

Application du principe d'égalité

Analyse des résultats des campagnes de mesures de bruit 2014

Avis d'initiative de l'ACNAW (n° INIT/2016/02)

08 Avril 2016

1 Contexte

L'application du « principe d'égalité » est réglementée par l'AGW du 27 février 2003 (modifié par l'AGW du 27 mai 2004) portant exécution de l'article 1^{er} bis, §4, alinéas 2 à 4 de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit.

Les dispositions prises dans cet arrêté fixent les conditions sous lesquelles toute personne titulaire d'un droit réel ou personnel relatif à un bien immobilier situé à proximité d'un aéroport de la Région wallonne peut prétendre à la gratuité de la mesure complémentaire individuelle.

En exécution de cet arrêté, la SOWAER a fait procéder en 2014 à une campagne de mesures acoustiques dans les quartiers situés en périphérie des zones des Plans d'Exposition au Bruit (PEB) définis autour des aéroports wallons.

Le 15 janvier 2015, la SOWAER transmettait à l'ACNAW une note d'information présentant l'analyse globale des résultats de ces mesures, les rapports y afférents, ainsi que des cartes synoptiques de localisation des différents points de mesure, précisant les quartiers pour lesquels la gratuité de la mesure complémentaire individuelle pourrait être octroyée.

L'ensemble des documents reçus a été analysé et fait l'objet du présent avis d'initiative. Il convient toutefois de noter que les rapports relatifs aux mesures individuelles complémentaires n'ont pas fait l'objet d'une analyse particulière.

2 Méthode de travail adoptée par l'Autorité

La campagne de mesures menée en 2014 était constituée de 240 points de mesures : 167 pour l'aéroport de Liège-Bierset et 73 pour l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud.

A l'instar de la méthodologie adoptée lors de l'analyse des campagnes précédentes (2004-2005 et 2009-2010), l'Autorité a procédé à un échantillonnage des points de mesure destinés à être analysés et ce, pour chacune des plateformes. De manière à respecter un taux d'échantillonnage similaire pour les deux aéroports, tout en assurant une certaine représentativité des rapports évalués par zone de bruit, 30 dossiers ont été sélectionnés pour l'aéroport de Liège et 20 pour l'aéroport de Charleroi.

Les critères de sélection pris en compte sont les suivants :

- Localisation géographique des points de mesures (proximité relative entre points de mesures, position par rapport à l'axe de la piste, répartition au sein des différentes zones de bruit) ;
- Existence de points donnant lieu à la gratuité de la mesure individuelle et d'autres pas ;
- Secteurs statistiques contigus donnant lieu à des conclusions différentes en termes de gratuité de la mesure.

Selon la nomenclature adoptée par la SOWAER, les 50 dossiers sélectionnés sont :

- Pour Liège-Bierset :
 - Hors-zone (HZ) : LG014, LG032, LG033, LG045, LG049, LG050, LG065, LG069, LG089, LG019, LG004, LG091, LG166, LG167 ;
 - Zone D' : LG104, LG108, LG018, LG024, LG112, LG139, LG150 ;
 - Zone C' : LG025, LG027, LG087, LG088, LG129, LG97 ;
 - Zone B' : LG121, LG126, LG047.
- Pour Charleroi-Bruxelles Sud :
 - Hors-zone (HZ) : CI028, CI030, CI032, CI033, CI034, CI045, CI049, CI053, CI055, CI075, CI013, CI015 ;
 - Zone D' : CI035, CI047, CI050, CI062, CI070 ;
 - Zone C' : CI038, CI040, CI061.

Dans son avis d'initiative relatif à la campagne précédente, l'Autorité mentionnait l'utilisation d'une grille de lecture visant à vérifier le respect des prescriptions légales à travers l'analyse des différents dossiers examinés. Cette grille a été actualisée et a servi de base commune au traitement des dossiers. Au fil de l'analyse il s'est avéré nécessaire de compléter cette grille de lecture par un tableau comparatif des interruptions de mesures.

3 Analyse des dossiers sélectionnés

Lors de l'analyse de la campagne 2014, l'Autorité s'est attachée à :

- vérifier le respect des prescriptions légales prévues par les dispositions de l'AGW du 27 février 2003,
- vérifier la correspondance des résultats avec les conclusions des rapports concernés,
- évaluer la prise en compte des recommandations formulées dans ses avis antérieurs et des remarques émises lors de la révision du projet de cahier des charges soumis aux prestataires de service,
- évaluer l'évolution de la situation par rapport à la campagne précédente (confirmation des zones et pourcentage de quartiers susceptibles de changer de zone au terme d'une mesure individuelle complémentaire).

3.1 Examen des données administratives

Selon les prescriptions légales, les données administratives reprises ci-dessous devraient figurer dans le rapport de mesure:

- l'identification des prestataires de service (coordonnées de la société chargée des mesures, noms et prénoms des personnes responsables des mesures et de l'auteur du rapport),
- la date, l'heure, la durée et la localisation de la mesure,
- la photographie du dispositif de mesure,
- le descriptif complet de la chaîne de mesure et les grandeurs utilisées.

Commentaires

- Lors de l'examen des dossiers sélectionnés, l'Autorité a, comme pour la campagne précédente, considéré que le responsable de la mesure était celui qui installait le matériel, le reprenait et dépouillait les résultats, et que l'auteur du rapport était celui qui le signait.
- De manière générale, la durée de la mesure (i.e. le nombre de jours durant lesquels des mesures ont été opérées) n'est jamais mentionnée explicitement. Ce nombre de jours comprend non seulement les 14 périodes de 24 heures exigées par le cahier des charges mais également les journées de mesure qui seront a posteriori invalidées pour différentes raisons (météo, représentativité du trafic, etc.).
- La direction de la prise de vue du dispositif de mesure est précisée mais dans certains cas, il reste difficile d'apprécier l'environnement du point de mesure. Pour peu que la configuration des lieux autorise un recul suffisant, l'Autorité recommande de prendre un plan du dispositif aussi large que possible sans trop se rapprocher de la tête du microphone. Idéalement, les prises de vue devraient montrer que le microphone est bien situé à 4 m de hauteur et à une distance suffisante d'éventuelles surfaces réfléchissantes. Lorsqu'une photo unique ne permet pas d'apprécier la position du dispositif par rapport aux éventuelles surfaces réfléchissantes, une photo additionnelle ou un relevé des distances par rapport aux principaux obstacles mériteraient de figurer dans le rapport. En outre, la photo devrait montrer le dispositif complètement monté et dans son état opérationnel.
- Une incohérence entre les dates d'installation et de reprise du sonomètre a été relevée dans un des rapports de mesure examinés. Il s'agit d'une erreur de retranscription sans incidence sur les résultats et les conclusions pour ce point de mesure. Le rapport correspondant a fait l'objet d'une correction a posteriori.
- Enfin, les références aux normes utilisées ne correspondent pas aux dernières versions parues. Il s'agit des normes ISO 1996-1:1982 (au lieu ISO 1996-1:2003) et ISO 1996-2 :1987 (au lieu de ISO 1996-2: 2007). Elles correspondent cependant aux références mentionnées dans la loi du 18 juillet 1973 §4. L'Autorité analysera ultérieurement le contenu de ces normes de manière à apprécier l'opportunité de modifier ces références en vue de la prochaine campagne de mesure.

3.2 Examen des résultats et des conclusions

De manière à rencontrer les dispositions prévues par l'AGW du 23 février 2003, l'Autorité a vérifié que les éléments suivants étaient bien présents dans les rapports :

- Tableau de présentation des résultats par période de 24h (de 22h00 à 22h00),
- Mise en rapport des niveaux sonores mesurés avec les plans de vols (CR1),
- Adéquation de la formule Lden utilisée,
- Niveaux sonores mesurés LAeq (1s),
- Période de 14 jours consécutifs comprenant au moins un weekend,
- Zone d'appartenance du point de mesure,
- Valeur de l'indicateur Lden sur les 14 jours,
- Valeurs de l'indicateur Lden simulé pour le point de mesure selon les mêmes scénarii que le PEB 2013 et le PDLT 2020,
- Présence d'une conclusion quant à l'octroi ou non de la gratuité de la mesure individuelle pour le secteur considéré.

Commentaires

- Les 14 jours de mesures sont rarement consécutifs. En cas d'interruption des mesures, les justifications invoquées ont été précisées et se répartissent dorénavant en 4 catégories : conditions météorologiques, représentativité du trafic, problèmes techniques, et autres.
- Les données relatives aux périodes de mesures jugées non représentatives ou invalides n'apparaissent pas dans les rapports ni leurs annexes, comme le prévoit d'ailleurs le cahier des charges destiné aux prestataires de service. Seules apparaissent dans les rapports de mesures les périodes de 24h (J 22h00 à J+1 22h00) considérées comme exploitables.
- À la lecture du rapport, cette absence de données ne permet pas de juger de leur représentativité ni de l'incidence sur le Lden journalier des mouvements qui n'auraient pas été pris en compte. Il faut toutefois noter que les données brutes sont conservées par les prestataires de service jusqu'à 3 ans après le terme de la campagne et restent à disposition pour toute analyse ultérieure qui s'avèrerait nécessaire. Il est donc jugé peu opportun de mettre les données non exploitées en annexe des rapports.
- L'Autorité s'est interrogée à propos de la procédure suivie par les prestataires de services pour disposer des valeurs de l'indicateur Lden simulé au droit du point de mesure selon les scénarii relatifs aux PEB 2013 et PDLT 2020. Il apparaît que la SOWAER fournit au bureau d'étude la localisation approximative du point de mesure à installer. Une fois le sonomètre positionné, le prestataire communique en retour les coordonnées précises du point de mesure. Sur cette base, le CEDIA calcule alors le Lden théorique pour ce point, selon la même base de calcul que celle adoptée pour la définition des courbes de bruit initiales.

3.3 Examen des conditions de mesures

L'examen a porté sur les éléments suivants:

- Classe, calibration, position de l'appareil de mesure (bonnette anti-vent et situation par rapport aux obstacles),

- Conditions météo,
- Représentativité de la période de mesure (la référence étant la moyenne du trafic en 2013),
- Vérification de la période de mesure pour deux points proches.

3.4 Prise en compte des recommandations de l'ACNAW formulées lors de l'analyse de la campagne 2009-2010

Les recommandations formulées à l'issue de la campagne précédente ont été passées en revue. La plupart de celles-ci ont bien été intégrées dans la nouvelle mouture des rapports.

- Catégorisation des raisons ayant conduit à l'invalidation de la mesure,
- Calcul du Lden toutes sources confondues,
- Précision des heures utilisées dans les tableaux de résultats,
- Cartes de synthèse reprenant les niveaux sonores enregistrés, les tendances observées d'une campagne à l'autre ainsi que les secteurs où la gratuité sera octroyée,
- Tableau récapitulatif reprenant notamment les niveaux Lden enregistrés en chaque point de mesure, leurs coordonnées Lambert, l'octroi ou non de la gratuité et le nombre d'habitations concernées par la portion de secteur statistique étudiée.

L'Autorité recommande toutefois une amélioration de la visibilité des résultats de ces campagnes vis-à-vis du public via, par exemple, une information en ligne reprenant une synthèse des résultats associés aux différents points de mesure. Ainsi, la carte reprenant les points de mesure pourrait indiquer les points pour lesquels la gratuité de la demande de mesure individuelle est assurée.

4 Conclusions/recommandations

L'Autorité a examiné un échantillonnage particulier des dossiers de mesures réalisées dans le cadre de la campagne 2014. Leur analyse révèle que les dispositions relatives à l'application du principe d'égalité sont bien respectées. Par ailleurs, l'Autorité constate que ses recommandations antérieures ont été intégrées au cahier des charges destiné aux prestataires de service.

Conclusions quant à l'évolution de la situation et la stabilité des limites PEB :

Campagne 2009-2010 :

- 260 mesures réalisées en 2009-2010 dans le cadre du principe d'égalité ;
- 90% de ces mesures valident les délimitations des zones théoriques des PEB.

Campagne 2014 :

- 240 mesures réalisées en 2014 dans le cadre du principe d'égalité ;
- 96% de ces mesures valident les délimitations des zones théoriques des PEB (soit une amélioration significative par rapport aux campagnes précédentes).

D'une manière générale, il apparaît que les différentes zones des PEB sont relativement stables d'une campagne à l'autre.

Commentaires particuliers :

Les points suivants méritent toutefois une attention particulière :

- Tentative de standardisation des critères de représentativité du trafic et des conditions météo pour la validation des mesures ;
- Référence aux normes ISO récentes ;
- Meilleure appréciation de l'environnement de mesure ;
- Diffusion plus large des résultats des campagnes de mesure ;
- Respect du timing (la campagne 2014 ayant été réalisée avec un an de retard par rapport aux dispositions légales).