



**BUREAU VERITAS**  
Agence Bourgogne Picardie Champagne Ardenne  
Allée Jean-Marie Amelin  
51 370 CHAMPIGNY  
☎ 03 26 05 44 20  
☎ 03 26 05 44 23

Responsable des mesures :  
Mélanie TERRA  
Chargée d'affaires

## Rapport de mesure de bruit émis dans l'environnement par une ICPE

**PRD**  
**8 rue Lamennais**  
**75 008 PARIS**



**BUREAU  
VERITAS**

Dans l'intérêt des entreprises et des Hommes

### A l'attention de Monsieur BONNEVILLE

Contact société :  
Monsieur BONNEVILLE  
☎ 01.40.17.91.91  
Mail : f.bonneville@prd-fr.com

Intervenant Bureau Veritas :  
Madame TERRA  
☎ 03 26 05 15 25 / 06 45 70 12 70  
melanie.terra@fr.bureauveritas.com

NUMERO DE RAPPORT	003180 6172756/6/1/2 Ce rapport annule et remplace le rapport n°003180 – 6172756/6/1/1
ADRESSE D'INTERVENTION	PRD PERCIER REALISATION ZAC des Vallées 60110 AMBLAINVILLE
DATE DE MESURAGE	mercredi 5 novembre 2014
DATE D'EDITION DU RAPPORT	vendredi 3 avril 2015
EMETTEUR	Mélanie TERRA
SIGNATURE	

*La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous forme de fac-similé photographique intégral.  
Copyright Bureau Veritas. Il comprend 25 pages dont 5 annexes.*



BUREAU  
VERITAS

## SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>OBJET DES MESURES</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>MATERIEL DE MESURE</b>	<b>3</b>
<b>2.1.</b>	<b><u>MATERIEL UTILISE</u></b>	<b>3</b>
<b>2.2.</b>	<b><u>CONTROLE DE L'APPAREILLAGE</u></b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>ETAT DES LIEUX LORS DES ESSAIS</b>	<b>4</b>
<b>3.1.</b>	<b><u>SITUATION GEOGRAPHIQUE DU SITE – DESCRIPTION DES LIEUX</u></b>	<b>4</b>
<b>3.2.</b>	<b><u>LES PRINCIPALES SOURCES DE BRUIT SUR LE SITE</u></b>	<b>4</b>
<b>3.3.</b>	<b><u>CONDITIONS METEOROLOGIQUES OBSERVEES</u></b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>MODALITES OPERATOIRES</b>	<b>5</b>
<b>4.1.</b>	<b><u>CONDITIONS DE MESURE</u></b>	<b>5</b>
<b>4.2.</b>	<b><u>INTERVALLES D'OBSERVATION ET DE MESURE</u></b>	<b>5</b>
<b>4.3.</b>	<b><u>NOMBRE ET EMPLACEMENT DES POINTS DE MESURE</u></b>	<b>5</b>
<b>4.4.</b>	<b><u>CONDITIONS PARTICULIERES</u></b>	<b>5</b>
<b>5.</b>	<b>RESULTATS DE MESURE ET ANALYSE</b>	<b>6</b>
<b>6.</b>	<b>CONCLUSIONS</b>	<b>7</b>

Annexes :

- 1 : Glossaire
- 2 : Matériel de mesure utilisé
- 3 : Tableau de synthèse des conditions de mesure
- 4 : Plans du site et de son environnement
- 5 : Détails de mesure



**BUREAU  
VERITAS**

## 1. OBJET DES MESURES

---

Dans le cadre des contrôles réglementaires, la société PRD PERCIER REALISATION a missionné le groupe Bureau Veritas afin de réaliser le contrôle des émissions sonores dans l'environnement le mercredi 5 novembre 2014 à l'adresse suivante :

**PRD PERCIER REALISATION  
ZAC des Vallées  
60110 AMBLAINVILLE**

Les mesures réalisées ont pour but d'établir un état sonore initial avant l'implantation du projet, un entrepôt de logistique.

Les textes de références sont :

- La norme NFS 31-010 de Décembre 1996 et son additif NF S 21-010/A1 de Décembre 2008,
- Arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Ce rapport présente les résultats de mesurage, ainsi que leur interprétation vis à vis des exigences des ces textes.

## 2. MATERIEL DE MESURE

---

### 2.1. Matériel utilisé

Voir Annexe 2

### 2.2. Contrôle de l'appareillage

Les sonomètres ainsi que les sources étalons font l'objet de contrôles périodiques au Laboratoire National d'Essais conformément à l'Arrêté du 27 Octobre 1989 (modifié le 30/05/2008) relatif à la construction et au contrôle des sonomètres.

Un calibrage des appareils a été effectué avant et après les mesures, aucune dérive supérieure à 0.5 dB n'a été constatée.



### 3. ETAT DES LIEUX LORS DES ESSAIS

---

#### 3.1. Situation géographique du site – Description des lieux

- Le projet est localisé dans la ZAC des Vallées d'Amblainville (60).
- Il est entouré au nord par une entreprise de stockage agricole et à l'est par l'entreprise CELIO, au sud et à l'ouest par des champs agricoles.
- Aucune zone à émergence réglementée ne se situe à proximité du projet.

#### 3.2. Les principales sources de bruit sur le site

Tous les points de mesure sont essentiellement soumis aux bruits générés par l'activité de la ZAC (trafic routier des PL, VL et tracteurs, aération des silos et bâtiments). En période nocturne, le trafic routier de l'autoroute A16 est perceptible.

#### 3.3. Conditions météorologiques observées

Le relevé présenté dans la suite a été fait sans instrumentation particulière. Il est destiné à donner un ordre d'idée de l'occurrence météorologique rencontrée sur site et relevée lors de la présence du responsable de mesure.

- Nébulosité : Ciel nuageux
- Précipitations : temps sec/crachin.
- Températures : autour de 13 °C (jour), et de 8°C (nuit).
- Vent faible de secteur nord.
- Chaussée humide

Les codages météorologiques selon la norme NFS 31-010 de Décembre 1996 sont fournis en annexe 3.



## 4. MODALITES OPERATOIRES

---

### 4.1. Conditions de mesure

Les mesures ont été effectuées conformément à la NFS 31-010 de Décembre 1996 sans déroger à aucune de ses prescriptions.

La méthode d'expertise a été retenue et les mesures sont de type conventionnel.

### 4.2. Intervalles d'observation et de mesure

Les niveaux de bruit ont été observés mercredi 5 novembre 2014 avant l'implantation du projet.

Les mesures en limite de propriété (3 points) ont été prises sur environ 30 minutes minimum de jour et de nuit par point.

Ces intervalles d'observation contiennent les intervalles de mesure. Ces derniers sont décrits en annexe 5 : « Détails de mesure ».

### 4.3. Nombre et emplacement des points de mesure

Point de mesure	Emplacement	Type de bruit mesuré	Sonomètre utilisé
1	Limite de propriété sud-est, à proximité de la future entrée du projet	Bruit résiduel diurne et nocturne	872 1156
2	Limite de propriété nord, en face des futurs quais de chargement	Bruit résiduel diurne et nocturne	872 1153
3	Limite de propriété ouest, auprès du futur abri à l'arrière du bâtiment	Bruit résiduel diurne et nocturne	872 1152

La localisation des points de mesure est reportée sur le plan fourni en annexe 4.

### 4.4. Conditions particulières

Sans objet.



## 5. RESULTATS DE MESURE ET ANALYSE

Les résultats des mesures effectuées sont synthétisés dans les tableaux suivants.

Ces tableaux présentent aussi les avis quant au respect des contraintes réglementaires.

### En limite de propriété

Point de mesures	Périodes réglementaires	Niveau de bruit ambiant mesuré	Exigence arrêté du site dB(A)	Marge réglementaire dB(A)
		L <sub>Aeq</sub> dB(A)		
Point 1	Diurne 7h-22h	45	70	25
				=70-47
Point 1	Nocturne 22h-7h	41	60	19
				=60-45
Point 2	Diurne 7h-22h	51	70	19
				=70-47
Point 2	Nocturne 22h-7h	46	60	14
				=60-47
Point 3	Diurne 7h-22h	45.5	70	24.5
				=70-45
Point 3	Nocturne 22h-7h	43	60	17
				=60-47

Pour chaque point, une fiche de mesure figure dans l'annexe 5 faisant apparaître l'évolution temporelle du bruit en dB (A), le calcul des indices statistiques L<sub>N</sub> correspondant aux niveaux dépassés pendant N % du temps de l'intervalle de mesure.



BUREAU  
VERITAS

## 6. CONCLUSIONS

---

Des mesurages de bruit dans l'environnement ont été réalisés le mercredi 5 novembre 2014 à l'adresse suivante :

PRD PERCIER REALISATION  
ZAC des Vallées  
60110 AMBLAINVILLE

Ceux-ci ont eu pour but de mesurer le bruit résiduel avant l'implantation du projet et de comparer à titre indicatif ceux-ci à ceux autorisés par la réglementation relative aux ICPE.

Les résultats de ces mesures mènent aux conclusions suivantes :

- En l'état actuel, le niveau sonore résiduel permet une marge de 19dB(A) au minimum en période diurne et 14dB(A) au minimum en période nocturne en limite de propriété du projet.



**BUREAU  
VERITAS**

# ANNEXE 1

---

## Glossaire





## Principaux termes utilisés en acoustique

➤ **Bruit ambiant**

Bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches et éloignées.

➤ **Bruit Particulier**

Composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement et que l'on désire distinguer du bruit ambiant, notamment parce qu'il est l'objet d'une requête.

Ce peut être, par exemple, un bruit dont la production ou la transmission est inhabituelle dans une zone résidentielle ou un bruit émis ou transmis dans une pièce d'habitation du fait du non-respect des règles de l'art de la construction ou des règles de bon usage des lieux d'habitation.

➤ **Bruit résiduel**

Bruit ambiant, en l'absence du (des) bruit(s) particulier(s), objet(s) de la requête considérée.

Ce peut être, par exemple, dans un logement, l'ensemble des bruits habituels provenant de l'extérieur et des bruits intérieurs correspondant à l'usage normal des locaux et équipements.

➤ **Bruit impulsionnel**

Bruit consistant en une ou plusieurs impulsions d'énergie acoustique, ayant chacune une durée inférieure à environ 1 s. et séparée (s) par des intervalles de temps, de durées supérieures à 0,2 s.

➤ **Emergence**

Modification temporelle du niveau du bruit ambiant induite par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier. Cette modification porte sur le niveau global ou le niveau mesuré dans une bande quelconque de fréquence.

➤ **Niveau acoustique fractile, "LAN,t"**

Par analyse statistique de  $L_{Aeq}$  courts, on peut déterminer le niveau de pression acoustique pondéré A qui est dépassé pendant N% de l'intervalle de temps considéré, dénommé "Niveau acoustique fractile". Son symbole est  $L_{AN,t}$  par exemple  $L_{A90,1s}$  est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A dépassé pendant 90 % de l'intervalle de mesure, avec une durée d'intégration égale à 1s.

➤ **Tonalité marquée**

La tonalité marquée est détectée dans un spectre non pondéré de tiers 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 deux bandes immédiatement inférieures et les deux bandes immédiatement supérieures) atteint ou dépasse les niveaux indiqués dans le tableau suivant pour la bande considérée :

Cette analyse se fera à partir d'une acquisition minimale de 10s.		
50 Hz à 315 Hz	400 Hz à 1 250 Hz	1 600 Hz à 8 000 Hz
10 dB	5 dB	5 dB

Les bandes sont définies par la fréquence centrale de tiers d'octave.



BUREAU  
VERITAS

## Préconisations de l'arrêté du 23 janvier 1997

Il y a deux paramètres qui doivent être vérifiés en matière de bruit :

- Valeur d'émergence à ne pas dépasser en limite de ZER (Zone à Emergence Réglementée)
- Valeur de niveaux à ne pas dépasser en limite de propriété du site

Les valeurs admissibles d'émergence sont :

Niveau de bruit ambiant existant dans les ZER (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35dB(A) et inférieur ou égale à 45dB(A)	5dB(A)	3dB(A)
Supérieur à 45dB(A)	5dB(A)	3dB(A)

Les niveaux admissibles en limites de propriété sont fixés dans l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du site de manière à assurer le respect de l'émergence dans les zones où elle est réglementée.

### **Définition des Zones à Emergence Réglementée (ZER) :**

- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation 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'arrêté d'autorisation ;
- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures 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.

### **Article 3, paragraphe 4 :**

Si l'arrêté d'autorisation concerne la modification d'un établissement existant au 01/07/1997, dont la limite de propriété est distante de moins de 200 mètres des ZER, il peut prévoir que les valeurs admissibles d'émergence ne s'appliquent, dans les zones considérées, qu'au-delà d'une distance donnée de la limite de propriété. Cette distance ne peut excéder 200 mètres. [...].



## Estimation des conditions météorologiques selon NFS 31-010/A1

Les caractéristiques "U" pour le vent et "T" pour la température peuvent être estimés selon le codage ci-après :

### Caractéristiques U et T

U <sub>1</sub>	Vent fort (3 m/s à 5 m/s) contraire au sens source-récepteur	T <sub>1</sub>	jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent
U <sub>2</sub>	Vent moyen à faible (1 m/s à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire	T <sub>2</sub>	mêmes conditions que T1 mais au moins une condition est non vérifiée
U <sub>3</sub>	Vent nul ou vent quelconque de travers	T <sub>3</sub>	lever du soleil ou coucher du soleil ou (temps couvert et venteux et surface pas trop humide)
U <sub>4</sub>	Vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant ( $\approx 45^\circ$ )	T <sub>4</sub>	nuit et (nuageux ou vent)
U <sub>5</sub>	Vent fort portant	T <sub>5</sub>	nuit et ciel dégagé et vent faible

L'estimation qualitative de l'influence des conditions météorologiques se fait par l'intermédiaire de la grille ci-dessous.

### Influence des conditions météorologiques

	U1	U2	U3	U4	U5
T1	Sans objet	--	-	-	Sans objet
T2	--	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	+	++
T5	Sans objet	+	+	++	Sans objet

- Etat météorologique conduisant à une atténuation très forte du niveau sonore.
- Etat météorologique conduisant à une atténuation forte du niveau sonore.
- Z Effets météorologiques nuls ou négligeables.
- + Etat météorologique conduisant à un renforcement faible du niveau sonore.
- ++ Etat météorologique conduisant à un renforcement moyen du niveau sonore.



BUREAU  
VERITAS

# ANNEXE 2

---

## Matériel de mesure utilisé

<p>PRD PERCIER REALISATION - AMBLAINVILLE Rapport n° 003180 6172756/6/1/2</p>	<p>12 / 22</p>	<p>Fait à REIMS Le vendredi 3 avril 2015</p>
---	----------------	--

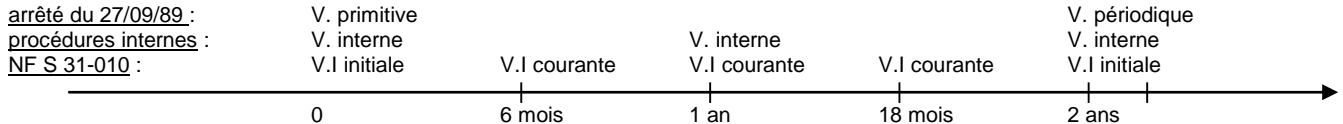


**BUREAU  
VERITAS**

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 27/10/1989 (modifié le 30/05/08), nos sonomètres font l'objet de vérifications périodiques dans un laboratoire agréé (Laboratoire national d'essais, LNE).

La durée de validité du visa LNE est de 2 ans

Par ailleurs, notre matériel fait également l'objet d'auto-vérifications, conformément à l'annexe A de la norme NF S 31-010 de décembre 1996.



x = matériel utilisé

	Identification BV	Désignation	Marque	Type	N° Série	Prochaine vérification périodique
<b>X</b>	<b>872 1152</b>	Sono intégrateur	01 dB-Metravib	SOLO	10217	avr-15
		Préampli	01 dB-Metravib	PRE 215	10369	
		Micro	Microtech	MCE 212	91497	
		Calibreur	01 dB-Metravib	CAL 21	34134105	
<b>X</b>	<b>872 1153</b>	Sono intégrateur	01 dB-Metravib	SOLO	10277	mars-15
		Préampli	01 dB-Metravib	PRE 215	10575	
		Micro	Microtech	MCE 212	51745	
		Calibreur	01 dB-Metravib	CAL 21	34134105	
<b>-</b>	<b>872 1154</b>	Sono intégrateur	01 dB-Metravib	SOLO	61217	oct-16
		Préampli	01 dB-Metravib	PRE 215	14267	
		Micro	Microtech	MCE 212	91501	
		Calibreur	01 dB-Metravib	CAL 21	34682943	
<b>X</b>	<b>872 1156</b>	Sono intégrateur	01 dB-Metravib	SOLO	65327	juin-16
		Préampli	01 dB-Metravib	PRE 215	15936	
		Micro	Microtech	MCE 212	142842	
		Calibreur	01 dB-Metravib	CAL 21	51231468	

Un calibrage est réalisé avant et après les mesurages.

PRD PERCIER REALISATION - AMBLAINVILLE Rapport n° 003180 6172756/6/1/2	13 / 22	Fait à REIMS Le vendredi 3 avril 2015
--	---------	--



BUREAU  
VERITAS

# ANNEXE 3

---

## Tableau de synthèse des conditions de mesure

PRD PERCIER REALISATION -  
AMBLAINVILLE  
Rapport n° 003180 6172756/6/1/2

14 / 22

Fait à REIMS  
Le vendredi 3 avril 2015



BUREAU  
VERITAS

## CODAGES METEOROLOGIQUES

Codage météo		Sources de bruits
Jour et dimanche		
Point 1	U4T2 Z	Activités ZAC des Vallées : trafic routier ZAC et A16, silos, entrepôt CELIO, avifaune
Point 2	U4T2 Z	Activités ZAC des Vallées : trafic routier ZAC et A16, silos, entrepôt CELIO, avifaune
Point 3	U2T2 -	Activités ZAC des Vallées : trafic routier ZAC et A16, silos, entrepôt CELIO, avifaune

Les codages météo sont explicités dans le glossaire

Codage météo		Sources de bruits
Nuit		
Point 1	U4T4 +	Activités ZAC des Vallées : trafic routier A16, silos, avifaune
Point 2	U4T4 +	Activités ZAC des Vallées : trafic routier A16, silos, avifaune
Point 3	U2T4 Z	Activités ZAC des Vallées : trafic routier A16, silos, avifaune

Les codages météo sont explicités dans le glossaire



**BUREAU  
VERITAS**

# ANNEXE 4

---

## Plans du site et de son environnement

PRD PERCIER REALISATION -  
AMBLAINVILLE  
Rapport n° 003180 6172756/6/1/2

16 / 22

Fait à REIMS  
Le vendredi 3 avril 2015





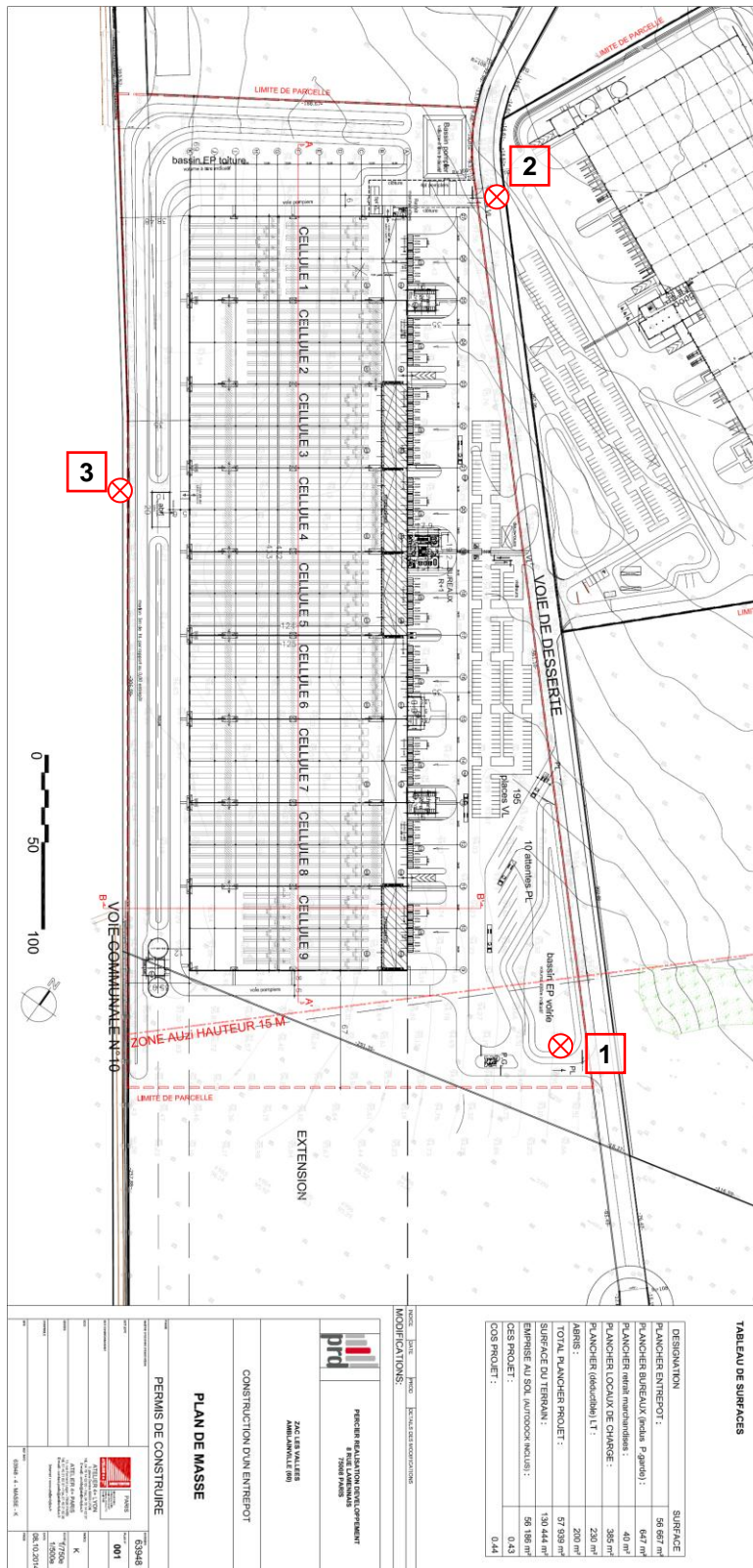
**BUREAU  
VERITAS**

### Vue aérienne du projet





### Localisation des points de mesure





**BUREAU  
VERITAS**

# ANNEXE 5

---

## Détails de mesure

<p>PRD PERCIER REALISATION - AMBLAINVILLE Rapport n° 003180 6172756/6/1/2</p>	<p>19 / 22</p>	<p>Fait à REIMS Le vendredi 3 avril 2015</p>
---	----------------	--



BUREAU  
VERITAS

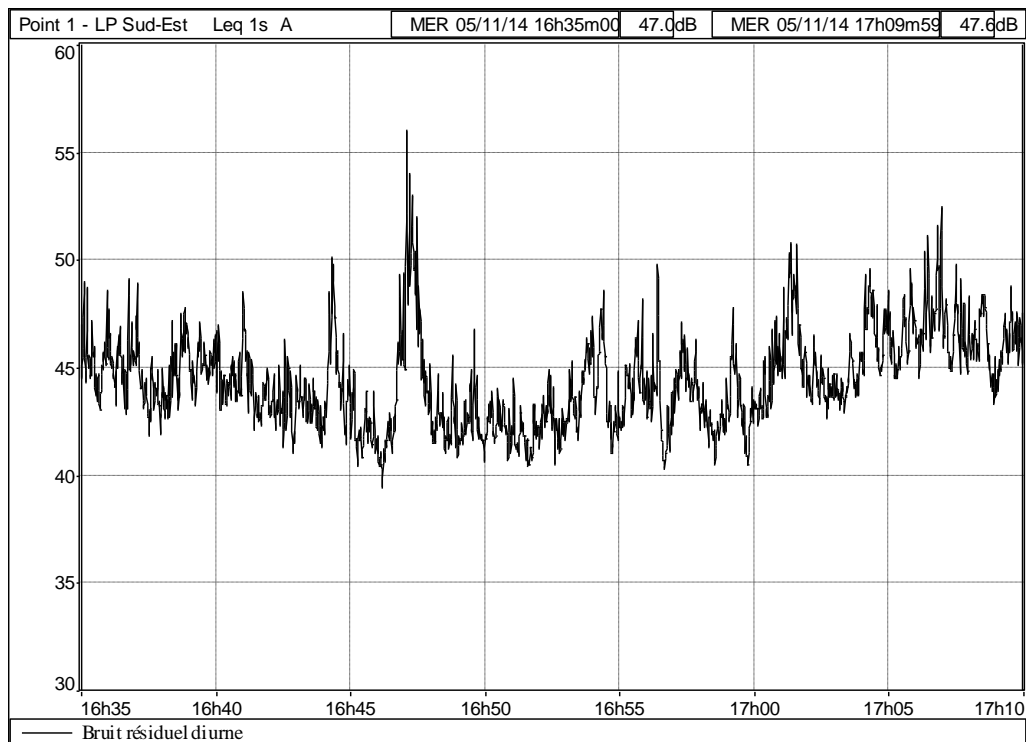
## PRD PERCIER REALISATION – AMBLAINVILLE

Source d'émission : Bruit résiduel	Période : Jour
Lieu de mesure : Point 1	Limite de propriété

### Résultats :

Fichier	Point 1 - Jour Résiduel					
Lieu	Point 1 - LP Sud-Est					
Type de données	Leq					
Pondération	A					
Début	05/11/14 16:35:00					
Fin	05/11/14 17:10:00					
	Leq particulier	Lmin	Lmax	L90	L50	Durée cumulée
Source	dB	dB	dB	dB	dB	h:min:s
Bruit résiduel diurne	45.0	39.4	56.0	41.7	44.1	00:35:00

### Evolution temporelle :





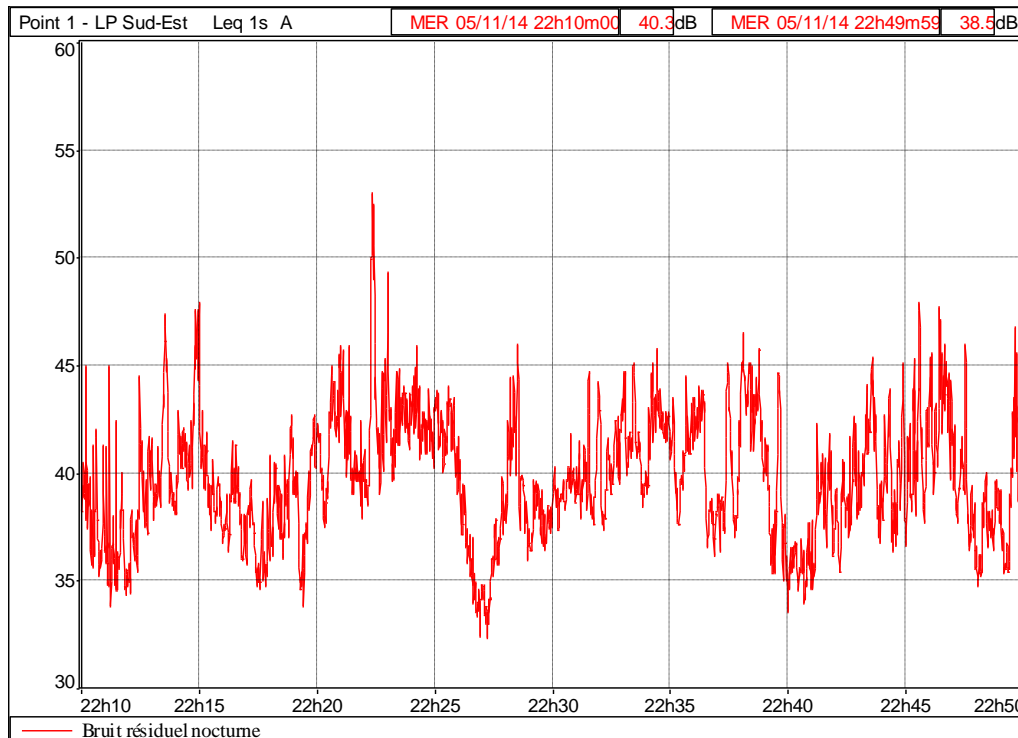
BUREAU  
VERITAS

Source d'émission : Bruit résiduel	Période : Nuit
Lieu de mesure : Point 1	Limite de propriété

### Résultats :

Fichier	Point 1 - Nuit Résiduel					
Lieu	Point 1 - LP Sud-Est					
Type de données	Leq					
Pondération	A					
Début	05/11/14 22:10:00					
Fin	05/11/14 22:50:00					
	Leq	Lmin	Lmax	L90	L50	Durée
Source	particulier					cumulée
	dB	dB	dB	dB	dB	h:min:s
Bruit résiduel nocturne	40.8	32.3	53.0	35.9	39.5	00:40:00

### Evolution temporelle :





BUREAU  
VERITAS

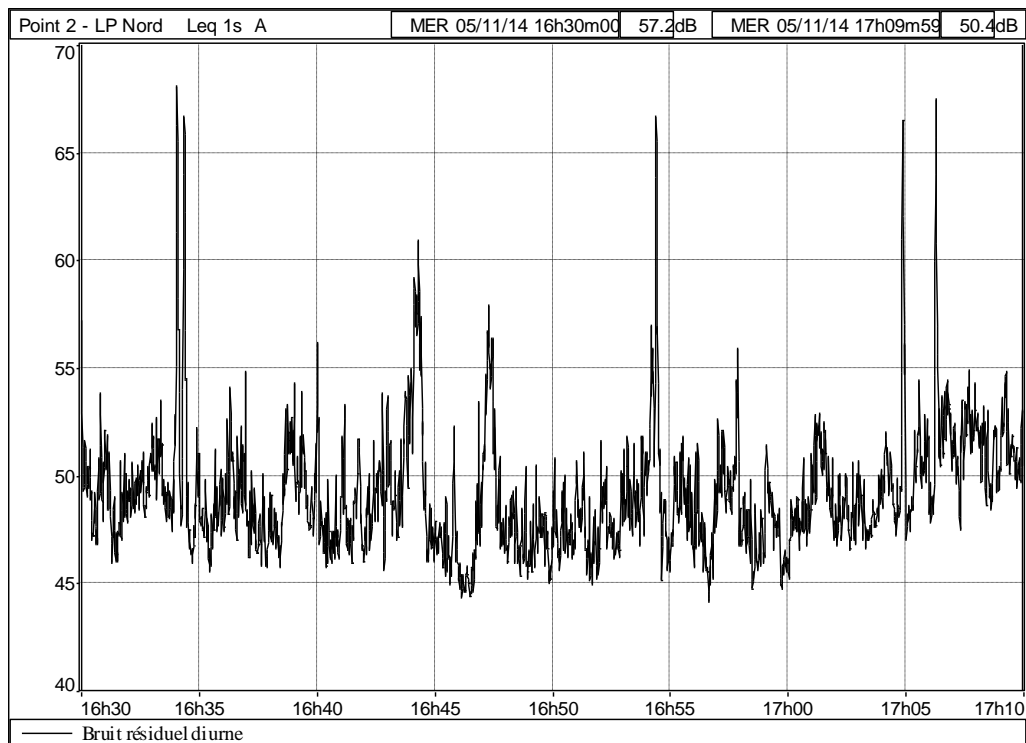
## PRD PERCIER REALISATION – AMBLAINVILLE

Source d'émission : Bruit résiduel	Période : Jour
Lieu de mesure : Point 2	Limite de propriété

### Résultats :

Fichier	Point 2 - Jour Résiduel					
Lieu	Point 2 - LP Nord					
Type de données	Leq					
Pondération	A					
Début	05/11/14 16:30:00					
Fin	05/11/14 17:10:00					
	Leq particulier	Lmin	Lmax	L90	L50	Durée cumulée
Source	dB	dB	dB	dB	dB	h:min:s
Bruit résiduel diurne	50.9	44.1	68.1	48.2	48.5	00:40:00

### Evolution temporelle :





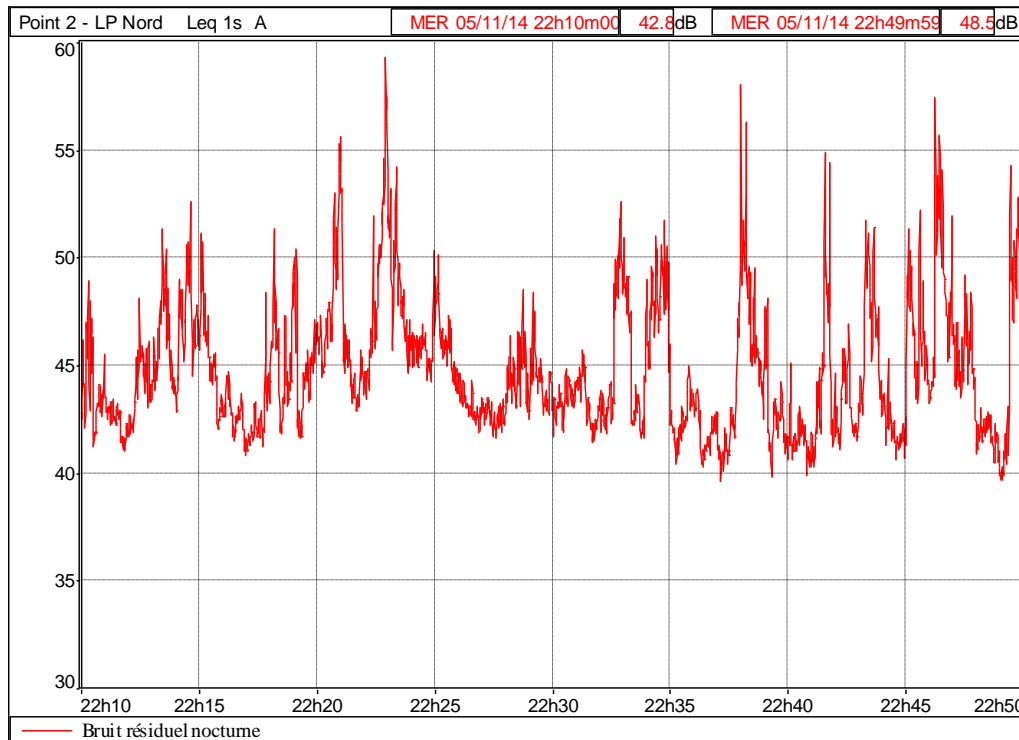
BUREAU  
VERITAS

Source d'émission : Bruit résiduel	Période : Nuit
Lieu de mesure : Point 2	Limite de propriété

### Résultats :

Fichier	Point 2 - Nuit Résiduel					
Lieu	Point 2 - LP Nord					
Type de données	Leq					
Pondération	A					
Début	05/11/14 22:10:00					
Fin	05/11/14 22:50:00					
	Leq					Durée
Source	particulier	Lmin	Lmax	L90	L50	cumulée
	dB	dB	dB	dB	dB	h:min:s
Bruit résiduel nocturne	46.1	39.6	59.3	41.6	44.0	00:40:00

### Evolution temporelle :





BUREAU  
VERITAS

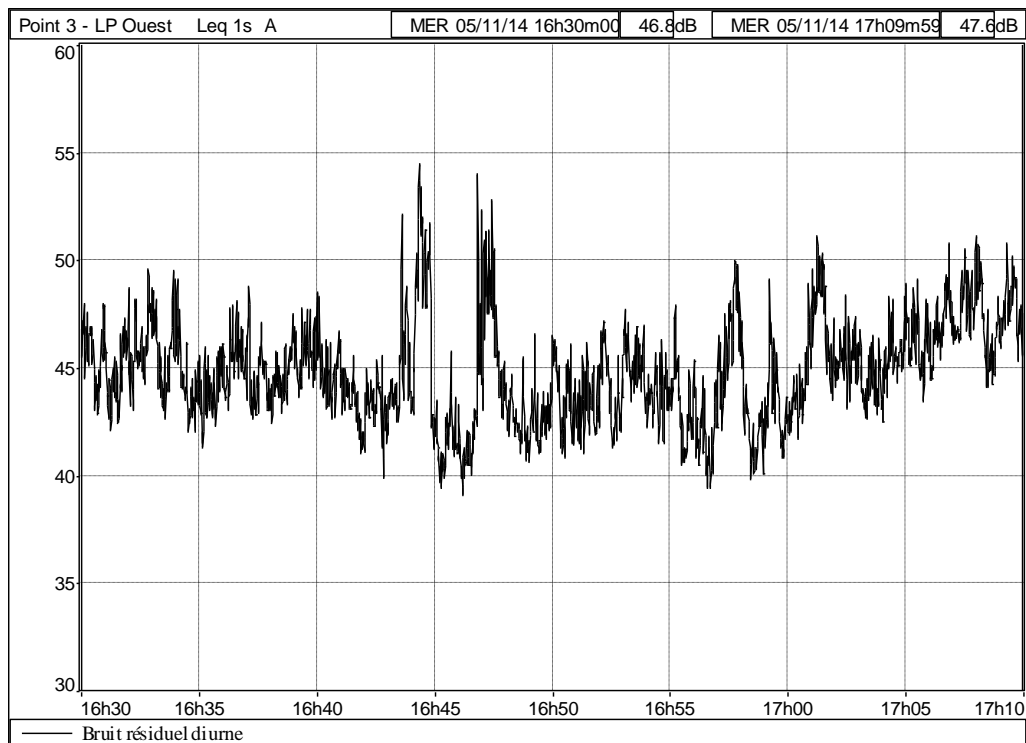
## PRD PERCIER REALISATION – AMBLAINVILLE

Source d'émission : Bruit résiduel	Période : Jour
Lieu de mesure : Point 3	Limite de propriété

### Résultats :

Fichier	Point 3 - Jour Résiduel					
Lieu	Point 3 - LP Ouest					
Type de données	Leq					
Pondération	A					
Début	05/11/14 16:30:00					
Fin	05/11/14 17:10:00					
	Leq particulier	Lmin	Lmax	L90	L50	Durée cumulée
Source	dB	dB	dB	dB	dB	h:min:s
Bruit résiduel diurne	45.5	39.1	54.5	41.8	44.5	00:40:00

### Evolution temporelle :







BUREAU  
VERITAS

Source d'émission : Bruit résiduel	Période : Nuit
Lieu de mesure : Point 3	Limite de propriété

### Résultats :

Fichier	Point 3 - Nuit Résiduel					
Lieu	Point 3 - LP Ouest					
Type de données	Leq					
Pondération	A					
Début	05/11/14 22:10:00					
Fin	05/11/14 22:50:00					
	Leq					Durée
Source	particulier	Lmin	Lmax	L90	L50	cumulée
	dB	dB	dB	dB	dB	h:min:s
Bruit résiduel nocturne	43.1	33.2	57.0	38.5	40.5	00:40:00

### Evolution temporelle :

