

ANNEXE 08 : 'ETUDE BRUIT DE 2008

Groupe
MAPE
Mesure Analyse Process Environnement

MESURES DE BRUIT EN LIMITE
DE PROPRIETE
ET
ZONE A EMERGENCE REGLEMENTEE
SOCIETE SONECOVI
MERCIN ET VAUX (02)

JUILLET 2008

A l'attention de Monsieur Eric DEVAUX

Groupe MAPE
Technoland
670, avenue Oehmichen
25461 ETUPES
Tél. 03.81.99.10.99
Fax. 03.81.94.39.74

Affaire suivie par Monsieur Vincent MAUCIERI

CLIENT : SONECOVI (02)

CONTACT : M. Eric DEVAUX

TEL : 03.81.99.43.25.

ADRESSE CLIENT : 1^{ière} Avenue, 2^{ème} Rue
Port de Santes
59 211 SANTES

ACTIVITE : Plateforme de lavage de camions citerne (alimentaire).

PERSONNE RENCONTREE SUR LE SITE : Mme LAGRELE

HORAIRE D'ACTIVITE : de 7h à 19h.

DATES D'INTERVENTION : Le Jeudi 24 Juillet 2008.

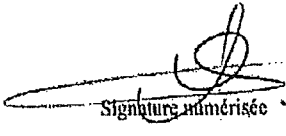
ind.	Rédacteur / Approbateur	Date	Modifications
	Nom et Visa		
0	V. MAUCIERI	28/07/2008	Création du document
	 Signature numérique		

TABLE DES MATIÈRES

1	<u>BUT DE L INTERVENTION</u>	4
2	<u>DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE</u>	4
3	<u>MÉTHODE ET MOYENS UTILISES</u>	5
3.1	MÉTHODOLOGIE	5
3.2	DÉFINITIONS	5
3.3	MATERIELS	8
4	<u>DÉROULEMENT DE L INTERVENTION</u>	8
5	<u>REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE</u>	10
6	<u>RÉSULTATS ET CALCULS</u>	12
7	<u>OBSERVATIONS</u>	19
8	<u>REMARQUES</u>	20
9	<u>CONCLUSION</u>	21
10	<u>ANNEXE</u>	22

1 BUT DE L INTERVENTION

L'intervention consiste à mesurer et contrôler, en limite de propriété et en zone à émergence réglementée, les niveaux de pression acoustique continu équivalent, LAeq, et de calculer les émergences de bruit provoquées par les installations de la société SONECOVI, située à MERCIN ET VAUX (02), sur l'environnement extérieur.

2 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Documents commerciaux :

- ✓ Devis n° M02E8SOC001B du 27/06/2008.
- ✓ Commande N° 078924 du 30/06/08.

Assurance qualité :

Modes opératoires et procédures :

- ✓ Norme NF S 31-010 méthode dite d'expertise de décembre 1996.

Décrets, lois, arrêtés préfectoraux :

- ✓ Arrêté National du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

3 MÉTHODE ET MOYENS UTILISES

3.1 MÉTHODOLOGIE

Les mesures sont réalisées conformément aux prescriptions de la norme NF S 31-010 sans déroger à aucune de ses dispositions «méthode dite d'expertise» à l'aide de sonomètres intégrateurs à analyse fréquentielle de classe 1.

L'étalonnage du sonomètre s'est effectué avant et après la série de mesure à l'aide d'une source de bruit étalon qui fournit un niveau de pression acoustique de 94 dB à la fréquence de 1000 Hz soit en régime continu un L_{Aeq} de 94 dB(A).

Le jour de la mesure la source a fourni la valeur initiale donc aucune correction n'a été nécessaire. A la fin des mesures un nouveau contrôle d'étalonnage a été effectué, et l'écart entre les deux valeurs de calibrages en valeur globale était inférieur aux 0,5 dB(A), valeur maximale recommandée par la norme NF S 31-010.

Les mesures ont été réalisées en période diurne.

L'arrêté du 23 janvier 1997 fixe les valeurs des niveaux limites admissibles à :

	NIVEAUX de bruits admissibles pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	NIVEAUX de bruits admissibles pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Limite de propriété	70 dB(A)	60 dB(A)

D'après l'arrêté du 23 janvier 1997, les émissions sonores de l'établissement ne doivent engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones réglementées :

NIVEAU de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	EMERGENCE admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jour fériés	EMERGENCE 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 ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)

3.2 DÉFINITIONS

Afin de bien comprendre les résultats obtenus, il semble nécessaire de donner la définition des différents termes que l'on utilisera :

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

Bruit particulier : Le bruit particulier est une 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. Au sens de l'arrêté, le bruit particulier est constitué de l'ensemble des bruits émis par l'établissement considéré.

Bruit résiduel : Le bruit résiduel correspond au bruit ambiant, en l'absence du bruit particulier, objet de la requête considérée. C'est l'environnement sonore existant en l'absence de toute activité de l'établissement. Lorsque l'arrêt de l'entreprise n'est pas possible, il existe deux possibilités :

- ✓ Soit on réalise les mesures en des points qui bénéficient d'un effet dit « d'écran ».
- ✓ Soit on choisit des points un peu éloignés de la société, mais qui sont représentatifs de l'environnement sonore moyen régnant au sein du quartier où est située l'entreprise.

Pour ces deux possibilités, on s'assure sur le terrain que nos mesures prennent en compte les équipements, infrastructures, installations et habitudes du voisinage, en l'absence d'activité de l'entreprise.

Émergence : L'émergence est la modification du niveau sonore du bruit ambiant produit par l'apparition ou la disparition du bruit particulier.

Des indicateurs différents sont utilisés suivant les situations.

Dans le cas général, l'indicateur est la différence entre les niveaux de pressions continues équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement) soit L_{Aeq} du bruit ambiant - L_{Aeq} du bruit résiduel.

Dans certaines situations particulières, cet indicateur n'est pas suffisamment adapté. Ces situations se caractérisent par 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.

Cette situation se rencontre notamment lorsqu'il existe un trafic routier très discontinu. Dans le cas où la différence entre L_{Aeq} et L_{A50} est supérieure à 5 dB(A), l'indicateur d'émergence est alors la différence entre les indices fractiles L_{A50} calculés sur le bruit ambiant et le bruit résiduel.

De part notre expérience et dans certains cas, le trafic étant continu, nous pouvons être amené à choisir comme indicateurs les L_{A90} . Ce choix n'entre pas en considération pour les calculs réglementaires car il déroge à l'arrêté du 23 janvier 1997, pour le calcul de l'émergence. Il est alors mis en remarque dans un § REMARQUES alors créé et constitue le point de vue de l'acousticien uniquement à titre informatif.

Pour évaluer l'émergence, on peut donc utiliser les différents niveaux définis précédemment. Le choix des niveaux les plus représentatifs est fait par le jugement de la personne qui a réalisé les mesures avec examen de l'environnement sonore existant autour de l'entreprise, et qui a la connaissance des us et coutumes des lieux (discussion et informations, entre autre avec l'exploitant).

Par conséquent, pour cette étude, nous avons utilisé les indicateurs qui nous semblent les plus réalistes et représentatifs.

Unités :

L'unité utilisée pour les niveaux de pressions acoustiques est le décibel, également noté dB. Cette unité est le résultat d'un rapport logarithmique de niveaux de pressions acoustiques qui varie de $2 \cdot 10^{-5}$ à $2 \cdot 10^{1,5}$ Pascals (seuil de douleur). Cependant l'oreille n'a pas la même sensibilité à toutes les fréquences et suivant ces dernières, elle décèle des intensités différentes.

Aussi, pour prendre en compte le niveau réellement perçu par l'oreille, on utilise un décibel physiologique appelé décibel A [dB(A)].

Le L_{Aeq}

Dans notre cas, on utilise le $L_{Aeq,1s}$ appelé L_{Aeq} court qui est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A obtenu sur intervalle de temps de 1 seconde. Le L_{Aeq} court est utilisé pour obtenir une répartition fine de l'évolution temporelle des événements acoustiques pendant l'intervalle de mesure. Concernant cette étude, les mesures ont été réalisées chaque seconde sur une durée minimale de 30 min pour chaque point de mesure.

Le niveau continu équivalent du bruit ambiant est donné par la formule suivante :

$$L_{Aeq,T_{amb}} = 10 * \log \left[\frac{1}{T_{amb}} * \sum_{i=1}^N \tau * 10^{0,1 * (L_{Aeq,\tau})_i} \right]$$

Où

T_{amb} est la durée totale d'apparition du bruit ambiant : $T_{amb} = N \times \tau =$ par exemple 30 min soit 1800 s

τ est la durée d'intégration choisie pour la détermination des L_{Aeq} courts = 1 s

N est le nombre total de valeurs de L_{Aeq} courts décrivant la contribution énergétique du bruit particulier considéré (1800).

$L_{Aeq,\tau}$ noté dès à présent L_{Aeq} est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A court.

Le $L_{AN,\tau}$, indice fractile

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 $L_{AN,\tau}$: par exemple, $L_{A90,1s}$ que nous noterons désormais L_{A90} 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 niveau entre la bande de tiers d'octave et les quatre bandes de tiers d'octave les plus proches (les deux bandes immédiatement supérieures et les deux bandes immédiatement inférieures) atteint ou dépasse les niveaux indiqués dans le tableau ci-après pour la bande considérée :

Analyse effectuée à partir d'une acquisition de 1s (pour notre cas)		
50 Hz à 315 Hz	400 Hz à 1250 Hz	1600 Hz à 8000 Hz
10 dB	5 dB	5 dB

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

Zone à émergence réglementée (ZER) :

On considère une zone à émergence réglementée (ZER), dans un rayon n excédant pas 200m, comme étant :

- ✓ 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 (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 (+ parties extérieures) qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

3.3 MATERIELS

NUMÉRO DE SÉRIE	DÉSIGNATION DE L'APPAREIL	TYPE ET MARQUE	RÉFÉRENCE DU CERTIFICAT D'ÉTALONNAGE OU DE VÉRIFICATION	VALIDITE FIXEE PAR LE L.N.E.
10666	Sonomètre de classe 1 Temps réel	SIP 95 01 dB	Avant et après chaque série de mesures et tous les deux ans par le L.N.E.	02/2010
10761	Sonomètre de classe 1 Temps réel	SIP 95 01 dB		02/2010
00930702	Calibreur acoustique de classe 1	Cal 01 01 dB		10/2009

Le module Filtre Temps Réel de 01 dB a été utilisé pour les mesures. Intégré au SIP 95, il permet l'analyse fréquentielle des environnements sonores par bandes de tiers d'octave ou d'octave. Le traitement des données s'est effectué à l'aide du logiciel dBTrait32 de 01 dB.

Les sonomètres satisfont aux normes françaises NF S 31-109 et NF EN 60804 ainsi qu'aux normes proposées par CEI pour les sonomètres intégrateurs de classe 1, notamment la CEI 804.

4 DÉROULEMENT DE L'INTERVENTION

Les dates et horaires des mesures sont précisés dans les tableaux des résultats. La localisation des différents points de mesures est précisée dans le tableau ci-dessous.

INTERVENANT MAPE : Monsieur Jérôme SZYMCZAK.

Localisation des points de mesure de bruit :

Points de mesure	Emplacement	Type de bruits mesurés (périodes diurne et nocturne)
1	Point de mesure situé en limite de propriété, proche d'un petit local (débourbeur, déshuileur) et d'un caniveau d'eau de lavage. Le microphone, équipé de la boule anti-vent, à 1,6m de hauteur, était dirigé vers la société SONECOVI.	Bruits ambiants diurnes.
2	Point de mesure situé en limite de propriété, au niveau de la clôture proche des habitations voisines et derrière le parking des camions SONECOVI. Le microphone, équipé de la boule anti-vent, à 1,6m de hauteur, était dirigé vers la société SONECOVI.	Bruits ambiants diurnes.
BAJ (ZER)	Point de mesure en zone à émergence réglementée, situé dans l'angle de la clôture de l'habitation n°15 rue de la Gare. La ZER se situe, entre une station de lavage et un ancien café restaurant, et en limite de SONECOVI. Le microphone placé à 1,6m de hauteur et équipé de la boule anti-vent, était dirigé vers la société SONECOVI.	Bruits Ambiant en ZER jour.
BRJ (ZER)	Point de mesure en zone à émergence réglementée, le long de la clôture de l'habitation N°10 bis de la rue de la Gare (en face du point de mesure ambiant). Le microphone placé à 1,6m de hauteur et équipé de la boule anti-vent, était en direction opposée de la société SONECOVI.	Bruits Résiduel en ZER jour.

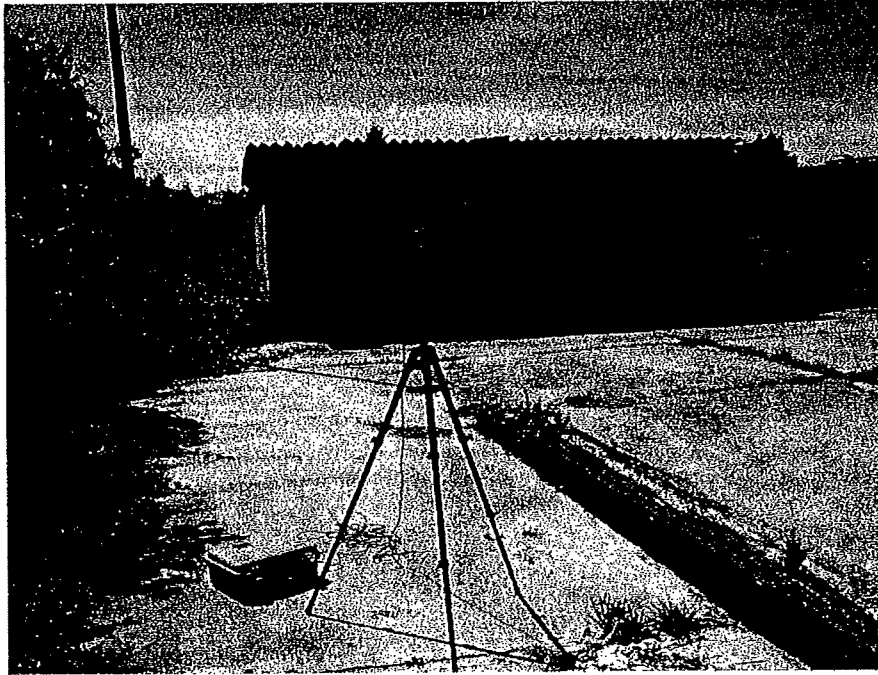
Situation :

Les microphones étaient installés à plus de 1 m de toute surface verticale réfléchissante.

Type de sol : Pour le point 1 le sol était de type béton.
 Pour les points 2 et BAJ (ZER), le sol était de type herbeux.
 Pour le point BRJ (ZER), le sol était de type bitumeux.

5 REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE

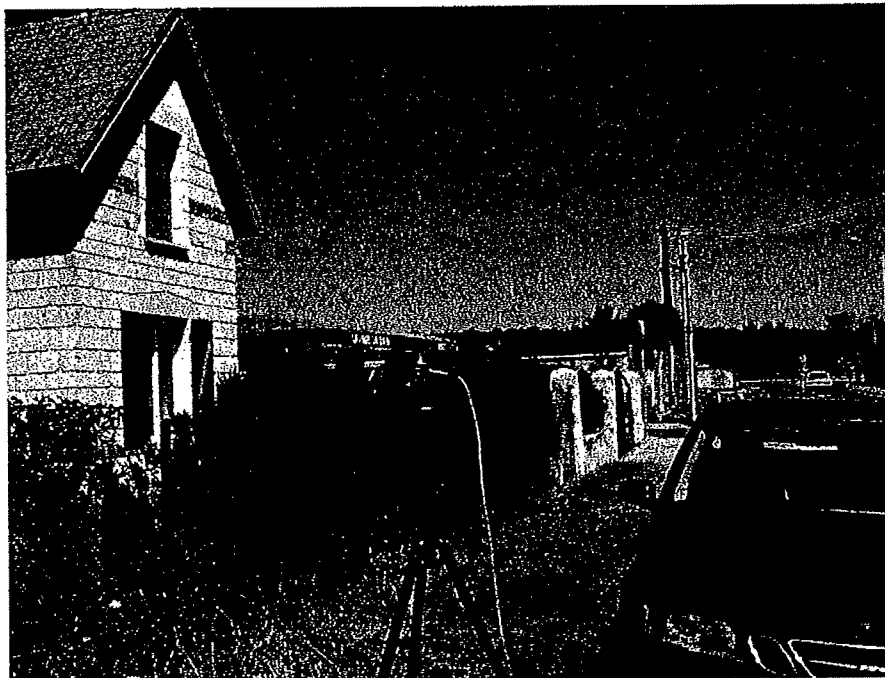
Point 1



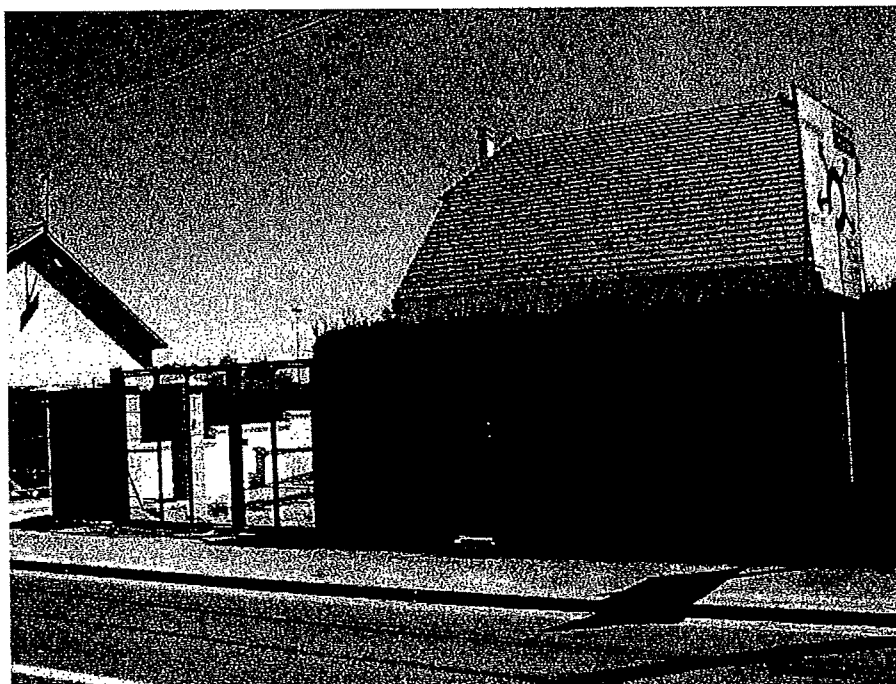
Point 2



Point BAJ (ZER)



Point BRJ (ZER)

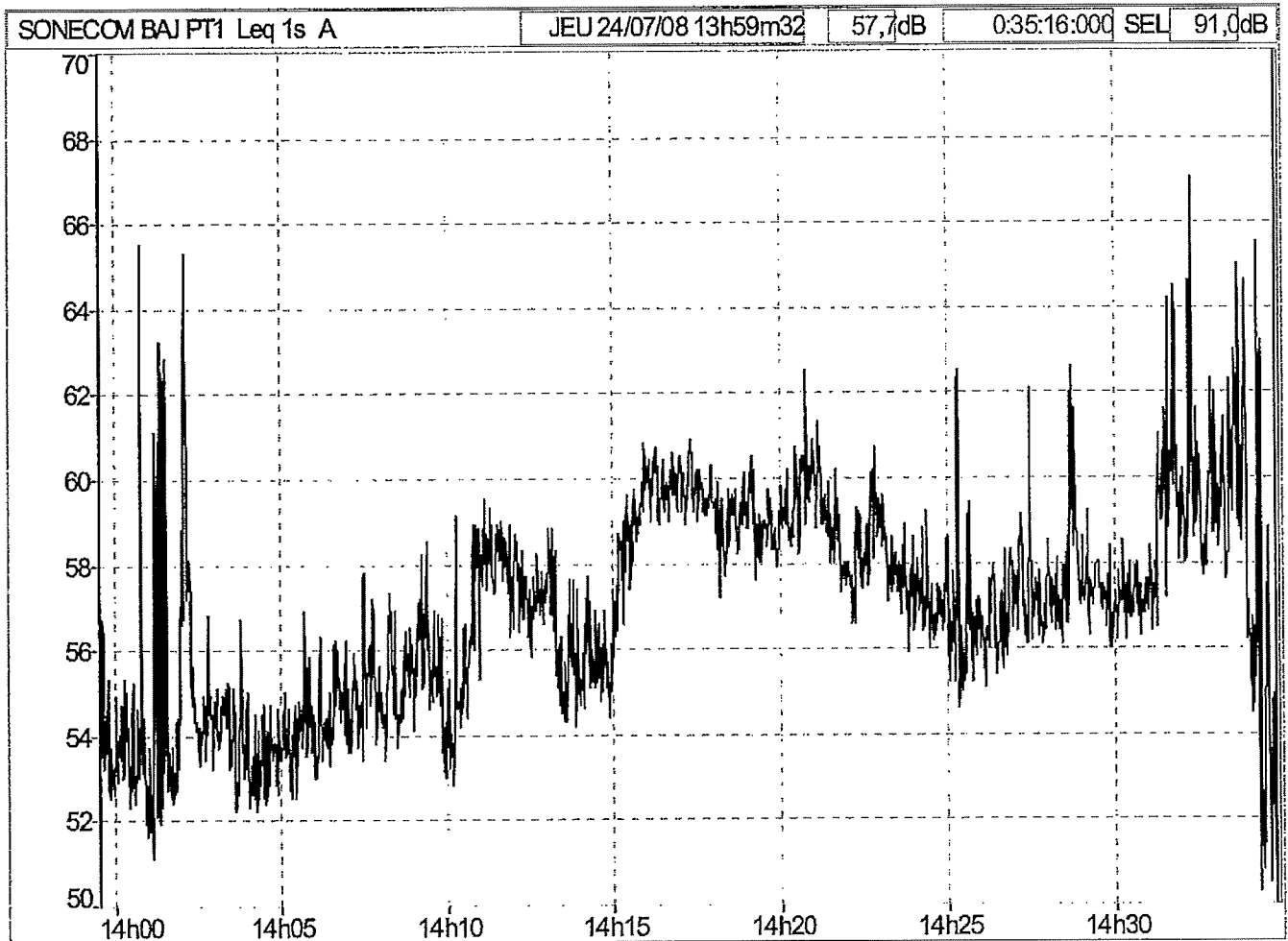


6 RÉSULTATS ET CALCULS

Les résultats des mesures de bruit sont regroupés dans les tableaux ci-après :

BRUITS AMBIANTS DIURNES

Bruit ambiant DIURNE au point 1



Graphique n°1 : Evolution temporelle au point 1

Fichier	SONECOM BAJ PT1001.CMG									
Début	24/07/08 13:59:32									
Fin	24/07/08 14:34:48									
Voie	Type	Pond	Unité	Leq	Lmin	Lmax	Ec	Type	L90	L50
SONECOM BAJ PT1	Leq	A	dB	57,7	50,3	67,0	2,4		53,6	57,1

Tableau n°1 : Résultats obtenus au point 1

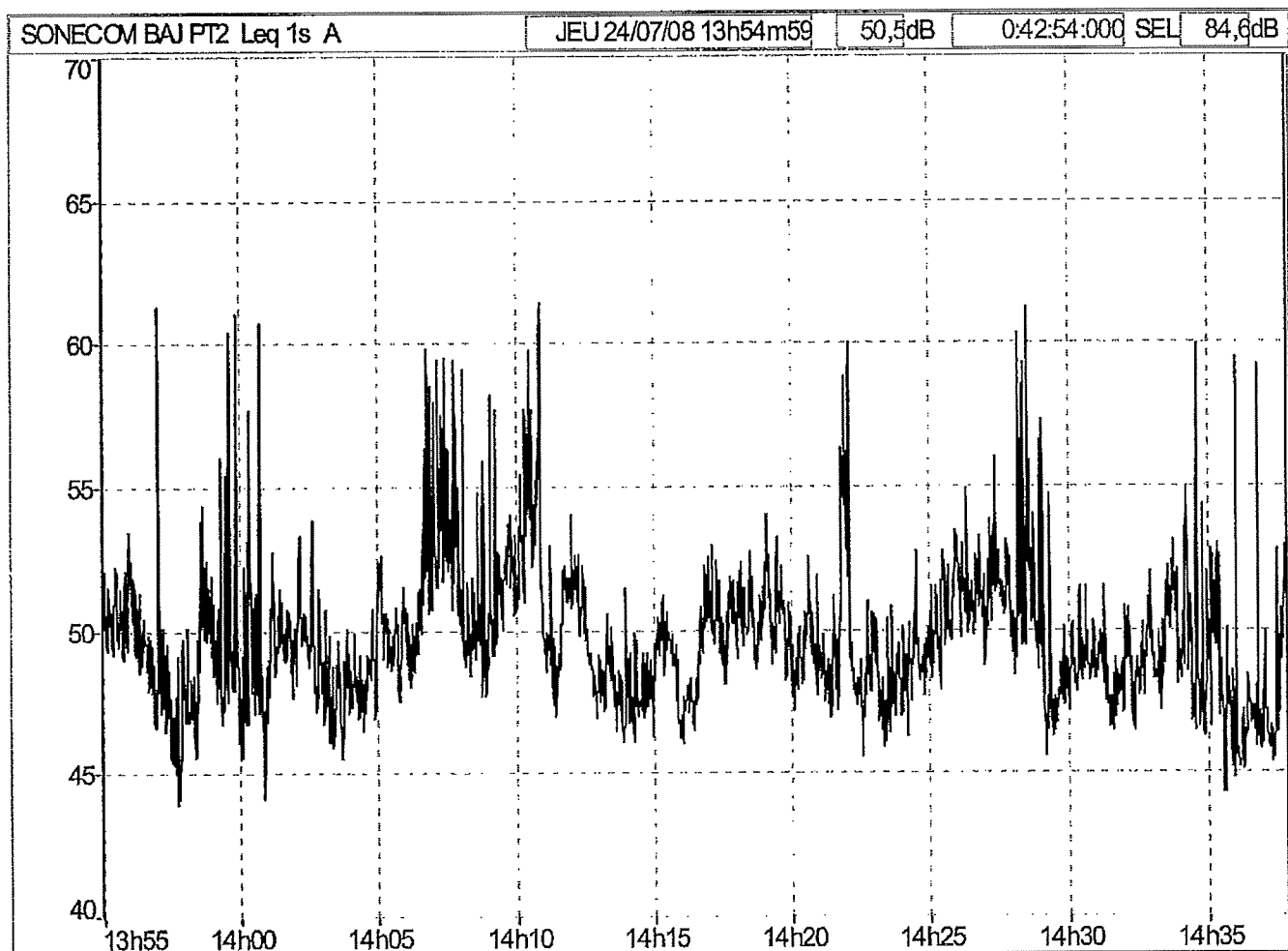
En ce point, le L_{Aeq} du niveau global ambiant est de **57,7 dB(A)**. Ce niveau est représentatif de l'activité de SONECOVI au point 1 de jour en limite de propriété. Nous n'avons pas observé de tonalité marquée.

➔ Le niveau mesuré en limite de propriété est **inférieur** à la valeur limite admissible en période diurne qui est de **70 dB(A)**.

Environnement sonore :

- ✓ Bruit de l'activité de SONECOVI (lavage des camions).
- ✓ Le bruit des moteurs des camions.
- ✓ Chant d'oiseaux.

Bruit ambiant DIURNE au point 2



Graphique n°2 : Evolution temporelle au point 2

Fichier	SONECOVI BAJ PT2001 CMG									
Début	24/07/08 13:54:57									
Fin	24/07/08 14:37:53									
Voie	Type	Pond	Unité	Leq	Lmin	Lmax	Ec	Type	L90	L50
SONECOVI BAJ PT2	Leq	A	dB	50,5	43,9	61,4	2,3		46,9	49,3

Tableau n°2 : Résultats obtenus au point 2

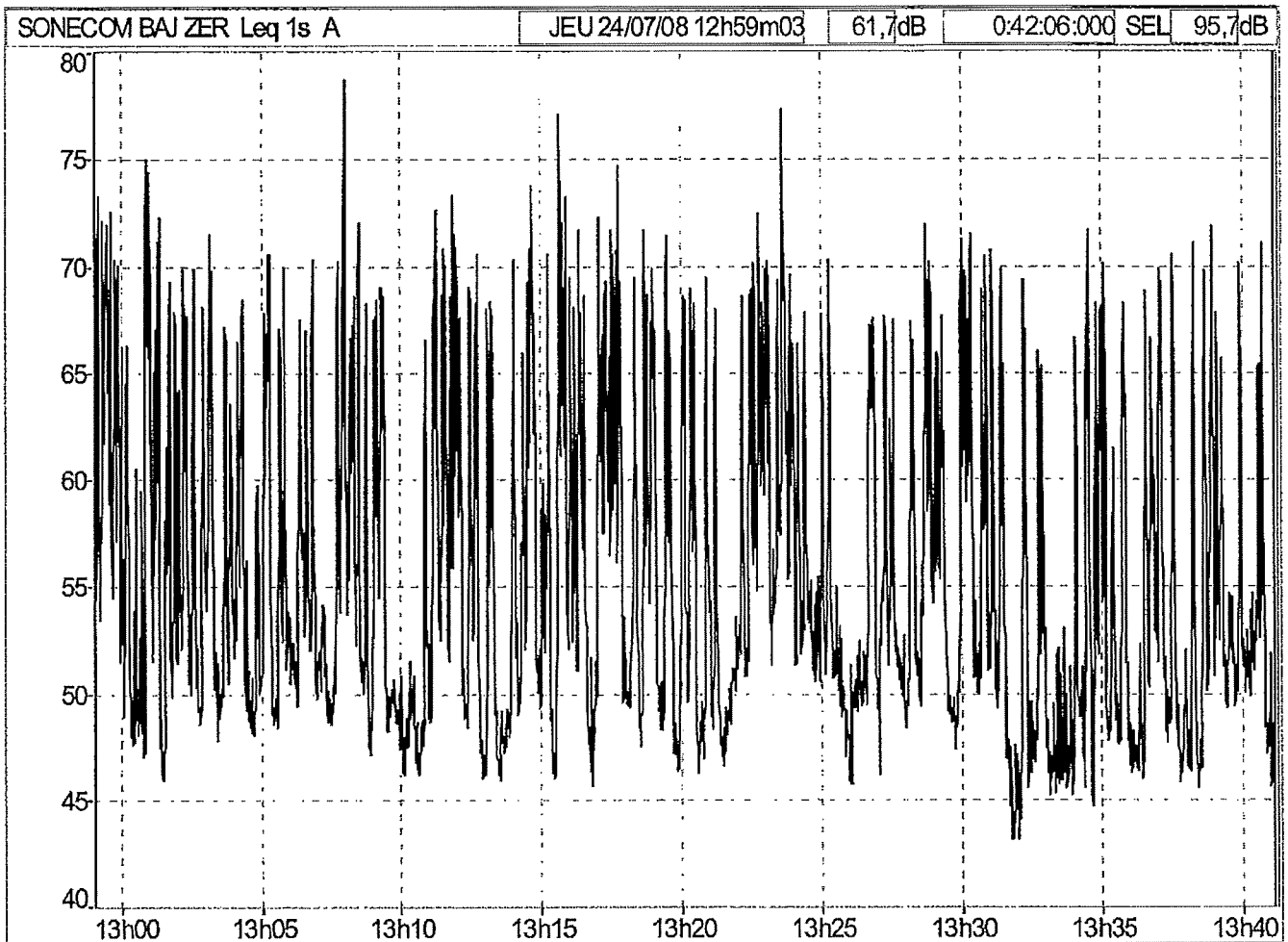
En ce point, le L_{Aeq} du niveau global ambiant est de 50,5 dB(A). Ce niveau est représentatif de l'activité de SONECOVI au point 2 de jour en limite de propriété. Nous n'avons pas observé de tonalité marquée.

☞ Le niveau mesuré en limite de propriété est inférieur à la valeur limite admissible en période diurne qui est de 70 dB(A).

Environnement sonore :

- ✓ Bruit de l'activité de SONECOVI (lavage des camions).
- ✓ Le bruit des moteurs des camions.
- ✓ Bruit en provenance de la société voisine.
- ✓ Chant d'oiseaux.

BRUIT AMBIANT DIURNE AU POINT BAJ (ZER)



Graphique n°3 : Evolution temporelle au point BAJ (ZER)

Fichier	SONECOM BAJ ZER001.CMG								
Début	24/07/08 12:59:03								
Fin	24/07/08 13:41:09								
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	Ec.Type	L90	L50
SONECOM BAJ ZER	Leq	A	dB	61,7	43,1	78,7	7,1	47,4	52,9

Tableau n°3 : Résultats obtenus au point BAJ (ZER)

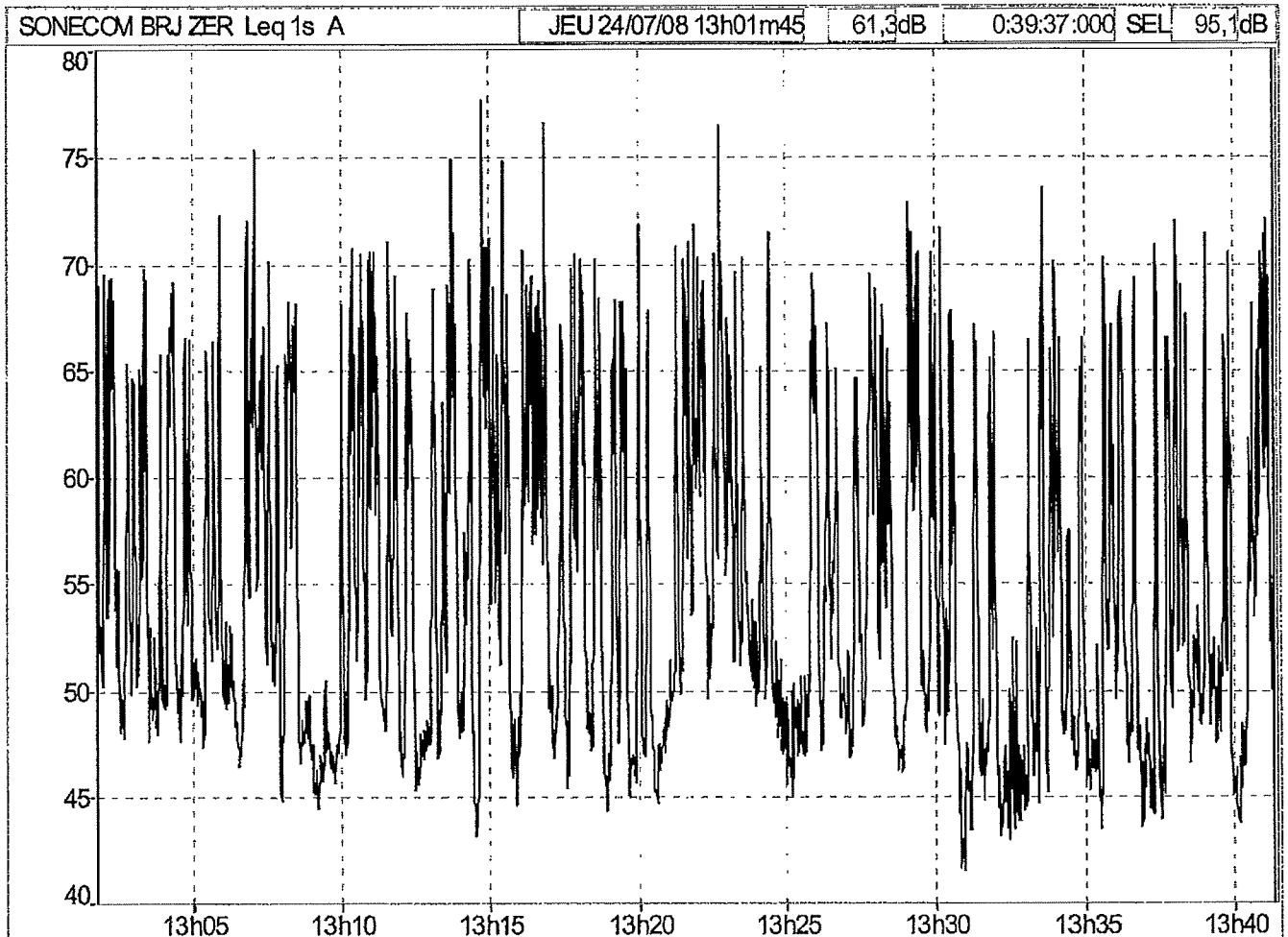
En ce point, le L_{Aeq} du niveau global ambiant est de **61,7 dB(A)**. Le niveau représentatif, avec l'activité de SONECOVI de jour au point BAJ (ZER) est le LA90 de **47,4 dB(A)**. En effet, le niveau sonore est nettement corrélé aux passages de véhicules sur la rue de la Gare et la N31, qui sont porteurs de beaucoup d'énergie.

Environnement sonore :

- ✓ Le trafic routier important sur la rue de la Gare et sur la N31.
- ✓ Bruit d'activité de meulage en provenance de l'ancien café restaurant.
- ✓ En bruit de fond, l'activité de lavage des camions du site de SONECOVI.

BRUITS RESIDUELS DIURNES

BRUIT AMBIANT DIURNE AU POINT BRJ (ZER)



Graphique n°4 : Evolution temporelle au point BRJ (ZER)

Fichier	SONECOV1 BRJ ZER001.GMG									
Début	24/07/08 13:01:45									
Fin	24/07/08 13:41:22									
Voie	Type	Pond	Unité	Leq	Lmin	Lmax	Ec	Type	L90	L50
SONECOV1 BRJ ZER	Leq	A	dB	61,3	41,5	77,6	7,5		46,3	52,5

Tableau n°4 : Résultats obtenus au point BRJ (ZER)

En ce point, le L_{Aeq} du niveau global ambiant est de 61,3 dB(A). Le niveau représentatif, sans l'activité de SONECOVI de jour au point BRJ (ZER) est le LA90 de 46,3 dB(A). En effet, le niveau sonore est nettement corrélé aux passages de véhicules sur la rue de la Gare et sur la N31, qui sont porteurs de beaucoup d'énergie.

Environnement sonore :

- ✓ Le trafic routier important sur la rue de la Gare et sur la N31.
- ✓ Bruit d'activité de meulage en provenance de l'ancien café restaurant.

TABLEAU RECAPITULATIF SONECOVI (02)
EN LIMITE DE PROPRIETE

MESURES	Période	Paramètres de mesure	Point 1	Point 2
MESURES DU BRUIT AMBIANT	PERIODE DE JOUR (7H-22H)	<i><u>Jeudi 24 Juillet 2008</u></i>		
		L _{Aeq} mesuré en dB(A) arrondi à ½ dB(A) près	<u>57,5</u>	<u>50,5</u>
		L _{A50} mesuré en dB(A)	57,1	49,3
		L _{A90} mesuré en dB(A)	53,6	46,9
		Limite réglementaire en dB(A)	70,0	70,0
		Position vis-à-vis de la réglementation	☉ : conforme	☉ : conforme

TABLEAU RECAPITULATIF SONECOVI (02)
EN ZONE A EMERGENCE REGLEMENTEE

MESURES	Point 4 et 4R	Paramètres de mesure	Période jour (7h-22h)
MESURES DU BRUIT AMBIANT Point BAJ (ZER)	ZER	Date	<i><u>Jeudi 24 Juillet 2008</u></i>
		L _{Aeq} mesuré en dB(A)	61,7
		L _{A50} mesuré en dB(A)	52,9
		L _{A90} mesuré en dB(A) arrondi à ½ dB(A) près	<u>47,5</u>
MESURES DU BRUIT RESIDUEL Point BRJ (ZER)		Date	<i><u>Jeudi 24 Juillet 2008</u></i>
		L _{Aeq} mesuré en dB(A)	61,3
		L _{A50} mesuré en dB(A)	52,5
		L _{A90} mesuré en dB(A) arrondi à ½ dB(A) près	<u>46,5</u>
EMERGENCE		Emergence réglementaire en dB(A)	+ 5,0
		Emergence calculée arrondie à 0,5 dB(A)	<u>+1</u>
	Position vis-à-vis de la réglementation	☉ : conforme	

7 OBSERVATIONS

Les bulletins météorologiques donnés par Météo France et les relevés sur site sont les suivants :

Journée du Jeudi 24 Juillet 2008

Le temps a été quasiment identique durant toutes les mesures, ciel dégagé et ensoleillé, le vent a été faible et de secteur est. Les températures ont varié de +25 à +27 °C.

Les conditions météorologiques peuvent influencer sur le résultat de deux manières :

- ✓ Par perturbation du mesurage, en particulier par action sur le microphone, il convient donc de ne pas faire de mesurage quand la vitesse du vent est supérieure à 5 m/s ou en cas de pluie marquée
- ✓ Lorsque la (les) source(s) de bruit est (sont) éloignée(s), le niveau de pression acoustique mesuré est fonction des conditions de propagations liées à la météorologie. Cette influence est d'autant plus importante que l'on s'éloigne de la source.

Il convient d'estimer chacune des caractéristiques U pour le vent et T pour la température suivant tableaux ci-après, lorsque l'éloignement du microphone à la source sonore est supérieur à 40m :

U1	Vent fort (3 à 5 m/s) contraire au sens source récepteur.	T1	Jour et fort ensoleillement et surface sèche et peu de vent.
U2	Vent moyen à faible (1 à 3 m/s) contraire ou vent fort, peu contraire	T2	Même conditions que T1 mais au moins une est non vérifiée.
U3	Vent nul ou vent quelconque de travers.	T3	Lever du soleil ou coucher du soleil ou temps couvert et venteux et surface pas trop humide).
U4	Vent moyen à faible portant ou vent fort peu portant (environ 45°).	T4	Nuit et (nuageux ou vent).
U5	Vent fort portant.	T5	Nuit et ciel dégagé et vent faible.

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

- 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 ;

Les estimations qualitatives de l'influence des conditions météorologiques sont :

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale avec autorisation écrite de MAPE

Période	Point 1	Point 2	Point BAJ (ZER)
Ambiant diurne	<40m	(U4, T2)	(U2, T2)
Influence	Négligeable	Négligeable	Atténuation forte

Période	Point BRJ (ZER)
Résiduel diurne	(U2, T2)
Influence	Atténuation forte

8 REMARQUES

De part notre expérience et dans certains cas, le trafic étant continu, nous pouvons être amené à choisir comme indicateurs les L_{A90} . Ce choix n'entre pas en considération pour les calculs réglementaires car il déroge à l'arrêté du 23 janvier 1997, pour le calcul de l'émergence.

BAJ ZER : En ce point, le L_{Aeq} résiduel est de **61,7 dB(A)**. Du point de vue réglementaire et afin de déterminer l'émergence, on utilise comme niveau représentatif du bruit résiduel le L_{A50} de **52,9 dB(A)**. En effet, le niveau sonore est corrélé au trafic routier de la N31. Par retour d'expérience, nous considérons que le niveau représentatif en ce point de jour est le L_{A90} de **47,4 dB(A)**. En effet, le trafic routier de la rue de la Gare et de la N31 étant continu et porteur de beaucoup d'énergie, le L_{A90} est ici mieux adapté. De ce fait nous dérogeons à l'arrêté du 23 janvier 1997 pour le calcul d'émergence de ce point de mesure.

BRJ ZER : En ce point, le L_{Aeq} résiduel est de **61,3 dB(A)**. Du point de vue réglementaire et afin de déterminer l'émergence, on utilise comme niveau représentatif du bruit résiduel le L_{A50} de **52,5 dB(A)**. En effet, le niveau sonore est corrélé au trafic routier de la N31. Par retour d'expérience, nous considérons que le niveau représentatif en ce point de jour est le L_{A90} de **46,3 dB(A)**. En effet, le trafic routier de la rue de la Gare et de la N31 étant continu et porteur de beaucoup d'énergie, le L_{A90} est ici mieux adapté. De ce fait nous dérogeons à l'arrêté du 23 janvier 1997 pour le calcul d'émergence de ce point de mesure.

9 CONCLUSION

Les mesures de bruit réalisées en limite de propriété et en zone à émergence réglementée de la société SONECOVI située à MERCIN et VAUX (02), sont représentatives de l'activité habituelle des lieux.

- ✓ Les niveaux de pression sonore, qui ont été mesurés pour tous les points sont corrélés à plus ou moins d'importance, aux divers trafics routiers en provenance des rue avoisinantes de la société SONECOVI.

Lors de ces mesures il n'y a pas eu de tonalité marquée en provenance du site de SONECOVI.

NIVEAUX AMBIANTS MESURES EN LIMITE DE PROPRIETE :

L'arrêté du 23 Janvier 1997 relatif à la prévention du bruit définit en limite de propriété, les valeurs limites de bruit diurne, à 70 dB(A).

- ✓ Les niveaux ambiants mesurés en période diurne pour les points 1 et 2 sont inférieurs à la valeur maximale référencée par cet arrêté.

Les bruits provenant de SONECOVI sont :

- ✓ Le bruit de l'activité du site : lavage des camions citerne.
- ✓ Le bruit des moteurs des camions en fonctionnement.

EMERGENCE CALCULEE : POINTS BAJ (ZER) et BRJ (ZER).

- ✓ L'émergence diurne pour le point ZER, situés en zone à émergence règlementée, est conforme aux exigences de l'arrêté du 23 Janvier 1997.

10 ANNEXE

SITUATION DES POINTS DE MESURE



La reproduction de ce rapport n est autorisée que sous sa forme intégrale avec autorisation écrite de MAPE