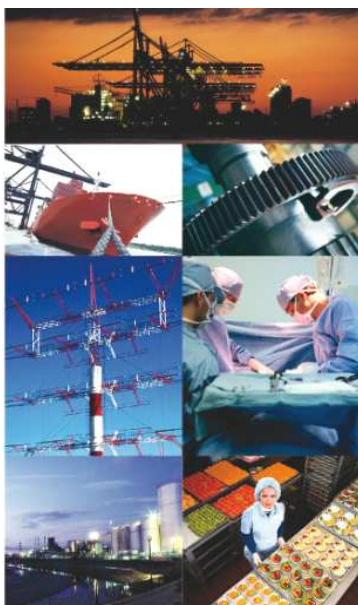




AXIMUM Produits de Sécurité
6 rue du Marais Sec
60180 NOGENT SUR OISE

À l'attention de Mme MEDINA



**NIVEAUX SONORES EMIS DANS
L'ENVIRONNEMENT**
en référence à l'arrêté du 23 Janvier 1997

Rapport N : 17182362-1

Lieu d'intervention : Nogent Sur Oise

Date d'intervention : du 9 au 13 mars 2017

APAVE SAS
Service Acoustique Vibrations
Agence de Compiègne
ZAC de Mercières
Tél. :03 44 30 55 00

APAVE SAS
Service Acoustique Vibrations
Agence de Compiègne
ZAC de Mercières
60200 COMPIEGNE
Tél : 03 44 30 55 00

Lieu d'intervention :
Nogent sur Oise

Date d'intervention : du 9 au 13/03/17

**RAPPORT DE MESURES
NIVEAUX SONORES EMIS DANS L'ENVIRONNEMENT
en référence à l'arrêté du 23 janvier 1997**

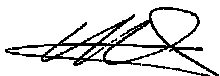
RAPPORT N° 17182362-1

Adresse d'expédition :
AXIMUM Produits de Sécurité
6 rue du Marais Sec
60180 NOGENT SUR OISE

A l'attention de Mme MEDINA

Intervenant et rédacteur : M.MISSON

Signature :

A handwritten signature in black ink, appearing to be the name "M. Misson".

Nombre de pages : 37

Pièces jointes : 0

SOMMAIRE

1	SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS	3
2	GÉNÉRALITÉS	4
2.1	Objectif.....	4
2.2	Référentiel réglementaire	4
2.3	Description du site	4
2.3.1	<i>Description de l'établissement.....</i>	<i>4</i>
2.3.2	<i>* Description de l'environnement du site</i>	<i>5</i>
3	PROTOCOLE D'INTERVENTION	6
3.1	Méthodologie de mesurage	6
3.1.1	<i>Norme de mesure</i>	<i>6</i>
3.1.2	<i>Procédure de mesurage</i>	<i>6</i>
3.1.3	<i>Matériel de mesure utilisé.....</i>	<i>6</i>
3.2	Conditions de mesurage.....	7
3.2.1	<i>Emplacements des points de mesure</i>	<i>7</i>
3.2.2	<i>Dates et horaires de mesurage</i>	<i>7</i>
3.2.3	<i>Conditions météorologiques</i>	<i>8</i>
3.2.4	<i>Mesures spécifiques</i>	<i>8</i>
4	RÉSULTATS DES MESURAGES	9
4.1	Représentations graphiques.....	9
4.2	Niveaux sonores mesurés en Zone à Émergence Réglementée.....	9
4.3	Niveaux sonores mesurés en limite de propriété	10
4.4	Conformité vis-à-vis des tonalités marquées	11
5	CONCLUSIONS	11
6	AVIS ET INTERPRETATION	11
	ANNEXE 1 : EMBLEMES DES POINTS DE MESURAGE	12
	ANNEXE 2 : FEUILLES DE MESURAGE	13
	ANNEXE 3 : MATÉRIEL DE MESURE	35
	ANNEXE 4 : RÉGLEMENTATION ET DÉFINITIONS SELON NF S 31-010.....	36

1 SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS

Pour les conditions rencontrées lors de la campagne de mesures de niveaux sonores engendrés dans l'environnement de l'établissement, il apparaît que

En période de Jour

- le respect des valeurs admissibles en limite d'installation.
- le respect des valeurs d'émergence autorisées.

En période de nuit

- le respect des valeurs admissibles en limite d'installation ;
- le respect des valeurs d'émergence autorisées.

Au sens de la réglementation applicable, l'établissement n'est pas susceptible d'engendrer un potentiel de gêne sonore pour le voisinage.

2 GÉNÉRALITÉS

2.1 Objectif

À la demande de la société AXIMUM Produits de Sécurité SAS SA, APAVE a procédé au mesurage des niveaux sonores engendrés dans l'environnement de l'installation implantée sur le site de Nogent sur Oise.

Le présent document a pour objet de :

- présenter les conditions et résultats de mesurage,
- comparer ces résultats aux exigences réglementaires.

2.2 Référentiel réglementaire

Les textes de référence sont constitués par :

- Votre arrêté préfectoral d'exploitation prenant en référence l'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 ;

2.3 Description du site

2.3.1 Description de l'établissement

Zone d'implantation :

Le site AXIMUM Produits de Sécurité est implanté sur la commune de Nogent sur Oise en Zone Industrielle.



Horaires de fonctionnement

Le site fonctionne :

- De 6h à 3h en semaine
- De 6h à 13h le samedi

Sources sonores de l'établissement

L'ensemble des équipements générateurs de bruit de l'établissement était en fonctionnement représentatif.

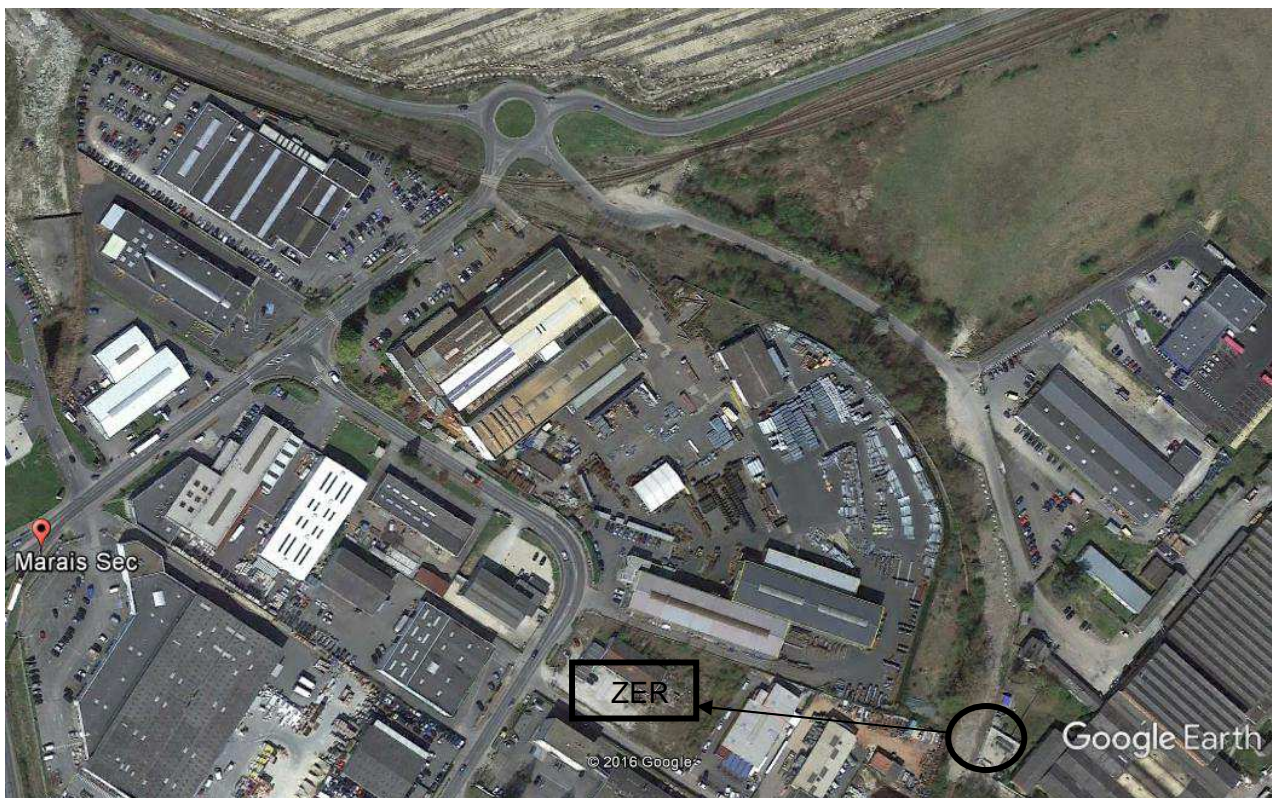
Les principales sources sonores identifiées lors des mesures sont (est) constituées par :

- La circulation, le stationnement et les manœuvres de véhicules
- Manœuvres, chargements et déchargements au niveau des quais
- Ateliers de production
- Compresseurs et extraction
- Circulation d'engins

2.3.2 Description de l'environnement du site

Zones d'habitation

Le site AXIMUM Produits de Sécurité est situé en Zone Industrielle avec une habitation située au Sud Est.



Sources sonores indépendantes de l'établissement

L'ambiance sonore résiduelle, extérieure au fonctionnement de l'établissement, est due aux sources suivantes :

- La circulation routière extérieure
- Les bruits champêtres
- Activités des sites voisins

3 PROTOCOLE D'INTERVENTION

3.1 Méthodologie de mesurage

3.1.1 Norme de mesure

Les mesurages sont réalisés conformément à la méthode de mesure annexée à l'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 (méthode d'expertise), ainsi qu'aux recommandations de la norme NF S 31-010, sans déroger à aucune de ses dispositions.

3.1.2 Procédure de mesurage

Les mesures ont été réalisées en période de jour (7h-22h) et de nuit (22h-7h) avec l'ensemble des bruits habituels existant sur l'intervalle de mesurage.

Mesures dans les zones à émergence réglementée :

Mesure du bruit ambiant avec établissement en fonctionnement et recherche de la présence de tonalité marquée pour les phases de fonctionnement significatives.
Mesure du bruit résiduel sans influence de l'établissement.

Évaluation de l'émergence (bruit ambiant-bruit résiduel).

Mesures en limite de propriété de l'établissement :

Mesure du bruit ambiant avec établissement en fonctionnement.

3.1.3 Matériel de mesure utilisé

La liste des équipements de mesure et des logiciels de traitement utilisés est donnée en annexe 3. Le matériel est homologué, vérifié par le Laboratoire National d'Essai, et étalonné avant les mesures.

Le matériel fait également l'objet d'une procédure d'autovérification, tous les 6 mois, conformément à la norme NF S 31-010.

3.2 Conditions de mesurage

3.2.1 Emplacements des points de mesure

4 points de mesure ont été retenus pour caractériser la situation acoustique. Leurs emplacements, sont indiqués ci-après, et apparaissent sur le plan en Annexe 1.

Point de mesure	Situation
1	Limite de propriété Ouest Microphone au niveau de l'entrée, à une hauteur de 1,5 mètres du sol.
2	Limite de propriété Sud Microphone à proximité de la seconde entrée, à une hauteur de 1,5 mètres du sol.
3	Limite de propriété représentative de la Zone à Emergence Réglementée Est Microphone placé en limite de propriété sur la clôture, à une hauteur de 1,5 mètres du sol.
4	Limite de propriété Nord Microphone placé en limite de propriété sur la clôture, à une hauteur de 1,5 mètres du sol.

3.2.2 Dates et horaires de mesurage

Mesures résiduels

Les mesures ont été réalisées du samedi 11 de 13h au lundi 13 mars 2017 à 6h.

Mesures ambiantes

Les mesures ont été réalisées jeudi 9 au lundi 13 mars 2017.

Intervalles d'observations :

- Période de jour : le 9 mars 2017 de 12h à 22h
 : le 10 mars 2017 de 7h à 22h
 : le 11 mars 2017 de 7h à 22h
 : le 12 mars 2017 de 7h à 22h
 : le 13 mars 2017 de 7h à 9h
- Période de nuit : du 9 au 10 mars 2017 de 22h à 7h
 du 10 au 11 mars 2017 de 22h à 7h
 du 11 au 12 mars 2017 de 22h à 7h
 du 12 au 13 mars 2017 de 22h à 7h

Les intervalles de mesurage sont indiqués, pour chaque point, sur les graphiques joints en annexe 2.

3.2.3 Conditions météorologiques

Les mesures ont été réalisées en conformité avec les exigences météorologiques de la norme NF S 31-010/A1 de décembre 2008 (cf. détail en annexe 4).

Les données météorologiques présentées en annexe, sont issues du site internet de météo france.

Date	Couverture nuageuse	Temps	Vent		Observation
			Vitesse moyenne	Direction	
Journée du 9/03	couvert	Sec	<1 m/s	SO	/
Nuit du 9/03	couvert	Sec	1 m/s	SE	/
Journée du 10/03	couvert	Sec	1 m/s	SE	/
Nuit du 10/03	couvert	Sec	1 m/s	SE	/
Journée du 11/03	couvert	Sec	<1 m/s	SE	/
Nuit du 11/03	couvert	Sec	<1 m/s	O	/
Journée du 12/03	couvert	Humide	1,5 m/s	O	/
Nuit du 12/03	couvert	Humide	1,5 m/s	O	/
Journée du 13/03	couvert	Humide		NO	

Compte tenu de l'éloignement inférieur à 40 mètres entre les sources de bruit et les points de mesure, les conditions météorologiques n'ont eu qu'une influence négligeable sur les niveaux sonores mesurés pour ces points.

3.2.4 Mesures spécifiques

Des mesures en tiers d'octave ont été réalisées au point N°3.

4 RÉSULTATS DES MESURAGES

4.1 Représentations graphiques

Les résultats des mesurages sont indiqués pour chaque point sur les planches jointes en annexe 1. Ces planches font apparaître les informations suivantes :

graphique représentant l'évolution temporelle des niveaux sonores ;

L_{Aeq} : niveau de pression acoustique continu équivalent dB(A) moyenné sur une durée d'intégration donnée ;

L_{50} : niveau acoustique fractile exprimé en dB(A).

4.2 Niveaux sonores mesurés en Zone à Émergence Réglementée

Les niveaux acoustiques sont exprimés en dB(A), les valeurs sont arrondies à 0,5 dB(A) près selon la Norme NF S 31-010.

Point de mesure	Niveaux ambiants		Niveaux résiduels		Indicateur retenu ⁽²⁾	Émergences en dB(A) (ambient – résiduel)		Avis ⁽¹⁾
	L_{Aeq} en dB(A)	L_{50} en dB(A)	L_{Aeq} en dB(A)	L_{50} en dB(A)		Mesurée	Autorisée	
Période diurne 7h-22h								
3	52,5	52,5	48	45	L_{Aeq}	+4,5	+5	C
Période nocturne 22h-7h								
3	52	50	49,5	45,5	L_{Aeq}	+2,5	+3	C

(1) NC : Non conforme C : Conforme

AS : Avis suspendu

(2) Rappel sur le choix de l'indicateur conformément au paragraphe 2.5.b de l'annexe de l'Arrêté Ministériel du 23/01/97 :

- si la différence $L_{Aeq} - L_{50}$ est supérieure à 5dB(A) et compte tenu du caractère stable des sources sonores à caractériser, l'indicateur représentatif est constitué par l'indicateur acoustique L_{50}

- si la différence $L_{Aeq} - L_{50}$ est inférieure à 5dB(A), ou si les sources sonores présentent un caractère fluctuant, l'indicateur représentatif est constitué par l'indicateur acoustique L_{Aeq}

(3) Cf commentaire

4.3 Niveaux sonores mesurés en limite de propriété

Les niveaux acoustiques sont exprimés en dB(A), les valeurs sont arrondies à 0,5 dB(A), selon les recommandations de la Norme NF S 31-010.

Emplacements	L _{Aeq} en dB(A)	Niveaux limites autorisés en dB(A) ⁽²⁾	Avis ⁽¹⁾
Période diurne 7h-22h			
Point 1	66,5	70	C
Point 2	68	70	C
Point 3	55,5	70	C
Point 4	62	70	C
Période nocturne 22h-7h			
Point 1	58	60	C
Point 2	59,5	60	C
Point 3	52,5	60	C
Point 4	53,5	60	C

(1) NC : Non conforme

C : Conforme

NS : Non Significatif

(2) Les niveaux limites indiqués sont issus de l'Arrêté d'Autorisation ou de l'Arrêté Ministériel du 23 janvier 1997

4.4 Conformité vis-à-vis des tonalités marquées

Les analyses spectrales en Zone à Emergence Réglementée ne font pas apparaître de tonalité marquée.

5 CONCLUSIONS

Les mesurages de bruit effectués en limite de propriété de l'établissement et en ZER pour les périodes diurne et nocturne dans les conditions spécifiées ci-avant ont permis de montrer que les bruits émis par le fonctionnement des installations respectent les critères définis par l'arrêté préfectoral.

6 AVIS ET INTERPRETATION

Appréciation sur les résultats de mesure.

- **Émergence à proximité des ZER (zones habitées ou occupées par des tiers)**

Le critère d'émergence sonore est respecté pour tous les points de mesure.

- **Niveaux en limite d'installation**

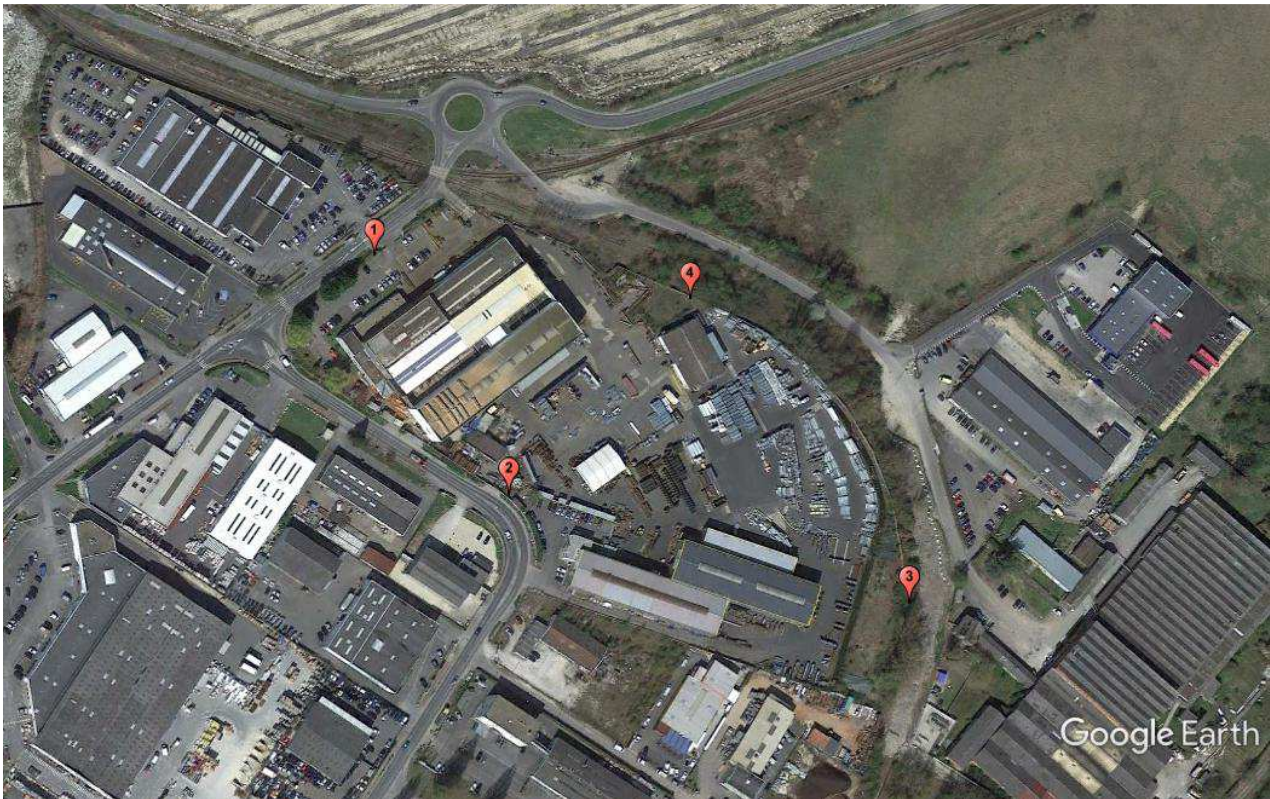
Les niveaux sonores en limite d'installation sont respectés pour tous les points.

- **Tonalités marquées**

Il n'a pas été détecté de tonalité marquée en Zone à Emergence Réglementée.

Au sens de la réglementation applicable, l'établissement n'est pas susceptible d'engendrer un potentiel de gêne sonore pour le voisinage.

ANNEXE 1 : EMBACEMENTS DES POINTS DE MESURAGE



ANNEXE 2 : FEUILLES DE MESURAGE

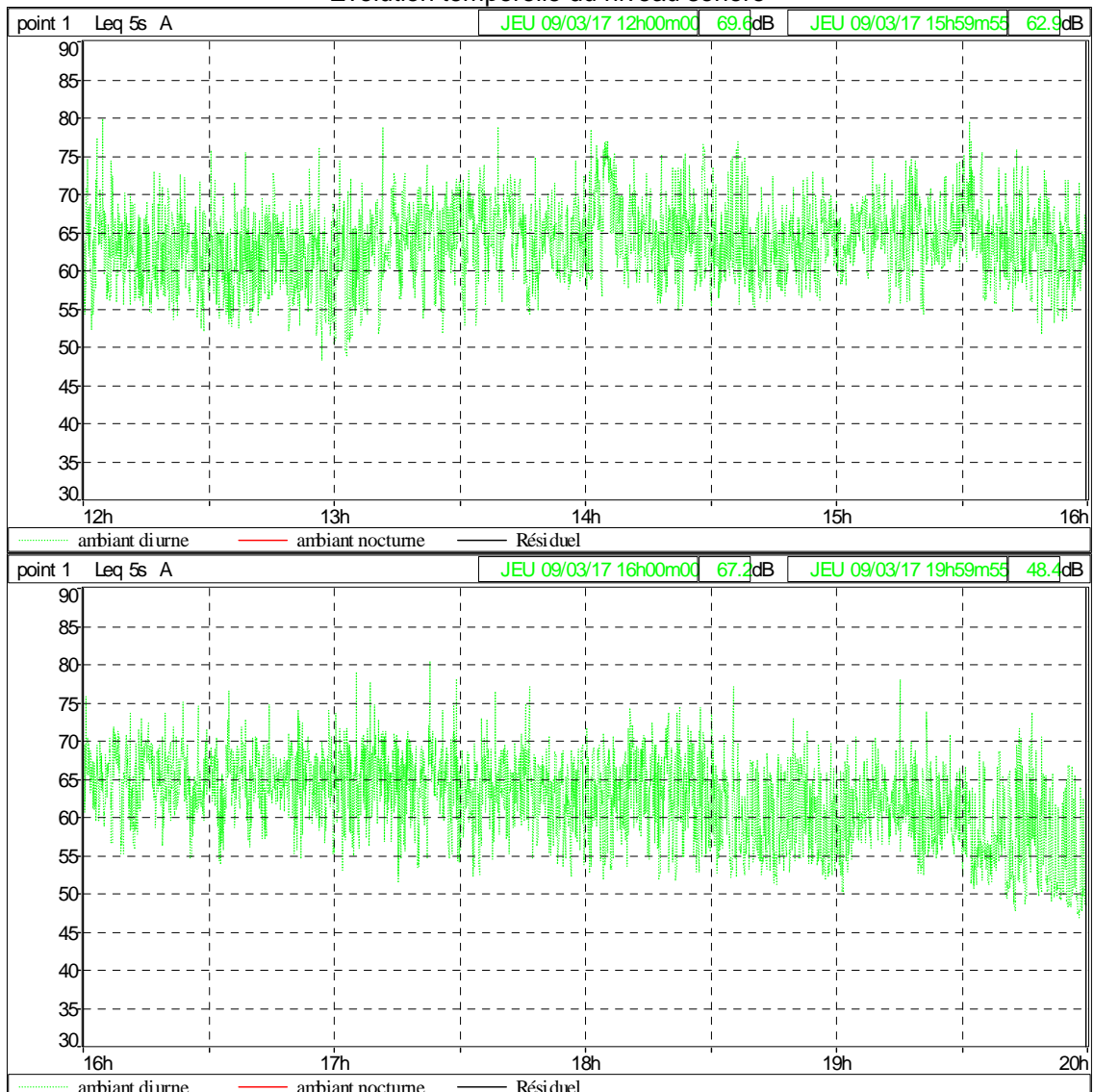
POINT 1 EN LIMITE DE PROPRIETE OUEST NIVEAUX SONORES AMBIANTS / BRUIT RÉSIDUEL DIURNE ET NOCTURNE

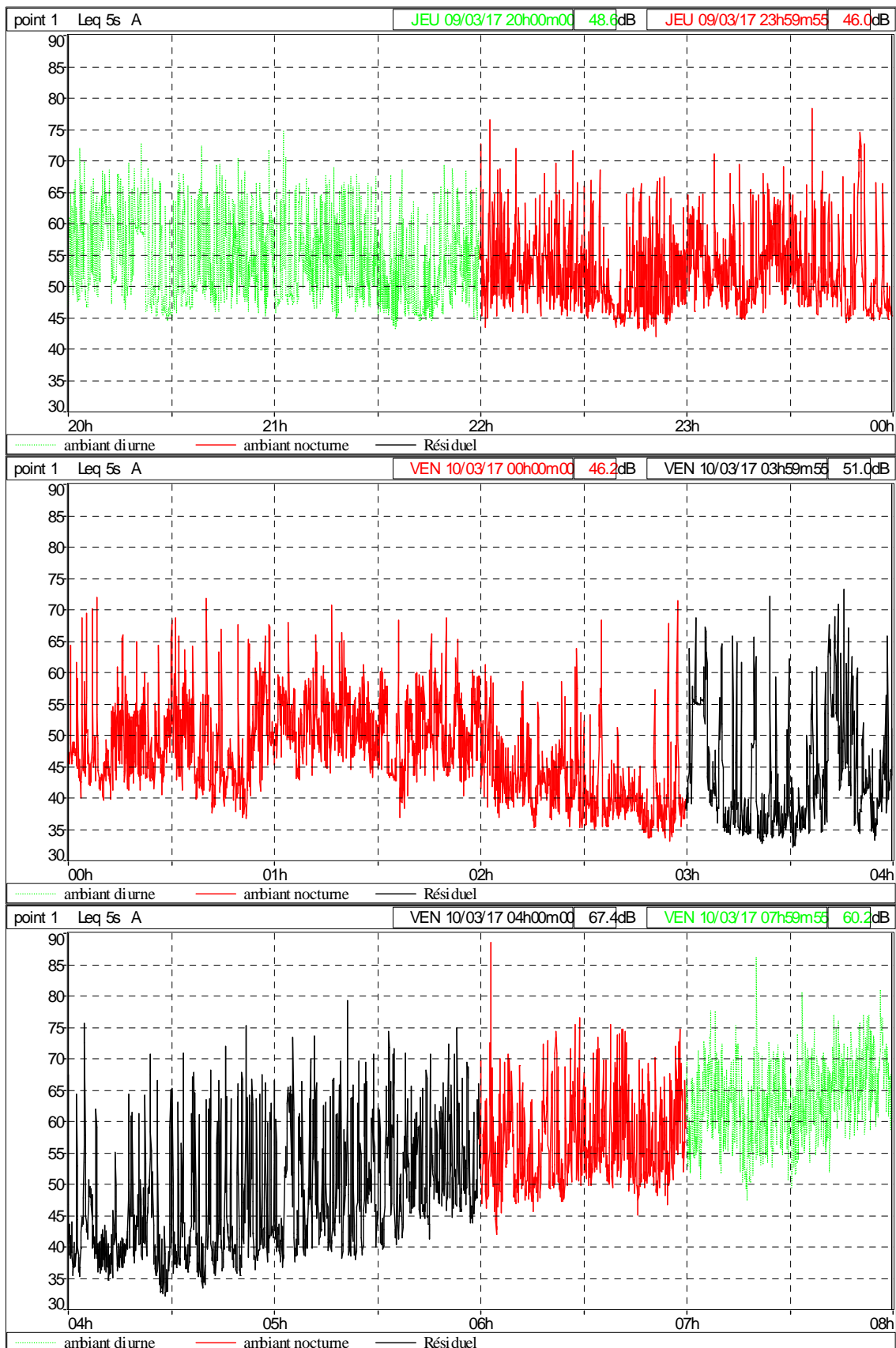
Sources sonores :

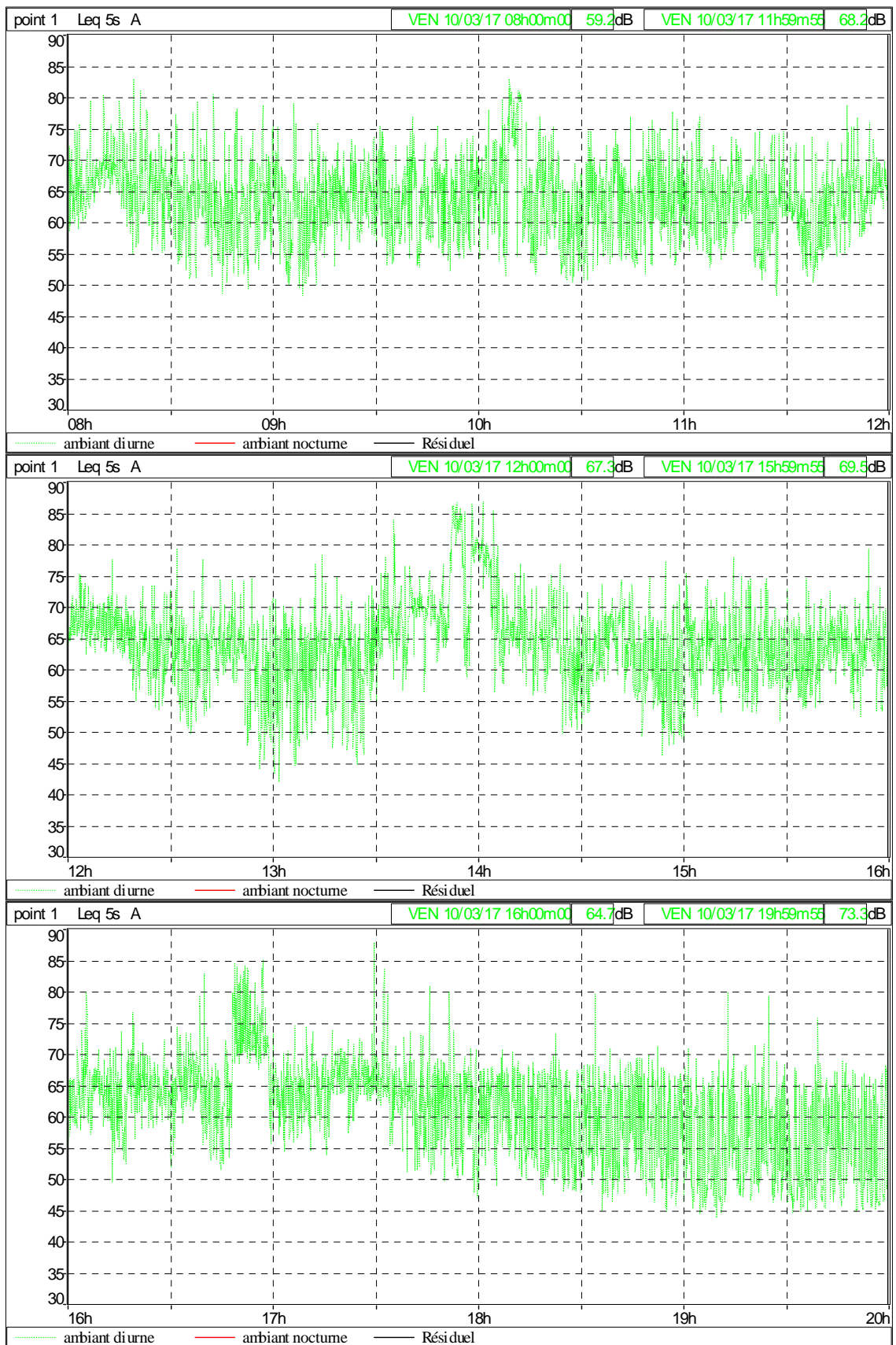
- Circulation routière extérieur.
- Activité des sites voisins
- Bruits champêtres.
- Circulation au niveau du parking
- Rayonnement des ateliers
- Circulation ferroviaire

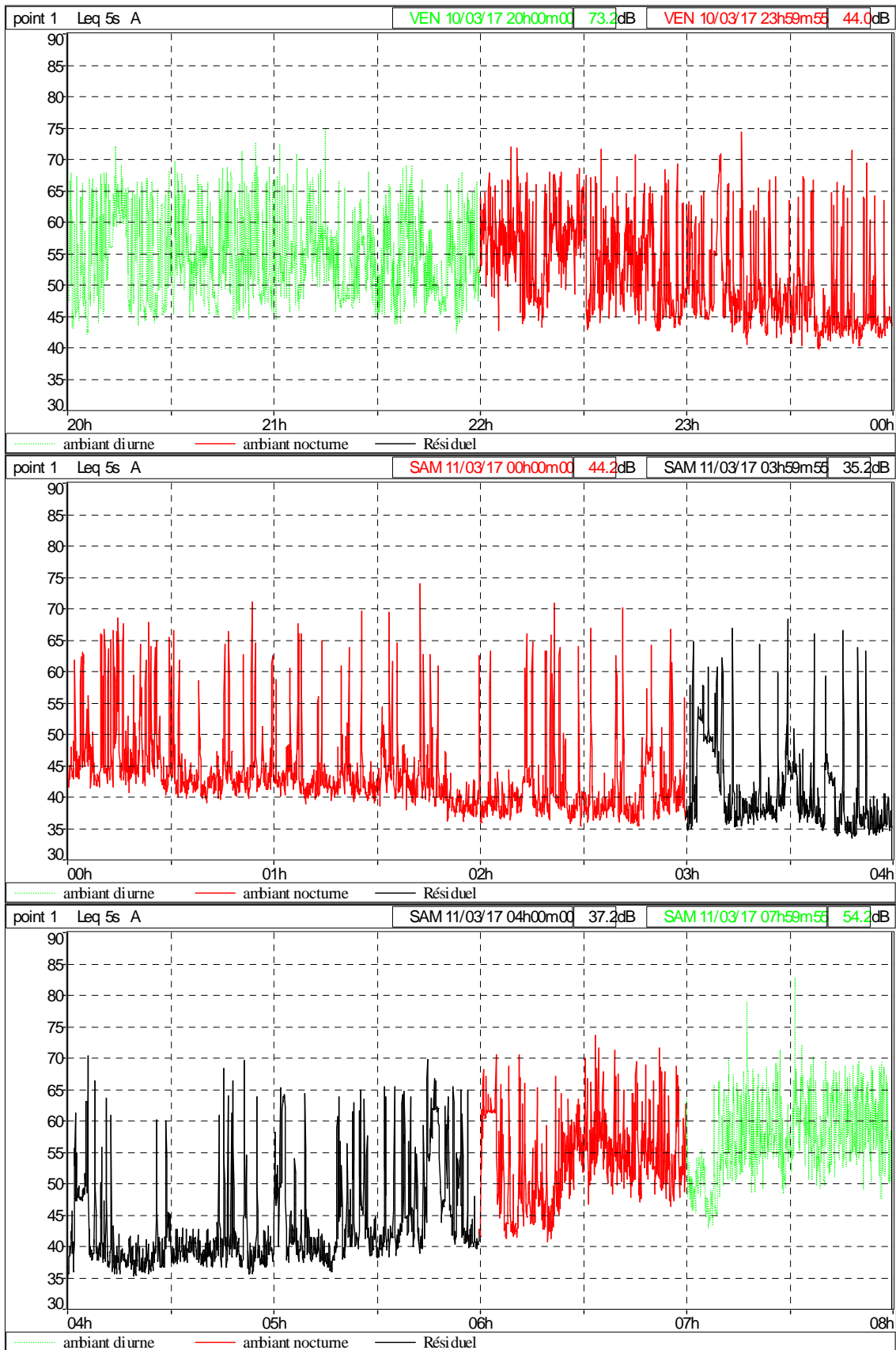
Observations :

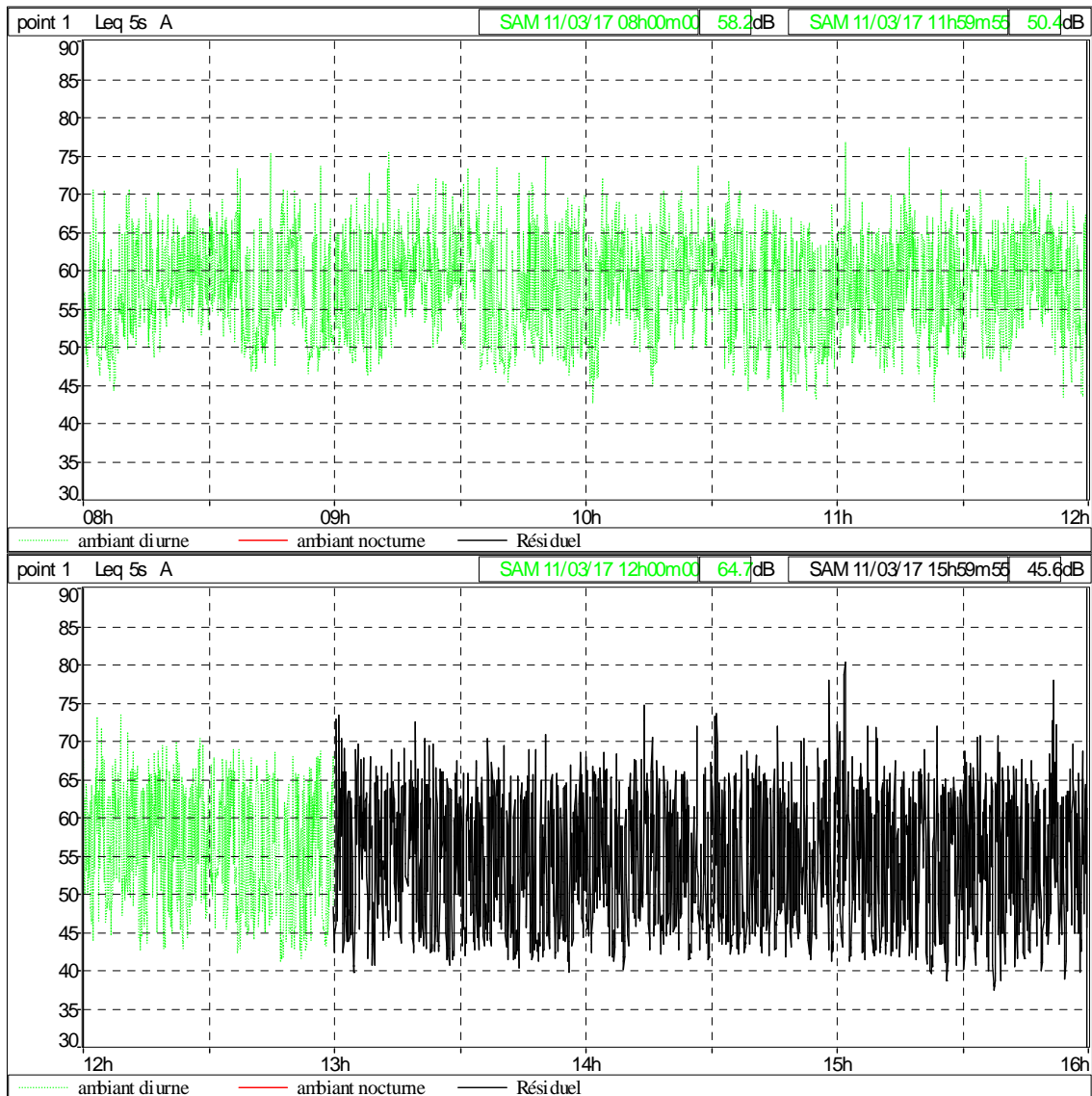
Évolution temporelle du niveau sonore











Niveaux sonores par périodes

Fichier	LP point 1.CMG				
Lieu	point 1				
Type de données	Leq				
Pondération	A				
Début	09/03/17 12:00:00				
Fin	11/03/17 16:00:00				
	Leq particulier	L90	L50	L10	Durée cumulée
Source	dB	dB	dB	dB	h:min:s
ambiant diurne	66,4	50,3	61,5	68,7	31:00:00
ambiant nocturne	57,9	39,6	47,9	59,9	12:00:00

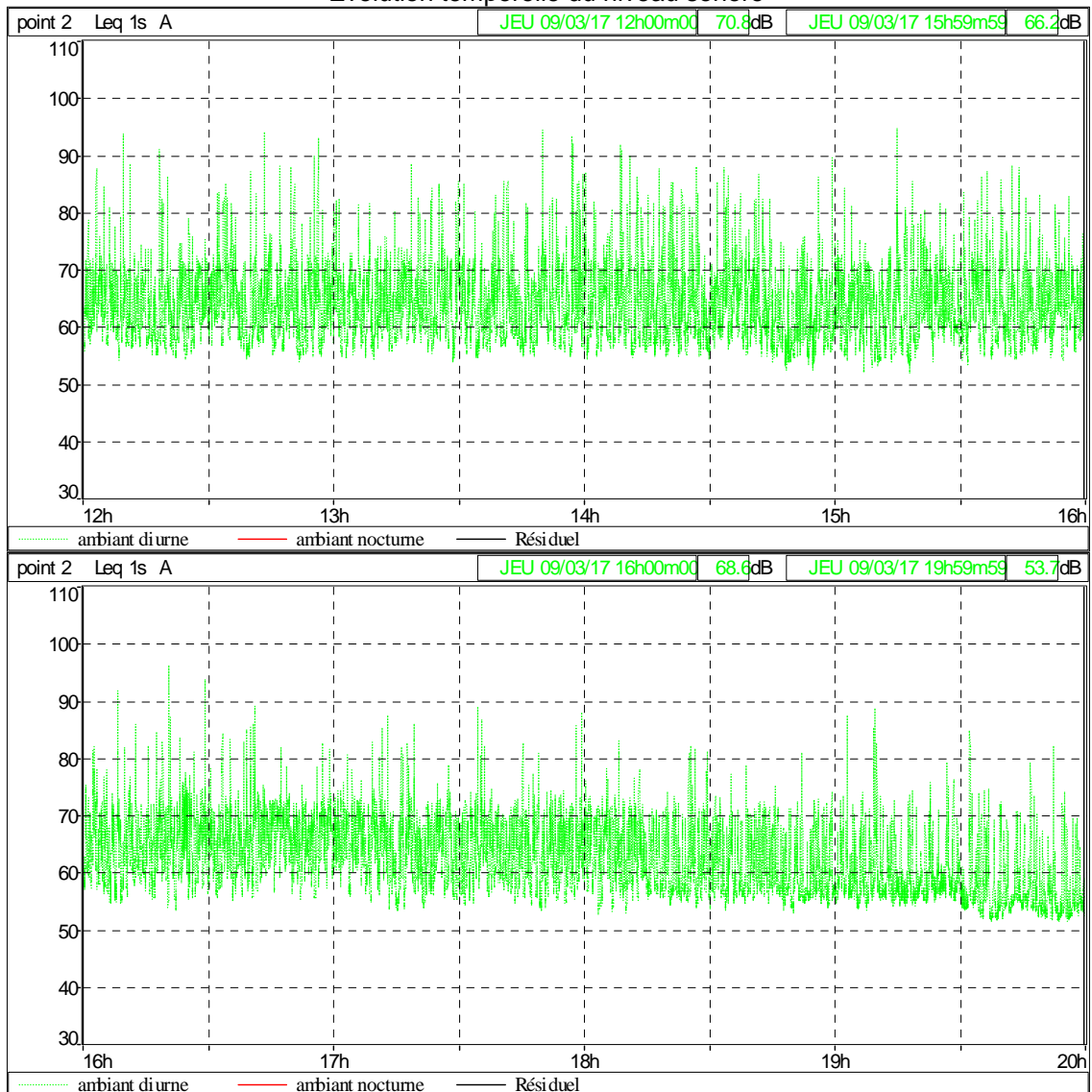
POINT 2 EN LIMITE DE PROPRIETE SUD NIVEAUX SONORES AMBIANTS / BRUIT RÉSIDUEL DIURNE ET NOCTURNE

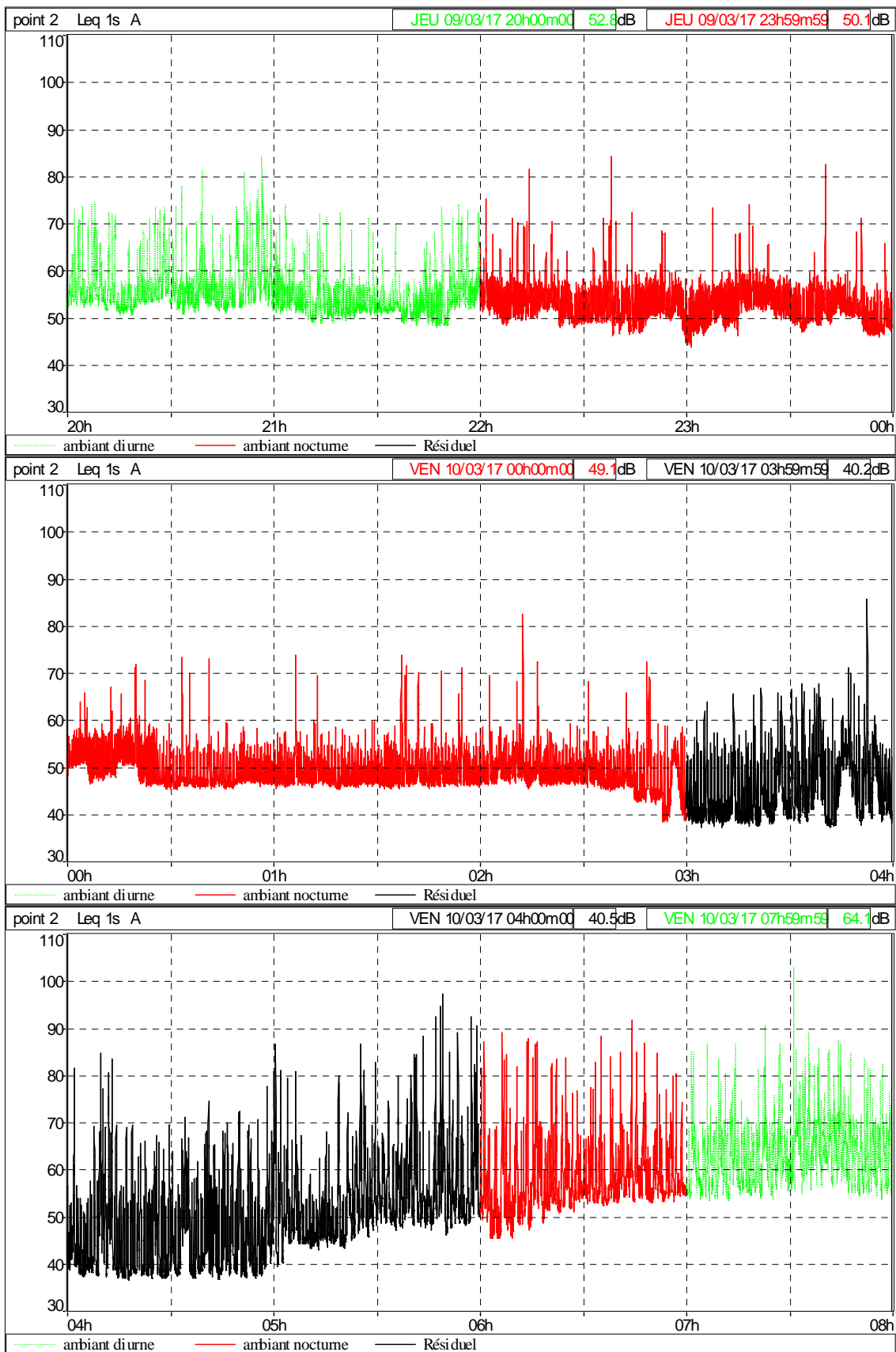
Sources sonores :

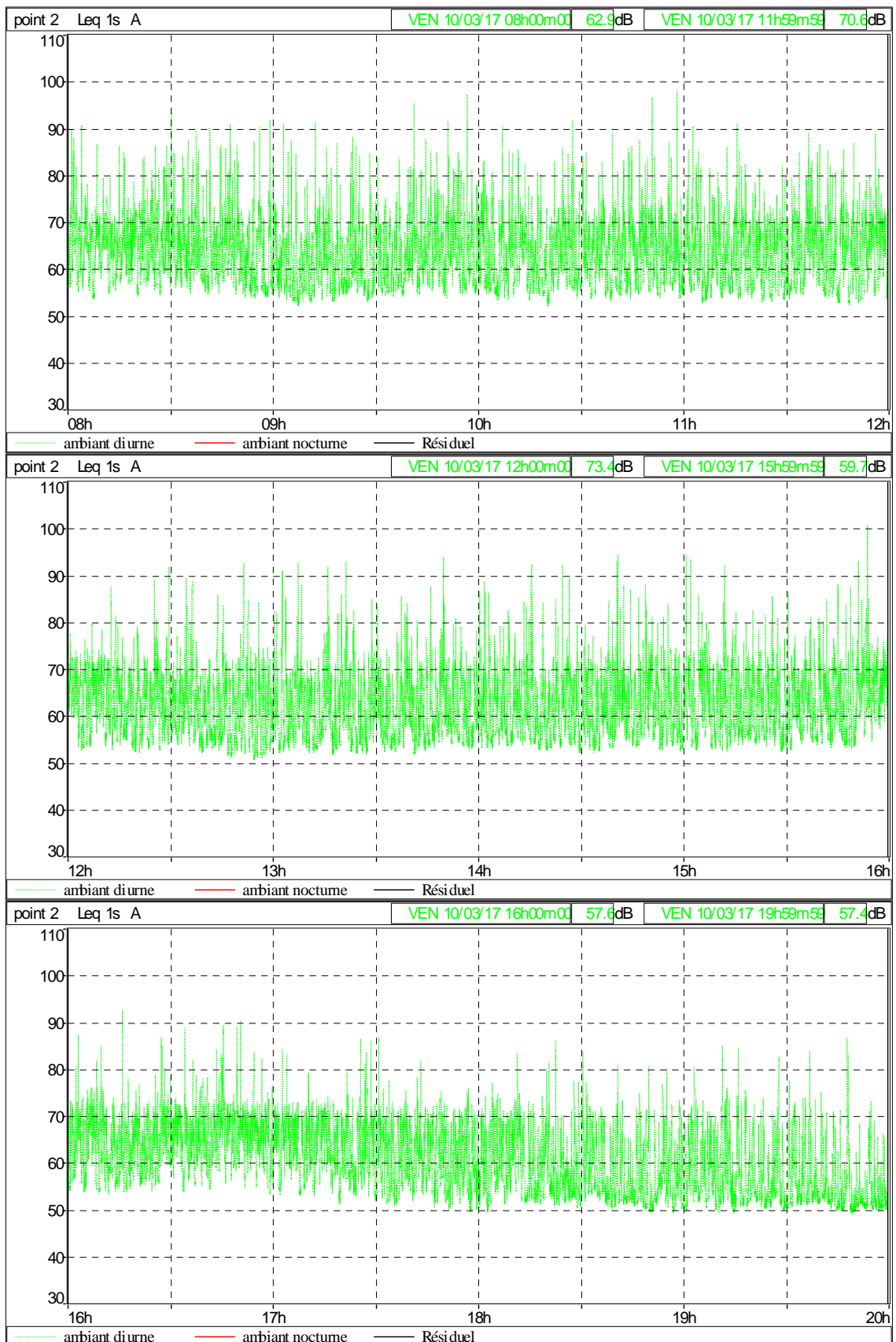
- Circulation routière extérieur
- Activité des sites voisins
- Circulation interne (camion et engins de manutention)
- Rayonnement des ateliers
- Extraction filtration
- Bruits champêtres.

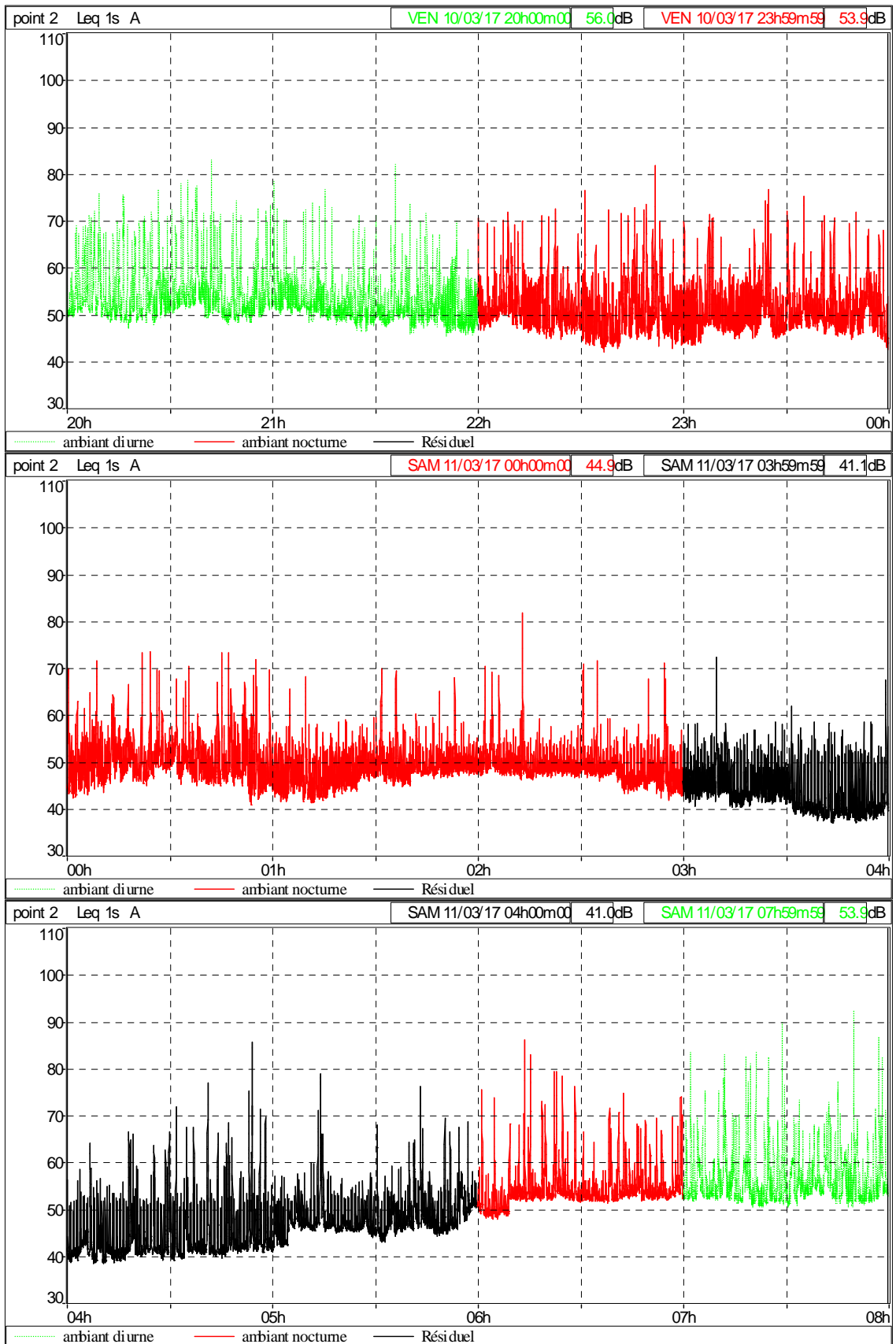
Observations : /

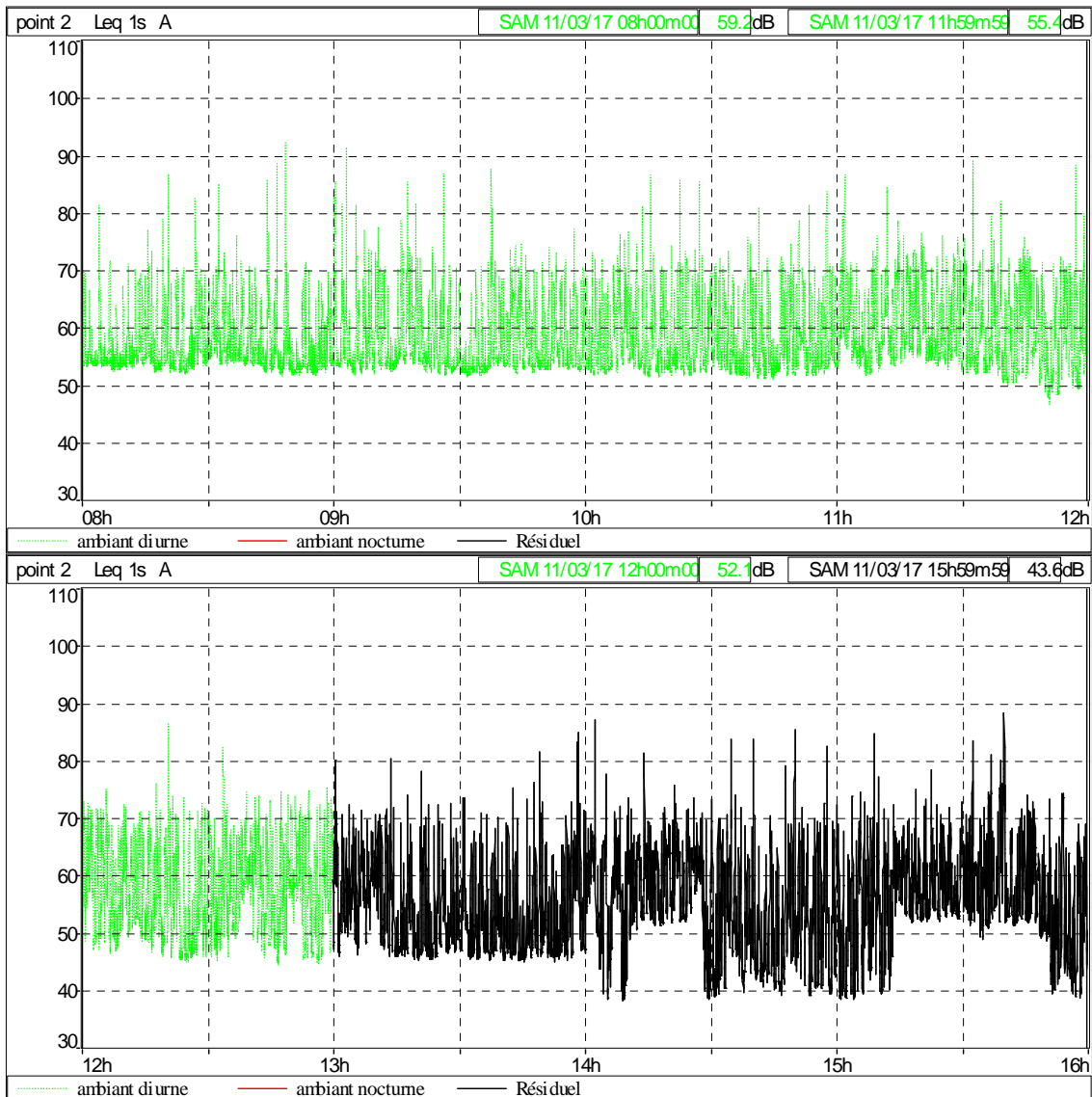
Évolution temporelle du niveau sonore











Niveaux sonores par périodes

Fichier	LP point 2.CMG				
Lieu	point 2				
Type de données	Leq				
Pondération	A				
Début	09/03/17 12:00:00				
Fin	11/03/17 16:00:00				
	Leq				Durée
Source	particulier	L90	L50	L10	cumulée
	dB	dB	dB	dB	h:min:s
ambiant diurne	68,0	51,8	59,3	69,0	31:00:00
ambiant nocturne	59,5	45,6	49,1	57,0	12:00:00

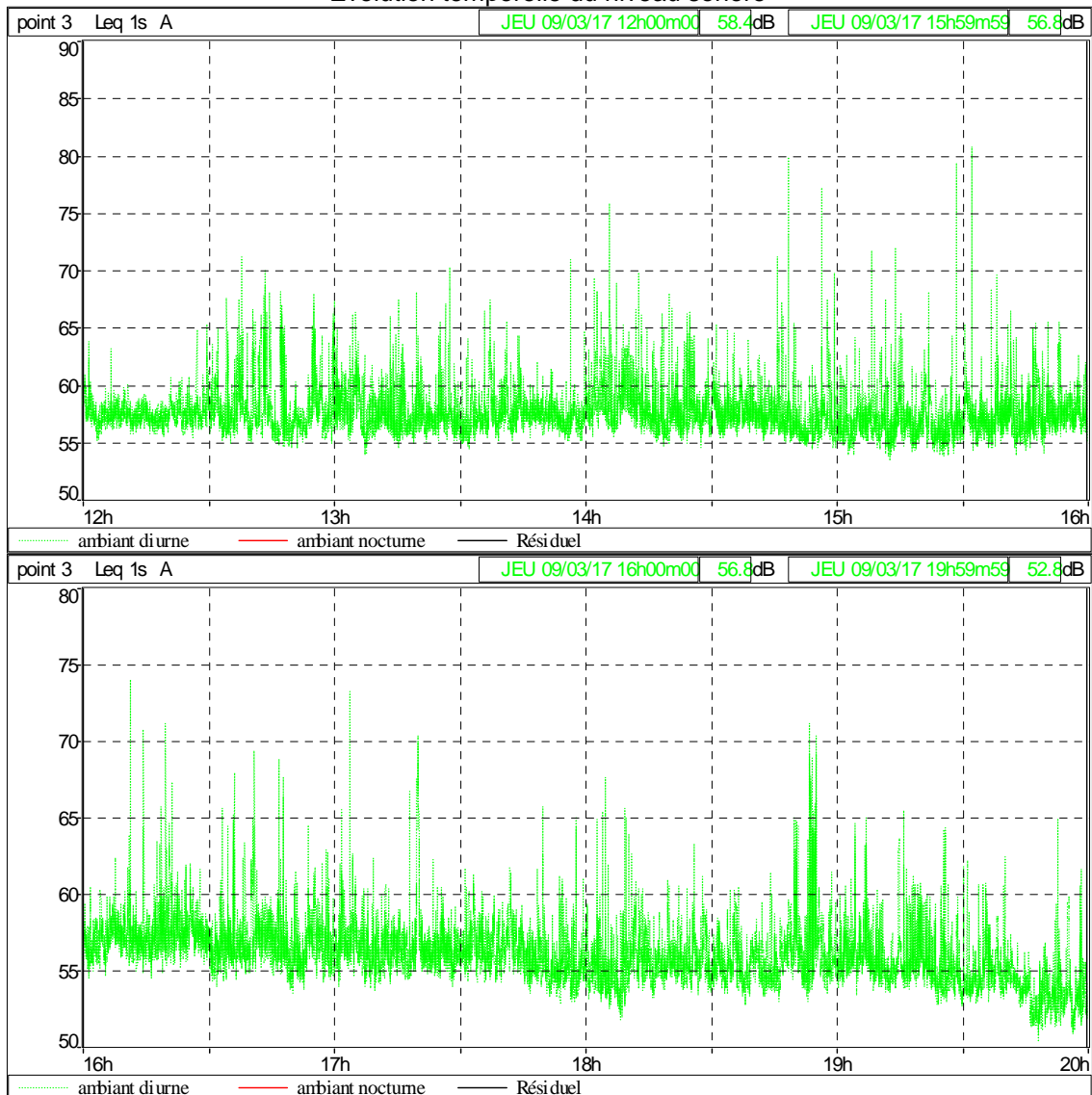
POINT 3 EN LIMITE DE PROPRIETE REPRESENTATIVE DE LA ZONE A EMERGENCE REGLEMENTEE EST NIVEAUX SONORES AMBIANTS DIURNE ET NOCTURNE

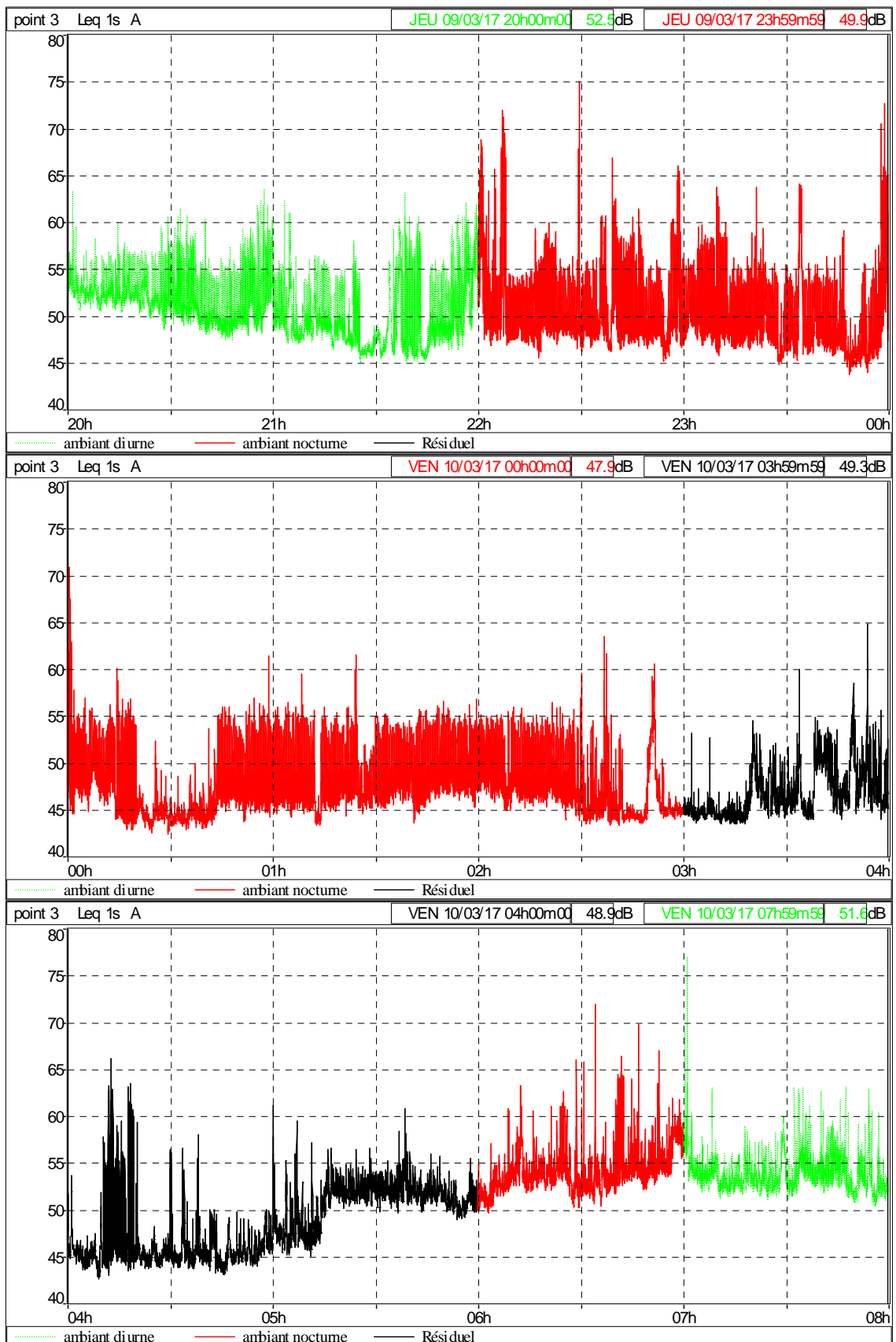
Sources sonores :

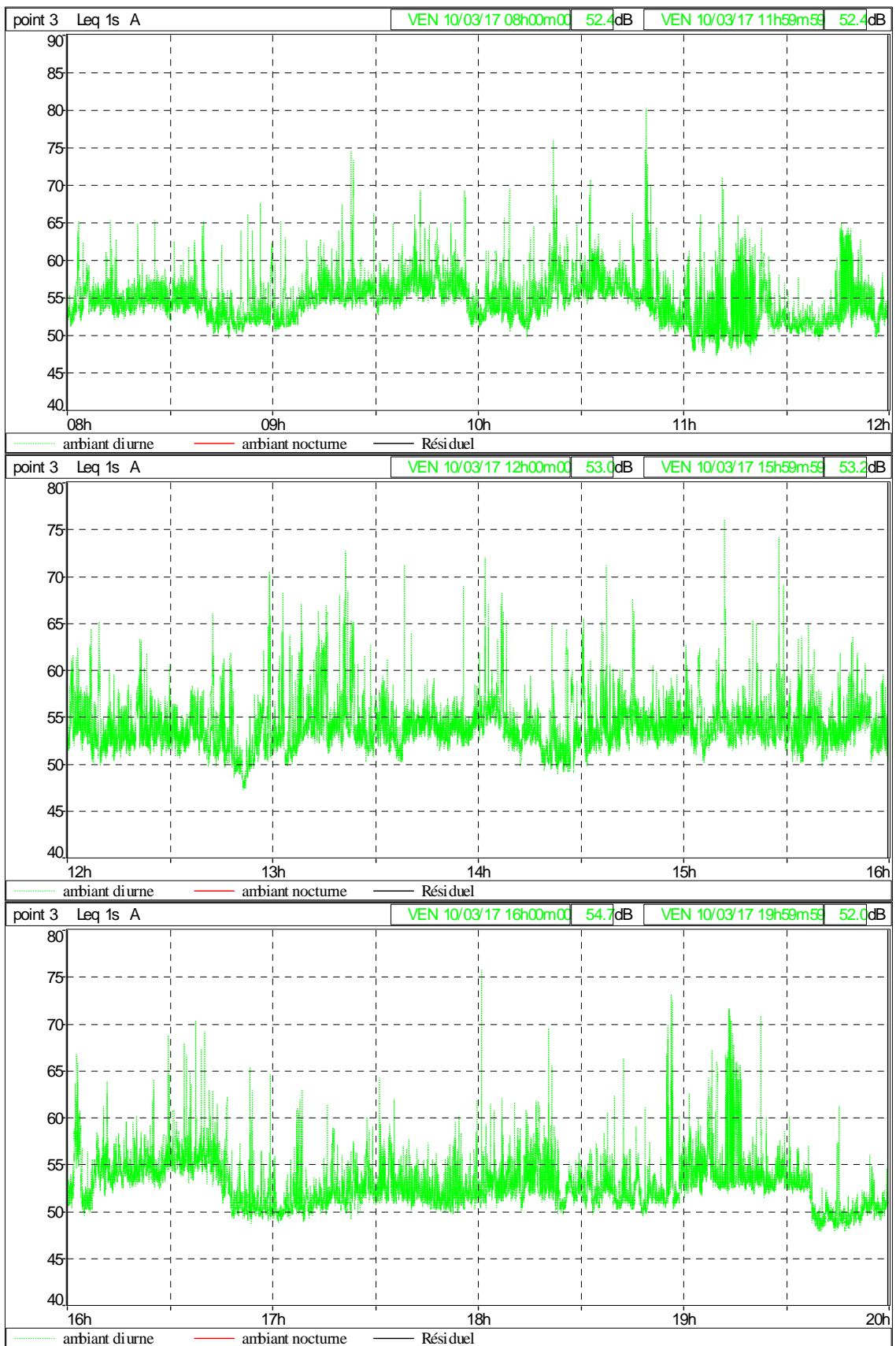
- Circulation routière extérieur
- Activité des sites voisin
- Circulation ferroviaire
- Bruits champêtres.
- Circulation interne (engins de manutention, camions)
- Attente camions
- Rayonnement ateliers

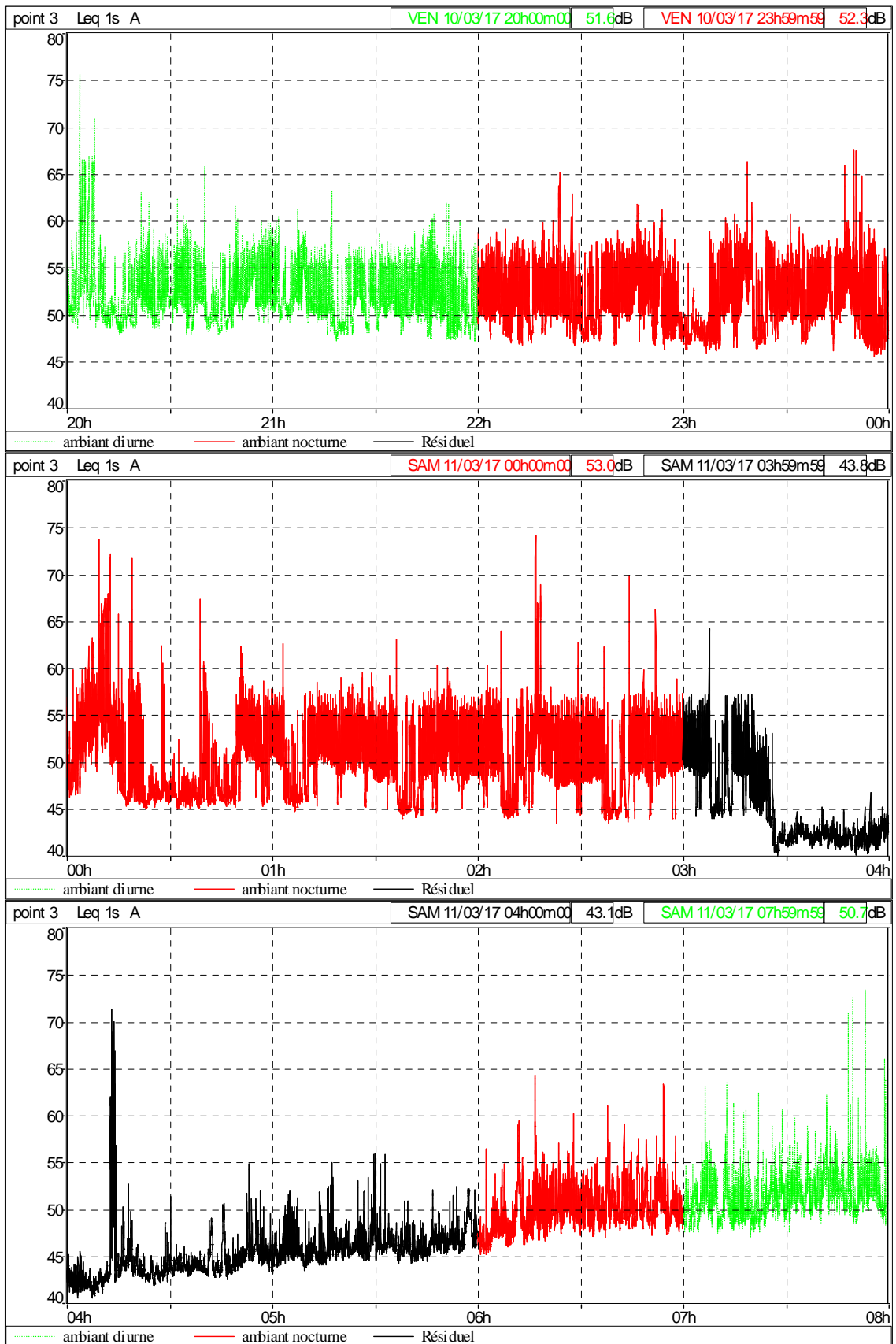
Observations : /

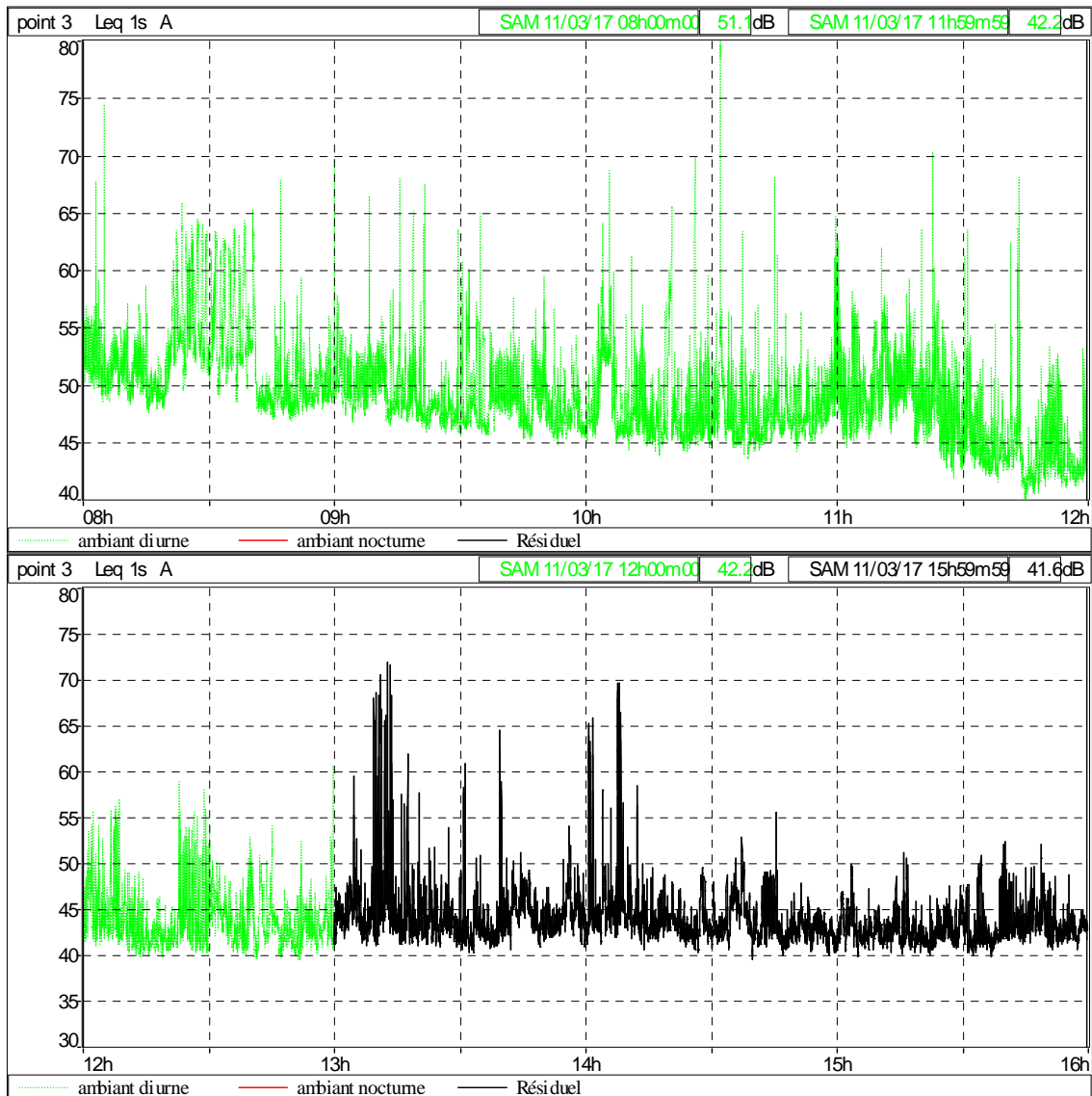
LIMITE DE PROPRIETE Évolution temporelle du niveau sonore







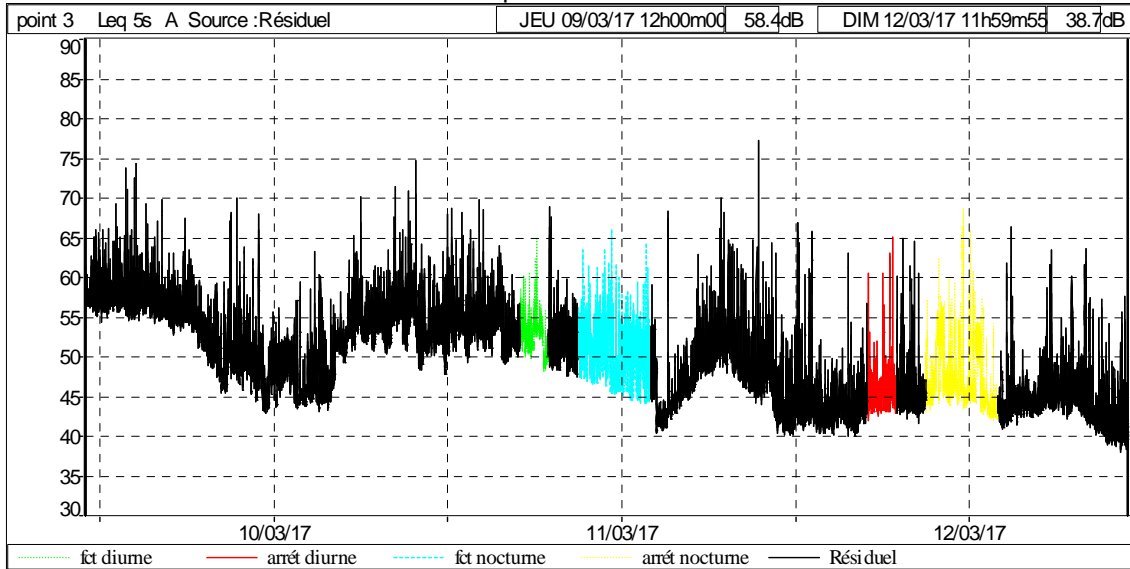




Niveaux sonores par périodes

Fichier	LP point 3.CMG				
Lieu	point 3				
Type de données	Leq				
Pondération	A				
Début	09/03/17 12:00:00				
Fin	11/03/17 16:00:00				
	Leq				Durée
Source	particulier	L90	L50	L10	cumulée
	dB	dB	dB	dB	h:min:s
ambiant diurne	55,3	47,8	53,4	57,6	31:00:00
ambiant nocturne	52,3	45,4	49,3	54,8	12:00:00

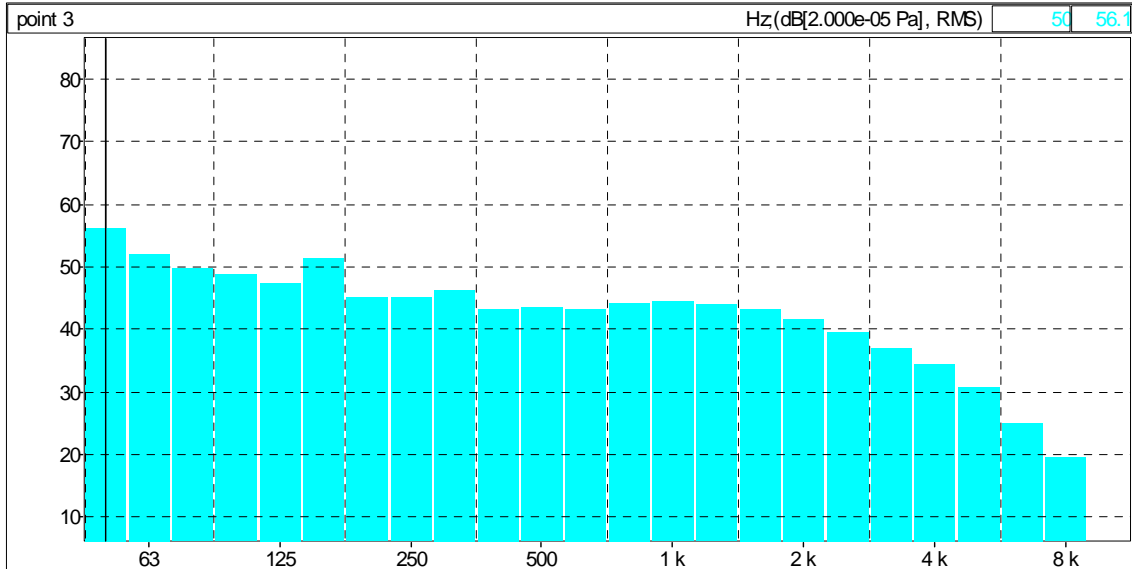
ZONE A EMERGENCE REGLEMNTTEE Évolution temporelle du niveau sonore



Niveaux sonores par périodes

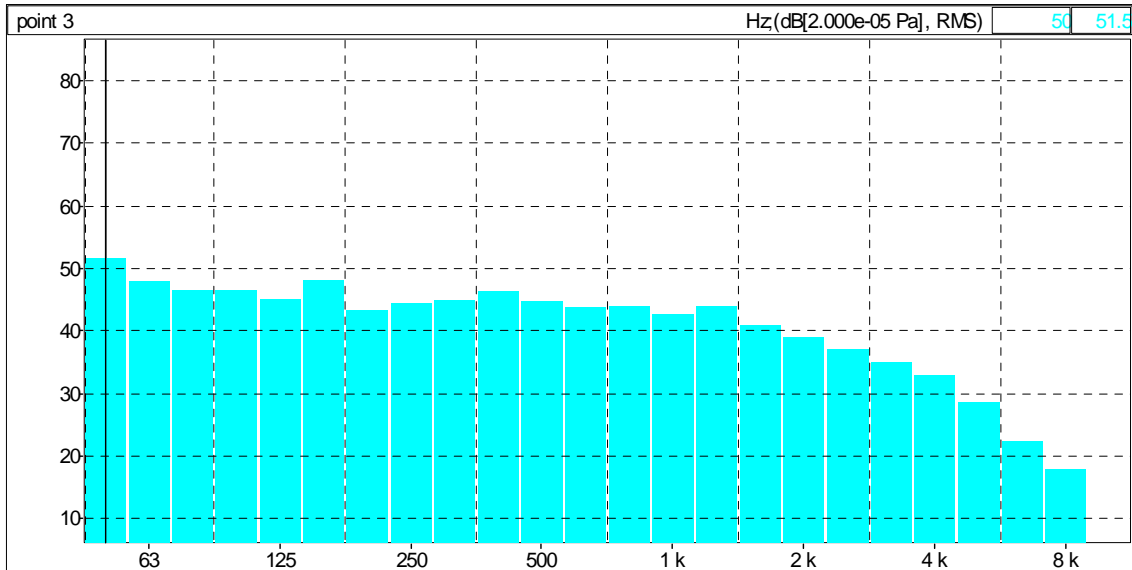
Fichier	ZER point 3.CMG				
Lieu	point 3				
Type de données	Leq				
Pondération	A				
Début	09/03/17 12:00:00				
Fin	12/03/17 12:00:00				
	Leq particulier	L90	L50	L10	Durée cumulée
Source	dB	dB	dB	dB	h:min:s
fct diurne	53,1	49,6	52,3	54,8	01:51:41
arrêt diurne	48,0	43,5	44,9	47,7	02:00:00
fct nocturne	52,2	46,0	50,2	55,3	04:50:21
arrêt nocturne	49,7	43,4	45,5	51,9	05:00:00

ANALYSES SPECTRALES 1/3 D'OCTAVE PERIODE DIURNE



Fichier	ZER point 3.CMG			
Début	10/03/17 18:00:00			
Fin	10/03/17 20:00:00			
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq
point 3	1/3 Oct 50Hz	Lin	dB	56,1
point 3	1/3 Oct 63Hz	Lin	dB	51,9
point 3	1/3 Oct 80Hz	Lin	dB	49,7
point 3	1/3 Oct 100Hz	Lin	dB	48,8
point 3	1/3 Oct 125Hz	Lin	dB	47,4
point 3	1/3 Oct 160Hz	Lin	dB	51,2
point 3	1/3 Oct 200Hz	Lin	dB	45,1
point 3	1/3 Oct 250Hz	Lin	dB	45,1
point 3	1/3 Oct 315Hz	Lin	dB	46,3
point 3	1/3 Oct 400Hz	Lin	dB	43,2
point 3	1/3 Oct 500Hz	Lin	dB	43,3
point 3	1/3 Oct 630Hz	Lin	dB	43,2
point 3	1/3 Oct 800Hz	Lin	dB	44,1
point 3	1/3 Oct 1kHz	Lin	dB	44,3
point 3	1/3 Oct 1.25kHz	Lin	dB	43,9
point 3	1/3 Oct 1.6kHz	Lin	dB	43,2
point 3	1/3 Oct 2kHz	Lin	dB	41,5
point 3	1/3 Oct 2.5kHz	Lin	dB	39,5
point 3	1/3 Oct 3.15kHz	Lin	dB	37,0
point 3	1/3 Oct 4kHz	Lin	dB	34,4
point 3	1/3 Oct 5kHz	Lin	dB	30,8
point 3	1/3 Oct 6.3kHz	Lin	dB	24,9
point 3	1/3 Oct 8kHz	Lin	dB	19,4

PERIODE NOCTURNE



Fichier	ZER point 3.CMG			
Début	10/03/17 22:00:00			
Fin	11/03/17 03:00:00			
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq
point 3	1/3 Oct 50Hz	Lin	dB	51,5
point 3	1/3 Oct 63Hz	Lin	dB	47,7
point 3	1/3 Oct 80Hz	Lin	dB	46,4
point 3	1/3 Oct 100Hz	Lin	dB	46,4
point 3	1/3 Oct 125Hz	Lin	dB	45,1
point 3	1/3 Oct 160Hz	Lin	dB	48,0
point 3	1/3 Oct 200Hz	Lin	dB	43,2
point 3	1/3 Oct 250Hz	Lin	dB	44,4
point 3	1/3 Oct 315Hz	Lin	dB	44,8
point 3	1/3 Oct 400Hz	Lin	dB	46,2
point 3	1/3 Oct 500Hz	Lin	dB	44,6
point 3	1/3 Oct 630Hz	Lin	dB	43,6
point 3	1/3 Oct 800Hz	Lin	dB	43,8
point 3	1/3 Oct 1kHz	Lin	dB	42,4
point 3	1/3 Oct 1.25kHz	Lin	dB	43,8
point 3	1/3 Oct 1.6kHz	Lin	dB	40,9
point 3	1/3 Oct 2kHz	Lin	dB	38,8
point 3	1/3 Oct 2.5kHz	Lin	dB	37,0
point 3	1/3 Oct 3.15kHz	Lin	dB	34,9
point 3	1/3 Oct 4kHz	Lin	dB	32,8
point 3	1/3 Oct 5kHz	Lin	dB	28,4
point 3	1/3 Oct 6.3kHz	Lin	dB	22,2
point 3	1/3 Oct 8kHz	Lin	dB	17,7

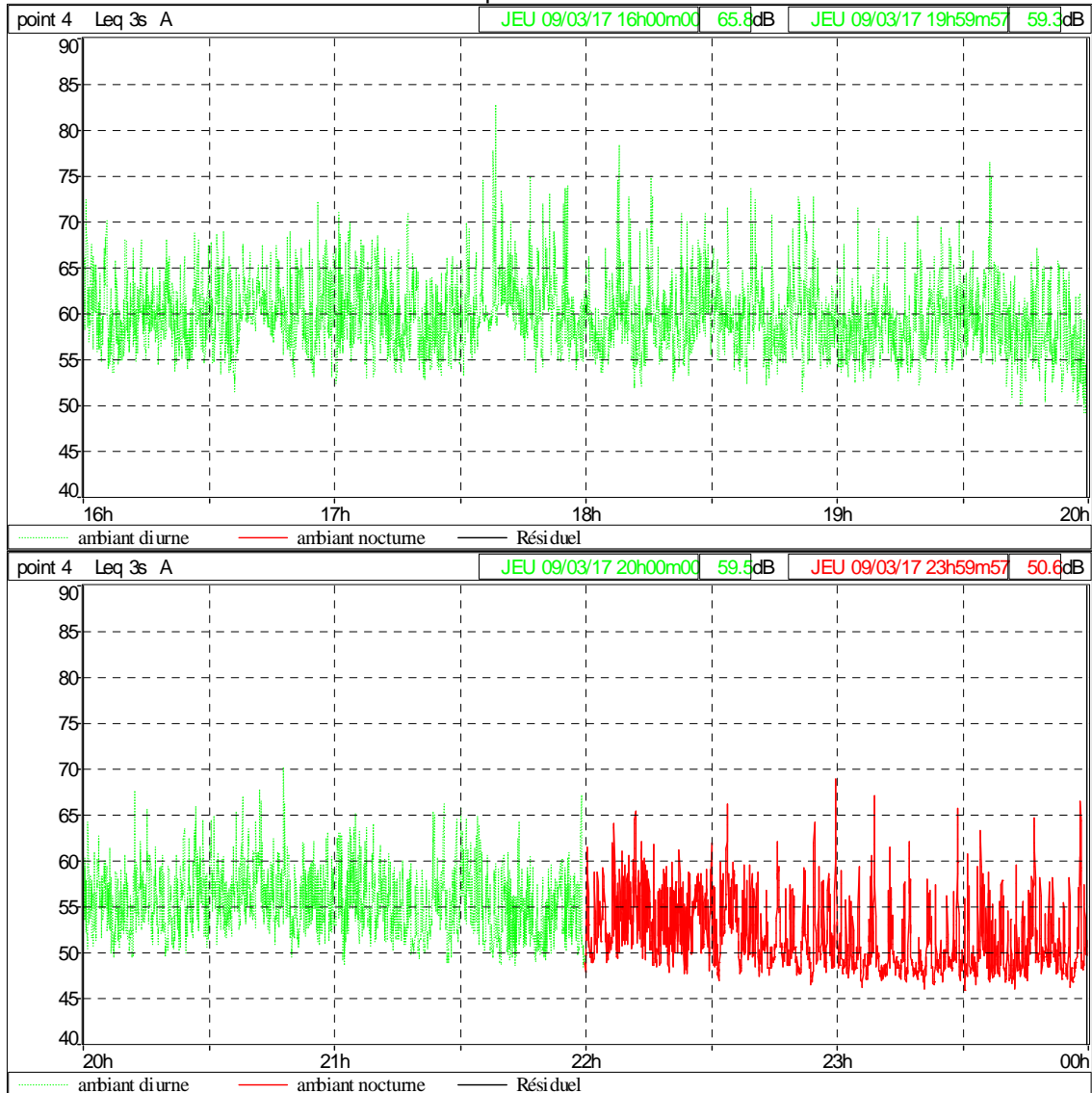
POINT 4 EN LIMITE DE PROPRIETE NORD NIVEAUX SONORES AMBIANTS DIURNE ET NOCTURNE

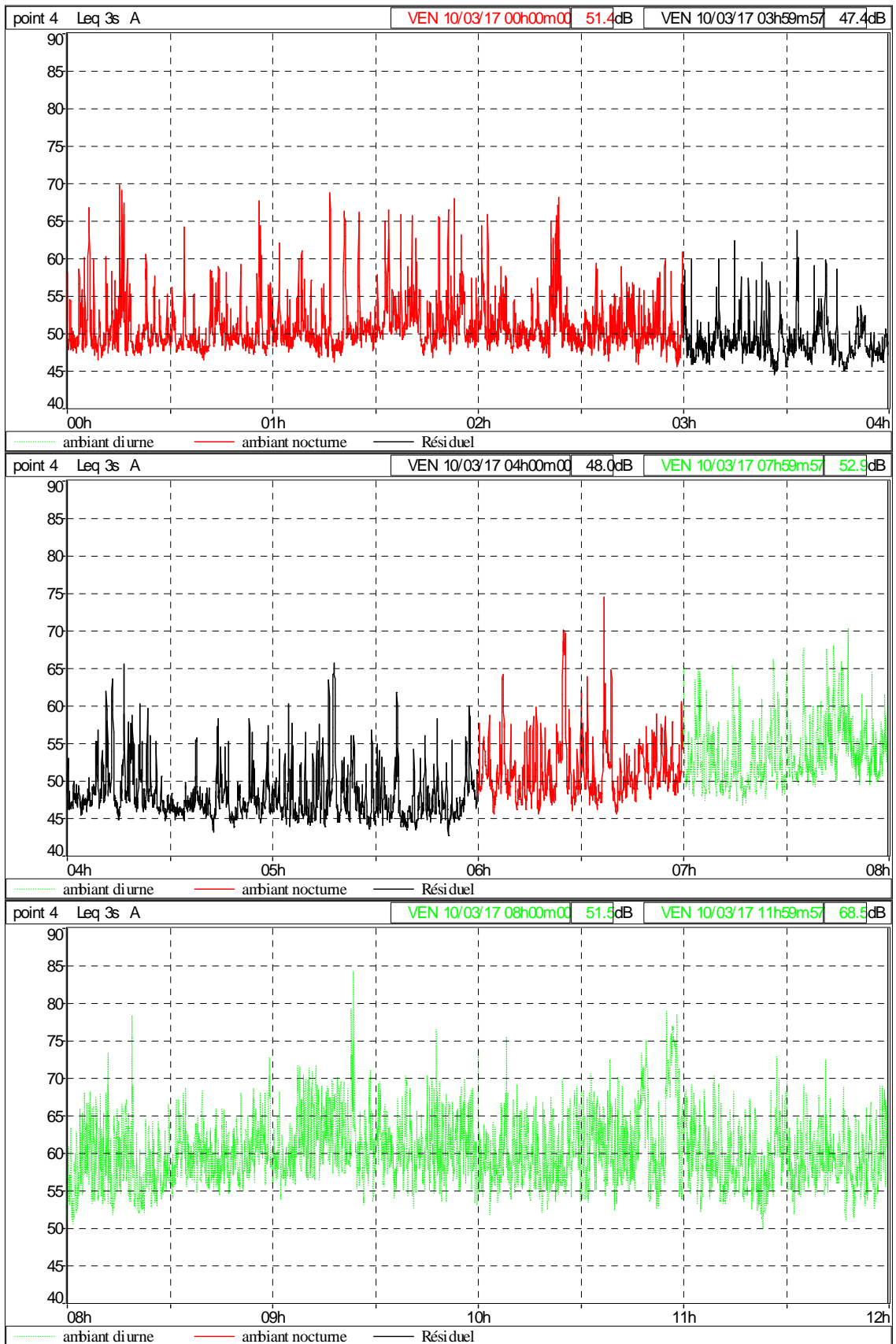
Sources sonores :

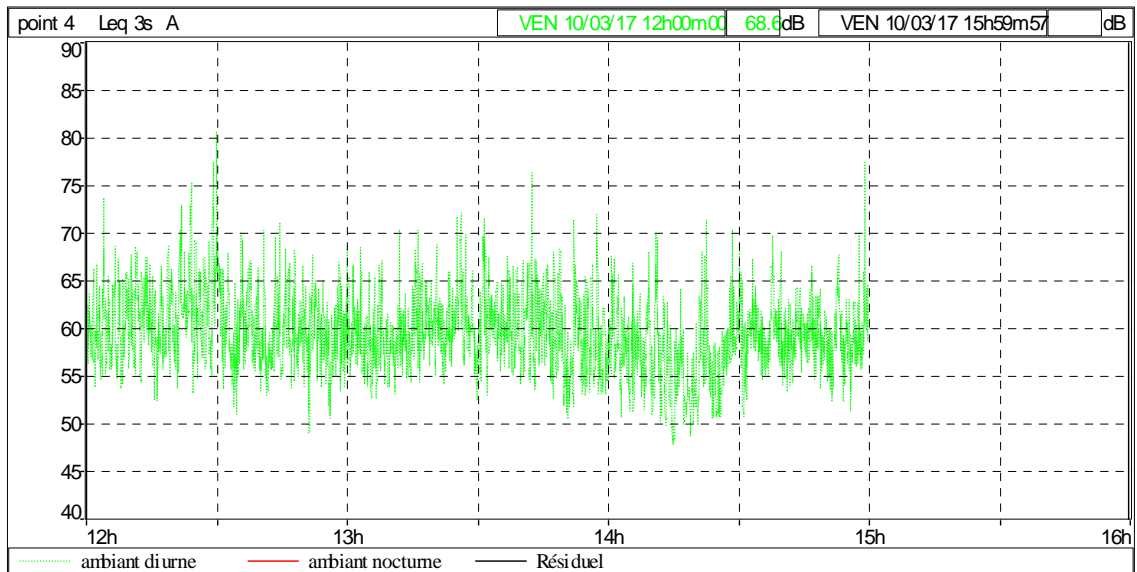
- Circulation routière extérieur
- Circulation ferroviaire
- Activité des sites voisins
- Circulation interne (engins de manutentions et camions)
- Chargement camions
- Bruits champêtres.
- Extractions et compresseurs
- Rayonnement des ateliers

Observations : /

Évolution temporelle du niveau sonore







Niveaux sonores par périodes

Fichier	Nordgalva-St-11.CMG				
Lieu	point 4				
Type de données	Leq				
Pondération	A				
Début	09/03/17 12:00:00				
Fin	10/03/17 15:00:00				
Source	Leq particulier dB	L90 dB	L50 dB	L10 dB	Durée cumulée h:min:s
ambiant diurne	61,8	53,4	58,6	64,2	18:00:00
ambiant nocturne	53,7	47,8	50,0	56,0	06:00:00

ANNEXE 3 : MATÉRIEL DE MESURE

Matériel utilisé	N°	Matériel	Type	N° série	N° APAVE
	3	sonomètre	Blue Solo	61927	0021614
X	4	sonomètre	SIP 95	991235	0003588
	6	sonomètre	SIP 95TR	10655	0003591
	10	sonomètre	Black Solo	65255	0023945
	11	sonomètre	SIP 95	10458	0003536
	12	sonomètre	Black Solo	65747	0031128
	15	sonomètre	Blue Solo	10715	0003577
X	16	sonomètre	Grey Solo	10313	0003580
X	21	sonomètre	Blue Solo	61311	0014217
X	23	sonomètre	Black Solo	65256	0023947
	St 3	calibreur	Cal 21	35293322	0021617
X	St 4 & 15	calibreur	Cal 21	35183070	0023663
	St 6 & 12	calibreur	Cal 21	34634220	0031129
	St 10	calibreur	Cal 21	34113690	0023946
X	St 11 & 21	calibreur	Cal 21	50241572	0020437
X	St 23 & 16	calibreur	Cal 21	34113695	0023948

ANNEXE 4 : RÉGLEMENTATION ET DÉFINITIONS SELON NF S 31-010

I. ARRÊTÉ DU 23 JANVIER 1997

L'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 définit des valeurs limites d'émission sonore.

1 Émergences sonores à proximité des Zones à Émergence Réglementée

Les émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence (1) supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones à émergence réglementée (2).

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

(1) Émergence : différence entre les niveaux acoustiques du bruit ambiant (établissement et fonctionnement), et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement). Dans le cas d'un établissement faisant l'objet d'une modification autorisée, le bruit résiduel exclut le bruit généré par l'ensemble de l'établissement modifié.

(2) Zones à émergence réglementée : intérieur des immeubles existants habités ou occupés par des tiers, zones constructibles définies par les documents d'urbanisme existant à la date de parution de l'arrêté d'autorisation.

2 Niveaux admissibles en limite de l'installation

L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles.

Les valeurs fixées par l'arrêté d'autorisation ne peuvent excéder 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

Indicateurs de mesure

De manière générale, l'indicateur de mesure utilisé est le niveau acoustique équivalent L_{Aeq} , exprimé en dB(A) et correspondant à la moyenne énergétique des niveaux sonores.

Pour certains cas particuliers, le niveau acoustique équivalent n'est pas adapté. Par exemple, lorsque l'on note la présence de bruits intermittents porteurs de beaucoup d'énergie, mais qui ont une durée d'apparition suffisamment faible pour ne pas présenter, à l'oreille, d'effet de masque du bruit de l'installation. Une telle situation se rencontre notamment en présence d'un trafic routier très discontinu.

On est dans ce cas, amené à prendre en compte l'indice fractile L_{50} qui correspond au niveau sonore dépassé pendant 50% du temps de mesure.

3 Définitions

Signification physique usuelle du L_{Aeq}

La signification physique la plus fréquemment citée pour le terme $L_{Aeq}(t_1, t_2)$ est celle d'un niveau sonore fictif qui serait constant sur toute la durée (t_1, t_2) et contenant la même énergie sonore que le niveau fluctuant réellement observé.

Signification physique usuelle du L_{50} . L'indice statistique L_{50} correspond aux niveaux sonores dépassés pendant 50 % du temps de la mesure. Il correspond au niveau moyen (moyenne arithmétique par rapport au L_{Aeq} qui correspond à une moyenne énergétique).

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 qui peut être attribuée à une source déterminée, que l'on désire distinguer du bruit ambiant parce qu'il peut être l'objet d'une requête.

Au sens de l'article 1 de l'arrêté du 23 janvier 1997 c'est le bruit émis globalement par l'ensemble des activités exercées à l'intérieur de l'établissement (y compris engins et véhicules).

Bruit résiduel

Bruit ambiant, en l'absence du bruit particulier.

Selon l'article 2 de ce même arrêté, ce bruit résiduel exclut le bruit généré par l'ensemble de l'établissement modifié.

Tonalité marquée

Correspond à la perception d'une fréquence spécifique. Elle est caractérisée lorsque la différence de niveau entre une bande de tiers d'octave et les 2 bandes immédiatement inférieures et les 2 bandes immédiatement supérieures atteignent ou dépassent les niveaux de :

- 10 dB entre 50 Hz à 315 Hz,
- 5dB entre 400 Hz à 8000 Hz.

Sa durée d'apparition ne peut excéder 30% de la durée de fonctionnement de l'établissement

II. LÉGENDE MÉTÉOROLOGIQUE

1 Action des conditions météorologiques sur la propagation sonore

L'influence des conditions météorologiques sur la propagation du bruit se traduit par la modification de la courbure des rayons sonores entre la source et le récepteur. Cet effet, détectable lorsque la distance source – récepteur atteint une quarantaine de mètres, devient significatif au delà de 100 mètres et est d'autant plus important que l'on s'éloigne de la source. Dans ces cas, il convient d'indiquer les conditions de vent et de température (appréciées sans mesures, par simple observation) et de sol (pour une distance source/récepteur comprise entre 40 et 100 mètres) selon le codage des tableaux suivants.

2 Appréciation qualitative des conditions météorologiques

À partir des tableaux 1 et 2 suivants, qui synthétisent les conditions aérodynamiques et thermiques observées sur le site, on détermine les coordonnées (Ui,Ti) de la grille d'analyse (tableau 3). On en déduit les conditions de propagation désignées par les sigles --, -, Z, + et ++.

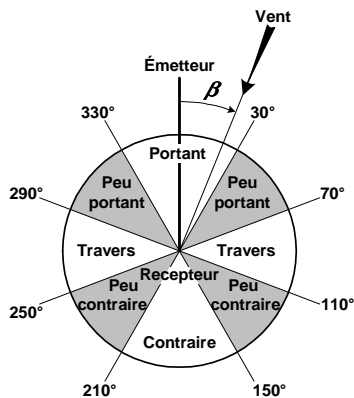


Figure 1 : caractéristique du vent par rapport à la direction source-récepteur

	Contraire	Peu contraire	De travers	Peu portant	Portant
Vent fort	U1	U2	U3	U4	U5
Vent moyen	U2	U2	U3	U4	U4
Vent faible	U3	U3	U3	U3	U3

Tableau 1 : définition des conditions aérodynamiques

Période	Rayonnement/couverture nuageuse	Humidité	Vent	Ti
Jour	Fort	Sol sec	Faible ou moyen	T1
			Fort	T2
	Moyen à faible	Sol humide	Faible ou moyen ou fort	T2
			Faible ou moyen	T2
			Fort	T3
Période de lever ou de coucher du soleil				T3
Nuit	Ciel nuageux		Faible ou moyen ou fort	T4
	Ciel dégagé		Moyen ou fort	T4
			Faible	T5

Tableau 2 : définition des conditions thermiques

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

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

- Conditions défavorables pour la propagation sonore
- Conditions défavorables pour la propagation sonore
- Z Conditions homogènes pour la propagation sonore
- + Conditions favorables pour la propagation sonore
- ++ Conditions favorables pour la propagation sonore

Tableau 3 : grille d'analyse (Ui,Ti) des conditions de propagation acoustique