



Guillaume Nouaille  
Consultant – Mesures de bruit environnementales  
34 rue Jules Brunard  
69007 LYON  
☎ 06.87.77.02.65

Référence : RAP20GN019

Responsable : Guillaume NOUAILLE  
guillaume.nouaille@orange.fr

M. LAFLEUR  
CMCA-CERF  
5 route de la carrière  
03500 BRANSAT

Lyon, le 23 juillet 2020

Monsieur,

Veillez trouver ci-joint les résultats de la campagne de mesures des niveaux sonores effectuée dans l'environnement proche de votre site de Saint-Victor (BPE) le 23 juin 2020.

Je reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire et je vous prie d'agréer, Monsieur, mes salutations les meilleures.

Guillaume Nouaille



Guillaume Nouaille  
Consultant – Mesures de bruit environnementales  
34 rue Jules Brunard  
69007 LYON  
06.87.77.02.65

# **RAPPORT DE MESURES DE BRUIT ENVIRONNEMENTALES**



**CMCA-CERF (BPE)  
LES GRANDS CHAMPS  
LES BARASSIERS  
03410 SAINT-VICTOR**

RAPPORT N°RAP20GN019 – Date : 23 juillet 2020

Guillaume Nouaille

## Table des matières

Objectif.....	4
Textes règlementaires .....	4
Appareil de mesure .....	4
Intervalles de référence, d'observation, de mesurage ; conditions météo .....	5
Indicateurs acoustiques .....	5
Description du site et choix des points de mesures.....	6
Résultats .....	7
Commentaires .....	9
Conclusions.....	9
Annexe 1 : évolutions temporelles et résultats.....	10
Annexe 2 : tonalités marquées .....	12
Annexe 3 : conditions météorologiques .....	13
Annexe 4 : historique des résultats .....	14

## Objectif

L'objectif des mesures est de vérifier, pour le site CMCA-CERF à Saint-Victor (BPE) :

- Le respect des valeurs limites en limite de propriété
- Le respect des valeurs limites d'émergence dans les zones à émergence réglementée

## Textes réglementaires

Arrêté du 23 janvier 1997 concernant la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement, ainsi que l'arrêté d'autorisation du site.

Les mesures environnementales sont effectuées selon les dispositions de la norme AFNOR NF S 31-010 « Caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement – Méthodes particulières de mesurage », par la méthode dite « d'expertise » (paragraphe 6 de la norme).

Les valeurs limites fixées par l'arrêté sont les suivantes :

	Période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Emergence admissible (dBA) pour un niveau de bruit ambiant supérieur à 35dBA et inférieur ou égal à 45dBA	6	4
Emergence admissible (dBA) pour un niveau de bruit ambiant supérieur à 45dBA	5	3
Niveau limite de bruit en limite de propriété (dBA)	70	60

## Appareil de mesure

Les mesures sont réalisées à l'aide d'un sonomètre de classe 1 (constructeur 01dB-Metravib, type SOLO 01, numéro de série 11437) et d'une chaîne de dépouillement (dBTrait) permettant l'utilisation des techniques de Leq courts et de représentations graphiques.

Le calibrage du sonomètre est réalisé à l'aide d'un calibre de classe 1 (CAL21, n° de série 35103517).

## Intervalles de référence, d'observation, de mesurage ; conditions météo

Intervenant : G. Nouaille. Date des mesures : 23 juin 2020.

Intervalle de référence	Intervalle d'observation	Intervalle de mesurage
7h30-12h / 13h30-17h	13h30-18h30	30 minutes

Le site est en fonctionnement en période diurne uniquement. L'estimation de l'influence des conditions météorologiques est donnée en annexe.

## Indicateurs acoustiques

Indicateur	Définition	Observations	Commentaires
LAeq	Niveau de pression continu équivalent pondéré A	« Bruit ambiant »	/
L90	Niveau de pression acoustique qui est dépassé pendant 90 % du temps	« Bruit de fond »	Utilisé en cas de bruit particulier extérieur au site très important (ex : très fort trafic routier)
L50	Niveau de pression acoustique qui est dépassé pendant 50 % du temps	« Bruit moyen »	Utilisé en cas de bruit particulier extérieur notable (ex : bruit routier passager). Retenu pour le calcul d'émergence lorsque $LAeq - L50 > 5$
L10	Niveau de pression acoustique qui est dépassé pendant 10 % du temps	« Bruit de pics »	Peu utilisé, uniquement pour caractériser des situations spécifiques

### Description du site et choix des points de mesures

Le site est une centrale à béton prêt à l'emploi. En plus des installations (silos, malaxeur), on recense un chargeur et bien sûr des toupies circulant sur le site. L'environnement est rural, avec une sablière au nord-ouest, et la A714 à plusieurs centaines de mètres au sud.

Le nombre de points de mesures ainsi que leur positionnement sont les suivants (plan page 8) :

Point	Désignation	Type
1	En limite de propriété, sud (stockage)	Limite de propriété
A	Habitation au sud-est	Emergence

## Résultats

Les résultats complets et graphiques sont récapitulés en annexe pour chaque mesure.

Point	Type	Période	L <sub>Aeq</sub> en dBA	Valeur limite
1	Limite de propriété	Diurne	55,5	70

Point	Type	Période	L <sub>Aeq</sub> en dBA	L50 en dBA	Emergence par L <sub>Aeq</sub>	Emergence par L50*	Emergence réglementaire
A	Emergence (ambient)	Diurne	43,5	41,0	/	2,0	6
	Emergence (résiduel)		47,0	39,0			

\*l'émersion est calculée par le L50 lorsque  $L_{Aeq} - L50 > 5$  sur la mesure du bruit résiduel



 Installations



## Commentaires

En limite de propriété, les installations génèrent un bruit de fond perceptible et les mouvements des toupies et de la chargeuse impactent ponctuellement le point.

Emergence : le site émerge légèrement (2dBA) au niveau point A, à la fois en raison du bruit de fond continu lié au fonctionnement de la centrale à béton voire des installations de la sablière, mais aussi en raison des mouvements de camions ou d'engins.

## Conclusions

La valeur limite réglementaire d'émergence est respectée pour le point A.

La valeur limite réglementaire de niveau de bruit en limite de propriété est respectée pour le point 1.

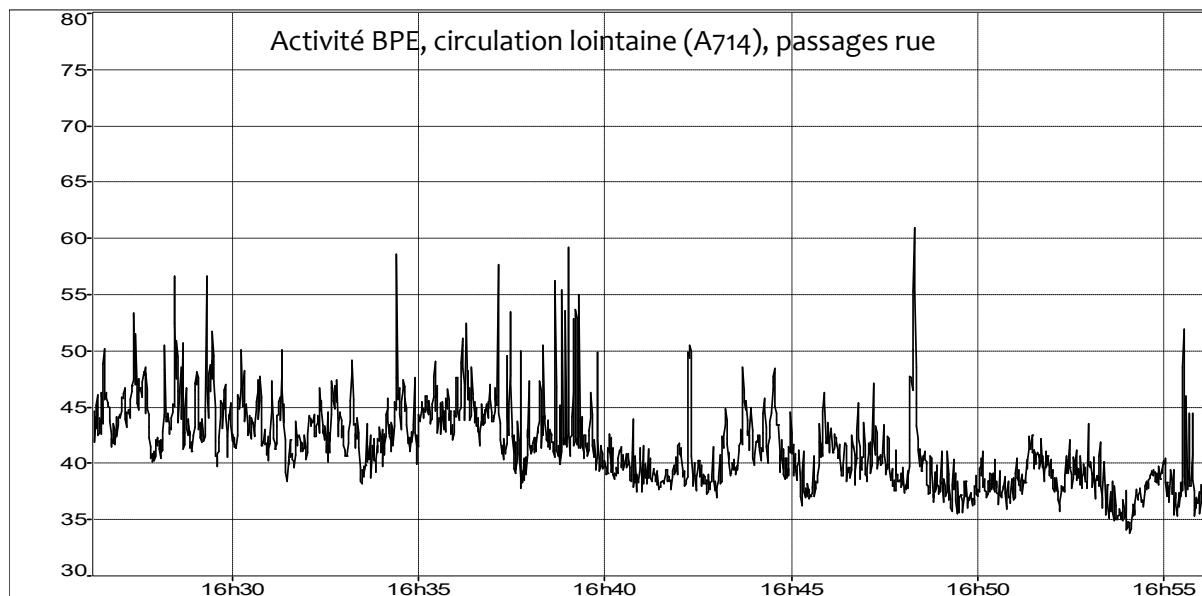
Aucune tonalité n'est repérée (annexe 2).

Le site CMCA-CERF de Saint-Victor (BPE) est **conforme à la réglementation**.

## Annexe 1 : évolutions temporelles et résultats

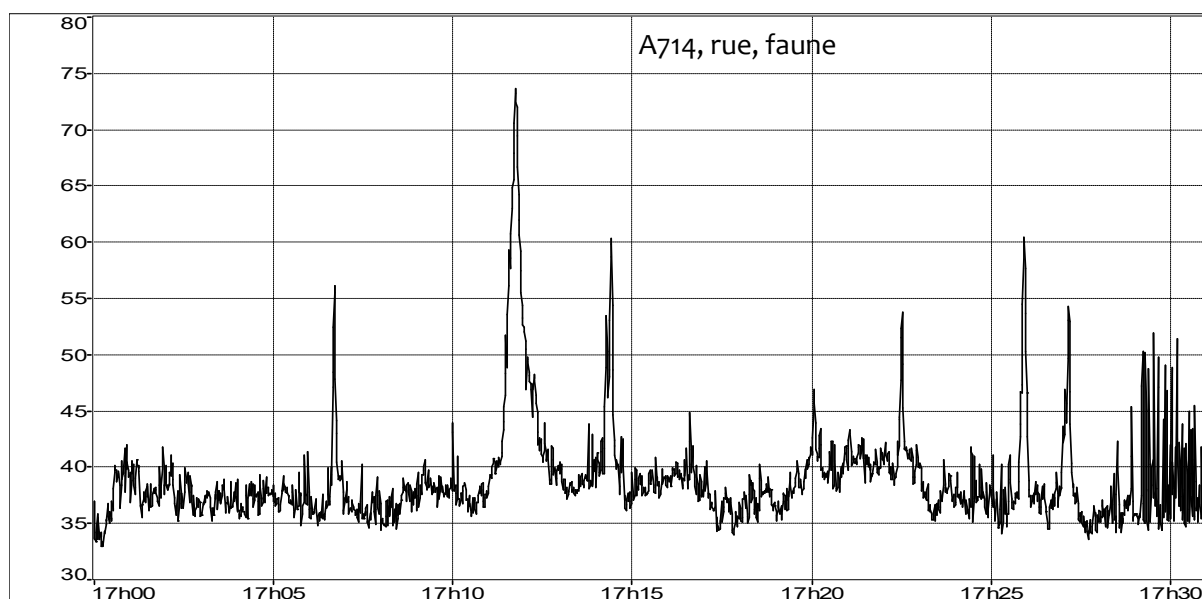
### Point A, ambiant

Fichier	juin20cmcastvictor006.CMG									
Début	23/06/20 16:26:19									
Fin	23/06/20 16:56:16									
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L90	L50	L10	
#1437	Leq	A	dB	43,5	33,7	60,9	37,2	40,9	45,7	



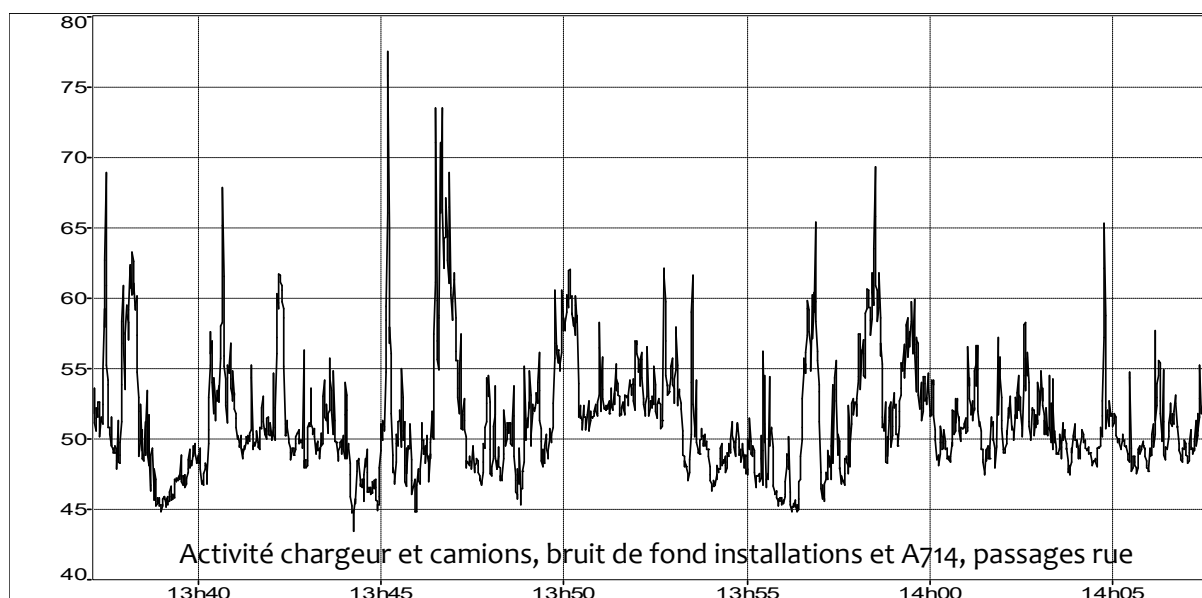
### Point A, résiduel

Fichier	juin20cmcastvictor006.CMG									
Début	23/06/20 16:26:19									
Fin	23/06/20 17:31:09									
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L90	L50	L10	
#1437	Leq	A	dB	47,0	32,8	73,6	35,8	38,9	44,8	



Point 1

Fichier	juin20cmcastvictor001.CMG									
Début	23/06/20 13:37:09									
Fin	23/06/20 14:07:43									
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L90	L50	L10	
#1437	Leq	A	dB	55,3	43,4	77,5	47,0	50,3	56,9	



## Annexe 2 : tonalités marquées

### Point A

Fichier	juin20cmcastvictor006.CMG			
Début	23/06/20 16:26:19			
Fin	23/06/20 16:56:16			
Source	1			
Lieu	Niveau dB	Tonalité marquée D1 dB	Tonalité marquée D2 dB	Tonalité permise dB
#1437 [ 1/3 Oct 12.5Hz ]	55,2		1,6	
#1437 [ 1/3 Oct 16Hz ]	55,0		-1,7	
#1437 [ 1/3 Oct 20Hz ]	51,7	-3,4	-4,9	
#1437 [ 1/3 Oct 25Hz ]	58,9	5,3	8,7	
#1437 [ 1/3 Oct 31.5Hz ]	51,3	-5,4	1,7	
#1437 [ 1/3 Oct 40Hz ]	48,7	-7,9	0,0	
#1437 [ 1/3 Oct 50Hz ]	50,3	0,1	3,2	
#1437 [ 1/3 Oct 63Hz ]	46,1	-3,5	-0,1	10,0
#1437 [ 1/3 Oct 80Hz ]	47,9	-0,8	6,2	10,0
#1437 [ 1/3 Oct 100Hz ]	43,4	-3,7	6,1	10,0
#1437 [ 1/3 Oct 125Hz ]	38,8	-7,4	4,3	10,0
#1437 [ 1/3 Oct 160Hz ]	34,9	-6,8	1,6	10,0
#1437 [ 1/3 Oct 200Hz ]	34,0	-3,3	1,5	10,0
#1437 [ 1/3 Oct 250Hz ]	32,4	-2,1	-0,1	10,0
#1437 [ 1/3 Oct 315Hz ]	32,6	-0,7	-0,4	10,0
#1437 [ 1/3 Oct 400Hz ]	32,3	-0,2	-1,4	5,0
#1437 [ 1/3 Oct 500Hz ]	33,6	1,1	-0,3	5,0
#1437 [ 1/3 Oct 630Hz ]	33,8	0,8	-0,3	5,0
#1437 [ 1/3 Oct 800Hz ]	34,0	0,3	0,2	5,0
#1437 [ 1/3 Oct 1kHz ]	34,3	0,4	1,6	5,0
#1437 [ 1/3 Oct 1.25kHz ]	33,2	-0,9	0,7	5,0
#1437 [ 1/3 Oct 1.6kHz ]	32,1	-1,7	0,4	5,0
#1437 [ 1/3 Oct 2kHz ]	32,8	0,1	3,0	5,0
#1437 [ 1/3 Oct 2.5kHz ]	30,1	-2,4	1,7	5,0
#1437 [ 1/3 Oct 3.15kHz ]	29,5	-2,2	3,8	5,0
#1437 [ 1/3 Oct 4kHz ]	27,0	-2,8	0,1	5,0
#1437 [ 1/3 Oct 5kHz ]	23,9	-4,5	-7,9	5,0
#1437 [ 1/3 Oct 6.3kHz ]	28,6	2,9	-2,4	
#1437 [ 1/3 Oct 8kHz ]	33,6	6,7	9,6	
#1437 [ 1/3 Oct 10kHz ]	23,6	-8,2	-2,3	
#1437 [ 1/3 Oct 12.5kHz ]	24,3	-6,7	-3,1	
#1437 [ 1/3 Oct 16kHz ]	27,2	3,2		
#1437 [ 1/3 Oct 20kHz ]	27,7	1,8		

## Annexe 3 : conditions météorologiques

Période	Points	Conditions	Influence
Diurne	1-A	U3T2	-

	U1	U2	U3	U4	U5
T1		--	-	-	
T2	--	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	+	++
T5		+	+	++	
U1	Vent fort (3 à 5 m/s) contraire				
U2	Vent moyen à faible (1 à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire				
U3	Vent nul ou vent quelconque de travers				
U4	Vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (45 °C)				
U5	Vent fort portant				
T1	Jour et fort soleil et surface sèche et peu de vent				
T2	Même condition que T1 mais au moins une non vérifiée				
T3	Lever de soleil ou coucher de soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide)				
T4	Nuit et (nuageux ou venteux)				
T5	Nuit et ciel dégagé et vent faible				
-	Atténuation forte				
--	Atténuation très forte				
Z	Négligeable				
+	Renforcement faible				
++	Renforcement moyen				

## Annexe 4 : historique des résultats

Point	Type	Période	L <sub>Aeq</sub> en dBA 2017	L <sub>Aeq</sub> en dBA 2020	Valeur limite
1	Limite de propriété	Diurne	61,5	55,5	70

Point	Type	Période	Emergence en dBA 2017	Emergence en dBA 2020	Emergence réglementaire
A	Emergence (ambient)	Diurne	0,0	2,0	5 ou 6*
	Emergence (résiduel)				

\* voir tableau page 4