



ACNAW

Autorité de contrôle des nuisances sonores
aéroportuaires en Région wallonne



RAPPORT D'ACTIVITÉ
2013

 [Sommaire](#)



ACNAW

Autorité de contrôle des nuisances sonores
aéroportuaires en Région wallonne



RAPPORT D'ACTIVITÉ
2013

 [Sommaire](#)

TABLE DES MATIÈRES

Le mot du Président	➔	7
1 Synthèse		8
1.1 Suivi des mesures d'encadrement et d'accompagnement	➔	8
1.2 Trajectoires inhabituelles	➔	9
1.3 Impact du bruit aéroportuaire sur la santé		9
1.5 Communication	➔	10
1.6 Sanctions		10
2 Réalisation des objectifs 2013		11
2.1 Mesures d'encadrement et d'accompagnement	➔	11
2.2 Révision triennale des PEB et principe d'égalité	➔	12
2.3 Indicateurs additionnels susceptibles de compléter la mesure du Lden		12
2.4 Sanctions	➔	13
2.5 Trajectoires inhabituelles		13
2.6 Impact du bruit aéroportuaire sur la santé		13
2.7 Contacts		13
2.8 Communication	➔	14
3 Activités 2013		15
3.1 Calendrier des réunions	➔	15
3.2 Activités liées aux missions de base		15
3.2.1 Avis et recommandations d'initiative ou à la demande du Gouvernement		15
3.2.2 Dénonciation de manquements aux restrictions d'exploitation		15
3.2.3 Expertise		15
3.2.4 Avis donnés aux citoyens	➔	16
3.2.5 Médiation		16
3.3 Autres activités		16
3.3.1 Rencontres et auditions		16
3.3.2 Colloques et congrès	➔	17
4 Objectifs 2014	➔	19

5 Annexes	20
5.1 Analyse des statistiques sonométriques relatives aux plateformes aéroportuaires	➔ 21
5.1.1 Aéroport de Charleroi	21
5.1.2 Aéroport de Liège	25
5.2 Examen et suivi des trajectoires inhabituelles	➔ 28
5.2.1 Description de l'analyse	28
5.2.2 Aéroport de Charleroi (EBCI)	28
5.2.3 Aéroport de Liège (EBLG)	30
5.2.4 Conclusions	32
5.3 Analyse des rapports de vérification et d'intervention sur les sonomètres fixes	➔ 33
5.4 Suivi de la situation des riverains et des mesures d'accompagnement	33
5.4.1 Aéroport de Liège	33
5.4.2 Aéroport de Charleroi	35
5.4.3 Conclusions	37
5.5 Compte rendu de la rencontre du 16 septembre 2013 avec un agent de la Direction de la prévention des pollutions du SPW (DG03)	➔ 38
5.5.1 But de la rencontre	38
5.5.2 Discussion	38
5.5.3 Conclusions	39
5.6 Résumé de la revue de la littérature scientifique récente relative à l'impact du trafic aérien sur la santé	➔ 39
5.6.1 Effets sur le sommeil	39
5.6.2 Effets sur les maladies cardiovasculaires	39
5.6.3 Effets sur les enfants	40
5.6.4 Bibliographie	40
5.7 Calendrier des réunions (du 01/01/2013 au 06/06/2014)	➔ 41
5.7.1 Réunions plénières ordinaires et extraordinaires	41
5.7.2 Réunions des groupes de travail	42
5.8 Erratum relatif au rapport d'activité 2012	➔ 44



LE MOT DU PRÉSIDENT

L'Autorité indépendante chargée du contrôle et du suivi en matière de nuisances sonores aéroportuaires en Région wallonne (ACNAW) a été instituée par décret du 8 juin 2001 du Parlement wallon.

Elle n'a toutefois été effectivement mise en place que par la première nomination du président et des membres pour un mandat de quatre ans, par arrêté du Gouvernement wallon du 30 janvier 2002.

Sa composition a ensuite été renouvelée en tout ou en partie, chaque fois pour une période de quatre ans, par arrêtés du Gouvernement wallon du 23 février 2006 puis du 27 mai 2010.

Durant toutes ces années de fonctionnement, l'ACNAW a exercé ses différentes missions (avis, recommandation, alerte, médiation, expertise) en totale indépendance. Elle a inscrit son activité dans un cadre collaboratif, s'est efforcée de maintenir des contacts réguliers avec ses partenaires et est restée à l'écoute des demandes relayées par les riverains.

Les données préliminaires publiées à la mi-décembre 2013 par l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI) confirmaient qu'environ 3,1 milliards de passagers ont utilisé le réseau mondial de transport aérien en 2013, traduisant une hausse de 5 % du nombre total annuel de passagers par rapport à 2012, tandis que le trafic de fret aérien, exprimé en tonnes-kilomètres fret (TKF), s'est élevé à environ 51 millions de tonnes de fret transporté, correspondant à une augmentation d'environ un pour cent. Pour l'OACI, le nombre total annuel de passagers devrait dépasser 6,4 milliards d'ici 2031, selon les projections actuelles¹.

En 2013, l'aéroport de Charleroi Bruxelles-Sud (BSCA) a annoncé avoir accueilli 6.786.979 passagers, ce qui représente une augmentation de 4 % par rapport à 2012², tandis que 561.000 tonnes de marchandises ont transité par Liege Airport, qui a en outre accueilli 315.293 passagers³. Les aéroports situés en Wallonie confirment donc leur succès. La poursuite de leur croissance requiert toujours de concilier ce développement aéroportuaire et la protection des riverains, en inscrivant cet essor dans un contexte durable et une approche équilibrée.

L'Autorité réitère une fois encore ses recommandations en faveur d'une meilleure maîtrise des nuisances sonores, passant notamment par l'adoption d'un arrêté « sanctions », d'un renforcement de la communication, en particulier par la mise en place de chartes du développement durable, mais aussi d'un encouragement à l'utilisation d'aéronefs plus respectueux de l'environnement.

Le Président,
Raymond Loop

Composition de l'Autorité (mandat 2010-2014) :

- Raymond Loop, président
- Jean-Pierre Coyette, vice-président, porte-parole et membre compétent en matière de nuisances sonores
- Michel Audrit, membre compétent en matière d'aéronautique
- Philippe Brux, membre compétent en matière d'acoustique
- Naïma Deggouj, membre compétent en matière de santé humaine
- Daniel Soubrier, membre compétent en matière de gêne sonore
- Pierre Taillard, membre compétent en matière de navigation aérienne

¹ Revue française de droit aérien et spatial, Pedone, 2013, vol. 268, n° 4, p. 452 à 454.

² <http://www.charleroi-airport.com/laeroport/statistiques/index.html>

³ <http://www.liegeairport.com/fr/chiffres>



Synthèse 1

En vertu du Décret du 08 juin 2001 instituant l'ACNAW, le président et les membres de l'Autorité sont désignés par le Gouvernement wallon pour un mandat, renouvelable, d'une durée de quatre ans.

Le mandat de l'équipe actuelle est entré en vigueur le 07 juin 2010, jour de la publication au Moniteur belge de l'arrêté du Gouvernement wallon du 27 mai 2010 portant nomination du président et des membres de l'Autorité, et arrive donc à échéance le 07 juin 2014.

Le présent rapport d'activité portera ainsi sur la période s'étalant du 1^{er} janvier 2013 au 06 juin 2014 inclus en ce qui concerne les activités de l'ACNAW à proprement parler, et sur l'année 2013 pour ce qui a trait aux données statistiques.

Au cours de cet exercice, l'Autorité indépendante chargée du contrôle et du suivi en matière de nuisances sonores aéroportuaires en Région wallonne (ACNAW) a mené les actions reprises ci-dessous.

1.1 Suivi des mesures d'encadrement et d'accompagnement

L'Autorité s'est appliquée à poursuivre l'examen des diverses données statistiques mises à sa disposition et à contrôler le respect des conditions d'exploitation des aéroports de Liège et Charleroi.

Elle a participé aux réunions du comité d'accompagnement de la 3^{ème} révision des PEB, actuellement en cours, et a



été sollicitée par la SOWAER pour remettre un avis sur les documents préparatoires relatifs à la prochaine campagne de mesures de bruit qui sera menée dans le cadre de l'application du principe d'égalité.

Suite à une note d'information de l'ACNAW remise au Ministre en janvier 2012⁴, un groupe de travail associant des représentants de BSCA, de la SOWAER, du SPW et de l'ACNAW a été mis en place dans le but d'établir une proposition de prise en compte du nombre fluctuant d'avions basés dans le calcul du quota count. Une note de synthèse présentant les conclusions de cette étude a été adressée au Ministre fin 2013.

En avril 2013, l'Autorité a rencontré la SOWAER et la société ACSOFT afin d'examiner les recommandations de la norme ISO 20906:2009 relative à la surveillance automatique du bruit des aéronefs au voisinage des aéroports. Cet examen fait suite à une note d'information transmise au Ministre par l'ACNAW fin 2012.

Suite à cette rencontre, l'Autorité s'est intéressée à la contribution des aéronefs aux niveaux sonores mesurés par les sonomètres fixes du réseau DIAPASON. Les conclusions de cette analyse ont fait l'objet d'une présentation au Cabinet du Ministre et à la SOWAER courant 2014.

1.2 Trajectoires inhabituelles

L'Autorité a analysé les rapports de trajectoires inhabituelles transmis par la SOWAER ainsi que les explications de

Belgocontrol y afférentes. Durant l'année écoulée, elle a par ailleurs participé au suivi du projet visant à mettre en place un système de détection automatique de ces trajectoires inhabituelles.

L'Autorité a en outre répondu à des interpellations de riverains relatives à des trajectoires perçues comme inhabituelles.

1.3 Impact du bruit aéroportuaire sur la santé

Une étude préliminaire portant sur la situation des écoles situées à proximité des deux aéroports wallons a été menée et a fait l'objet d'une note d'information transmise au Ministre en mars 2014.

L'Autorité a également poursuivi son travail de revue de la littérature scientifique relative aux effets du bruit du trafic aérien sur la santé.

1.4 Contacts avec le secteur aéroportuaire

Au cours de cette année, l'Autorité a maintenu ses contacts avec différents acteurs du secteur aéroportuaire à l'occasion de nombreuses réunions techniques.

Entre autres activités, elle a participé aux réunions du comité de pilotage, s'est rendu à l'aéroport de Liège à l'occasion d'une réunion regroupant les différentes entités présentes sur le site et a rencontré un représentant de la cellule « bruit » de la Direction de la prévention des pollutions (SPW-DG03).

⁴ Note d'information du 07 janvier 2012 portant sur la vérification des dispositions du décret du 22 novembre 2007 en matière de limitations du bruit associé aux arrivées tardives d'avions basés.

1.5 Communication

Le projet de charte du développement durable a été relancé par la tenue de deux réunions avec la SOWAER en 2013, dont une en présence des sociétés de gestion BSCA et Liège Airport. Les travaux se poursuivront en 2014.

Dans le cadre de sa mission de médiation, l'Autorité a rencontré par deux fois cette année un riverain de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud. Elle a également répondu aux diverses interpellations et plaintes qui lui ont été adressées concernant les nuisances sonores générées par l'exploitation des plateformes de Liège et Charleroi.

En outre, l'Autorité a initié la mise en route du projet visant le renouvellement de son site Internet.

1.6 Sanctions

Durant l'année écoulée, aucune avancée n'a été constatée sur le plan de la politique de sanction.



Réalisation des objectifs 2013

2

2.1 Mesures d'encadrement et d'accompagnement

Depuis plusieurs années, l'Autorité vérifie que les conditions d'exploitation des deux plateformes wallonnes sont respectées et assure le suivi des mesures d'accompagnement mises en place. Comme les années antérieures, elle a ainsi procédé à l'examen de différents rapports qui lui sont transmis périodiquement par la Société Wallonne des Aéroports (SOWAER) et le Service Public de Wallonie (SPW).

Les synthèses relatives aux données analysées figurent en annexes 5.1 à 5.4. et concernent :

- les données sonométriques et le respect des restrictions d'exploitation,
- les trajectoires inhabituelles,
- les rapports d'intervention et de vérification des sonomètres fixes,
- l'évolution des programmes d'insonorisation et d'acquisition autour des aéroports.

L'Autorité déplore le manque de suivi dans la transmission des informations fournies par le SPW, qui ne lui permet pas de mener à bien sa mission de contrôle. À la date de rédaction du présent rapport, certaines informations n'avaient toujours pas été transmises à l'Autorité. Les sections correspondantes sont donc incomplètes.

Suite à une note de l'ACNAW du 07 janvier 2012 sur la vérification des dispositions du décret du 22 novembre 2007 en matière de limitation du bruit associé aux arrivées tardives d'avions basés, le Ministre en charge de la politique aéroportuaire a chargé le SPW de réunir un groupe de travail ayant pour mission d'établir une proposition de calcul du quota de bruit tenant compte du caractère fluctuant du nombre d'avions basés fréquentant la plateforme de Charleroi. Ce groupe de travail est constitué du SPW, de la SOWAER, de BSCA et de l'ACNAW.

Dans le courant de cet exercice, plusieurs réunions du groupe de travail ont eu lieu et ces travaux ont abouti à une note collective adressée au Ministre. L'Autorité sera attentive au suivi qui sera accordé à ce dossier.

La procédure de demande d'autorisation d'atterrissage après 23h00 a également été reformalisée à l'occasion des réunions de travail évoquées ci-avant.

2.2 Révision triennale des PEB et principe d'égalité

La troisième révision triennale des plans d'exposition au bruit (PEB) des aéroports wallons a été initiée courant 2013, tel que prévu par la Loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit. L'Autorité a été conviée à prendre part au comité d'accompagnement de cette révision dès le début des travaux. Ceux-ci devraient être finalisés dans le courant de l'année 2014.

La nouvelle campagne de mesures de bruit effectuée dans le cadre de l'application du principe d'égalité a été lancée courant 2014.

Fin 2013, la SOWAER sollicitait l'avis de l'ACNAW à propos des documents constituant le cahier des charges qui sera remis aux prestataires de service. L'Autorité a constaté avec satisfaction que les remarques formulées à l'issue de la réunion sur l'avis de l'ACNAW relatif à la campagne précédente (avis INIT/2012/1 du 03 mars 2012) avaient bien été intégrées dans le projet examiné.

2.3 Indicateurs additionnels susceptibles de compléter la mesure du L_{den}

Le 14 décembre 2012, l'Autorité remettait au Ministre de tutelle une note d'information technique relative aux recommandations contenues dans la norme ISO 20906:2009 relative à la surveillance automatique du bruit des aéronefs au voisinage des aéroports. La SOWAER a été invitée par le Cabinet du Ministre à en prendre connaissance et une réunion conjointe s'est tenue à son propos le 25 avril 2013, en présence du représentant de la société chargée de l'entretien du réseau de sonomètres fixes.

Cette réunion a permis d'aborder les différents aspects liés à la mesure du bruit généré par le trafic aérien en regard des dispositions de la norme ISO 20906:2009, tout en tenant compte du contexte aéroportuaire wallon.

Au terme de la discussion, les éléments suivants ont été conclus :

- Le réseau de sonomètres répond déjà globalement aux dispositions de la norme ;
- Les recommandations ne devraient pas être mises en application dès à présent sur l'ensemble du réseau de surveillance mais plutôt être prises en compte progressivement dans le cadre des renouvellements et/ou relocalisations de sonomètres ;
- Il apparaît que le système DIAPASON constitue un bon vecteur d'information et un outil efficace de monitoring de l'environnement sonore autour des plateformes ;
- L'incertitude sur le $L_{Aeq,max,1s}$ mériterait d'être quantifiée ;
- D'autres indicateurs mériteraient également d'être pris en compte dans l'évaluation de la situation, tel que le niveau fractile L_{95} ou le SEL ;
- Le L_{den} calculé sur la seule base des contributions avions devrait être comparé au L_{den} global.

Sur la base de ce premier travail, et compte tenu de l'objectif qu'elle s'était fixé en ce qui concerne l'évaluation d'indicateurs additionnels susceptibles de compléter la mesure du L_{den} , l'Autorité a réalisé une première analyse de la contribution des aéronefs et des compagnies aux niveaux sonores enregistrés par les sonomètres fixes alimentant le système DIAPASON (comparaison du L_{den} « avions » et du L_{den} « toutes sources de bruit confondues »).

Les résultats de cette analyse ont été présentés au Cabinet et à la SOWAER le 07 mai 2014.

2.4 Sanctions

Depuis des années, l'Autorité insiste pour voir se concrétiser une politique de sanction. Courant 2013, elle s'est intéressée à l'état d'avancement d'une étude comparative des modèles de sanction des nuisances sonores aéroportuaires mis en place sur d'autres aéroports européens, initiée en 2012 à la demande du Gouvernement wallon. Les résultats de cette étude n'ont toujours pas été communiqués à l'Autorité.

2.5 Trajectoires inhabituelles

L'Autorité a poursuivi son examen des rapports d'analyse des trajectoires inhabituelles, et des explications de Belgocontrol y afférentes, transmis de manière récurrente par la SOWAER. La synthèse de cette analyse est reprise en annexe 5.2.

Dès son lancement, l'ACNAW a suivi l'évolution du projet visant à mettre en place un système de détection automatique des trajectoires inhabituelles. Deux réunions de suivi se sont tenues en mars et mai 2013, en présence du prestataire chargé du développement et de la mise en production du projet.

Le module concerné a été mis en place dans le courant du second semestre 2013. Depuis, le système est opérationnel et utilisé quotidiennement par la SOWAER pour l'établissement de ses relevés bimensuels. Certaines mises au point au niveau de l'ergonomie et du reporting doivent toutefois être encore effectuées avant son installation auprès des autres entités utilisatrices (SPW, ACNAW).

2.6 Impact du bruit aéroportuaire sur la santé

Comme annoncé dans son rapport d'activité précédent, la localisation des écoles situées au sein des zones de bruit des deux aéroports wallons et leur exposition au bruit des avions a fait l'objet d'une première analyse qui a été transmise au Ministre de tutelle pour information.

Cette étude préliminaire s'intéresse à la distribution des écoles (maternelles, primaires et secondaires) au sein des zones de bruit mais aussi aux niveaux de bruit mesurés par un nombre limité de sonomètres fixes du réseau DIAPASON situés à proximité ou au sein même d'écoles. Les données sonométriques analysées portent sur une période de 3 mois et sur le créneau horaire 08h00-16h00, correspondant aux heures d'activité scolaire.

L'Autorité a par ailleurs poursuivi la veille bibliographique initiée en 2011-2012 concernant l'impact du bruit du transport

aérien sur la santé. L'annexe 5.6 présente un résumé des publications examinées.

Concernant l'étude épidémiologique DEBATS (Discussion sur les Effets du Bruit des Aéronefs Touchant la Santé) menée en France, on pointera la mise en ligne d'un site Internet explicatif. Celui-ci précise, notamment, l'origine et les objectifs du projet, la méthodologie employée, les partenaires associés et l'état d'avancement des travaux :

<http://debats-avions.ifsttar.fr/index.php>

L'Autorité s'est également intéressée à une publication du Conseil de l'Europe traitant de la pollution sonore et lumineuse⁵. Une synthèse des mesures proposées pour trouver une approche commune entre Etats membres et non membres pour combattre les effets nuisibles de la pollution sonore est reprise ci-après :

- introduire et faire appliquer des valeurs seuils de bruit sous peine de sanctions et mettre en place des plafonds de référence de bruit en rapport avec les lignes directrices de l'OMS ;
- créer des observatoires permanents du bruit (outils d'aide à la décision et à l'information de la population) ;
- diffuser des observations sur la pollution sonore en temps réel ;
- élaborer des plans de prévention et de lutte contre le bruit dans toutes les communes, au même titre que les plans d'urbanisme et encourager des formes participatives ;
- prendre en compte les pics de bruit et les indicateurs événementiels en plus des indicateurs énergétiques (pour mieux traduire la gêne exprimée par les populations) ;
- élargir les normes HQE (haute qualité environnementale) au bruit.

2.7 Contacts

Différentes réunions techniques (comité de pilotage, comité d'accompagnement de la révision des PEB, ...) se sont tenues tout au long de l'année écoulée et ont permis de rencontrer les différents acteurs du secteur aéroportuaire.

Entre autres exemples, repris par ailleurs dans ce rapport, une réunion de travail a notamment été organisée à Liège Airport, à laquelle ont participé des représentants des différentes entités impliquées dans le fonctionnement de l'aéroport (SOWAER, Belgocontrol, SPW). Cette réunion s'est poursuivie par une visite de nuit du hall de tri de la société TNT.

⁵ Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe / Doc. 12179 / 22 mars 2010. La pollution sonore et lumineuse. Rapport de la Commission de l'environnement, de l'agriculture et des questions territoriales (rapporteur: M. Rafael HUSEYNOV, Azerbaïdjan, Alliance des démocrates et des libéraux pour l'Europe).

La planification d'une journée de réflexion avec l'Autorité française de contrôle (ACNUSA) a été initiée.

2.8 Communication

Le projet d'amélioration du site Internet de l'Autorité est lancé et visera la migration de ce dernier vers une nouvelle plateforme d'hébergement. La visibilité et l'accessibilité des informations contenues sur le site seront également améliorées à cette occasion.

Les protocoles d'échange d'informations initiés en 2012 sont en partie finalisés. Le protocole d'information avec le SPW doit encore être conclu. L'Autorité regrette à ce propos les délais nécessaires à l'administration pour transmettre les informations nécessaires au bon accomplissement de sa mission de contrôle.

Le projet de charte du développement durable est toujours en cours de discussion. Comme annoncé dans son rapport précédent, une réunion a été organisée début 2013 pour connaître l'état d'avancement du projet relancé en 2012 par la SOWAER. L'ACNAW a par la suite pris connaissance des documents supportant la proposition de la SOWAER, basée sur les recommandations formulées à plusieurs reprises par l'Autorité.

Activités 2013 **3**

3.1 Calendrier des réunions

Durant la période concernée par le présent rapport (01/01/2013 – 06/06/2014), l'ACNAW a tenu 21 réunions plénières ordinaires et extraordinaires, ainsi que 58 réunions de groupes de travail.

Le calendrier des réunions et les principaux sujets traités sont repris en annexe 5.7.

3.2 Activités liées aux missions de base

3.2.1 AVIS ET RECOMMANDATIONS D'INITIATIVE OU À LA DEMANDE DU GOUVERNEMENT

L'Autorité n'a pas formulé d'avis d'initiative au cours de l'année écoulée. Aucune demande d'avis de la part du Gouvernement wallon ne lui a non plus été adressée.

Différentes notes techniques ont toutefois été communiquées au Ministre de tutelle (analyse de contribution des niveaux sonores, analyse de la situation des écoles,...) et/ou à la SOWAER (relocalisation de sonomètres, préparation de la prochaine campagne de mesures de bruit dans le cadre de l'application du « principe d'égalité »).

L'ACNAW a également participé à différents groupes de travail mis en place en 2013 : comité d'accompagnement de la 3^{ème} révision des PEB, groupe de travail sur les mouvements opérés

après 23h00 à Charleroi, suivi du projet de système automatique de détection et de reporting des trajectoires inhabituelles, ou encore du projet de charte du développement durable.

3.2.2 DÉNONCIATION DE MANQUEMENTS AUX RESTRICTIONS D'EXPLOITATION

Aucun manquement aux restrictions d'exploitation des plateformes aéroportuaires wallonnes n'a été constaté. Toutefois, l'Autorité a fait les observations reprises en annexe 5.1.

3.2.3 EXPERTISE

Les travaux d'expertise de l'ACNAW sont majoritairement menés au sein de groupes de travail internes à l'Autorité, mentionnés par ailleurs dans ce rapport. A titre d'exemple, citons l'analyse de contribution des niveaux sonores mesurés par le système DIAPASON ou encore l'évaluation de la relocalisation de sonomètres, déjà évoqué dans le rapport d'activité 2012.

Dans le courant de l'année 2013 en effet, deux sonomètres du dispositif installé autour de l'aéroport de Liège ont dû être relocalisés. L'Autorité avait alors été invitée par la SOWAER à effectuer une visite des sites susceptibles d'héberger les sonomètres concernés. Suite à cette visite, l'Autorité a validé le choix des emplacements qui avaient préalablement été identifiés par la SOWAER. Les deux sonomètres ont depuis été relocalisés et sont opérationnels (voir section 5.3).

3.2.4 AVIS DONNÉS AUX CITOYENS

Au cours de la période écoulée, l'Autorité a plusieurs fois été questionnée et/ou interpellée par des riverains des deux aéroports wallons. Elle leur a répondu dans les limites de ses compétences.

Quatre contacts établis en rapport avec l'aéroport de Liège-Bierset ont eu pour objets :

- Les nuisances dues à des vols nocturnes fréquents et perçus à basse altitude au-dessus de Liège ;
- Les nuisances sonores liées à l'exploitation de la plateforme ;
- Les trajectoires inhabituelles ;
- Des survols à basse altitude de la région de Fléron ;
- Le survol de Huy par de gros porteurs.

Concernant l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud, 15 riverains ont contacté l'Autorité concernant un ou plusieurs des sujets listés ci-après :

- Une augmentation des nuisances sonores générées par l'exploitation de l'aéroport ;
- Des survols de l'aviation générale ;
- Des survols d'appareils militaires ;
- La localisation d'un bien par rapport aux zones de bruit et les mesures d'accompagnement y afférentes ;
- Des arrivées tardives au-delà de 23h00 ;
- Des trajectoires non conformes ;
- Une augmentation de la fréquence des survols de l'entité de Profondeville ;
- Le caractère diurne de l'aéroport ;
- L'achat de biens immobiliers à proximité de l'aéroport ;
- La dévaluation de biens immobiliers ;
- De futurs développements de l'aéroport.

Un certain nombre de ces contacts faisaient référence à des mouvements qui ont eu lieu au-delà de 5000 ft, pour lesquels l'Autorité ne dispose pas des données radar. Une demande d'obtention de ces données a été transmise à Belgocontrol.

Etant parfois interpellée pour des questions relatives à des nuisances sonores générées par l'aviation générale, l'ACNAW a souhaité rencontrer un représentant de la cellule « bruit » de la Direction de la prévention des pollutions de la DG03⁶ du SPW. Une réunion conjointe s'est tenue le 16 septembre 2013 pour aborder divers aspects liés à la législation relative à la gestion du bruit dans l'environnement au sens large. Le compte rendu de cette rencontre se trouve en annexe 5.5.

Elle a également assisté aux 8^{ème} Rencontres Acoustique & Aéronautique qui se sont déroulées le 20 juin 2013 à

l'occasion du Salon du Bourget et dont le thème portait sur la problématique énoncée ci-avant (« Des petits aéroports aux aéroports internationaux : mieux vivre dans les communes riveraines »). Une synthèse des sujets traités lors de cette conférence figure à la section 3.3.2.

L'Autorité a par ailleurs été contactée suite à la gêne sonore engendrée par les passages nocturnes répétés d'un aéronef opérant un vol cartographique au-dessus de la région d'Andenne en mars 2013. En mars 2014, le survol de nuit de la région de Charleroi pour des raisons similaires (cartographie thermique) a également fait l'objet de deux plaintes.

A plusieurs reprises, l'Autorité a en outre été sollicitée par des étudiants de l'UCL à la recherche d'informations dans le cadre d'un travail pluridisciplinaire ayant pour objet d'étude la reconversion fictive de la base militaire de Beauvechain en aérodrome civil.

3.2.5 MÉDIATION

Suite à différentes interpellations émises en 2013 par un riverain de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud, l'Autorité a poursuivi le travail de médiation qui avait été initié en décembre 2012.

Un membre de l'Autorité, accompagné de l'attachée permanente de l'ACNAW, s'est rendu au domicile du riverain et dans le quartier avoisinant, dans le but de mieux cerner la situation décrite par celui-ci.

Suite à cette nouvelle rencontre, un rendez-vous conjoint avec la SOWAER a été organisé dans les locaux de la cellule d'information aux riverains (SOWAER Environnement) de l'aéroport de Charleroi.

Cette rencontre a permis de visualiser les mouvements observés le jour de la visite chez le riverain et de répondre aux questions de ce dernier concernant les trajectoires empruntées par les appareils en approche de l'aéroport, notamment.

L'Autorité reste attentive aux questions soulevées par les riverains et assure le suivi de leurs interpellations.

3.3 Autres activités

3.3.1 RENCONTRES ET AUDITIONS

A plusieurs reprises au cours de l'exercice écoulé, l'Autorité a eu l'opportunité de rencontrer divers représentants du secteur aéroportuaire wallon.

En tant qu'interlocuteur direct de la Société wallonne des

⁶ Direction générale opérationnelle de l'agriculture, des ressources naturelles et de l'environnement

aéroports, l'ACNAW a été auditionnée dans le cadre de la rédaction du nouveau contrat de gestion de la SOWAER par le bureau de consultance désigné à cet effet. A cette occasion, l'Autorité a entre autres points réitéré son intérêt vis-à-vis du développement d'une politique proactive en matière de communication, notamment au travers de la mise en place d'une charte du développement durable, mais aussi son intérêt vis-à-vis de la politique de sanction administrative des infractions visées dans le cadre de la lutte contre le bruit.

Le 28 mai 2013, une réunion de travail a été organisée à l'aéroport de Liège. Elle a permis de réunir les responsables des différentes entités présentes sur le site aéroportuaire : Liege Airport, Belgocontrol, SOWAER, SPW (Direction de l'aéroport de Liège). L'ordre du jour était constitué des points suivants : présentation des projets de développement de la plateforme, bilan des mesures environnementales mises en place et éventuelles propositions d'améliorations, gestion de la problématique des nuisances sonores au niveau de la plateforme et le suivi des plaintes/demandes éventuellement reçues. Cette rencontre s'est poursuivie par une visite du hall de tri de la société TNT pendant les heures d'activité.

Durant l'année écoulée, trois réunions du comité de pilotage se sont tenues. Elles ont respectivement été organisées à Namur, à l'aéroport de Charleroi et dans les infrastructures de Belgocontrol à Steenokkerzeel. Cette dernière rencontre avait plus particulièrement pour objectif de présenter au Comité de pilotage les différents projets menés actuellement par Belgocontrol et impliquant les aéroports wallons. Les participants ont eu l'opportunité de visiter certaines installations (centre CANAC et tour de contrôle de l'aéroport de Bruxelles-National). Les participants au comité de pilotage sont les suivants: le SPW (qui en assure le secrétariat), la SOWAER, Belgocontrol, les sociétés de gestion des deux plateformes, ainsi que les responsables de compagnies aériennes. L'ACNAW y est conviée à titre d'observateur.

Deux réunions techniques avec la SOWAER se sont tenues à un an d'intervalle pour faire le point sur l'état d'avancement des dossiers communs en cours (01 mars 2013, 18 mars 2014). La réunion du 18 mars 2014 a, entre autres points, permis de rencontrer la société en charge du projet informatique relatif à la mise en place d'un système automatique de détection et de reporting des trajectoires inhabituelles, et de dresser un état complet des avancées déjà réalisées. D'autres projets en cours ont également été évoqués, comme par exemple le lancement courant 2014 de la prochaine campagne de mesures de bruit réalisées dans le cadre de l'application du principe d'égalité.

L'ACNAW a également rencontré les différentes entités concernées par le dossier de statistiques sonométriques

transmis par le SPW et ce, suite aux modifications apportées à ce dossier. L'Autorité déplore à ce propos la perte de qualité constatée et le manque d'harmonisation dans la présentation des informations relatives à chaque plateforme par rapport à la version antérieure. Elle regrette également que le projet de protocole d'échange d'informations avec le SPW n'ait pas pu être finalisé.

Les réunions et rencontres mentionnées dans l'ensemble de ce rapport sont listées dans le calendrier des activités repris en annexe 5.7.

3.3.2 COLLOQUES ET CONGRÈS

3.3.2.1 HUITIÈMES RENCONTRES « ACOUSTIQUE & AÉRONAUTIQUE », LE BOURGET, 20 JUIN 2013

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Le CIDB (Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit) a organisé le 20 juin 2013 ses 8^{èmes} rencontres « Acoustique et Aéronautique » dans le cadre du Salon du Bourget, avec le concours de la DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile), de l'ACNUSA et de l'Association Ville et Aéroport.

Le thème de cette année était « Des petits aéroports aux aéroports internationaux : mieux vivre dans les communes riveraines ».

Au programme, deux thèmes principaux ont été abordés:

- le nouveau dispositif de Classification des Avions Légers selon leur Indice de Performance Sonore (CALIPSO);
- l'éventuel assouplissement des règles de constructibilité en zone C des PEB (équivalent français du PDLT mis en place en Wallonie), notamment à Roissy.

Le sous-directeur du Développement durable à la DGAC a ouvert la séance en présentant la politique de la DGAC relative à la gestion des nuisances sonores aéroportuaires, problématique qui constitue un point de blocage, avant l'émission de CO₂ et la diffusion de polluants.

Les six principes fondamentaux qui sous-tendent la politique menée en France en matière d'activité aéronautique ont été rappelés:

- défendre l'activité aéronautique civile, non seulement en raison des retombées sur l'économie et les territoires, mais aussi en réponse à une véritable demande publique ;
- maintenir l'aviation d'affaires et l'aviation de loisirs même si elles sont parfois critiquées ;
- sortir de la logique du « tout ou rien » et explorer toutes les voies de solutions : concertation, recherche et

développement, étude des trajectoires...

- inscrire les actions dans les stratégies internationales et européennes ;
- prévoir et stabiliser les contextes car les changements sont mal acceptés (cf. les changements de trajectoires en Ile de France) ;
- trouver des règles nouvelles en ce qui concerne l'urbanisation autour des aéroports : après une totale interdiction, il faut donner une plus grande liberté aux maires mais avec des garanties de protection des riverains.

CONTRIBUTIONS SIGNIFICATIVES

La première table ronde présentait tout d'abord l'outil CALIPSO, destiné à réduire le bruit de l'aviation légère aux abords des aérodromes.

CALIPSO classe les aéronefs selon leurs niveaux de bruits perçus au sol. Un protocole de mesures dédié est utilisé, avec mesure du niveau de bruit des avions à hélice à pas variable lorsqu'ils se situent à une altitude de 800 pieds par rapport au sol. Le bruit émis est confronté à celui d'une conversation et résulte en un classement en 4 catégories de nuisances croissantes. Selon ces catégories, des autorisations de vol différenciées sont attribuées aux appareils (ex : autorisation de vol de certaines catégories d'avion pour certaines plages horaires).

Par ailleurs, la DGAC subventionne certains dispositifs atténuateurs et des programmes de recherches y afférents.

CALIPSO est considéré avant tout comme un outil de concertation locale. Des réunions seront organisées par la DGAC avant la fin de l'année 2013 afin d'en définir les utilisations et perspectives potentielles.

Cette table ronde s'est conclue par un consensus de la part des usagers des aéroclubs et des associations de riverains sur l'utilité et la fiabilité du dispositif CALIPSO réclamé depuis de nombreuses années par le Conseil national du bruit. Tous les acteurs manifestent un esprit de confiance, de respect mutuel et souhaitent travailler ensemble dans la transparence et la concertation.

A noter que l'arrêté du 11 juin 2013 portant classification des avions légers selon leur indice de performance sonore, qui marque l'entrée en vigueur de la classification CALIPSO (à partir du 1^{er} juillet 2013), a été publié le 25 juin 2013 au Journal Officiel.

La seconde table ronde sur un éventuel assouplissement des règles de constructibilité en zone C des PEB, en revanche, n'a pas permis de trouver les termes d'un réel accord. Selon les élus, les règles actuelles mettent les communes touchées en situation de déclin démographique et de paupérisation.

Le député-maire de Gonesse a affirmé que les élus ne remettraient pas en cause les plans d'exposition au bruit. Il préconise cependant d'assouplir les règles de constructibilité en zone C afin de rendre les opérations immobilières plus attractives pour les promoteurs et limiter la paupérisation du territoire.

Le maire adjoint de Blagnac, vice-président de Ville et Aéroport, pense qu'il faut faire confiance aux élus et propose une formule qui autoriserait de reconstruire 115% de ce qui a été démoli (contre 100% à l'heure actuelle).

L'ACNUSA, après avoir initialement émis un avis défavorable sur une telle proposition, a depuis revu sa position. Le développement urbain étant inéluctable dans certaines zones, notamment à Roissy, il est nécessaire de l'encadrer.

Pour aller plus loin :

<http://www.bruit.fr/huitiemes-rencontres-acoustique-aeronautique-compte-rendu.html>



Objectifs 2014 4

Les mandats des membres actuels de l'Autorité arrivant à échéance le 07 juin 2014, une nouvelle équipe sera mise en place après cette date. Nonobstant ce changement dans sa composition, l'Autorité recommande la poursuite des actions entamées en 2013. A cette fin, elle formule les propositions suivantes pour les objectifs à privilégier en 2014 :

- L'Autorité assurera le suivi des mesures d'encadrement et d'accompagnement déjà en place et vérifiera le respect des conditions d'exploitation des deux plateformes aéroportuaires.
- Elle poursuivra sa participation au sein du comité d'accompagnement de la 3^{ème} révision des PEB et sera attentive aux conclusions résultant de ce travail d'évaluation. Les campagnes de mesures de bruit réalisées dans le cadre de l'application du principe d'égalité feront également l'objet de son attention, tout comme les résultats de l'étude d'incidence sur l'environnement menée dans le cadre de l'allongement de la piste à Charleroi.
- L'Autorité réitérera sa demande d'être informée des conclusions du benchmark concernant les modèles de sanctions des nuisances sonores aéroportuaires mis en place sur d'autres aéroports en vue de leur examen.
- Les sociétés de gestion n'étant pas opposées au principe de la mise en place d'une charte du développement durable, l'Autorité continuera à œuvrer dans ce sens en vue de parvenir à un consensus et à des avancées significatives dans ce dossier.
- La revue de littérature scientifique récente en matière d'impact du bruit aéroportuaire sur la santé sera poursuivie.
- En termes de communication, l'Autorité maintiendra ses contacts avec les différents acteurs du secteur aéroportuaire et rencontrera l'ACNUSA, l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires française.
- Enfin, l'Autorité devrait disposer à terme d'un nouveau site Internet pourvu d'une accessibilité et d'une visibilité renforcées.



Annexes 5

5.1 Analyse des statistiques sonométriques relatives aux plateformes aéroportuaires

L'analyse reprise ci-dessous se base sur les données issues des rapports de statistiques sonométriques établies par la SOWAER et de statistiques de mouvements établies par le SPW.

A la date de rédaction du présent rapport, de nombreuses données relatives à l'année écoulée n'ont été transmises que partiellement par le SPW. L'Autorité déplore le manque de suivi dans la transmission de ces informations, pourtant nécessaires à un contrôle efficace du respect des conditions d'exploitation des plateformes wallonnes.

5.1.1 AÉROPORT DE CHARLEROI

5.1.1.1 DÉPASSEMENTS DU L_{AMAX} ET CONTRÔLE DU L_{DEN}

2013	Nombre total de dépassements	Nombre de mouvements occasionnant au moins 1 dépassement L_{AMAX}	Cumul du nombre de mouvements sur les 12 derniers mois	5% du nombre de mouvements journaliers moyen (sur 1 an)	Nombre de dépassements admis (**)	Nombre de jours où le nombre de dépassements admis est excédé	Nombre de dépassements de plus de 6 dB(A)	Contrôle du L_{DEN}
Janvier	54	42	*	*	10	*	0	OK
Février	81	60	*	*	10	*	1	OK
Mars	84	56	*	*	10	*	0	OK
Avril	125	92	*	*	10	*	1	OK
Mai	161	129	*	*	10	*	0	OK
Juin	143	99	*	*	10	*	0	OK
Juillet	213	138	*	*	10	*	0	OK
Août	169	142	*	*	10	*	1	OK
Septembre	183	139	82963	11,36	10	*	1	OK
Octobre	121	86	83749	11,47	10	*	1	OK
Novembre	132	100	*	*	10	*	0	OK
Décembre	61	54	*	*	10	*	2	OK

* Données non communiquées à la date de rédaction du rapport

** Pour rappel, le Décret du 23 juin 1994, art.6, §3 dispose :

« Les sanctions administratives sont prononcées par le fonctionnaire compétent et sont fixées, par infraction constatée, à un montant compris entre 200 euros et 7 500 euros, suivant le barème fixé par le Gouvernement, lequel tiendra notamment compte d'une aggravation de la sanction en fonction des récidives. (Toutefois, le fonctionnaire compétent dresse un procès-verbal et adresse au contrevenant un avertissement, pour les infractions visées à l'article 6, §1^{er}, alinéa 1^{er}, 2^o, dont le nombre n'excède pas 5 % du nombre total de mouvements journaliers moyens enregistrés sur l'aéroport au cours des douze derniers mois précédant l'infraction considérée, avec un maximum de dix dépassements de 6 dB (A) au plus, par période de 24 heures (débutant à 0 h 00 et se terminant à 23 h 59 m 59 s).

A dater du 1^{er} janvier 2014, les dix dépassements maximaux par période de 24 heures, visés à l'alinéa 2, ne pourront excéder 3 dB (A) au plus.

Chaque lundi, pour la semaine en cours (débutant le lundi à 0 h 00 m et se terminant le dimanche à 23 h 59 m 59 s), les dépassements prévus aux alinéas 2 et 3 sont répartis, par les sociétés gestionnaires des aéroports, après consultation du fonctionnaire compétent, entre les exploitants techniques ou commerciaux opérant sur les aéroports wallons, au prorata du nombre de mouvements journaliers que chacun de ces exploitants effectue sur l'aéroport considéré, et sont imputés suivant l'ordre chronologique des mouvements effectués par chaque exploitant par période de 24 heures – Décret du 2 février 2006, art. 2). »

NOMBRE MAXIMUM DE DÉPASSEMENTS PAR JOUR

Données non communiquées à la date de rédaction du rapport.

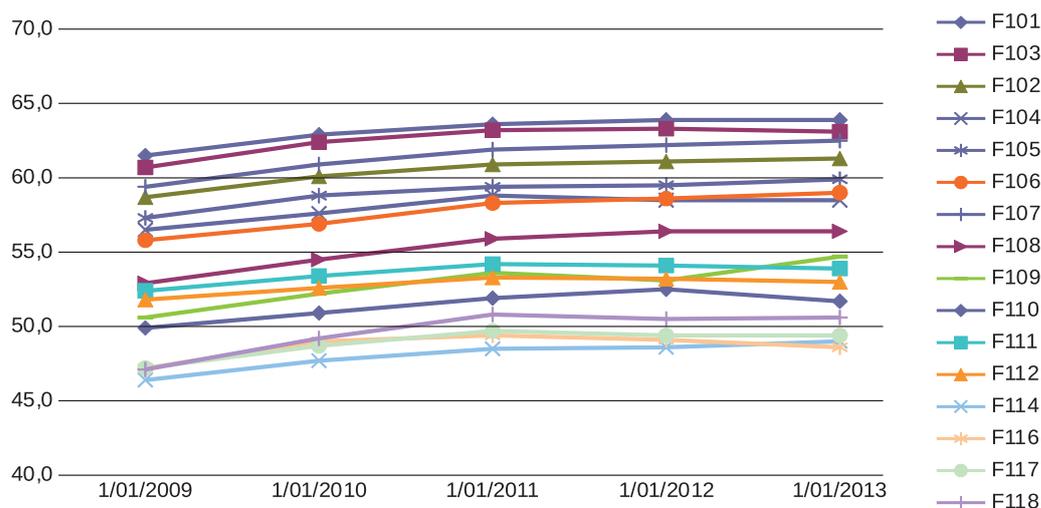
DÉPASSEMENTS SUPÉRIEURS À 6 dB(A)

- en février, 1 dépassement de 7,5 dB(A) est lié au passage d'un B738 ;
- en avril, 1 dépassement de 6,9 dB(A) est lié au passage d'un B738 ;
- en août, 1 dépassement de 8,5 dB(A) est lié au passage d'un B738 ;
- en septembre, 1 dépassement de 7,8 dB(A) est lié au passage d'un B738 ;
- en octobre, 1 dépassement de 6,6 dB(A) est lié au passage d'un B738 ;
- en novembre, 1 dépassement de 7,3 dB(A) est lié au passage d'un B738 ;
- en décembre, 1 dépassement de 7,6 dB(A) est lié au passage d'un B738.

CONTRÔLE DU L_{DEN}

Les valeurs de L_{den} sont inférieures aux limites de zone.

Evolution du relevé indicatif des niveaux L_{den} annuels à chaque sonomètre fixe disposé autour de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud.



5.1.1.2 QUOTA DE BRUIT PAR MOUVEMENT POUR LES TRANCHES HORAIRES 6H30-7H00 ET 22H00-23H00

Données non communiquées à la date de rédaction du rapport.

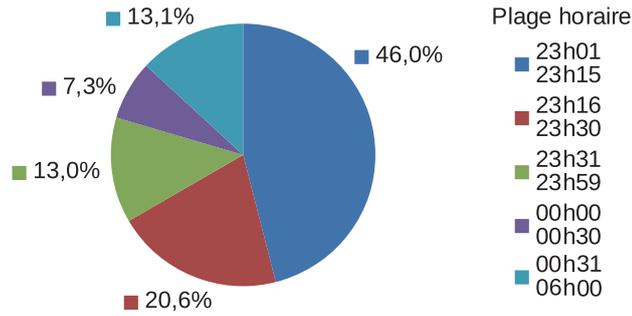
5.1.1.3 VOLS APRÈS 23H00

	Total des arrivées après 23h00	Arrivées après 23h00 d'avions non basés	Total des départs après 23h00	Départs après 23h00 non justifiés « OBT »
Janvier	55	0	2*	0
Février	77	0	4*/**	0
Mars	64	0	3	0
Avril	44	0	0	0
Mai	50	0	0	0
Juin	58	0	1	0
Juillet	52	0	5	0
Août	48	0	4	0
Septembre	94	1	0	0
Octobre	75	0	0	0
Novembre	60	0	1	0
Décembre	63	0	1	0
Total	735	0	21	0

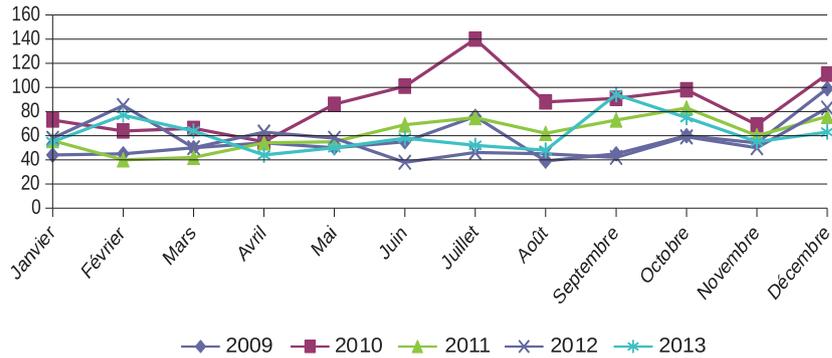
* dont 1 vol médical - ** dont 1 dérogation du Ministre

Une arrivée après 23h00 a été réalisée en vue d'un positionnement. Ce mouvement, non repris au planning de vol, fait l'objet d'une instruction. A noter que 2 appareils ont été interdits d'atterrissage après 23h00 le 15/02/2013 (retard trop important) et le 12/06/2013 (avion non basé).

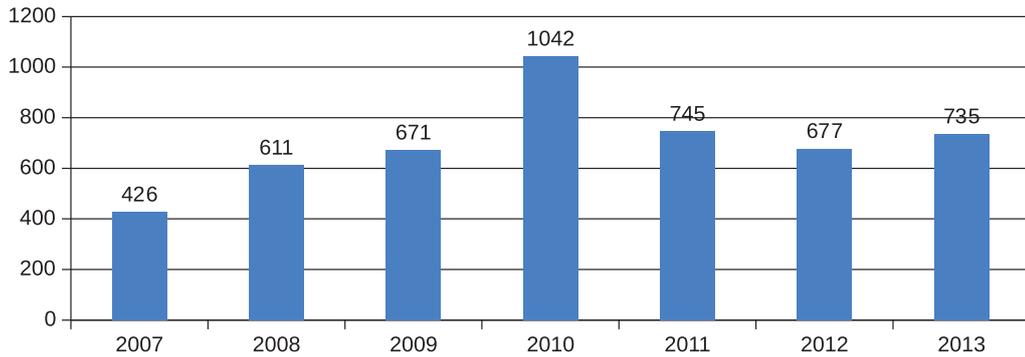
Aéroport de Charleroi : Répartition des arrivées après 23 heures durant l'année 2013 (10 premiers mois).



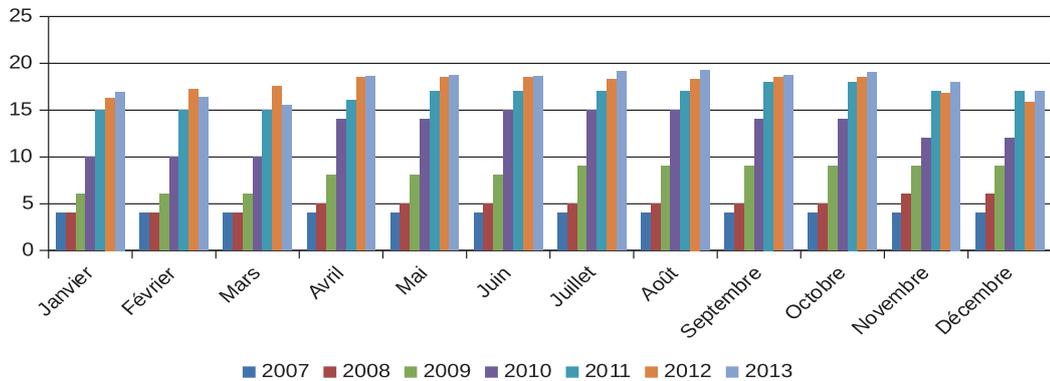
Aéroport de Charleroi : Evolution mensuelle des arrivées d'avions basés après 23 heures sur les 5 dernières années.



Aéroport de Charleroi : Evolution du nombre d'arrivées d'avions basés après 23 heures.



Evolution mensuelle du nombre d'avions basés à l'aéroport de Charleroi.



QUOTA COUNT

La valeur du quota count octroyé par compagnie à chaque avion basé est respectée pour les 10 premiers mois de l'année. Les données relatives aux mois de novembre et décembre n'ayant pas été communiquées, l'Autorité n'a pu vérifier le respect de ce quota de bruit au terme de l'année 2013.

DÉPARTS JUSTIFIÉS PAR OFF BLOCK TIME AVANT 23 HEURES

1^{er} trimestre

- 1 départ à destination de Madrid à 23h13 ;
- 1 départ à destination de Porto à 23h05 ;
- 1 départ à destination de Porto à 23h09 ;
- 1 départ à destination de Porto à 23h05 ;
- 1 départ à destination de Budapest à 23h31 ;
- 1 départ à destination de Rome à 00h01.

2^{ème} trimestre

- 1 départ à destination de Oran à 23h03.

3^{ème} trimestre

- 1 départ à destination de Bruxelles à 23h03 ;
- 1 départ à destination de Porto à 23h02 ;
- 1 départ à destination de Oran à 23h08 ;
- 1 départ à destination de Oran à 23h01 ;
- 1 départ à destination de Pise à 23h01 ;
- 1 départ à destination de Oran à 23h04 ;
- 1 départ à destination de Oran à 23h05 ;
- 1 départ à destination de Rome à 23h04 ;
- 1 départ à destination de Oran à 23h06 .

4^{ème} trimestre :

- 1 départ à destination de Madrid à 23h13 ;
- 1 départ à destination de Cluj Napoca à 23h05 .

Vols justifiés par OB avant 23h00	Délais TOT-OB en minutes
20/01	14
11/02	6
25/02	10
11/03	6
11/03	32
13/03	62
12/06	4
01/07	4
14/07	3
17/07	9
24/07	2
28/07	2
07/08	5
21/08	6
28/08	5
30/08	7
04/11	14
31/12	6

DÉPARTS APRÈS 23H00 JUSTIFIÉS PAR D'AUTRES RAISONS

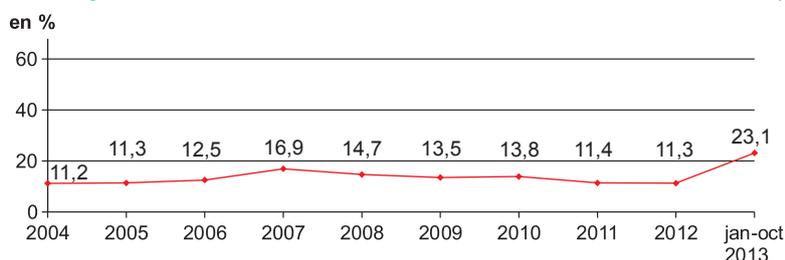
- 1 départ à 23:24 le 13/01/2013 d'un vol médical ;
- 1 départ à 23h06 le 07/02/2013 suite à une urgence médicale ;
- 1 départ à 00h29 le 10/02/2013 suite à un crash sur EBCI.

5.1.1.4 MOUVEMENTS EN SENS INVERSÉ

EBCI	Nombre global de mouvements		Nombre de mouvements en sens inversé		Pourcentage de mouvements en sens inversé
	Arrivées	Départs	Arrivées	Départs	
2013					
Janvier	2467	2470	287	287	11,63
Février	2538	2537	907	982	37,22
Mars	3732	3739	1431	1446	38,51
Avril	3971	3976	1255	1273	31,81
Mai	3608	3615	311	314	8,65
Juin	4142	4129	1233	1192	29,32
Juillet	4444	4454	1778	1713	39,23
Août	3980	3983	462	425	11,14
Septembre	3753	3751	443	391	11,11
Octobre	3729	3735	351	342	9,28
Novembre	*	*	*	*	*
Décembre	*	*	*	*	*
Total	36364	36389	8458	8365	23,12

*Données non communiquées à la date de rédaction du rapport.

Evolution du pourcentage de mouvements (hors vols locaux) réalisés en sens inversé sur EBCI depuis 2004.



5.1.1.5 CONCLUSIONS

Le nombre global de mouvements sur les 10 premiers mois de l'année 2013 était de 72753 (84319 pour l'ensemble de 2012). Quant au nombre de mouvements commerciaux, il était de 44616 (sur 10 mois).

Durant l'année 2013, le nombre d'arrivées tardives relevées après 23h00 est de 735. Le nombre de départs après 23h00 est de 21.

Le nombre de jours par mois où le nombre de dépassements admis quotidiennement (10) est excédé ainsi que le nombre maximum de dépassements observés sur une seule journée n'ont pas été communiqués à la date de rédaction du présent rapport. Le nombre de dépassements mensuels supérieurs à 6 dB(A) est compris entre 0 et 2 selon le mois.

5.1.2 AÉROPORT DE LIÈGE

5.1.2.1 DÉPASSEMENTS DU L_{AMAX} ET CONTRÔLE DU L_{DEN}

2013	Nombre total de dépassements	Nombre de mouvements occasionnant au moins 1 dépassement L_{AMAX}	Cumul du nombre de mouvements sur les 12 derniers mois	5% du nombre de mouvements journaliers moyen (sur 1 an)	Nombre de jours où le nombre de dépassements admis est excédé (**)	Nombre de dépassements de plus de 6 dB(A)	Contrôle du L_{DEN}
Janvier	53	31	*	*	*	1	OK
Février	64	35	*	*	*	6	OK
Mars	45	24	*	*	*	3	OK
Avril	61	32	*	*	*	2	OK
Mai	74	33	*	*	*	0	OK
Juin	61	33	*	*	*	0	OK
Juillet	59	38	*	*	*	2	OK
Août	36	26	*	*	*	0	OK
Septembre	60	29	*	*	*	0	OK
Octobre	48	30	*	*	*	0	OK
Novembre	62	34	*	*	*	3	OK
Décembre	80	41	*	*	*	2	OK

* Données non communiquées à la date de rédaction du rapport
(**) cf. Décret du 23 juin 1994, art.6, §3 (voir note du point 5.1.1.1.).

NOMBRE MAXIMUM DE DÉPASSEMENTS PAR JOUR

Données non communiquées à la date de rédaction du rapport.

DÉPASSEMENTS SUPÉRIEURS À 6 dB(A)

- en janvier, 1 dépassement de 6,1 dB(A) est lié au passage d'un B744 ;
- en février, 6 dépassements de 6,7 dB(A) à 12,8 dB(A) sont liés aux passages de 3 B742 ;
- en mars, 2 dépassements de 6,3 dB(A) et 7 dB(A) sont liés aux passages de 2 B707-300 et 1 dépassement de 12,2 dB(A) est lié au passage d'un B742 ;
- en avril, 2 dépassements de 6,2 dB(A) et 7,4 dB(A) sont liés aux passages de 2 B742 ;
- en juillet, 2 dépassements de 6,5 dB(A) et 8,3 dB(A) sont respectivement liés aux passages d'un Piper PA32 et d'un B742 ;
- en novembre, 3 dépassements de 6,5 dB(A) à 7,5 dB(A) sont liés aux passages de 3 B742 ;
- en décembre, 2 dépassements de 6,6 dB(A) et 9 dB(A) sont respectivement liés aux passages d'un Cessna 206 et d'un B742.

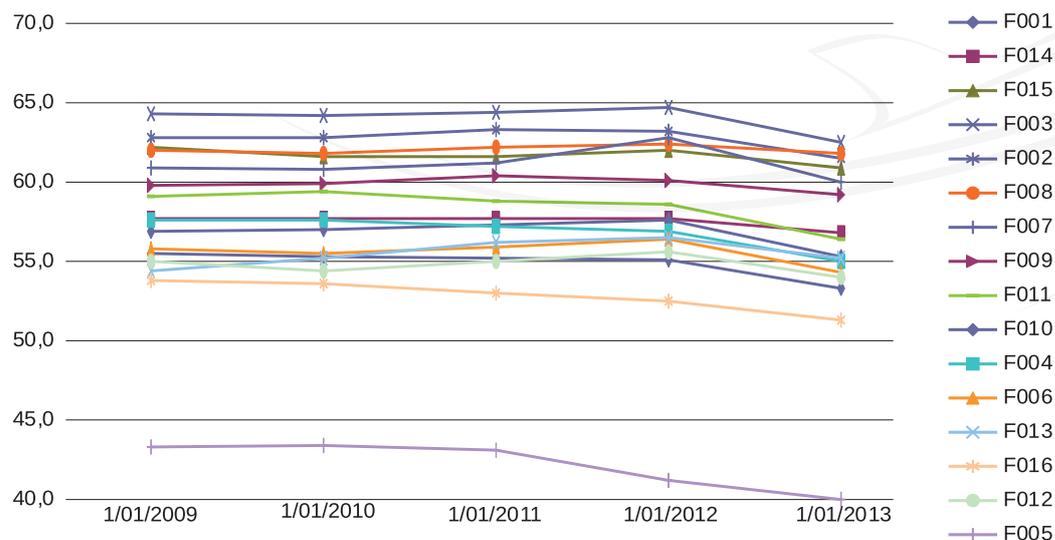
CONTRÔLE DU L_{DEN}

Les valeurs de L_{den} sont inférieures aux limites de zone.

CONTRÔLE DU L_{DEN}

Les valeurs de L_{den} sont inférieures aux limites de zone.

Evolution du relevé indicatif des niveaux L_{den} annuels à chaque sonomètre fixe disposé autour de l'aéroport de Liège-Bierset.

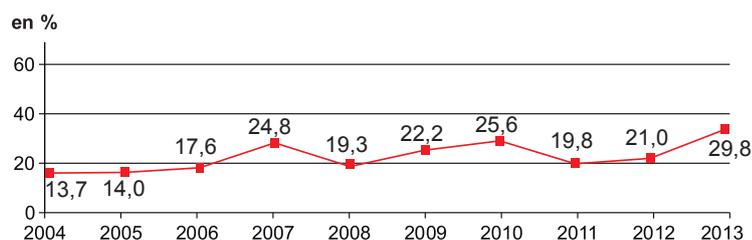


5.1.2.2 MOUVEMENTS EN SENS INVERSÉ

EBLG	Nombre global de mouvements		Nombre de mouvements en sens inversé		Pourcentage de mouvements en sens inversé
	Arrivées	Départs	Arrivées	Départs	
2013					
Janvier	1301	1300	326	270	22,9
Février	1377	1379	616	552	42,4
Mars	1870	1868	987	957	52,0
Avril	1866	1858	734	703	38,6
Mai	1712	1719	413	377	23,0
Juin	1854	1877	840	824	44,6
Juillet	1965	1943	936	886	46,6
Août	1933	1943	512	488	25,8
Septembre	1814	1807	418	288	19,5
Octobre	1889	1884	286	217	13,3
Novembre	1362	1373	251	224	17,4
Décembre	1566	1577	73	79	4,8
Total	20509	20528	6392	5865	29,9

Les mouvements repris dans le tableau ci-dessus sont relatifs à l'ensemble des vols opérés en 2013 sur l'aéroport de Liège.

Evolution du pourcentage de mouvements réalisés en sens inversé sur EBLG depuis 2004.

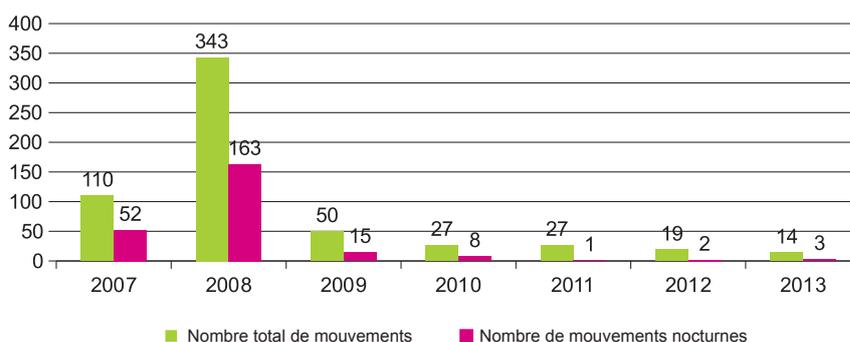


5.1.2.3 SUIVI DES MOUVEMENTS D'ANTONOV 124-100

Depuis 2007, l'Autorité suit les mouvements opérés par les Antonov 124-100 sur la plateforme de Liège (graphique ci-dessous).

Au terme de l'exercice 2013, 14 mouvements d'Antonov 124-100 ont été enregistrés à l'aéroport de Liège, parmi lesquels 3 ont été effectués de nuit (à 06h28, 1h50 et 00h46). L'ensemble de ces mouvements a occasionné un dépassement sonométrique de 3,6 dB en période de jour.

Evolution du nombre de mouvements d'Antonov 124-100 sur l'aéroport de Liège depuis 2007.



5.1.2.4 CONCLUSIONS

Le nombre total de mouvements sur la plateforme a été de 41037 en 2013 (45273 en 2012, 54404 en 2011).

Le nombre total de dépassements supérieurs à 6 dB(A) enregistrés sur l'année 2013 est de 19 (28 en 2012, 107 en 2011). Le nombre de dépassements mensuel supérieurs à 6 dB(A) ne dépasse pas 6 dépassements par mois (de 1 à 6).

L'essentiel des dépassements est généré par les Boeing 747-200.

Le nombre de jours par mois où le nombre de dépassements admis quotidiennement est excédé, ainsi que le nombre maximum de dépassements observés sur une seule journée, n'ont pas été communiqués à la date de rédaction du présent rapport.

5.2 Examen et suivi des trajectoires inhabituelles

5.2.1 DESCRIPTION DE L'ANALYSE

L'Autorité a poursuivi l'analyse des trajectoires inhabituelles relevées par la SOWAER pour l'année 2013.

Les trajectoires inhabituelles prises en compte sont celles identifiées sur les rapports de la SOWAER, représentant le chevelu des trajectoires à l'arrivée et au départ, de 0 à 4000 pieds, sur une période de 15 jours.

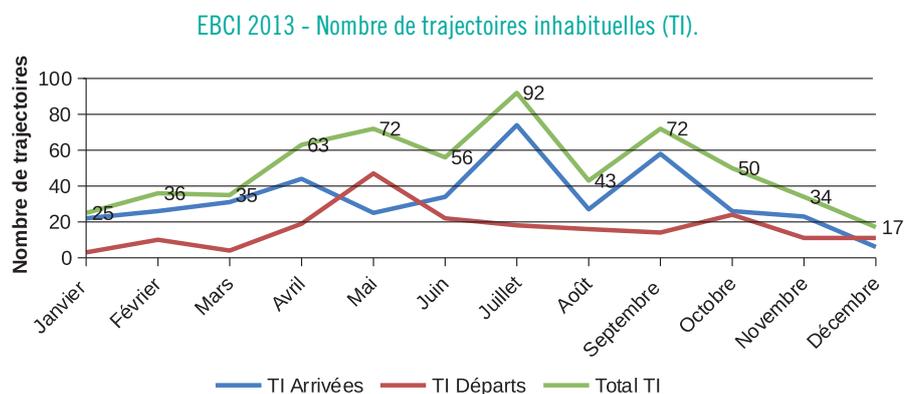
Le nombre global de mouvements provient quant à lui des documents transmis par le SPW. Les données relatives au mois de novembre et décembre 2013 n'ont pas été communiquées pour l'aéroport de Charleroi.

5.2.2 AÉROPORT DE CHARLEROI (EBCI)

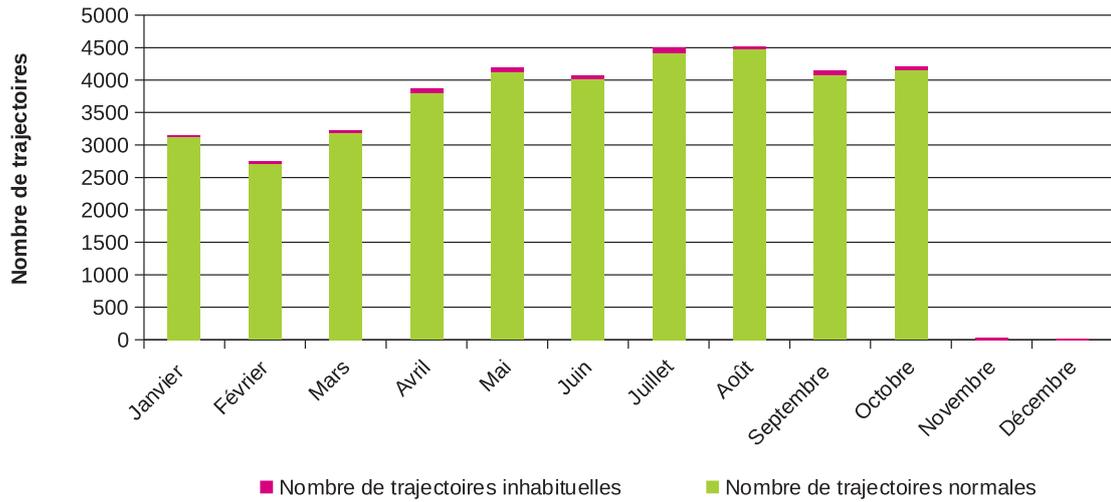
5.2.2.1 STATISTIQUES DES TRAJECTOIRES INHABITUELLES RELEVÉES SUR EBCI EN 2013

2013	Nombre de trajectoires inhabituelles	Nombre de trajectoires normales	Nombre total de mouvements (commerciaux)	Pourcentage de trajectoires inhabituelles
Janvier	25	3121	3146	0,79
Février	36	2716	2752	1,31
Mars	35	3180	3215	1,09
Avril	63	3805	3868	1,63
Mai	72	4127	4199	1,71
Juin	56	4011	4067	1,38
Juillet	92	4412	4504	2,04
Août	43	4471	4514	0,95
Septembre	72	4077	4149	1,74
Octobre	50	4155	4205	1,19
Novembre	34	*	*	*
Décembre	17	*	*	*
Total Jan.-Oct.	544	38075	38619	1,41
Total 2013	595	*	*	*

* Données non communiquées à la date de rédaction du rapport.

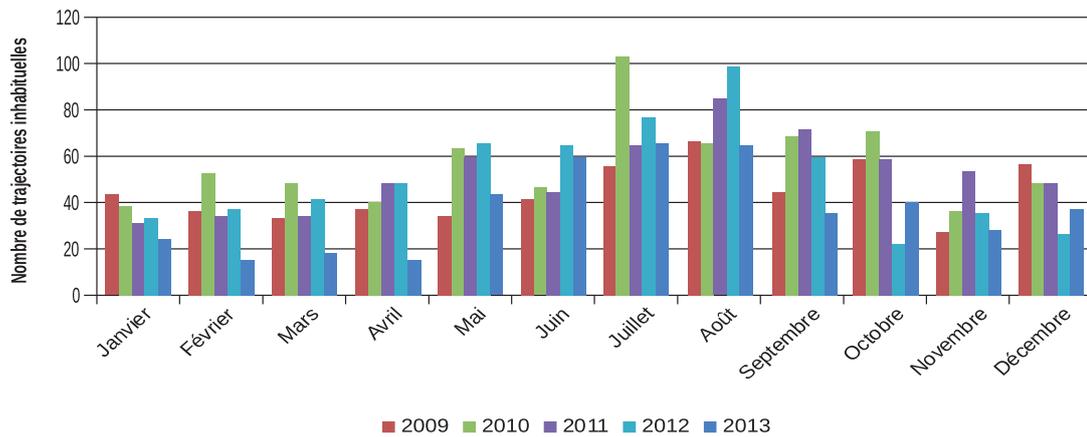


EBCI 2013 - Nombre de trajectoires normales et inhabituelles.

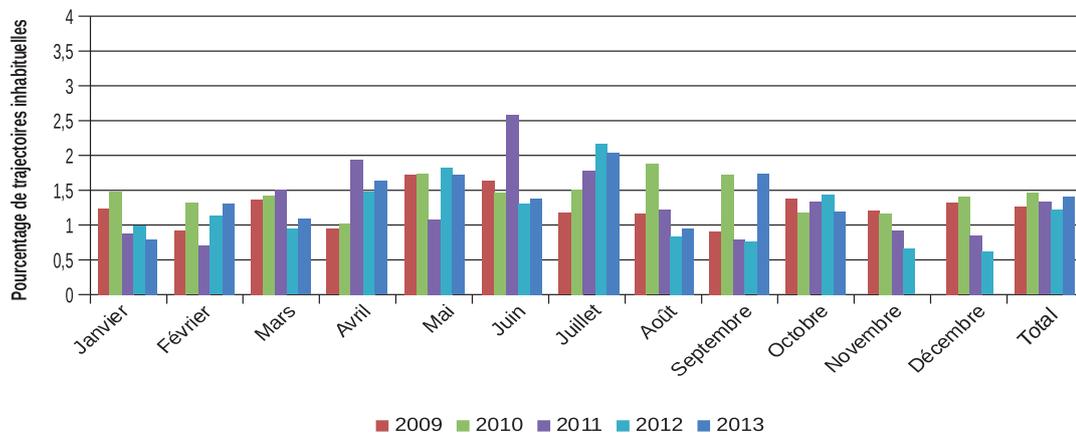


5.2.2.2 EVOLUTION DU NOMBRE ET DU POURCENTAGE DE TRAJECTOIRES INHABITUELLES DEPUIS 2009

EBCI - Evolution du nombre de trajectoires inhabituelles depuis 2009.

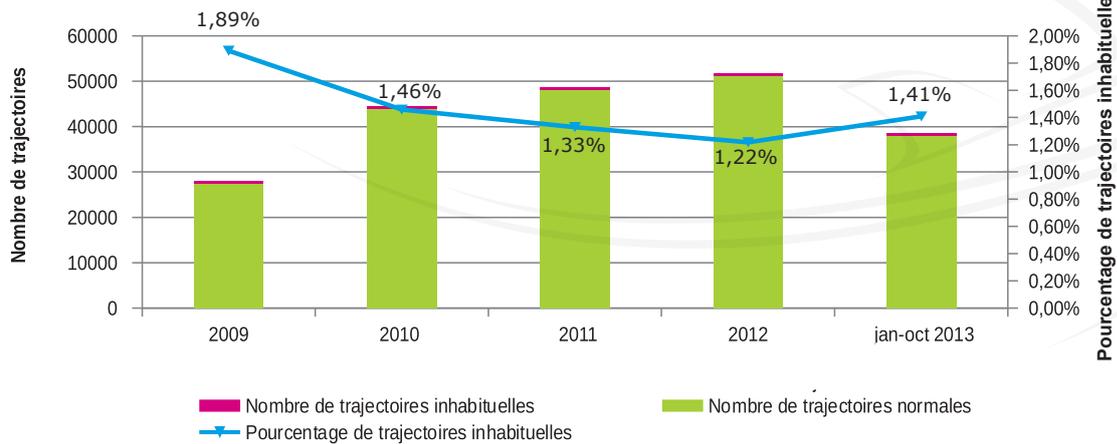


EBCI - Evolution du pourcentage de trajectoires inhabituelles depuis 2009.



NB : Le pourcentage relatif à l'ensemble de l'année 2013 a été calculé sur base des 10 premiers mois.

EBCI - Evolution du nombre et du pourcentage de trajectoires inhabituelles sur les 5 dernières années.

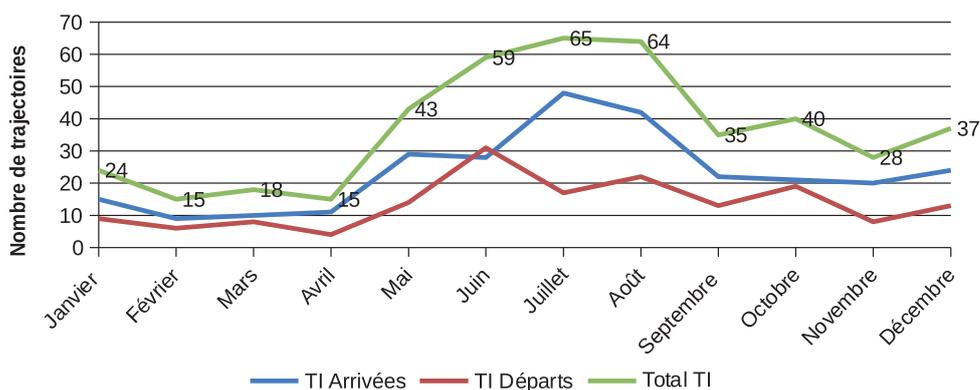


5.2.3 AÉROPORT DE LIÈGE (EBLG)

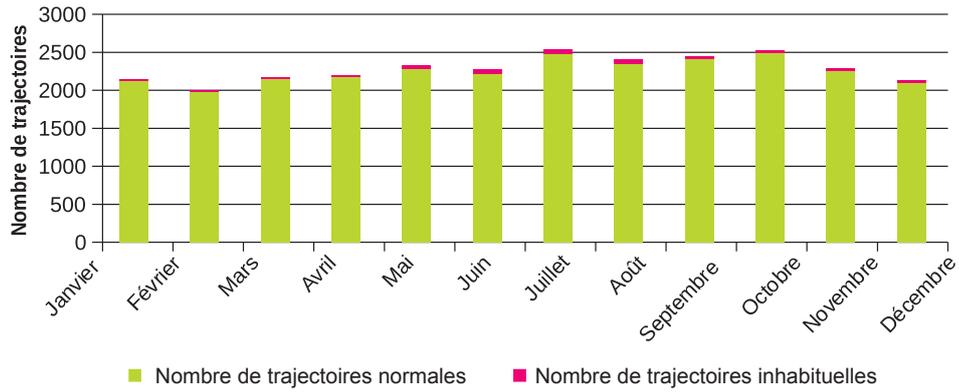
5.2.3.1 STATISTIQUES DES TRAJECTOIRES INHABITUELLES RELEVÉES SUR EBLG EN 2013

2013	Nombre de trajectoires inhabituelles	Nombre de trajectoires normales	Nombre total de mouvements commerciaux (MTOW>6t)	Pourcentage de trajectoires inhabituelles
Janvier	24	2121	2145	1,12
Février	15	1984	1999	0,75
Mars	18	2157	2175	0,83
Avril	15	2176	2191	0,68
Mai	43	2279	2322	1,85
Juin	59	2214	2273	2,60
Juillet	65	2473	2538	2,56
Août	64	2351	2415	2,65
Septembre	35	2417	2452	1,43
Octobre	40	2488	2528	1,58
Novembre	28	2260	2288	1,22
Décembre	37	2093	2130	1,74
Total	443	27013	27456	1,61

EBLG 2013 - Evolution du nombre de trajectoires inhabituelles (TI).

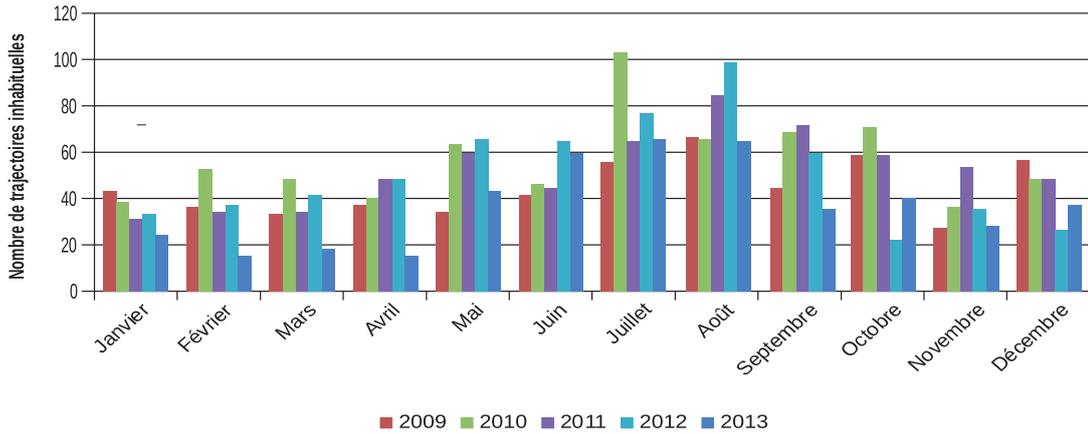


EBLG 2013 - Trajectoires normales et inhabituelles.

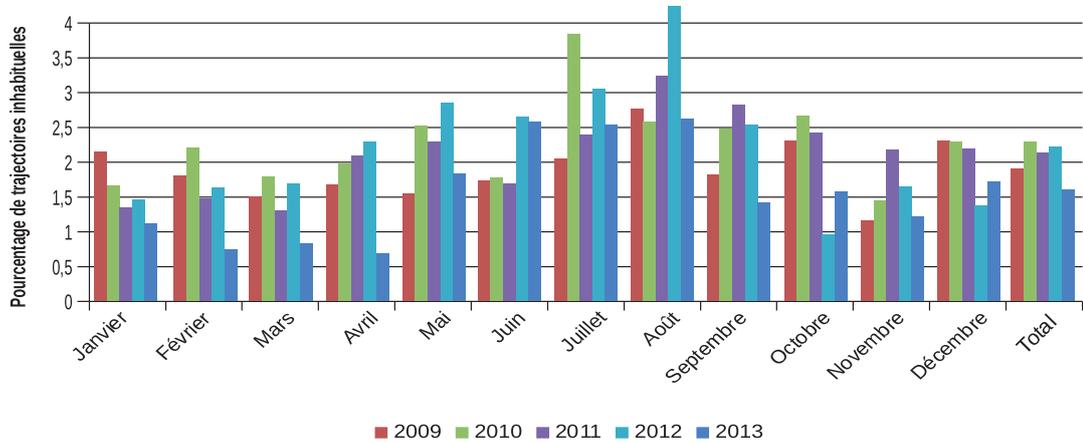


5.2.3.2 EVOLUTION DU NOMBRE ET DU POURCENTAGE DE TRAJECTOIRES INHABITUELLES DEPUIS 2009

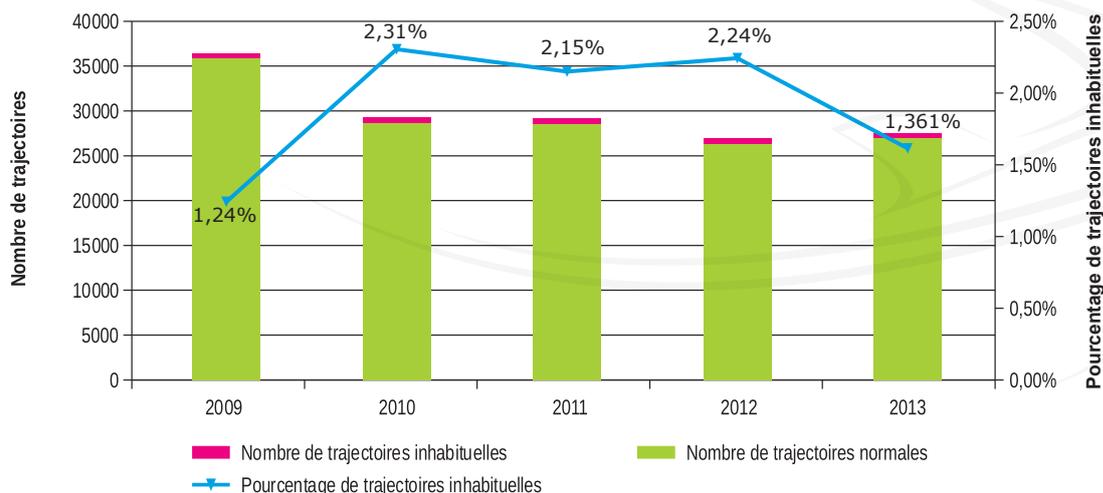
EBLG - Evolution du nombre de trajectoires inhabituelles sur les 5 dernières années.



EBLG - Evolution du pourcentage de trajectoires inhabituelles sur les 5 dernières années.



EBLG - Evolution du nombre et du pourcentage de trajectoires inhabituelles sur les 5 dernières années.



5.2.4 CONCLUSIONS

Les trajectoires inhabituelles relevées en 2013 se répartissent comme suit :

- total de 595 TI pour EBCI (396 à l'arrivée et 199 au départ), pour 631 en 2012 (321 à l'arrivée et 310 au départ) ;
- total de 443 TI pour EBLG (279 à l'arrivée et 164 au départ), pour 604 en 2012 (326 à l'arrivée et 278 au départ).

Une diminution du nombre de trajectoires inhabituelles relevées au départ à Charleroi est observée. De manière exceptionnelle, une indisponibilité de l'ILS à Charleroi du 18 au 23 septembre a entraîné 21 trajectoires inhabituelles à l'arrivée.

Le pourcentage de trajectoires inhabituelles par rapport au trafic commercial, calculé ici pour les 10 premiers mois de l'année, reste similaire aux années antérieures, et représente 1,41 % des mouvements commerciaux.

La stabilisation du nombre de trajectoires inhabituelles à un niveau inférieur à celui observé précédemment au départ à Liège se confirme. La mise en place des procédures P-RNAV a vraisemblablement contribué à cette évolution.

Le rapport entre le nombre de trajectoires inhabituelles et le nombre de mouvements commerciaux (appareils de MTOW > 6 t) est également inférieur aux pourcentages observés les années précédentes (1,61% en 2013, pour 2,24% en 2012).

Le suivi des trajectoires inhabituelles sur les 5 dernières années permet de confirmer que ce phénomène reste marginal, compris entre 1 à 2% du nombre de mouvements commerciaux.

La prise en compte des conditions météorologiques et des impératifs de sécurité des vols justifie la plupart de ces trajectoires.

5.3 Analyse des rapports de vérification et d'intervention sur les sonomètres fixes

Dans le cadre de la gestion et de la maintenance des sonomètres fixes du réseau DIAPASON, la SOWAER fait procéder deux fois par an à un contrôle des stations de mesures sonométriques et envoie mensuellement à l'Autorité les constats relatifs aux vérifications et interventions réalisées sur les sonomètres.

Au cours de l'année 2013, les 32 sonomètres installés autour des aéroports de Liège et de Charleroi ont été visités au moins 2 fois par l'opérateur chargé de leur vérification. Les 6 mois d'intervalle prévus entre deux passages ont généralement été respectés, à 6 exceptions près pour lesquelles 11 mois se sont écoulés entre 2 passages.

Diverses interventions de maintenance ont été réalisées sur les différents sonomètres répartis autour des deux plateformes (remplacement d'ordinateurs, de batteries, ...). Les microphones de deux des stations de Liège ont également été remplacés. La période d'invalidation des données suite aux pannes et interventions techniques de toute nature est de faible ampleur (moins de 0,05 % de la durée totale des mesures).

Les valeurs extrêmes des différences enregistrées entre le niveau sonore de référence et le niveau sonore mesuré lors des mesures de calibration sont comprises entre - 0,9 et + 0,8 dB pour les stations de Liège, et entre - 0,9 et + 0,7 dB pour celles de Charleroi.

Suite à des travaux sur le site hébergeant le sonomètre F001 de l'aéroport de Liège, ce dernier a dû être complètement démonté. Comme mentionné dans le rapport d'activité précédent, les mesures sonométriques enregistrées par cette station ont ainsi été interrompues depuis le 04 octobre 2012. Ce sonomètre a depuis fait l'objet d'une relocalisation et a été remis en fonctionnement en date du 04 mars 2013.

Suite à un changement de propriétaire du terrain où il était installé, le sonomètre F012 de l'aéroport de Liège a également dû être déplacé. Cette opération n'a pas engendré d'interruption significative de l'enregistrement des niveaux sonores.

5.4 Suivi de la situation des riverains et des mesures d'accompagnement

Chaque année, l'Autorité assure le suivi des statistiques de la SOWAER relatives à la mise en œuvre des programmes d'insonorisation et d'acquisition des habitations situées dans les différentes zones de bruit des Plans d'Exposition au Bruit (PEB) définis autour des aéroports de Liège-Bierset et de Charleroi-Bruxelles Sud.

Les chiffres mentionnés ci-dessous sont issus de ces rapports statistiques établis sur base mensuelle et font état de la situation au 31 décembre 2013.

5.4.1 AÉROPORT DE LIÈGE

5.4.1.1 SITUATION

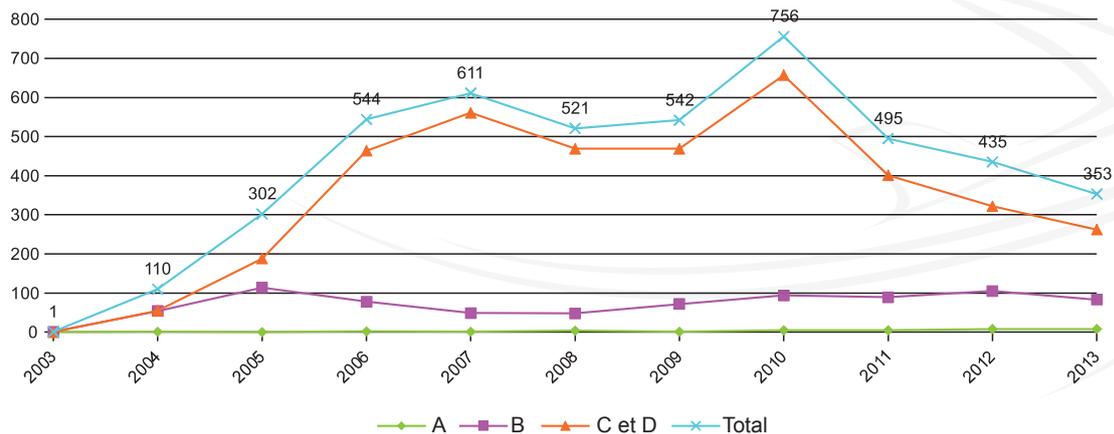
Selon le rapport d'activité 2004 de la SOWAER, le nombre total d'immeubles concernés par les mesures d'accompagnement relatives au PEB est de 11222 habitations réparties de la manière suivante selon les zones A', B', C' et D' : 566, 1868, 3521 et 5267 immeubles.

5.4.1.2 INSONORISATION

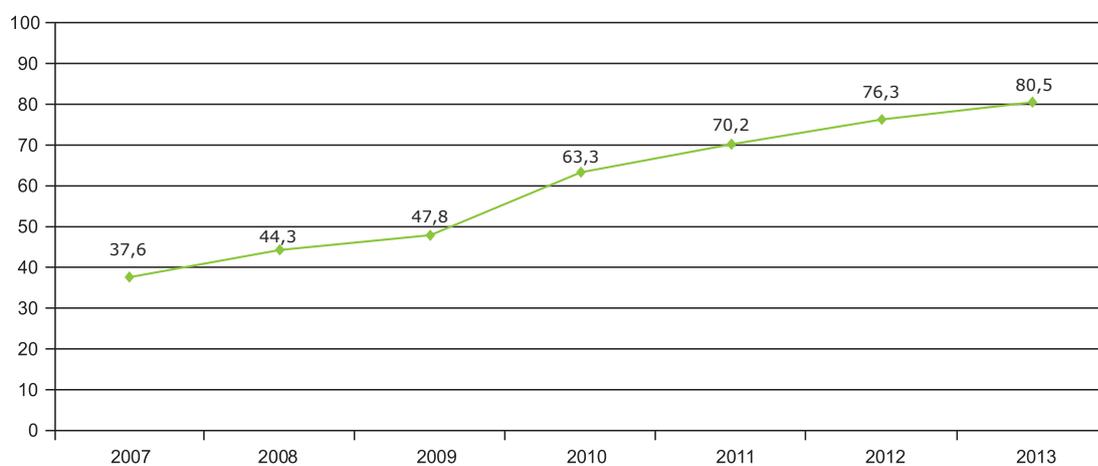
En 2013, 139 nouveaux dossiers ont été acceptés dans la procédure menant à l'insonorisation des habitations. Ce qui porte à 5799 le nombre total de dossiers entrés dans la procédure depuis la mise en place des mesures d'accompagnement.

Dans le courant de cette même année, 353 chantiers d'insonorisation ont été réceptionnés, toutes zones confondues. Au 31 décembre 2013, le nombre total d'habitations insonorisées depuis la mise en place des mesures d'accompagnement en 2002 était de 4670.

Evolution du programme d'insonorisation des habitations situées dans les zones du PEB de l'aéroport de Liège.



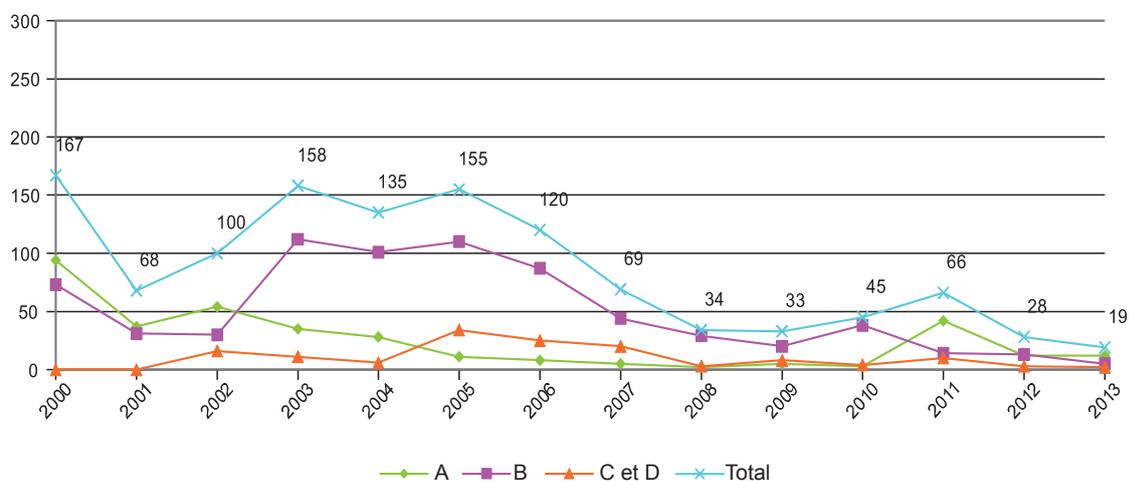
Taux d'insonorisation des habitations situées dans les zones du PEB de l'aéroport de Liège (en %).



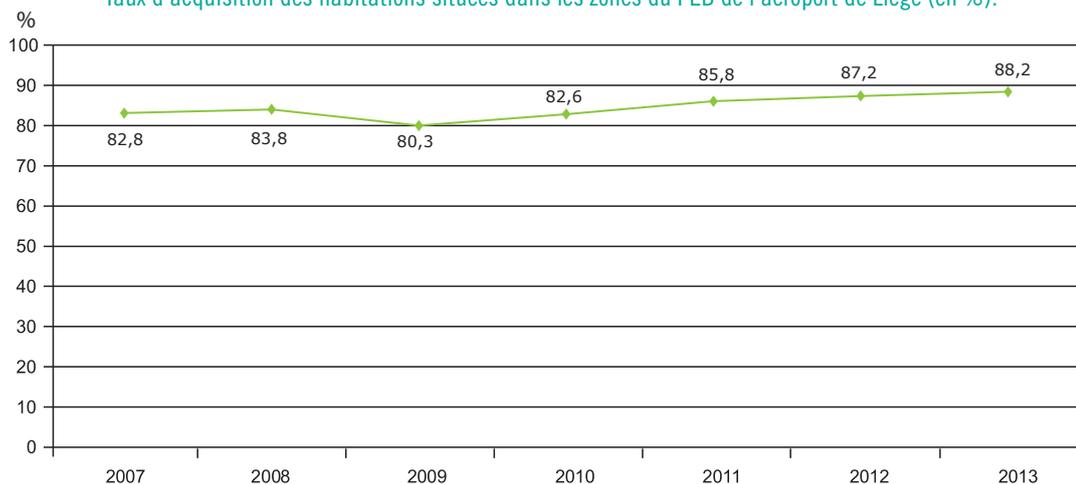
5.4.1.3 RACHAT

Durant l'année 2013, 19 habitations ont fait l'objet d'un rachat. Ce décompte porte à 1441 le nombre d'acquisitions opérées depuis la mise en place de cette mesure en 1999.

Evolution du programme d'acquisition des habitations situées dans les zones du PEB de l'aéroport de Liège.



Taux d'acquisition des habitations situées dans les zones du PEB de l'aéroport de Liège (en %).



5.4.1.4 INDEMNISATION

En marge des programmes d'insonorisation et d'acquisition mis en oeuvre, les mesures d'accompagnement prévoient également diverses indemnités.

Ainsi en 2013, 11 primes ont été allouées dans le cadre d'un déménagement de locataires situés dans les zones A' et B' du PEB de l'aéroport de Liège et 2 ont été versées pour trouble commercial ou professionnel, également en zones A' et B'.

5.4.2 AÉROPORT DE CHARLEROI

5.4.2.1 SITUATION

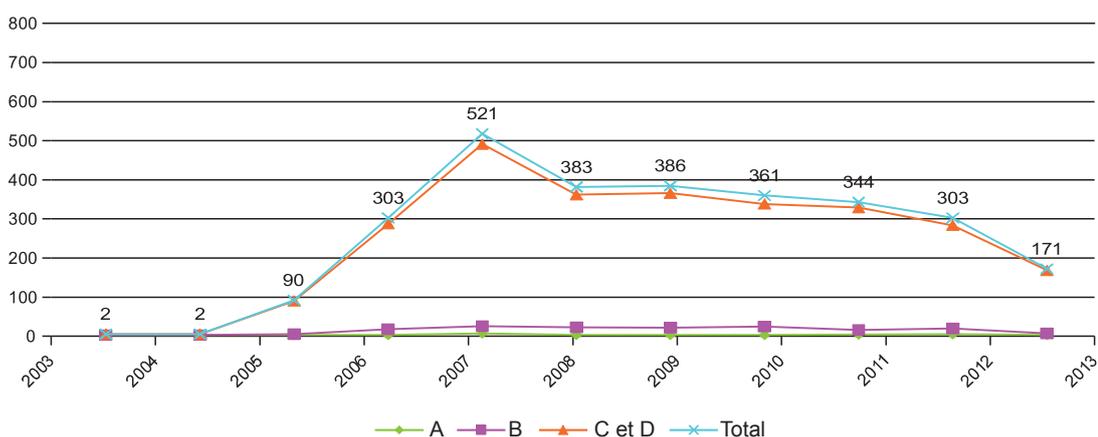
Selon le rapport d'activité 2004 de la SOWAER, le nombre total d'immeubles concernés par les mesures d'accompagnement relatives au PEB est de 9594, soit respectivement pour les zones A', B', C' et D' : 150, 491, 2861 et 6092 immeubles.

5.4.2.2 INSONORISATION

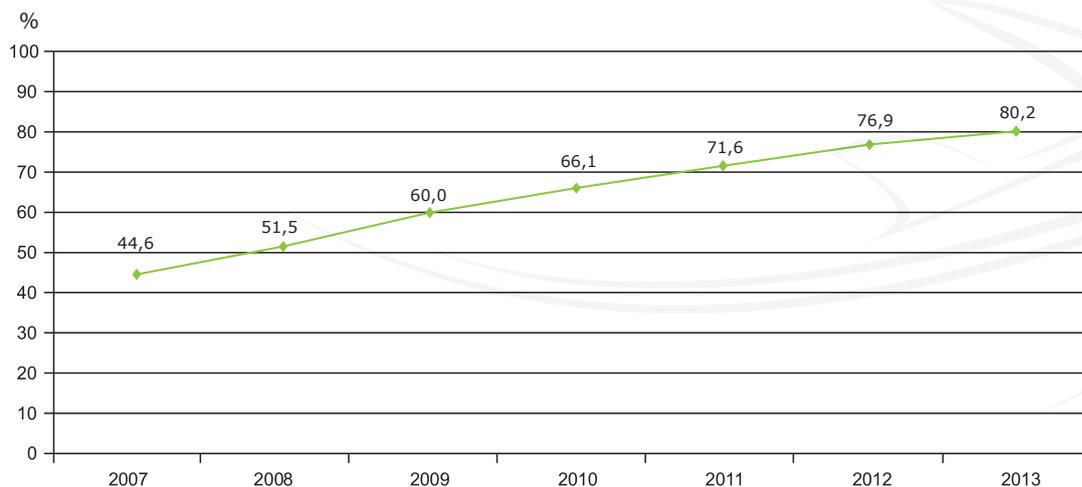
En 2013, 68 nouveaux dossiers d'insonorisation ont été enregistrés pour l'ensemble des zones, portant de ce fait le nombre total des demandes recevables à 3574.

Au cours l'année, 171 chantiers ont été réceptionnés. Au 31 décembre 2013, le nombre total de chantiers finalisés correspond à 2868 habitations.

Evolution du programme d'insonorisation des habitations situées dans les zones du PEB de l'aéroport de Charleroi.



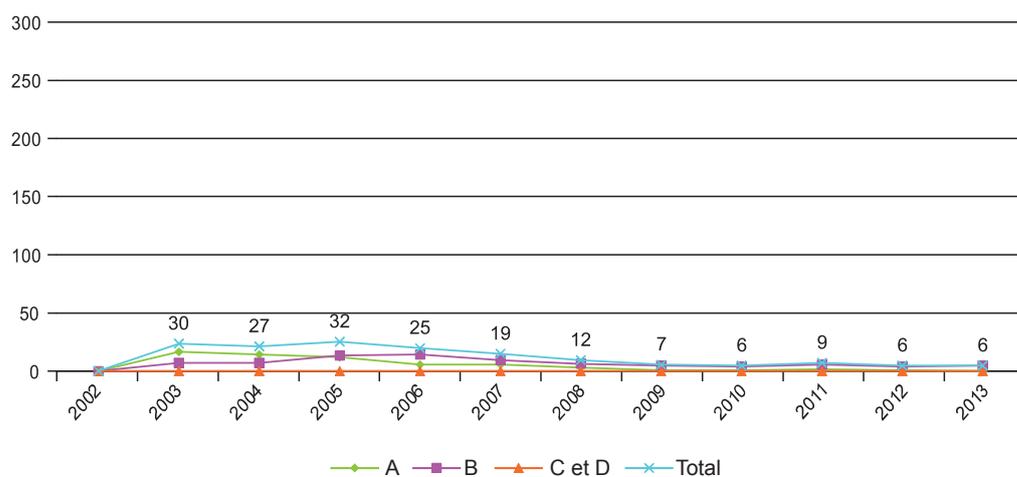
Taux d'insonorisation des habitations situées dans les zones du PEB de l'aéroport de Charleroi (en %).



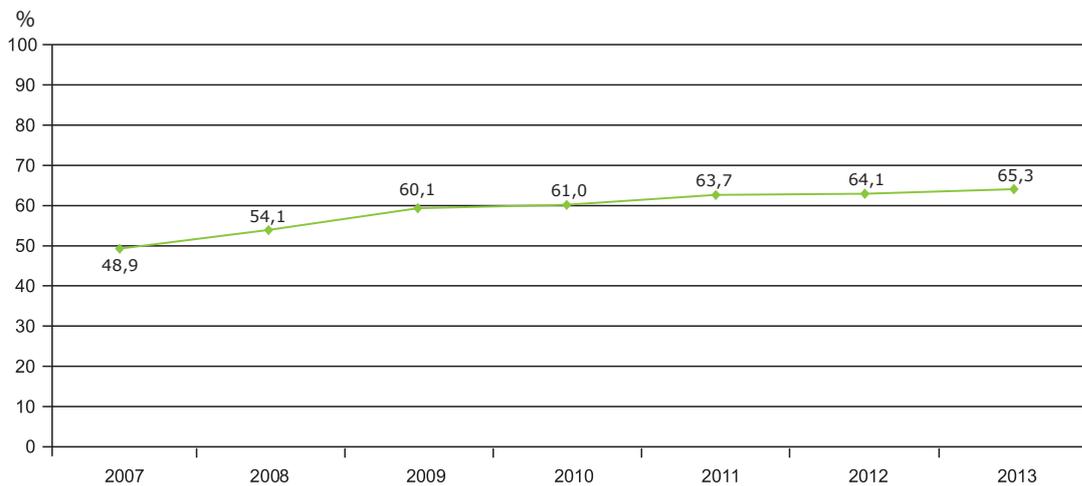
5.4.2.3 RACHAT

En 2013, on dénombrait 6 nouvelles acquisitions, portant à 179 le nombre de rachats effectués depuis la mise en place de cette mesure.

Evolution du programme d'acquisition des habitations situées dans les zones du PEB de l'aéroport de Charleroi.



Taux d'acquisition des habitations situées dans les zones du PEB de l'aéroport de Charleroi (en %).



5.4.2.4 INDEMNISATION

En 2013, aucune prime n'a été versée à destination de locataires situés dans les zones A' et B' du PEB de l'aéroport de Charleroi, ou pour trouble commercial ou professionnel.

5.4.3 CONCLUSIONS

Au terme de l'exercice 2013, 80 % des demandes introduites dans le cadre de la procédure d'insonorisation ont abouti, et ce tant à Liège qu'à Charleroi.

Le programme d'acquisition est plus avancé à Liège qu'à Charleroi avec 88,2 % des demandes de rachat concrétisées à Liège et 65,3 % à Charleroi.

Concernant le paiement d'indemnités, 11 primes ont été versées à des locataires situés en zones A' et B' des PEB des aéroports wallons, 2 pour trouble commercial ou professionnel. Pour les deux aéroports, le nombre total de primes ainsi payées à des locataires s'élève à 225 tandis que le nombre total de primes payées pour trouble commercial ou professionnel est de 61.

Au 31/12/2013		Liège	Charleroi
Insonorisation	Nombre total de dossiers entrés dans la procédure	5799	3574
	Nombre total d'habitations insonorisées	4670 (soit 80,5 %)	2868 (soit 80,2 %)
	Nombre de dossiers en cours	1129 (soit 19,5 %)	706 (soit 19,8 %)
Rachat	Nombre total de dossiers entrés dans la procédure	1634	274
	Nombre total de rachats	1441 (soit 88,2 %)	179 (soit 65,3 %)
	Nombre de dossiers en cours	193 (soit 11,8 %)	95 (soit 34,7 %)
Indemnités	Locataires	199	26
	Trouble commercial ou professionnel	55	6

5.5 Compte rendu de la rencontre du 16 septembre 2013 avec un agent de la Direction de la prévention des pollutions du SPW (DG03)

5.5.1 BUT DE LA RENCONTRE

Cette rencontre avait pour but d'aborder différents aspects liés à la législation relative à la gestion du bruit dans l'environnement, et plus particulièrement concernant d'éventuelles dispositions en lien avec l'aviation générale. L'évaluation du volet « nuisances sonores » lors des études d'incidences sur l'environnement a également fait l'objet de la discussion.

Le mode de fonctionnement et les missions de l'ACNAW ont été brièvement présentés.

5.5.2 DISCUSSION

5.5.2.1 PRÉSENTATION DES ACTIVITÉS DE LA CELLULE « BRUIT » DE LA DIRECTION DE LA PRÉVENTION DES POLLUTIONS

a. Permis d'environnement

La cellule « bruit » de la Direction de la prévention des pollutions (DPP) est constituée de 3 personnes. Elle intervient notamment lors de la procédure d'instruction des demandes de permis d'environnement ou de permis uniques.

La demande de permis est adressée par le demandeur à la commune concernée, qui transfère alors le dossier au centre extérieur de la Direction des permis et des autorisations (DPA) dont elle dépend. Il existe 4 centres extérieurs compétents pour la délivrance de ces permis.

Seuls les établissements de classe 1 et 2 doivent introduire une demande de permis d'environnement. Une liste fermée et évolutive reprend l'ensemble des établissements concernés.

Les centres extérieurs peuvent solliciter l'expertise de la cellule « bruit » dans le cadre de l'instruction des demandes.

Celle-ci rend un avis sur l'opportunité d'accorder le permis sur base du respect des normes en vigueur, mais aussi sur base de l'évaluation des nuisances excessives que le projet pourrait engendrer sur l'environnement (y compris les populations riveraines).

Le permis peut être assorti de normes plus sévères au niveau des conditions particulières ou des conditions sectorielles si elles existent, sans toutefois déroger aux conditions générales.

L'avis de la cellule bruit est transmis au fonctionnaire technique qui suit l'avis ou s'en écarte moyennant motivations. Le centre extérieur de la DPA collationne les avis des différentes administrations selon le domaine d'expertise. Un rapport de synthèse est établi par le fonctionnaire technique et le fonctionnaire délégué. Ce document est envoyé à la commune (dite l' « autorité ») qui in fine, décidera ou non de l'octroi du permis.

Le permis est accordé pour une période déterminée de maximum 20 ans. Le Département de la police et des contrôles (DPC) vérifie que les conditions du permis sont respectées. Le DPC contrôle d'initiative ou sur plainte si une nuisance est constatée, les niveaux observés sont comparés à la réglementation du permis. Si la réglementation n'est pas respectée, il s'agira d'une infraction. Si par contre une nuisance est constatée sans pour autant contrevenir aux règles du permis, l'autorité compétente peut d'initiative envisager d'apporter des modifications à ce permis.

b. Suivi de la réglementation en matière de bruit

Hormis l'instruction de dossiers relatifs à des demandes de permis, la cellule « bruit » assure également le suivi de la réglementation en matière de bruit.

Exemple récent : préparation de la législation relative à l'agrément des bureaux d'études suite à la parution de la directive européenne portant sur cette matière et gestion des demandes d'agrément (tout chapitre « bruit » d'une étude d'incidences sur l'environnement doit être réalisé par un bureau agréé, sauf si l'impact est négligeable).

c. Préparation de conditions sectorielles

La cellule « bruit » prépare également des conditions sectorielles qui mériteraient de figurer dans la législation pour un secteur d'activité en particulier (exemple : éolien, tir, sports moteurs).

d. Directive européenne relative à la gestion du bruit dans l'environnement

La cartographie du bruit en Wallonie est partagée entre plusieurs Directions générales au sein du SPW : DG01 - routes, DG02 - rail, DG03 - agglomérations de Liège et de Charleroi. Chaque entité produit ses propres cartes, en termes de L_{den} et L_n . Ces cartes sont révisées tous les 5 ans mais restent indépendantes.

Concernant la cartographie du bruit des grandes agglomérations, prise en charge par la cellule « bruit de la DPP »,

toutes les sources de bruit sont prises en compte sauf le bruit aéroportuaire.

5.5.2.2 CAS PARTICULIERS DES AÉROPORTS ET AÉRODROMES

a. Cas de l'activité aéroportuaire

Les aéroports sont repris dans la liste des établissements classés soumis à permis.

De manière générale, le bruit lié à la circulation des véhicules n'est pas pris en compte car il est difficile d'évaluer le bruit effectivement généré par la circulation liée à l'activité de l'entreprise. Ces éléments ne figurent pas dans les conditions générales. Il faut ici noter que les opérations de chargement/déchargement sont quant à elles prises en compte.

Actuellement, il n'existe pas de cadre limite pour définir l'acceptabilité des nuisances sonores liées à la circulation des véhicules.

Ce principe de base est d'application pour les aéroports : le bruit rampant notamment dû au roulage des appareils n'est pas pris en considération.

Les établissements soumis à étude d'incidences sur l'environnement (EIE) font également l'objet d'une liste fermée. Dans le cas des aéroports, seules les plateformes possédant une piste d'une certaine longueur sont soumises à étude d'incidences.

b. Cas de l'activité ULM

Les ulmodromes font également partie des établissements classés soumis au permis environnement.

Si une école de pilotage veut s'installer, on part du principe que le site est qualifié pour cette activité pour autant que l'activité reste dans les conditions d'application vérifiables et maîtrisables par l'exploitant (nombre de mouvements, heures d'activité, ...).

Le principe suivant est d'application quel que soit l'établissement concerné : on ne peut pas imposer de conditions d'exploitation qui ne relèveraient pas directement de l'autorité de l'exploitant. On ne pourrait ainsi pas imaginer lui imposer le respect de restrictions en termes de survols par exemple. Il pourrait par contre lui être imposé de publier un règlement d'aérodrome dans lequel figureraient les interdictions à respecter par les usagers.

Un permis peut être refusé s'il est estimé que l'activité concernée engendrera trop de nuisances. Le permis peut

également être retiré ultérieurement si les restrictions ne sont pas respectées (non respect du règlement d'aérodrome par les usagers par exemple).

5.5.2.3 PLAINTES POUR NUISANCES SONORES LIÉES À L'AVIATION GÉNÉRALE

Dans le cas d'une plainte en matière de nuisances sonores liées à l'aviation générale, le plaignant pourra être réorienté auprès de la commune ou du DPC.

5.5.3 CONCLUSIONS

Cette rencontre a permis de rencontrer les attentes de l'Autorité et de répondre aux questions soulevées. L'Autorité note les éléments suivants :

- Les aéronefs relevant de l'aviation générale (non commerciale) ne sont pas soumis à des limites légales en matière de nuisances sonores pour les riverains survolés.
- Le permis d'environnement dispose des outils et de la flexibilité nécessaires pour restreindre une activité, y compris d'aviation générale, pour peu que l'exploitant puisse agir sur ces conditions et qu'il y ait une considération environnementale qui motive la restriction (les considérations économiques n'entrent ici pas en ligne de compte). Par ailleurs, les possibilités de modifier les conditions d'exploitation ou de retirer un permis existent.

5.6 Résumé de la revue de la littérature scientifique récente relative à l'impact du trafic aérien sur la santé

5.6.1 EFFETS SUR LE SOMMEIL

Elmenhorst [1] a montré que le bruit du train augmente significativement plus la probabilité de réveil que celui d'un avion. Cependant, l'« annoyance » perçue est plus importante avec le bruit d'avion que de train. Il n'y a donc pas de lien direct entre les réveils nocturnes et le degré de gêne perçue pour les bruits d'avion.

Les effets négatifs du bruit d'avion sur le sommeil sont retrouvés dans l'étude de Boes [2] qui précise que ces effets sont très probablement sous-estimés car les personnes complètement intolérantes au bruit des aéroports ne font pas le choix d'habiter ou de rester dans ces régions.

5.6.2 EFFETS SUR LES MALADIES CARDIOVASCULAIRES

Deux articles publiés en octobre 2013 dans BMJ (British

Medical Journal) ont été massivement relayés par les médias (Correia et al., 2013 ; Hansell et al., 2013). Tous deux traitent de la relation qui existe entre l'exposition au bruit des avions et le risque d'hospitalisation pour maladies cardio-vasculaires.

Correia [3] a montré que l'exposition au bruit autour d'aéroports situés aux USA est associée à un taux plus élevé d'hospitalisation pour maladies cardio-vasculaires chez les personnes âgées même après contrôle des facteurs confondants (socio-économiques et de pollution de l'air au NO₂).

Hansell [4] a étudié la relation entre le bruit des avions et le risque d'AVC (accident vasculaire cérébral), de maladies coronariennes et de maladies cardio-vasculaires dans la population globale habitant dans les zones exposées au bruit du trafic aérien de Heathrow Airport. De hauts niveaux de bruit d'avions sont associés à un risque accru de ces maladies dans les zones situées à proximité de l'aéroport d'Heathrow, aussi bien en termes d'admissions en hospitalisation que de mortalité. L'exposition nocturne augmente plus le risque que l'exposition diurne.

Le lien entre l'exposition au bruit des avions et l'hypertension artérielle est confirmé par Babisch [5]. L'association est plus forte chez les personnes présentant plus de gêne liée au bruit d'avion. La gêne perçue serait un facteur modifiant la relation entre niveau de bruit mesuré et hypertension.

Dans le cadre du suivi de l'étude HYENA (HYpertension Exposure to Noise near Airports), Floud [6] confirme la relation robuste entre le niveau moyen d'exposition au bruit nocturne d'avion et le taux de maladies cardiaques et d'accidents vasculaires, même après ajustement de facteurs confondants sociodémographiques et du taux de pollution NO₂. Le nombre d'années d'exposition augmente le risque.

5.6.3 EFFETS SUR LES ENFANTS

Seabi [7] a montré que le bruit de l'aéroport de Durban avait un impact négatif sur les enfants tant au niveau de la perception consciente du bruit, de la gêne produite par ce bruit, que de la perception globale de leur état de santé. Ces impacts négatifs ont diminué après la fermeture de l'aéroport avec toutefois certains impacts persistants même à plus d'une année de la fermeture.

Clarck [8], toujours dans le cadre de l'étude RANCH (Road traffic and Aircraft Noise exposure and children's Cognition and Health), a montré que l'exposition au bruit d'avion à l'école est significativement associée avec des performances moindres pour certains tests de mémoire, même après ajustement pour la pollution de l'air (taux de NO₂). Cette exposition est également

associée avec des performances moindres en compréhension à la lecture, même après le même ajustement.

5.6.4 BIBLIOGRAPHIE

1: Elmenhorst EM, Pennig S, Rolny V, Quehl J, Mueller U, Maaß H, Basner M. Examining nocturnal railway noise and aircraft noise in the field: sleep, psychomotor performance, and annoyance. *Sci Total Environ*. 2012 May 1;424:48-56.

2: Boes S, Nüesch S, Stillman S. Aircraft noise, health, and residential sorting: evidence from two quasi-experiments. *Health Econ*. 2013 Sep;22(9):1037-51.

3: Correia AW, Peters JL, Levy JI, Melly S, Dominici F. Residential exposure to aircraft noise and hospital admissions for cardiovascular diseases: multi-airport retrospective study. *BMJ*. 2013 Oct 8;347:f5561.

4: Hansell AL, Blangiardo M, Fortunato L, Floud S, de Hoogh K, Fecht D, Ghosh RE, Laszlo HE, Pearson C, Beale L, Beevers S, Gulliver J, Best N, Richardson S, Elliott P. Aircraft noise and cardiovascular disease near Heathrow airport in London : small area study. *BMJ*. 2013 Oct 8;347:f5432.

5: Babisch W, Pershagen G, Selander J, Houthuijs D, Breugelmans O, Cadum E, Vigna-Taglianti F, Katsouyanni K, Haralabidis AS, Dimakopoulou K, Sourtzi P, Floud S, Hansell AL. Noise annoyance--a modifier of the association between noise level and cardiovascular health? *Sci Total Environ*. 2013 May 1;452-453:50-7.

6: Floud S, Blangiardo M, Clark C, de Hoogh K, Babisch W, Houthuijs D, Swart W, Pershagen G, Katsouyanni K, Velonakis M, Vigna-Taglianti F, Cadum E, Hansell AL. Exposure to aircraft and road traffic noise and associations with heart disease and stroke in six European countries: a cross-sectional study. *Environ Health*. 2013 Oct 16;12(1):89.

7: Seabi J. An epidemiological prospective study of children's health and annoyance reactions to aircraft noise exposure in South Africa. *Int J Environ Res Public Health*. 2013 Jul 3;10(7):2760-77.

8: Clark C, Crombie R, Head J, van Kamp I, van Kempen E, Stansfeld SA. Does traffic-related air pollution explain associations of aircraft and road traffic noise exposure on children's health and cognition? A secondary analysis of the United Kingdom sample from the RANCH project. *Am J Epidemiol*. 2012 Aug 15;176(4):327-37.

5.7 Calendrier des réunions (du 01/01/2013 au 06/06/2014)

5.7.1 RÉUNIONS PLÉNIÈRES ORDINAIRES ET EXTRAORDINAIRES

	Date	Objets
1	12/01/2013	Rapport des groupes de travail Rapport d'activité 2012
2	01/02/2013	Rapport des groupes de travail Rapport d'activité 2012 Fonctionnement de l'Autorité
3	02/03/2013	Rapport des groupes de travail Rapport d'activité 2012
4	23/03/2013	Rapport des groupes de travail Rapport d'activité 2012
5	20/04/2013	Rapport d'activité 2012 Demandes d'information de la part de riverains Rapports des groupes de travail
6	04/05/2013	Demandes d'information de la part de riverains Rapports des groupes de travail Fonctionnement de l'ACNAW
7	08/06/2013	Demandes d'information de la part de riverains Rapports des groupes de travail Fonctionnement de l'ACNAW
8	06/07/2013	Demandes d'information de la part de riverains Rapports des groupes de travail
9	31/08/2013	Demandes d'information de la part de riverains Rapports des groupes de travail
10	28/09/2013	Rapports des groupes de travail Réalisation des objectifs 2013 Fonctionnement de l'ACNAW
11	26/10/2013	Demandes d'information de la part de riverains Rapports des groupes de travail Fonctionnement de l'ACNAW
12	22/11/2013	Demandes d'information de la part de riverains Rapports des groupes de travail Fonctionnement de l'ACNAW
13	14/12/2013	Demandes d'information de la part de riverains Rapports des groupes de travail Fonctionnement de l'ACNAW
14	16/01/2014	Demandes d'information de la part de riverains Rapports des groupes de travail Fonctionnement de l'ACNAW
15	01/02/2014	Demandes d'information de la part de riverains Rapports des groupes de travail Fonctionnement de l'ACNAW
16	13/02/2014	Projet de charte du développement durable
17	01/03/2014	Demandes d'information de la part de riverains Rapports des groupes de travail
18	04/04/2014	Demandes d'information de la part de riverains Rapports des groupes de travail Rapport d'activité 2013
19	10/05/2014	Demandes d'information de la part de riverains Rapports des groupes de travail Rapport d'activité 2013 Mémorandum
20	27/05/2014	Demandes d'information de la part de riverains Rapport d'activité 2013 Mémorandum Fonctionnement de l'ACNAW

21	06/06/2014	Demandes d'information de la part de riverains Rapports des groupes de travail Mémorandum Clôture des mandats
----	------------	--

5.7.2 RÉUNIONS DES GROUPES DE TRAVAIL

	Date	Objets
1	21/01/2013	Audition dans le cadre du renouvellement du contrat de gestion de la SOWAER
2	22/01/2013	Trajectoires inhabituelles 2012 Préparation de réunions avec la SOWAER et à l'aéroport de Liège
3	22/01/2013	Relocalisation de sonomètres Suivi de demandes d'information et/ou de plaintes de la part de riverains Statistiques sonométriques 2012
4	24/01/2013	Mouvements opérés après 23h00 à EBCI
5	13/02/2013	Trajectoires inhabituelles 2012 Rapport d'activité 2012 Préparation de la réunion du 01/03/2013 avec la SOWAER
6	01/03/2013	Réunion avec la SOWAER
7	05/03/2013	Préparation de la réunion du 07/03/2013 sur les mouvements opérés après 23h00 à EBCI Suivi de la réunion du 01/03/2013 avec la SOWAER Rapport d'activité 2012
8	07/03/2013	Mouvements opérés après 23h00 à EBCI
9	20/03/2013	Détection automatique des trajectoires inhabituelles
10	05/04/2013	Recommandations du Conseil de l'Europe en matière de pollution sonore Situation des écoles situées à proximité des aéroports wallons Revue de la littérature
11	16/04/2013	Mouvements opérés après 23h00 à EBCI Suivi de demandes d'information et/ou de plaintes de la part de riverains Statistiques sonométriques 2012
12	17/04/2013	Suivi de la réunion du 20/03/2013 avec la SOWAER Suivi de demandes d'information et/ou de plaintes de la part de riverains Trajectoires inhabituelles 2012
13	25/04/2013	Analyse de la norme ISO 20906:2009
14	14/05/2013	Rapport d'activité 2012 Révision des PEB : suivi de la réunion du 26/09/2012 Préparation de la réunion du 03/06/2013 sur les mouvements opérés après 23h00 à EBCI Principe d'égalité – Campagne 2009/2010 (rapport de mesures complémentaires)
15	16/05/2013	Comité de pilotage
16	22/05/2013	Trajectoires inhabituelles 2013 Relocalisation de sonomètres
17	23/05/2013	Charte du développement durable Rapport d'activité 2012 Site Internet
18	27/05/2013	Détection automatique des trajectoires inhabituelles
19	28/05/2013	Réunion à l'aéroport de Liège
20	03/06/2013	Mouvements opérés après 23h00 à EBCI
21	05/06/2013	Mouvements opérés après 23h00 à EBCI Suivi de la réunion du 25/04/2013 sur la norme ISO 20906:2009 Relocalisation de sonomètres Suivi de demandes d'information et/ou de plaintes de la part de riverains
22	02/07/2013	Comité de pilotage (aéroport de Charleroi)
23	23/07/2013	Site Internet de l'ACNAW

24	13/08/2013	Rencontre d'un riverain de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud
25	21/08/2013	Analyse de la situation des écoles situées à proximité des aéroports wallons Revue de la littérature
26	22/08/2013	Trajectoires inhabituelles 2013 Suivi du comité de pilotage des 16/05 et 02/07/2013 Suivi de demandes d'information et/ou de plaintes de la part de riverains
27	27/08/2013	Suivi de demandes d'information et/ou de plaintes de la part de riverains Analyse de contribution aux niveaux sonores mesurés par le système DIAPASON Mouvements opérés après 23h00 à EBCI Statistiques sonométriques 2013 Analyse de documents récurrents relatifs aux mesures d'encadrement et d'accompagnement
28	13/09/2013	Comité de pilotage (Belgocontrol)
29	16/09/2013	Rencontre d'un représentant de la Direction de la prévention des pollutions (DG03) Statistiques sonométriques 2013
30	24/09/2013	Comité d'accompagnement de la 3 ^{ème} révision des PEB
31	30/09/2013	Statistiques sonométriques
32	14/10/2013	Projet de charte du développement durable
33	15/10/2013	Analyse de la situation des écoles situées à proximité des aéroports wallons Revue de la littérature
34	18/10/2013	Mouvements opérés après 23h00 à EBCI
35	21/10/2013	Trajectoires inhabituelles 2013 Suivi du comité de pilotage du 13/09/2013 Système de détection automatique des trajectoires inhabituelles
36	21/10/2013	Suivi de la réunion du 16/09/2013 avec un représentant de la Direction de la prévention des pollutions (DG03) Suivi de demandes d'information et/ou de plaintes de la part de riverains Analyse de contribution aux niveaux sonores mesurés par le système DIAPASON Suivi de la réunion du 18/10/2013 sur les mouvements opérés après 23h00 à EBCI
37	04/11/2013	Réunion avec la SOWAER
38	06/11/2013	Rencontre d'un riverain de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud (SOWAER Environnement)
39	12/11/2013	Charte du développement durable Rapport d'activité 2012 Site Internet
40	18/11/2013	Suivi de demandes d'information et/ou de plaintes de la part de riverains Analyse de contribution aux niveaux sonores mesurés par le système DIAPASON Mouvements opérés après 23h00 à EBCI Relocalisation de sonomètres
41	27/11/2013	Comité d'accompagnement de la 3 ^{ème} révision des PEB
42	02/12/2013	Suivi de demandes d'information et/ou de plaintes de la part de riverains Trajectoires inhabituelles 2013 Système de détection automatique des trajectoires inhabituelles
43	06/12/2013	Site Internet Principe d'égalité – Campagne 2014 Mouvements opérés après 23h00 à EBCI
44	10/12/2013	Analyse de la situation des écoles situées à proximité des aéroports wallons Revue de la littérature
45	16/01/2014	Comité d'accompagnement de la 3 ^{ème} révision des PEB
46	21/01/2014	Trajectoires inhabituelles 2013 Rapport d'activité 2013 Suivi de demandes d'information et/ou de plaintes de la part de riverains
47	30/01/2014	Analyse de contribution aux niveaux sonores mesurés par le système DIAPASON 3 ^{ème} Révision triennale des PEB Suivi de demandes d'information et/ou de plaintes de la part de riverains Statistiques sonométriques 2013 Analyse de documents récurrents relatifs aux mesures d'encadrement et d'accompagnement

48	21/02/2014	Analyse de contribution aux niveaux sonores mesurés par le système DIAPASON 3 ^{ème} Révision triennale des PEB Statistiques sonométriques 2013 Suivi de demandes d'information et/ou de plaintes de la part de riverains
49	11/03/2014	Comité d'accompagnement de la 3 ^{ème} révision des PEB
50	18/03/2014	Projet de charte du développement durable
51	18/03/2014	Réunion avec la SOWAER
52	25/03/2014	Suivi de la réunion du 18/03/2014 avec la SOWAER Suivi de demandes d'information et/ou de plaintes de la part de riverains 3 ^{ème} révision triennale des PEB Projet de charte du développement durable
53	29/04/2014	Trajectoires inhabituelles et explications de Belgocontrol 2013 et 2014 Suivi de demandes d'information et/ou de plaintes de la part de riverains
54	29/04/2014	Statistiques sonométriques 2013 Principe d'égalité : rapport de mesures complémentaires Mémorandum
55	07/05/2014	Analyse de contribution aux niveaux sonores mesurés par le système DIAPASON
56	14/05/2014	Détection automatique des trajectoires inhabituelles
57	27/05/2014	Suivi des réunions des 07 et 14/05/2014 Mémorandum
58	28/05/2014	Projet de charte du développement durable

5.8 Erratum relatif au rapport d'activité 2012

Page 37. Lire la dernière section du tableau comme suit :

Indemnités	Locataires	188	26
	Trouble commercial ou professionnel	53	6

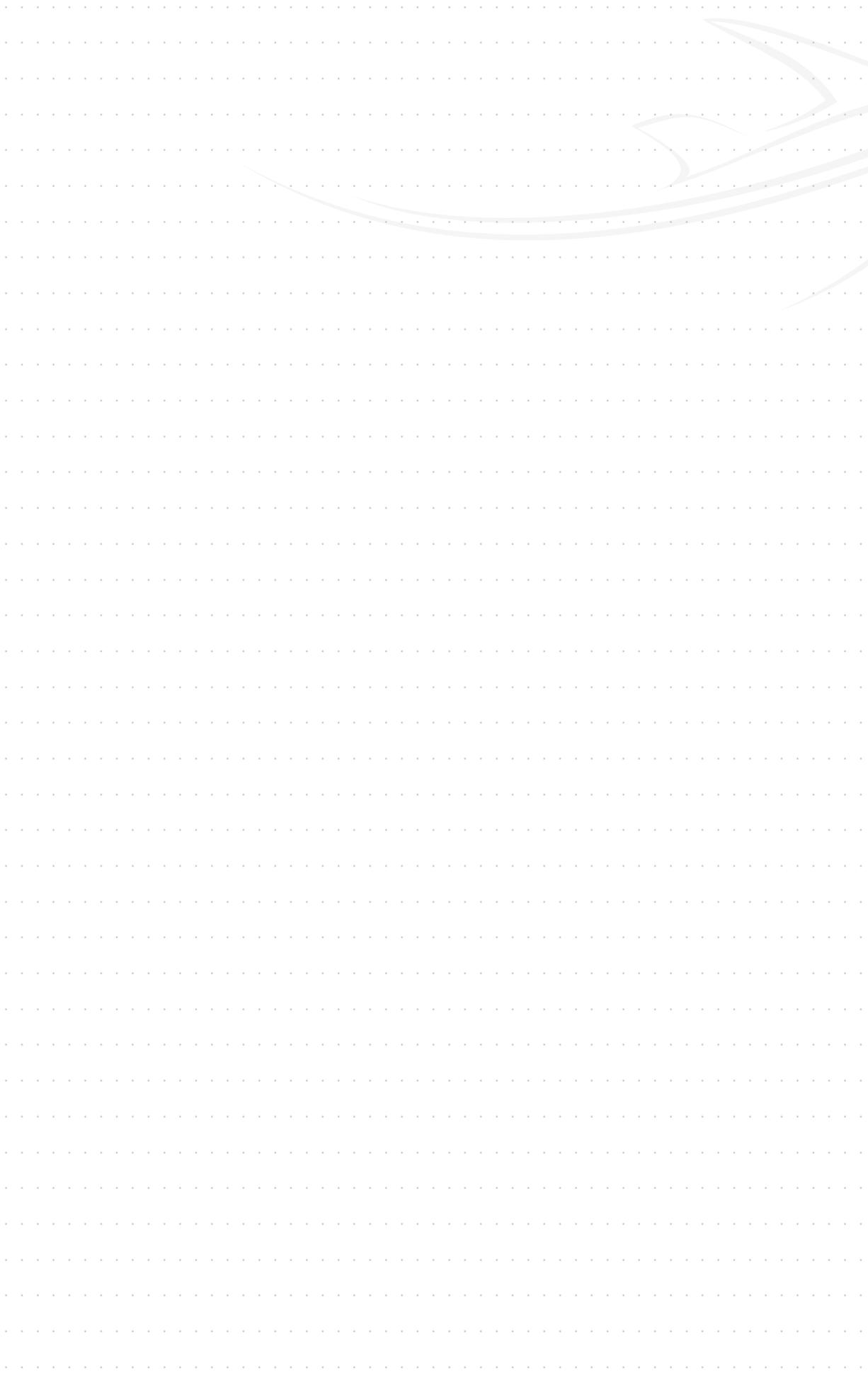
Au lieu de :

Indemnités	Locataires	188	53
	Trouble commercial ou professionnel	26	6



NOTES

A series of horizontal dotted lines for taking notes.





ACNAW

Autorité de contrôle des nuisances sonores
aéroportuaires en Région wallonne

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2013

Cap Nord

Boulevard du Nord, 8
B-5000 Namur
Tél. : 081/77 30 52
<http://www.acnaw.be>