

Monsieur POULET Henri
10 impasse de Provence
84420 PIOLENC

Monsieur Christian JOUNIAUX

Le 30 Juin 2006

Monsieur,

J'ai étudié le dossier en ma possession que les ASF m'ont fait parvenir au fil des ans.

La première lettre que j'ai reçue, date du 12 juin 2003 – référence CJ/CM N° 03269 – lettre qui était accompagnée d'un document donnant la méthodologie.

L'ancienne méthode de prévision du bruit (NMPB) ne devait pas être bonne, car dans cette méthodologie il est marqué – c'est la nouvelle – méthode de prévision du bruit (NMPB) qui a été utilisée.

Les hypothèses retenues sont :

- a) le trafic
- b) les habitations
- c) les revêtements de chaussées
- d) la météo

Je cite « les conditions météo n'ont généralement pas été prises en compte ». En effet les PNB sont proches de l'autoroute (nettement moins de 250 m) « gardons les 250 m en réserve » aussi l'influence de ces conditions est-elle faible.

Les moyens, le logiciel Mithra qui trace des courbes isophones à 5 m au-dessus du sol, c'est ce qui ressort des documents en ma possession, mais alors ?

Le 5 août 1998, lettre parvenue à Monsieur le Député du Haut Vaucluse, Monsieur Thierry Mariani, courrier daté du 5 août 1998 – V/Réf ETU/YF/AR/921.

Je vous cite « compte tenu des dernières évolutions de la réglementation en la matière, nous vous informons que les ASF vont étudier si de nouvelles dispositions de lutte contre le bruit peuvent s'appliquer aux riverains de l'autoroute A7, courrier qui m'a été adressé par M. Louis Driey – Maire de Piolenc.

.../

.../

La réglementation a évolué dans quel sens, car dans votre courrier en date du 26 novembre 2004 – V/Réf SCO/CJ/an/04.1395 suite au courrier que je vous avais fait parvenir le 6 juillet 2004 - Vous me parlez de la circulaire du 12 décembre 1997, seules les habitations subissant un niveau de bruit supérieur à 70 db entre 6H et 22H sont considérées comme PNB, or les études (une étude faite par ordinateur qui ne prend pas en compte la météo) montre que votre habitation subit un niveau de bruit inférieur à 70dB en façade, mais quelle façade ? Sud ou Ouest, car ma maison se trouve à environ 300 m de l'autoroute en direction plein Sud et à environ 100 m plein Ouest (voir plan ci-joint bien que celui-ci ne comporte pas d'échelle). Quand il pleut avec du vent du Sud, les véhicules passent dans mon jardin avec la traverse (vent d'Ouest) ils traversent ma cuisine.

70DB

Aussi je tiens à vous féliciter, car dans le courrier en date du 4 août 2005 Réf. CJ/CM N° 03.380 – Je vous cite, l'influence des conditions météorologiques sur la propagation du son est significative dès que la distance entre les sources sonores et le récepteur est supérieure à 300 m « avant c'était 250 m » ça change. Cela a pris 50 m en deux mois 1/2 . Je pense que vous avez du changer de méthodologie, car les derniers résultats m'ont laissé penseur, cette étude a été demandée par M. Louis Driey – Maire de Piolenc – Voir courrier de M. le Maire en date du 18 juillet 2005 Réf LD/DJ/2005.00093 – objet : étude sonométrique. L'annonce m'a été faite verbalement le 14 Avril 2005 par M. le Maire.

J'ai attendu jusqu'au mois de septembre 2005, ne voyant rien venir, j'ai pensé qu'il valait mieux que je prenne les affaires en main, aussi j'ai fait équiper ma maison de doubles vitrages.

J'ai eu la grande surprise de voir arriver à mon habitation la Société ACOUPHEN mandatée par les ASF pour faire des relevés de bruit, le 23 novembre 2005 de 15H à 16H. Ce jour là, il faisait un vent du Nord à 80 km/H (mistral) sachant que l'autoroute se trouve au Sud et que la météo n'ai pas prise en compte par les ASF. Je connaissais déjà le résultat, enfin le bruit a été de 62 db, le bruit a été pris sur la façade Ouest, mais les conditions météorologiques étant défavorables, ils sont revenus refaire un 2^{ème} relevé, réalisé en décembre 2005 à ma grande surprise, car il n'y avait qu'une personne, qui a posé l'appareil à environ 1,50 m du sol, toujours sur la façade Ouest. Les mesures ont été prises entre 12H et 13H (trafic nul), vent à 80 km/H (mistral). Dans votre rapport, je lis les mesures qui ont consisté à réaliser deux points fixes (PF1 et PF2) pendant 24 heures et trois points mobiles (PM1 et PM3) pendant 15 minutes à 1 heure.

Les différents niveaux sonores obtenus aux points fixes de 24 heures et les niveaux sonores des points mobiles (après calage par rapport au trafic) seront ajustés en fonction des caractéristiques de trafic, à 2005 et 2015 les données précises des trafics, fournies par ASF sont présentées en annexe, mais où sont les annexes ?

Sur la rapport à la dernière page 3 – résultats des mesures acoustiques – mais où sont les résultats ? – en 4 Conclusion – sans résultat – Je ne sais toujours rien.

.../

.../

Prendre des mesures acoustiques dans les conditions où elles ont été prises, ne peuvent donner aucun résultat, sachant que le mistral pousse le bruit vers le Sud !

Puisque vous faites une moyenne du bruit sur 1 an, il faut faire les relevés, lorsqu'il souffle le vent du Midi ou la traverse, faire les points fixes pendant 24 heures, et surtout ne pas faire des prélèvements en sachant qu'ils donneront des résultats falsifiés.

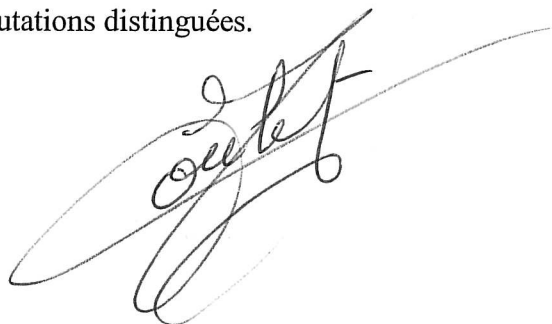
Alors, si vous êtes honnêtes, faites faire un prélèvement quand le vent du Midi souffle ou bien quand le vent est nul, on verra la différence, mais surtout donnez aux riverains les résultats.

Pour la réponse à votre lettre du 4 août 2003 Réf. CJ/CM N° 03.380 au sujet de l'élargissement de l'autoroute A7, j'ai trouvé la réponse, dans le journal Vaucluse Matin, avec pour titre, l'ASF veut 10 voies pour l'A7 avec vos savants calculs, le bruit sera-t-il toujours le même ? Bien que le trafic voiture et le trafic PL sont en hausse de 2,6 % par an depuis 15 ans, pour tous les véhicules et 4% pour les seuls PL. Le bruit ne change pas, on rêve, le bruit la pollution rien ne bouge pour les améliorations que les ASF apportent et assurent. Je n'ai rien vu venir en 32 ans. Je pense que cela laissera M. Jean Pierre Marchand – Directeur de l'environnement des ASF – rêveur – Car c'est l'État qui dira ce que nous ferons. Ce doit être l'État qui change les modes de calcul du bruit. C'est l'État qui vous force à faire des prélèvements par fort mistral, à 68 ans, je dois l'été avec les fenêtres ouvertes, porter des tampons dans les oreilles et bientôt je dormirai avec un masque à gaz contre la pollution.

Je vous rappelle qu'il n'y a jamais eu de point fixe pendant 28 heures, il n'y a jamais eu de point mobile pendant 15 minutes à 1 heure.

Il y a eu un point fixe pendant 1 heure à 1,50 m du sol avec un mistral à 80 km/H – l'autoroute se trouve au Sud de mon habitation ! (voir plan ci-joint)

Recevez Monsieur, mes salutations distinguées.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Jean-Pierre Marchand', written in a cursive style with a long horizontal stroke extending to the right.

MÉTHODOLOGIE DES MESURES ACOUSTIQUES

1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Les textes réglementaires en vigueur concernant la problématique du bruit routier, et notamment le traitement des PNB, sont les suivants :

- Article L571-9 du Code de l'environnement (ancien article 12 de la loi cadre n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit),
- Décret n° 95-22 du 9 janvier 1995 relatif à la limitation du bruit des aménagements et des infrastructures de transports terrestres,
- Circulaire du 12 juin 2001 relative aux observatoires du bruit des transports terrestres et à la résorption des points noirs du bruit,
- Instruction du 28 février 2002 relative à la prise en compte du bruit dans la conception, l'étude et la réalisation de nouvelles infrastructures ferroviaires ou l'aménagement d'infrastructures existantes.
- Circulaire du 25 mai 2004 qui précise les nouvelles instructions à suivre dans le cadre des Observatoires du bruit, du recensement des Points Noirs Bruit et des opérations de Résorption pour les réseaux routier et ferroviaire. Elle donne les nouveaux seuils PNB vis à vis des nouveaux indicateurs européens et les objectifs de réduction.

Selon la circulaire du 12 juin 2001 notamment, les indicateurs actuels de la Réglementation française sont les LAeq(6h-22h) pour la période diurne et LAeq(22h-6h) pour la période nocturne. Les secteurs exposés aux niveaux sonores suivants peuvent être considérés comme représentatifs d'une situation de point noir bruit routier :

- **LAeq(6h-22h), en façade des habitations, supérieur ou égal à 70 dB(A),**
- **LAeq(22h-6h), en façade des habitations, supérieur ou égal à 65 dB(A).**

Sont considérés comme satisfaisants aux conditions d'antériorité requises pour être qualifiés de points noirs du bruit du réseau national des transports terrestres, les bâtiments sensibles suivants :

- Les locaux à usage d'habitation dont la date d'autorisation de construire est antérieure au 6/10/1978,
- Les locaux à usage d'habitation dont la date d'autorisation de construire est postérieure au 6/10/1978 tout en étant antérieure à la publication de l'acte décidant l'ouverture d'une enquête publique portant sur le projet d'infrastructure.

Les règles d'antériorité applicables sont les suivantes :

- l'antériorité est rattachée au bâti et non au propriétaire,
- tous les bâtiments antérieurs au 6 octobre 1978 (date de la première réglementation relative à la performance acoustique des logements) sont pris en compte.

2. MODALITÉS DES MESURES ACOUSTIQUES

2.1 POSITIONS DES POINTS DE MESURES

La méthodologie adoptée lors de cette campagne de mesures est conforme à celle exposée dans la norme NF S 31-010 (décembre 1996) relative à la caractérisation et au mesurage des bruits de

l'environnement et dans la norme NF S 31-085 (octobre 1991) relative au mesurage du bruit dû au trafic routier.

Les appareils de mesures utilisés (microphones, sonomètres, calibreurs, ...) sont tous certifiés conformes aux classes de précision 1P et 2 telles que définies dans la norme NF EN 60651 relative aux sonomètres et dans la norme NF EN 60804 relative aux sonomètres intégrateurs - moyenneurs). Ils sont décrits en détail en Annexe 1.

Cinq enregistrements ont été effectués en utilisant la méthode des LAeq courts* permettant une analyse statistique et la différenciation par codage des sources particulières sur une durée suffisamment longue pour être représentative du bruit observé.

** Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A obtenu sur un intervalle de temps "court". Cet intervalle de temps, également appelé durée d'intégration, a pour symbole τ . Le LAeqcourt est utilisé pour obtenir une répartition fine des événements acoustiques pendant l'intervalle de mesurage. La durée d'intégration retenue dépend de la durée des phénomènes que l'on veut mettre en évidence. Elle est généralement de durée inférieure ou égale à 10 s.*

Les mesures ont consisté à réaliser deux Points Fixes (PF1 et PF2) pendant 24 heures et trois Points Mobiles (PM1 à PM3) pendant 15 minutes à 1 heure.

REMARQUE SUR LES CONDITIONS METEOROLOGIQUES :

Deux campagnes de mesures ont été réalisées en raison des conditions météorologiques défavorables lors de la 1^{ère} campagne de Novembre 2005. En effet, la direction et la vitesse du vent ne permettaient pas de conclure positivement sur la validité des mesures.

Les résultats présentés dans ce rapport correspondent à la 2^{nde} campagne de mesures réalisées en Décembre 2005.

mesure prise entre 12 et 13 heures. trafic meul.

2.2 DONNÉES DE TRAFIC

Le trafic a été comptabilisé par les Services d'ASF pendant l'ensemble des mesures.

Les données fournies par ASF sont présentées en Annexe 2 : nombre de véhicules légers, nombre de poids lourds, heure par heure.

Les Points Fixes et les Points Mobiles seront donc recalés par rapport au trafic comptabilisé lors des différentes périodes de mesures et selon les indications suivantes.

Les mesures ont été recalées pour les années 2005, 2008 et « à terme » soit 2015.

2.3 RECALAGE DES PRÉLÈVEMENTS

2.3.1 CALAGE D'UN POINT MOBILE PAR RAPPORT À UN POINT FIXE

Le calage d'un prélèvement par rapport à un point fixe est détaillé dans la norme NF S 31-085-1.

Le paragraphe 6.4.4 de cette norme spécifie les conditions nécessaires de recalage vis à vis de la localisation des points de mesures.

Les point de mesures de courte durée (ou prélèvements) ne peuvent être réalisés que dans les conditions cumulatives suivante :

a) pour tout point de mesure de courte durée réalisé pendant une partie d'un intervalle de référence, on doit effectuer simultanément au moins un point fixe pendant l'intégralité de l'intervalle de référence considéré et la période de prélèvement doit coïncider avec au moins un intervalle de base du point fixe ;

b) le point de courte durée et le point fixe correspondant sont situés dans les zones homogènes vis-à-vis de l'émission sonore de la source, c'est-à-dire : mêmes sources de bruit affectant la mesure au point de mesure de courte durée et au point fixe correspondant ;

c) le point de courte durée et le point fixe correspondant sont situés dans des zones homogènes vis-à-vis de la propagation sonore, c'est-à-dire :

- soit le point de courte durée et le point fixe correspondant sont situés tous les deux à une distance par rapport à l'infrastructure inférieure à 50 m (cas c.1),
- soit les quatre conditions suivantes sont respectées simultanément (cas c.2) :
 - distance « prélèvement-point fixe » inférieure à 100 m si l'un de ces points est situé à plus de 100 m de l'infrastructure,
 - équivalence des rapports (hauteur par rapport au sol)/(distance par rapport à la source) du point de courte durée et du(des) point(s) fixe(s) correspondant(s),
 - équivalence des milieux de propagation en termes de topographie, présence d'obstacle et nature du sol, entre la source et le point de courte durée et entre la source et le(s) point(s) fixe(s) correspondant(s),
 - équivalence de la position relative de l'infrastructure vue du point de courte durée et vue du point fixe par rapport à la direction du vent,

Dans le cas c.2, c'est-à-dire lorsqu'un des deux points est situé à plus de 50 m de l'infrastructure, si les deux premières conditions ne sont pas satisfaites, l'extrapolation du prélèvement par rapport au mesurage du point fixe sur l'intervalle de référence considéré ne permet qu'une grossière estimation en ce point et sur cet intervalle.

En ce sens, les points mobiles 1-2, 25, 27, 29, 41, 44, 45 et 46 sont recalés par rapport à un point fixe. Ces niveaux appelés LAeq recalé (et LAeq recalé/PF dans les tableaux en pages suivantes) correspondent aux LAeq sur la période (6h-22h) et sont calculés par la formule suivante :

$$LAeq_{recalé} = LAeq_{PF(6h-22h)} + LAeq_{PM} - LAeq_{PFpériodePM}$$

Avec

- LAeq_{PF(6h-22h)} : niveau sonore mesuré au point fixe sur l'intervalle 6h-22h,
- LAeq_{PM} : niveau sonore mesuré au point mobile (= LAeq mesuré des points mobiles),
- LAeq_{PFpériodePM} : niveau mesuré au point fixe sur la période de mesure du point mobile.

2.3.2 CALAGE D 'UN PRÉLÈVEMENT PAR RAPPORT À UN TRAFIC

Lorsque le point mobile n'est pas ajustable par rapport à un point fixe, le recalage peut se faire pour certains prélèvements au prorata du nombre de circulations comptabilisées sur la période de mesure par rapport au nombre total comptabilisé sur la période diurne. D'après la norme NF S 31-085-1, le niveau obtenu est le *niveau sonore de long terme trafic*. Le paragraphe 7 de la norme NF S 31-085-1 détaille le calcul du niveau LAeq ainsi recalé (appelé LAeq recalé/trafic dans les tableaux en pages suivantes) :

$$LAeq_{recalé} = LAeq_{mes} + 10 \log \frac{Qeq_{(6h-22h)}}{Qeq_{mes}}$$

Avec :

- LAeq_{mes} : niveau sonore mesuré au prélèvement,
- Qeq_(6h-22h) : débit moyen horaire équivalent sur la période 6h-22h,
- Qeq_{mes} : débit moyen horaire équivalent sur la période de mesure du prélèvement

Ce type de recalage a été effectué sur les prélèvements PM1 à PM3.

Remarque importante :

Le paragraphe 4 de la norme NF S 31-085-1 précise que le *niveau sonore de long terme trafic* est représentatif du niveau sonore de long terme lorsque le récepteur est situé à moins de 100 m de l'infrastructure routière.

2.3.3 AJUSTEMENT EN FONCTION DES CARACTERISTIQUES DE TRAFIC A LONG TERME

Il s'agit de déterminer le niveau sonore de long terme trafic. Il est obtenu par le calage du niveau sonore mesuré par rapport à un trafic représentatif d'une situation de long terme.

L'ajustement en fonction des caractéristiques du trafic est calculé selon la formule suivante :

$$LAeq_{LT,i} = LAeq_{mes} + 10 \log \frac{Qeq_{LT}}{Qeq_{mes}} + 20 \log \frac{Vm_{LT}}{Vm_{mes}}$$

avec :

- $LAeq_{LT,i}$: niveau sonore considéré comme représentatif du long terme trafic, sur l'intervalle de temps considéré,
- $LAeq_{mes}$: niveau sonore mesuré au prélèvement,
- Qeq_{LT} : débit moyen horaire équivalent, considéré comme représentatif du long terme trafic,
- Qeq_{mes} : débit moyen horaire équivalent lors de la période de mesurage,
- Vm_{LT} : vitesse moyenne du flot de véhicules, considérée comme représentative du long terme trafic,
- Vm_{mes} : vitesse moyenne du flot de véhicules lors de la période de mesurage,
- $Qeq = QVL + E.QPL$
avec E : facteur d'équivalence acoustique = 4 car $Vm = 120$ km/h et la rampe de la voie est inférieure à 2%.

Les différents niveaux sonores obtenus aux points fixes de 24 heures et les niveaux sonores des points mobiles (après calage par rapport au trafic) seront ajustés en fonction des caractéristiques de trafic à 2005 et 2015.

Les données précises des trafics fournis par ASF sont présentées en Annexe.

3. RÉSULTATS DES MESURES ACOUSTIQUES

Pour chaque mesure de type point fixe, sont présentés :

- l'adresse du point de mesure,
- un plan de situation du point de mesure,
- une photographie de la façade du bâtiment,
- les dates de début et de fin de la mesure,
- par période (6h-22h et 22h-6h) un tableau récapitulant le $LAeq$ global, les indices statistiques (L_{95} , L_{90} , L_{50} , L_{10} et L_5) et le L_{den} ,
- Les conditions météorologiques,
- une description des sources sonores identifiées,
- l'évolution temporelle sur 24 heures du $LAeq$ court (1s).

rien. reçu

Pour chaque mesure de type point mobile, sont présentés :

- la localisation du point de mesure (adresse, étage),
- les résultats de mesure pendant la période de mesure ($LAeq$),
- le niveau $LAeq$ recalé et la méthode de recalage si le recalage de la mesure est possible
- un plan de situation du point de mesure,
- une description des sources sonores identifiées et du nombre de véhicules au passage,
- l'évolution temporelle sur la période de mesurage.

4. CONCLUSION

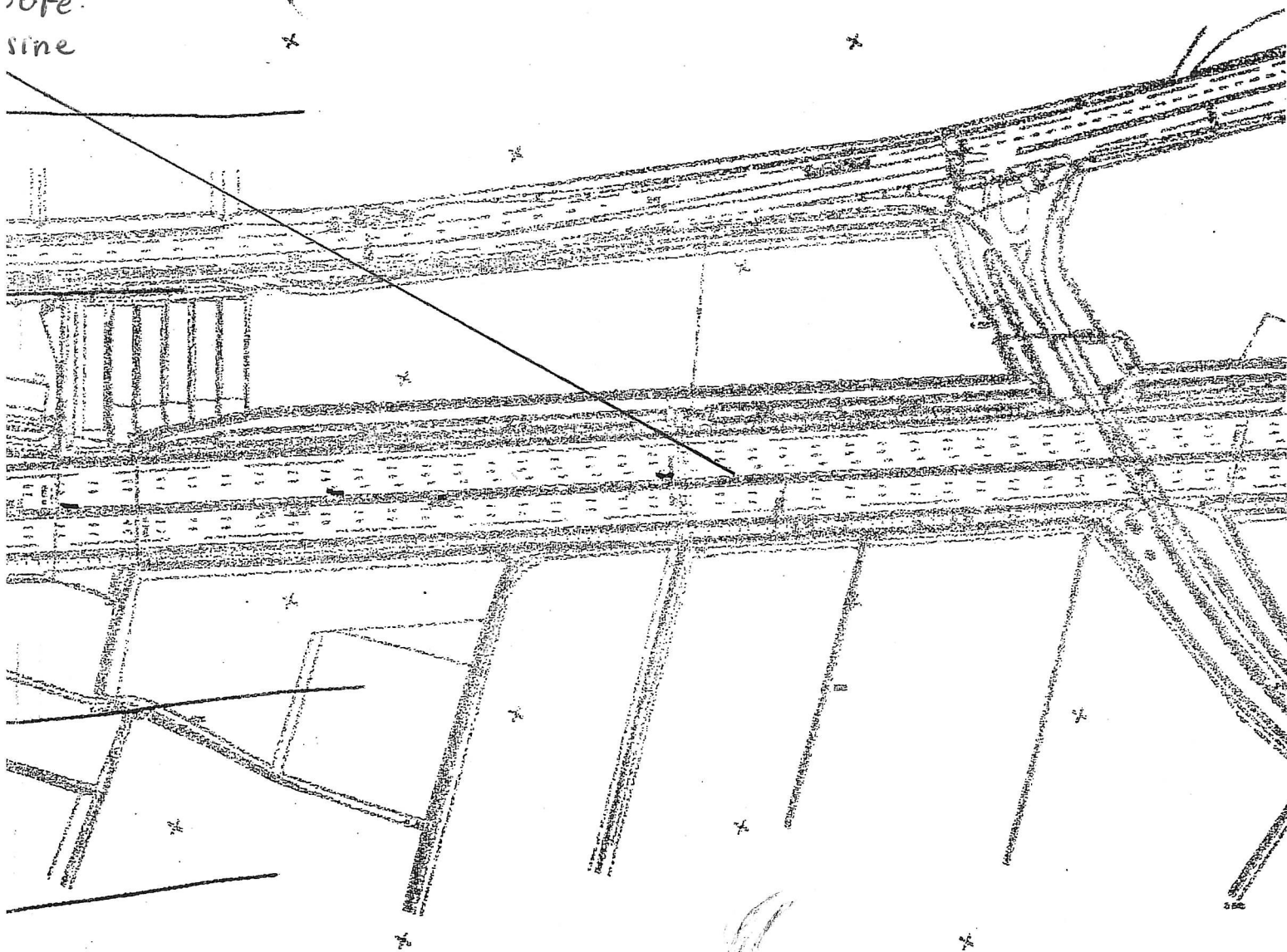
Suite au recalage des mesures par rapport au trafic routier, aucun niveau sonore ne dépasse les seuils définissant les secteurs représentatifs d'une situation de point noir bruit routier, à savoir :

- $LAeq(6h-22h)$, en façade des habitations, supérieur ou égal à 70 dB(A),
- $LAeq(22h-6h)$, en façade des habitations, supérieur ou égal à 65 dB(A).

à 5 m au-dessus du sol
22h-6h

E DE * PIOLENC *

oute.
sine



62 dB.CA

le 23 novembre 2005 entre
15h et 16h.

Vent du nord. 80 km/h.