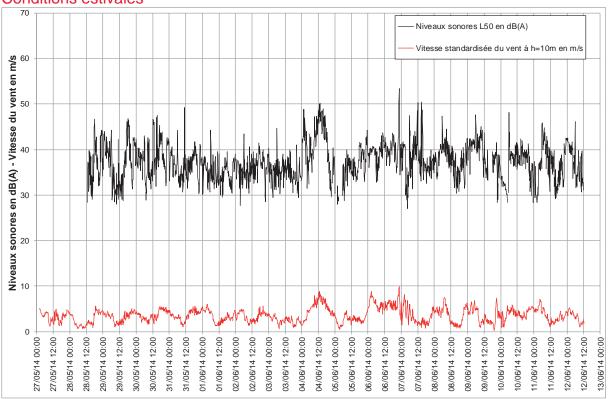




# Niveaux sonores et vitesse du vent Point PF9 (Jacquette)

#### Conditions hivernales





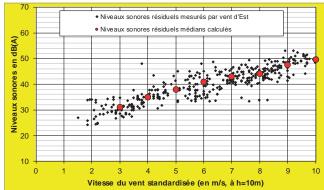


Annexe 5. Graphes de nuages de points en dB(A) – Conditions hivernales

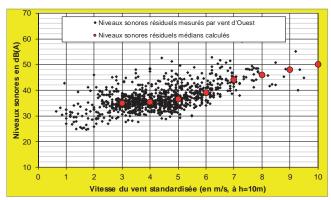


# Point PF1 (Les Plantes)

#### Période diurne

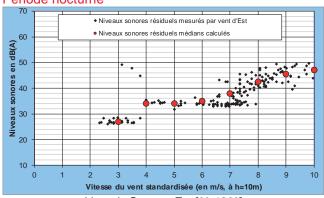


Vent de Secteur Est [0°-180°[

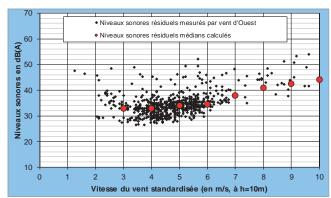


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne







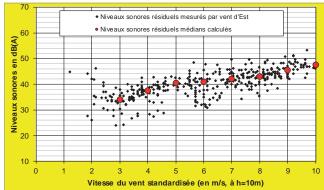
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent	Période	diurne	Période nocturne			
standardisée à 10m (m/s)	Vent de secteur Est [0°-180°[			Vent de secteur Ouest [180°-360°[		
3	41	204	23	58		
4	44	254	9	202		
5	33	219	11	204		
6	49	125	14	132		
7	48	38	56	24		
8	60	20	36	10		
9	42	6	26	11		
10	18	1	5	6		
> 10	2	0	0	2		

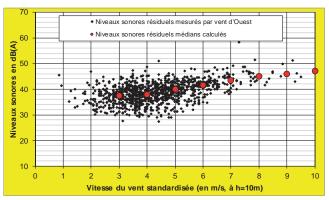


# Point PF2 (Feuillevert)

#### Période diurne

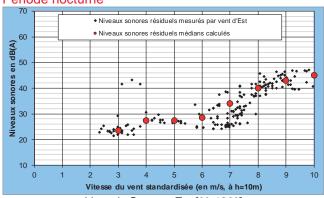


Vent de Secteur Est [0°-180°[

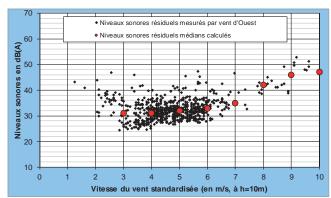


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne



Vent de Secteur Est [0°-180°[



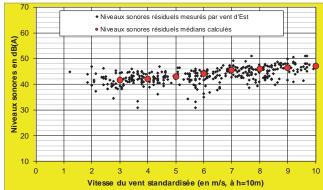
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent standardisée à 10m (m/s)	Période diurne		Période nocturne	
	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	44	232	23	59
4	45	277	9	204
5	33	213	10	214
6	50	127	14	133
7	48	39	53	22
8	60	20	31	10
9	42	6	26	11
10	18	1	5	6
> 10	2	0	0	2

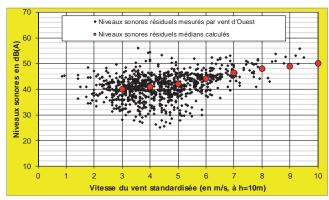


# Point PF3 (La Poste)

#### Période diurne

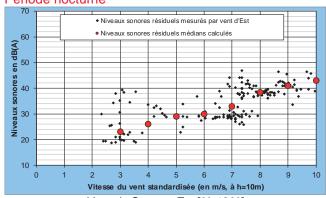


Vent de Secteur Est [0°-180°[

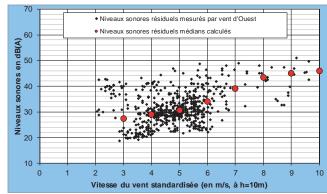


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne







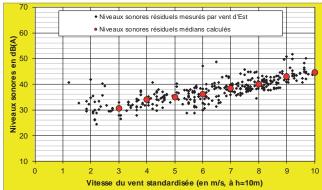
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent standardisée à 10m (m/s)	Période diurne		Période nocturne	
	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	44	226	21	50
4	45	263	8	165
5	33	207	11	188
6	50	126	11	127
7	48	38	54	24
8	59	20	35	10
9	41	6	25	11
10	18	1	5	6
> 10	2	0	0	2

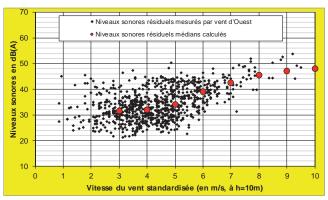


# Point PF4 (La Côte)

#### Période diurne

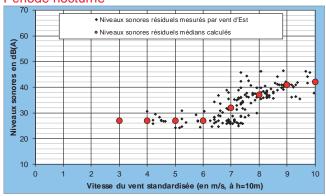


Vent de Secteur Est [0°-180°[

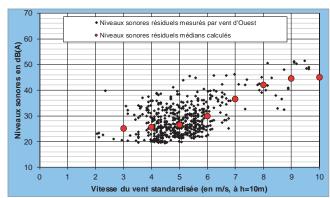


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne







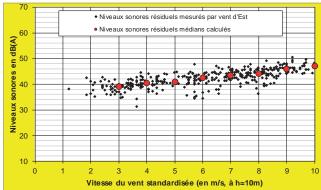
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent standardisée à 10m (m/s)	Période diurne		Période nocturne	
	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	18	173	0	11
4	34	220	5	145
5	33	205	11	199
6	50	119	14	125
7	48	32	57	22
8	60	16	36	10
9	42	6	26	11
10	18	1	5	6
> 10	2	0	0	2

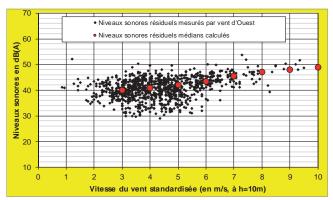


# Point PF5 (Le Grand Aubry)

### Période diurne

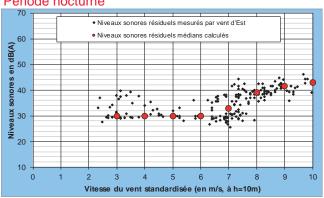


Vent de Secteur Est [0°-180°[

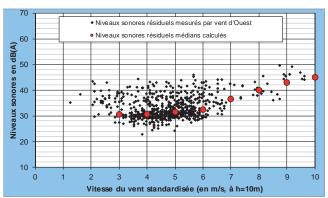


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne







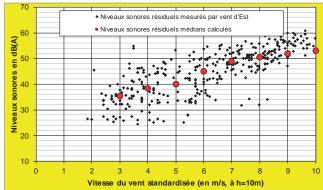
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent	Période	diurne	Période nocturne	
standardisée à 10m (m/s)	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	44	233	23	59
4	45	272	9	207
5	33	218	11	214
6	50	126	14	134
7	48	39	57	24
8	60	19	36	10
9	42	6	26	11
10	18	1	5	6
> 10	2	0	0	2

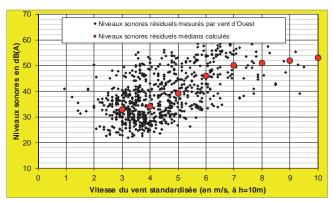


# Point PF6 (Le Ménéclaud)

### Période diurne

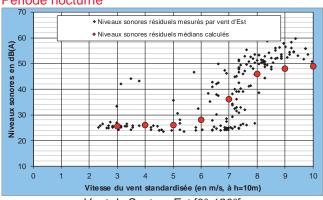


Vent de Secteur Est [0°-180°[

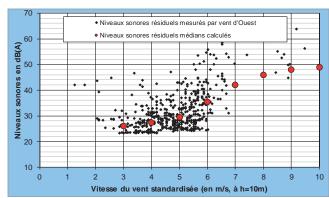


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne



Vent de Secteur Est [0°-180°[



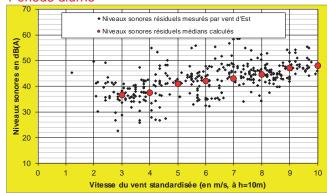
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent	Période	diurne	Période nocturne	
standardisée à 10m (m/s)	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	44	198	23	44
4	45	211	9	123
5	33	135	11	155
6	50	104	14	110
7	48	32	57	17
8	60	16	36	2
9	42	6	26	8
10	17	0	5	1
> 10	2	0	0	0

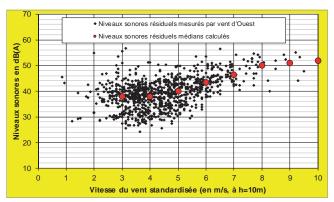


# Point PF7 (L'Etang)

### Période diurne

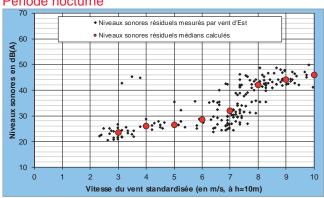


Vent de Secteur Est [0°-180°[

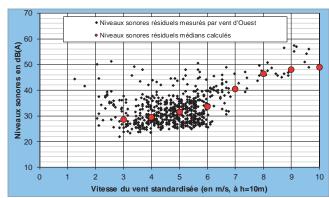


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne



Vent de Secteur Est [0°-180°[



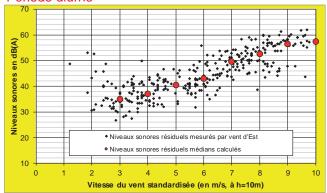
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

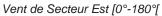
Vitesse du vent standardisée à 10m (m/s)	Période	e diurne	Période nocturne	
	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	44	222	23	53
4	44	261	9	164
5	32	203	11	200
6	47	124	14	133
7	46	37	57	24
8	60	19	36	10
9	40	6	26	11
10	18	0	5	6
> 10	2	0	0	2

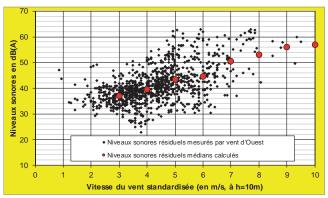


# Point PF8 (Parcoul)

### Période diurne

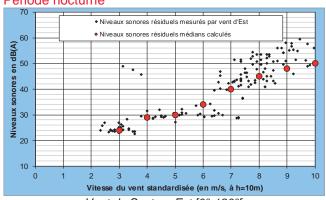




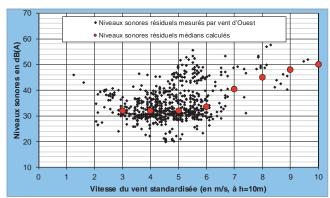


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne







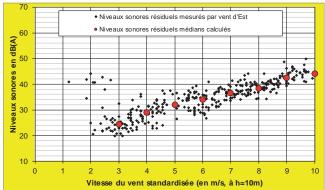
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent	Période	diurne	Période nocturne	
standardisée à 10m (m/s)	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	44	237	23	58
4	45	284	9	204
5	33	221	11	208
6	50	127	9	123
7	47	34	28	22
8	50	16	32	10
9	32	5	20	8
10	14	0	5	4
> 10	2	0	0	0

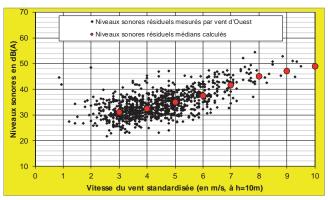


# Point PF9 (Jacquette)

### Période diurne

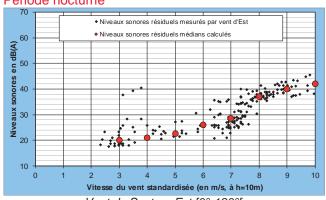


Vent de Secteur Est [0°-180°[

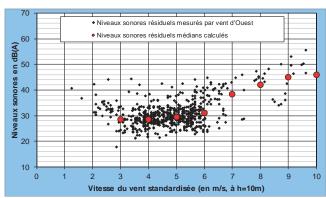


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne



Vent de Secteur Est [0°-180°[



Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent standardisée à 10m (m/s)	Période diurne		Période nocturne	
	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	43	227	23	53
4	45	271	9	171
5	33	211	11	201
6	50	127	14	134
7	48	38	57	24
8	54	20	36	10
9	42	6	26	11
10	18	1	5	6
> 10	2	0	0	2

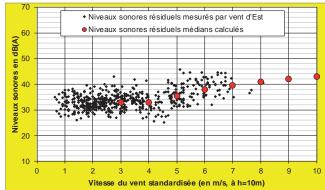


Annexe 6. Graphes de nuages de points en dB(A) – Conditions estivales

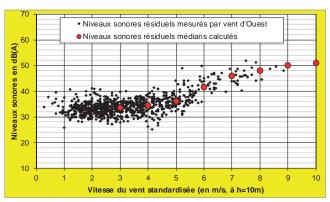


# Point PF1 (Les Plantes)

### Période diurne

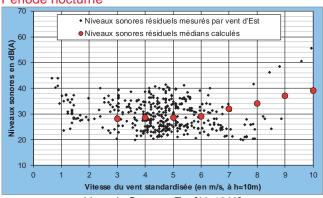


Vent de Secteur Est [0°-180°[

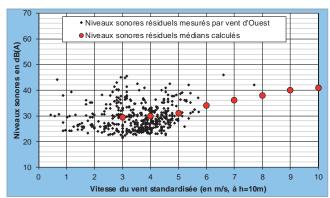


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne



Vent de Secteur Est [0°-180°[



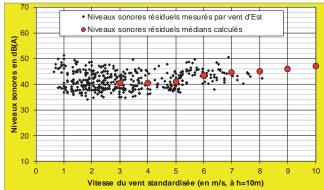
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent standardisée à 10m (m/s)	Période	diurne	Période nocturne	
	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	107	209	39	121
4	63	167	100	175
5	70	102	125	66
6	38	41	55	4
7	14	23	21	1
8	3	7	15	1
9	0	2	3	0
10	0	0	2	0
> 10	0	0	0	0

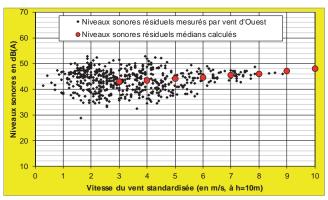


## Point PF2 (Feuillevert)

### Période diurne

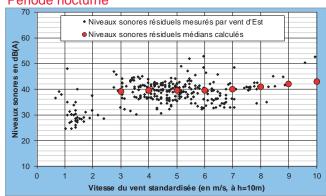


Vent de Secteur Est [0°-180°[

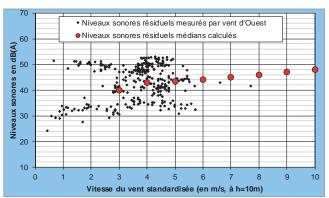


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne



Vent de Secteur Est [0°-180°[



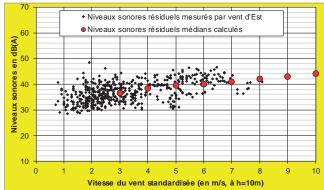
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent	Période	diurne	Période nocturne	
standardisée à 10m (m/s)	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	85	112	29	50
4	40	114	67	128
5	62	53	72	65
6	34	39	46	5
7	16	23	21	1
8	5	7	15	1
9	0	2	3	0
10	0	0	2	0
> 10	0	0	0	0

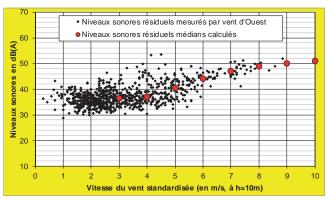


# Point PF3 (La Poste)

## Période diurne

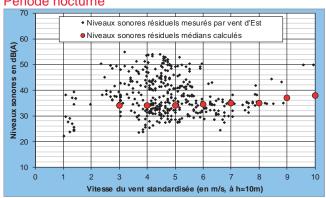


Vent de Secteur Est [0°-180°[

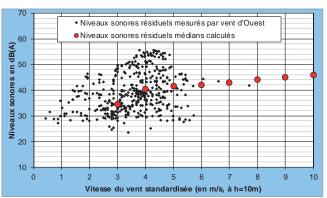


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne







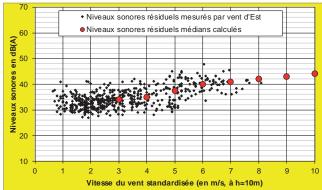
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent standardisée à 10m (m/s)	Période	e diurne	Période nocturne	
	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	106	186	41	118
4	58	136	107	158
5	70	95	126	68
6	39	41	55	5
7	17	23	21	1
8	5	7	15	1
9	0	2	3	0
10	0	0	2	0
> 10	0	0	0	0

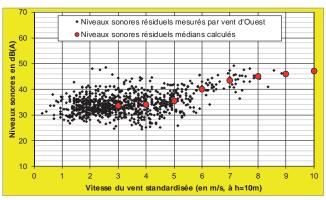


# Point PF4 (La Côte)

### Période diurne

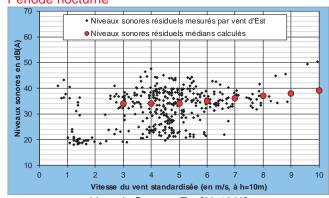


Vent de Secteur Est [0°-180°[

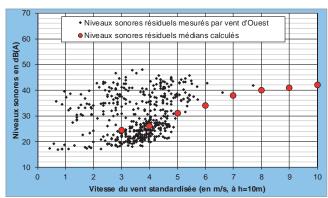


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne



Vent de Secteur Est [0°-180°[



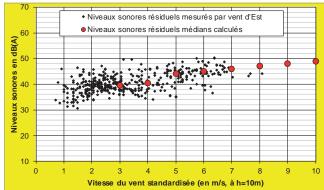
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent standardisée à 10m (m/s)	Période diurne		Période nocturne	
	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	105	217	40	122
4	61	159	101	178
5	67	99	120	75
6	38	41	52	5
7	17	23	21	1
8	5	7	15	1
9	0	2	3	0
10	0	0	2	0
> 10	0	0	0	0

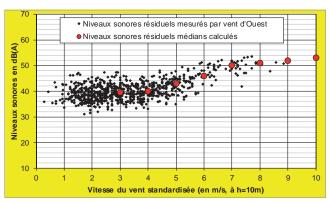


# Point PF5 (Le Grand Aubry)

### Période diurne

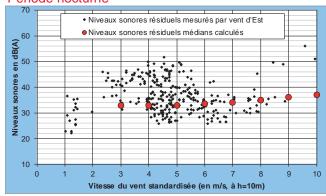


Vent de Secteur Est [0°-180°[

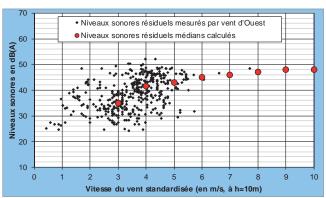


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne



Vent de Secteur Est [0°-180°[



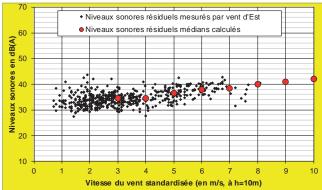
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent	Période	diurne	Période nocturne	
standardisée à 10m (m/s)	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	78	177	26	118
4	51	138	71	157
5	54	97	95	58
6	39	41	47	4
7	14	23	15	1
8	3	7	15	1
9	0	2	3	0
10	0	0	2	0
> 10	0	0	0	0

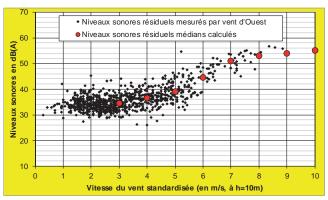


# Point PF6 (Le Bourg)

### Période diurne

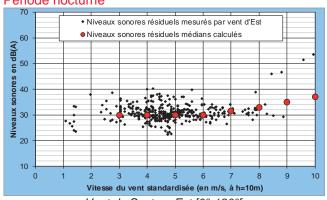


Vent de Secteur Est [0°-180°[

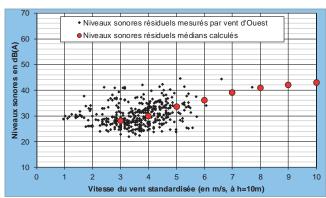


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne



Vent de Secteur Est [0°-180°[



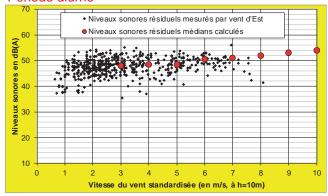
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent	Période diurne		Période nocturne	
standardisée à 10m (m/s)	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	109	202	35	110
4	62	154	106	154
5	70	105	121	66
6	39	41	54	5
7	17	23	21	1
8	5	7	15	1
9	0	2	3	0
10	0	0	2	0
> 10	0	0	0	0

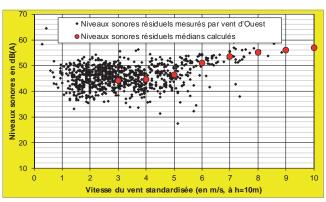


# Point PF7 (L'Etang)

### Période diurne

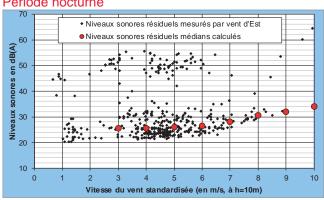


Vent de Secteur Est [0°-180°[

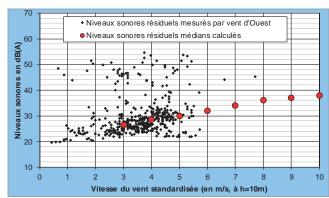


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne



Vent de Secteur Est [0°-180°[



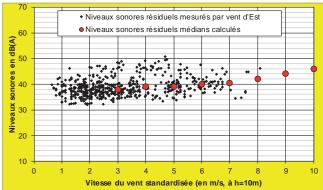
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent standardisée à 10m (m/s)	Période	e diurne	Période nocturne	
	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	100	205	43	122
4	60	155	107	178
5	67	97	126	75
6	37	41	55	5
7	17	23	21	1
8	5	7	15	1
9	0	2	3	0
10	0	0	2	0
> 10	0	0	0	0

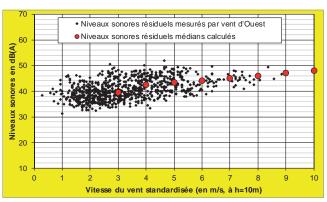


# Point PF8 (Parcoul)

### Période diurne

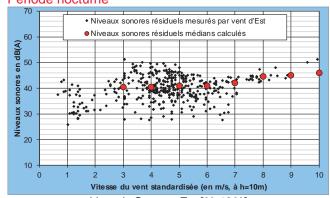


Vent de Secteur Est [0°-180°[

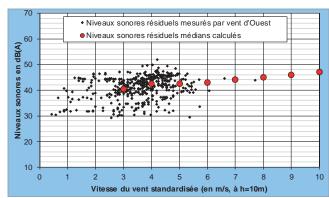


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne







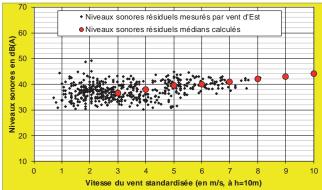
Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent standardisée à 10m (m/s)	Période diurne		Période nocturne	
	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	106	209	42	121
4	63	168	106	178
5	70	105	126	73
6	38	41	54	5
7	16	23	21	1
8	5	7	15	1
9	0	2	3	0
10	0	0	2	0
> 10	0	0	0	0

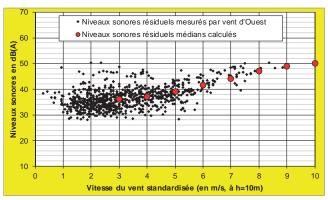


# Point PF9 (Jacquette)

### Période diurne

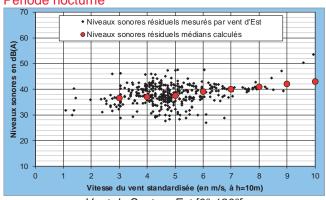


Vent de Secteur Est [0°-180°[

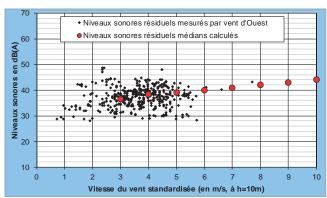


Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

#### Période nocturne



Vent de Secteur Est [0°-180°[



Vent de Secteur Ouest [180°-360°[

Vitesse du vent standardisée à 10m (m/s)	Période diurne		Période nocturne	
	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[	Vent de secteur Est [0°-180°[	Vent de secteur Ouest [180°-360°[
3	106	203	41	113
4	63	152	106	157
5	70	105	125	68
6	39	41	55	5
7	17	23	21	1
8	5	7	15	1
9	0	2	3	0
10	0	0	2	0
> 10	0	0	0	0