

ACNAW
Autorité de Contrôle
des Nuisances sonores Aéroportuaires
en Région Wallonne



Rapport d'activités 2005
(du 1er janvier 2005 au 13 février 2006^[1])

¹ Date de fin de mandat des membres de l'ACNAW

TABLE DES MATIERES

I	SYNTHESE	7
II	REALISATION DES OBJECTIFS 2004	9
	<i>2.1. Développement d'un système efficace de sanctions</i>	<i>9</i>
	<i>2.2. Suivi médical des riverains souhaitant rester en zone A'</i>	<i>9</i>
	<i>2.3. Mise en place et exploitation des réseaux de sonomètres</i>	<i>10</i>
	<i>2.4. Renforcement des liens avec d'autres organismes</i>	<i>12</i>
	<i>2.5. Politique de communication aéroportuaire</i>	<i>12</i>
III	ACTIVITES 2005	13
	3.0. Calendrier des réunions	13
	3.1. Activités liées aux missions de base	13
	<i>3.1.1. Avis et recommandations d'initiative</i>	<i>13</i>
	<i>3.1.2. Alerte des autorités en cas de manquements aux règles et dénonciation des manquements aux restrictions d'exploitation</i>	<i>14</i>
	<i>3.1.3. Expertise</i>	<i>14</i>
	<i>3.1.4. Avis donné à la demande du Gouvernement wallon</i>	<i>15</i>
	<i>3.1.5. Avis donnés aux citoyens</i>	<i>15</i>
	<i>3.1.6. Médiation</i>	<i>15</i>

3.2. Autres activités	16
<i>3.2.1. Rencontres</i>	<i>16</i>
<i>3.2.2. Participation à des colloques ou à des congrès</i>	<i>16</i>
<i>3.2.3. Logistique administrative et technique</i>	<i>30</i>

IV	POSITIONS DES JURIDICTIONS ADMINISTRATIVES ET JUDICIAIRES SUR LES SUJETS TRAITES PAR L'ACNAW DANS SES AVIS	31
-----------	---	-----------

4.1. Avis 6W/2002/1A rendu le 03/05/2002	31
4.2. Avis 6W/2002/1B rendu le 24/07/2002	32
4.3. Avis d'initiative rendu le 04/10/2003	32
4.4. Avis d'initiative rendu le 30/10/2003	33
4.5. Avis d'initiative rendu le 12/06/2004	37

V)	RECOMMANDATIONS POUR L'AVENIR	39
-----------	--------------------------------------	-----------

6.1. Réflexions de l'ACNAW concernant la révision des procédures de sanctions mises en place par l'arrêté du Gouvernement wallon relatif aux sanctions administratives en matière de nuisances sonores aéroportuaires	42
6.2. Suivi médical des riverains des aéroports wallons souhaitant rester en zone A'	49
6.3. Examen des données fournies par le système DIAPASON	60
6.4. Colloque scientifique sur le thème des activités aéroportuaires et l'environnement - Proposition de programme et de cahier des charges	62
6.5. Calendrier des réunions	69
6.6. Avis rendu d'initiative le 17 janvier 2006 sur les articles 1er et 2 du projet de décret modifiant les articles 1er bis et 6 du décret du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne, ainsi que l'article 1er bis, §§ 5, 6 et 7, de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit	73
6.7. Arrêté du Gouvernement wallon du 12 mai 2005 relatif au fonctionnement de l'Autorité indépendante chargée du contrôle et du suivi en matière de nuisances sonores aéroportuaires en Région wallonne	80



I. Synthèse

L'Autorité indépendante chargée du contrôle et du suivi des nuisances sonores aéroportuaires en Région wallonne (ACNAW) s'est attelée, en 2005, à la réalisation des objectifs prioritaires qu'elle s'était fixés au terme de l'exercice 2004 :

- développement d'un système efficace de sanctions;
- suivi médical des riverains souhaitant rester en zone A';
- mise en place et exploitation des réseaux de sonomètres;
- renforcement des liens avec d'autres organisations.

Le développement d'un système efficace de sanctions est considéré par l'Autorité comme un élément essentiel de régulation des nuisances sonores aéroportuaires. Les dispositions actuelles ne permettent pas de mener une politique satisfaisante en la matière. La mise en oeuvre effective d'un tel système postule également l'approbation, par arrêté ministériel, des réseaux de sonomètres qui n'est pas encore officialisé à ce jour.

A la demande du Ministre, l'Autorité a initié, durant l'exercice 2004, une réflexion à propos d'une possible implication de l'ACNAW dans le processus de sanctions. Cette étude juridique, finalisée en janvier 2005, se focalise sur la compatibilité entre, d'une part, les missions d'instruction et de sanction et, d'autre part, les missions actuelles de l'Autorité. Elle conclut à la nécessité d'une modification substantielle de la structure de l'Autorité si la mission de sanction devait être ajoutée à ses missions de base.

L'Autorité a également été sollicitée par le Ministre afin de formuler des propositions en matière de suivi médical des riverains souhaitant rester en zone A'. Les recommandations de l'ACNAW ont porté sur les principaux risques avérés (risque cardio-vasculaire, troubles du sommeil et de la vigilance).

Nonobstant le retard lié à l'officialisation des réseaux de sonomètres, l'Autorité a examiné les rapports de vérification de ceux-ci, a formulé un certain nombre de recommandations à ce propos et s'est livrée à un examen des données mesurées par DIAPASON afin de vérifier le respect des prescriptions légales.

Sollicitée par le Ministère de l'Équipement et des Transports (MET), l'Autorité a participé aux travaux d'un comité scientifique visant à élaborer le programme d'un colloque sur le thème « activités aéroportuaires et environnement », prolongeant des manifestations similaires à Lyon (2002) et Aix-en-Provence (2004). Cette participation a notamment conduit à formuler les cahiers des charges des exposés et à identifier une liste d'orateurs potentiels.

L'Autorité a également examiné, au mois de décembre, les projets de décret du gouvernement wallon visant à modifier certaines dispositions du décret du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne et de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit. Cet examen a conduit à un avis rendu d'initiative le 17 janvier 2006. Le mandat des membres de l'Autorité arrivant à échéance le 14 février 2006, cet avis est joint au présent rapport d'activités.

Enfin, l'Autorité a formulé les objectifs qui, selon elle, mériteraient d'être privilégiés durant l'année 2006.

Les Membres de l'ACNAW

Karin GERARD
Présidente

Jean-Pierre COYETTE
Vice-Président

Jean-Jacques EMBRECHTS
Membre

Paul GENTON
Membre

Michel HOGGE
Membre

Daniel SOUBRIER
Membre

Jean WILMOTTE
Membre

II. Réalisation des objectifs 2005

2.1. Développement d'un système efficace de sanctions

L'ACNAW rappelle qu'un système efficace de sanctions est un élément important d'une politique de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires. Or, l'Autorité constate que la politique de sanctions n'est que partiellement mise en œuvre en 2005. En effet, l'arrêté d'application portant sur les sanctions administratives prévues en cas de dépassement des niveaux de bruit maximum reste inapplicable aussi longtemps que le réseau de sonomètres n'a pas été approuvé par arrêté ministériel.

Par ailleurs, l'Autorité estime que certaines dispositions relatives au dispositif de sanctions ne permettent pas de mener une politique efficace en la matière. Aucune sanction n'a été prononcée en 2005.

Toutefois, à la demande du Ministre, l'ACNAW a étudié les possibilités de son implication dans un processus de sanctions, sur base d'un projet d'arrêté transmis par la Direction Générale des Transports du Ministère de l'Équipement et des Transports.

Le décret du 08 juin 2001 instituant les missions de base de l'ACNAW ne prévoit pas l'implication de l'Autorité dans le processus de sanctions. Aussi l'Autorité a-t-elle procédé à une analyse juridique poussée afin de s'assurer de la compatibilité entre cette mission potentielle et ses missions actuelles. Il ressort de cette étude qu'une modification de la structure de l'Autorité serait nécessaire pour intégrer la fonction de sanction à ses missions de base.

Les résultats de cette réflexion ont été transmis au Ministre le 20 janvier 2005. Ce document figure en annexe 6.1.

2.2. Suivi médical des riverains souhaitant rester en zone A'

Dans la zone A' de l'aéroport de Liège-Bierset, particulièrement soumise aux nuisances sonores, on recense encore bon nombre de riverains qui ne souhaitent pas quitter leur habitation.

La Région wallonne a, par ailleurs, été amenée à reloger dans cette même zone de nouveaux locataires, en principe à titre transitoire seulement.

L'Autorité a rappelé les différentes mises en garde faites aux ministres successifs (ainsi qu'au Gouvernement wallon) sur le risque d'une mise en cause de la responsabilité de la Région wallonne pour avoir laissé vivre des riverains dans un environnement et des logements dangereux pour leur santé².

² Voir à cet égard l'avis de l'ACNAW n° GW/2003/1 du 30 octobre 2003.



Face à ce constat, le Ministre a sollicité l'expertise de l'ACNAW afin qu'elle lui propose l'ossature générale d'un suivi médical préventif à offrir aux habitants de la zone concernée. C'est dans cet esprit (correspondant à la déclaration de politique régionale) que l'ACNAW a choisi de ne formuler des propositions en matière de suivi médical que pour les seuls propriétaires résidant en zone A' et souhaitant y rester.

Compte tenu de l'activité essentiellement diurne de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud et de son volume d'activité actuel, l'ACNAW estime que le suivi médical des riverains de la zone A' ne se justifie pas à l'heure actuelle pour cet aéroport. En cas d'augmentation sensible du trafic diurne ou de développement des vols de nuit, le problème devrait être revu.

Les recommandations de l'ACNAW portent sur les principaux risques de santé avérés suite à une exposition au bruit aéroportuaire, à savoir les risques cardio-vasculaires ainsi que les troubles du sommeil et de la vigilance. L'Autorité insiste également sur la nécessité d'inscrire le suivi de ces risques dans une approche participative.

L'avis complet figure en annexe 6.2.

En réponse, le Ministre a fait savoir à l'Autorité qu'en date du 24 mars 2005, le Gouvernement wallon n'a pas pris en considération la proposition relative au principe d'un suivi médical des habitants résidant dans les zones A' et B' des aéroports relevant de la Région wallonne. Toutefois, ce point ne figure ni dans le communiqué ni dans l'ordre du jour relatifs à la séance du Gouvernement du 24 mars 2005.

2.3. Mise en place et exploitation des réseaux de sonomètres

- Mise en place et vérification des réseaux de sonomètres

La mise en place des réseaux de sonomètres s'est terminée en 2005. L'Autorité n'a pas été consultée sur le choix de leur emplacement. Les deux réseaux n'ont pas encore été officialisés par arrêté ministériel.

L'ACNAW a examiné les rapports de vérification des sonomètres fixes transmis par la SOWAER et s'est également renseignée sur les pratiques françaises en la matière. Cet examen a conduit l'Autorité à recommander que les calibrages, effectués par le fournisseur des sonomètres, soient réalisés une fois par an sous la surveillance d'un organisme qualifié et indépendant.

- Exploitation des résultats par l'ACNAW

Les données fournies par le système DIAPASON ne permettent pas un contrôle effectif complet puisque les données sonométriques ne sont pas encore validées officiellement.

Néanmoins, l'Autorité s'est livrée à l'examen des données retournées par DIAPASON et a confronté ces données aux prescriptions de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit et à celles du décret du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne.

Cet examen porte sur :

- les données sonores enregistrées par les sonomètres aux alentours des deux sites aéroportuaires;
- les quotas de bruit par mouvement pour les tranches horaires 06H30-07H00 et 22H00-23h00 à Charleroi;
- les mouvements effectués entre 23H00 et 06H30 à l'aéroport de Charleroi et les quotas par mouvement associés;
- la mesure et le calcul du L_{den} réel.

Les résultats de cette analyse figurent à l'annexe 6.3.





2.4. Renforcement des liens avec d'autres organismes

Quatre membres de l'Autorité ont activement participé aux travaux du Comité scientifique chargé d'élaborer le programme d'un colloque scientifique sur le thème "activités aéroportuaires et environnement".

L'organisation de ce colloque a été confiée à la Direction Générale des Transports du Ministère de l'Équipement et des Transports, dans le prolongement de deux journées d'étude organisées par l'INRETS (Institut national français de recherche sur les transports et leur sécurité) à Lyon en 2002, sur la réduction du bruit au voisinage des aéroports, et par l'Université d'Aix-en-Provence en collaboration avec la Région wallonne, en 2004, sur la réduction du bruit et des émissions polluantes au voisinage des grands aérodromes civils.

Le programme élaboré par le comité scientifique est repris dans le tableau figurant à l'annexe 6.4. En outre, le comité scientifique a formulé le cahier des charges des différents exposés prévus au programme. Ce document est également repris en annexe 6.4.

Bien que le colloque ait été reporté à une date ultérieure, les travaux préparatoires ont favorisé de nouveaux contacts avec des milieux scientifiques européens concernés par la recherche d'un meilleur équilibre entre le développement des activités aéroportuaires et l'environnement et ont permis d'approfondir la réflexion sur ce thème.

2.5. Politique de communication aéroportuaire

L'Autorité est convaincue de la nécessité d'une bonne information des divers publics concernés par les nuisances sonores.

Elle a procédé à une étude des moyens de communication susceptibles de faire connaître de manière claire et régulière l'évolution du trafic et les mesures prises pour limiter les nuisances qu'il pourrait engendrer.

L'Autorité estime indispensable de poursuivre cette réflexion au cours de l'exercice 2006.

III. Activités 2005

(du 01 janvier 2005 au 13 février 2006)

3.0. CALENDRIER DES REUNIONS

L'ACNAW a tenu 13 réunions plénières et 17 réunions extraordinaires.

Le calendrier des réunions et les principaux sujets traités sont repris en annexe 6.5.

3.1. ACTIVITES LIEES AUX MISSIONS DE BASE (cfr. article 2 du décret du 08 juin 2001)

3.1.1. Avis et recommandations d'initiative

Le 15 décembre 2005, le Conseil régional wallon a adopté le décret modifiant l'article 1^{er} bis, §5, de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit.

Par ailleurs, un projet de décret modifiant les articles 1^{er} bis et 6 du décret du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne, ainsi que l'article 1^{er} bis, §§ 5,6 et 7, de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit, a été adopté définitivement par le gouvernement en sa séance du 08 décembre 2005.

Compte tenu de l'importance des modifications apportées par ces deux textes, l'ACNAW a choisi de remettre d'initiative, deux avis traitant séparément :

- des dispositions relatives aux conditions d'exploitation des aéroports reprises par les articles 1^{er} et 2 du projet de décret susmentionné ;
- des mesures d'accompagnement des riverains, dont certaines dispositions sont modifiées par le décret du 15 décembre 2005 et d'autres font l'objet de l'article 3 du projet de décret susmentionné.

Dans le courant du mois de décembre 2005, l'Autorité a consacré deux réunions extraordinaires à l'examen des modifications introduites par les deux textes et leurs implications en matière de nuisances sonores. Le premier avis a été transmis au Ministre et au Parlement wallon le 27 janvier 2006. Le mandat des membres de l'ACNAW s'achevant le 13 février 2006, cet avis (quoique émis en 2006) figure dans l'annexe 6.6 du rapport d'activités 2005. Quant au deuxième avis, il devrait être traité en priorité par l'ACNAW dès le début de l'année 2006.



3.1.2. Alerte des autorités en cas de manquements aux règles et dénonciation des manquements aux restrictions d'exploitation

L'article 1^{er} bis du décret du 23 juin 1994, avant les deux modifications mentionnées ci-dessus, précise que l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud est un aéroport dont l'exploitation est autorisée entre 07H00 et 23H00.

Toutefois, entre 06H30 et 07H00, des mouvements d'avion sont autorisés pour autant qu'ils ne dépassent pas le quota de bruit maximum fixé à 7 points. Les mouvements entre 22H00 et 23H00 ne peuvent dépasser 5 points.

En procédant à l'examen des statistiques environnementales fournies pour le premier trimestre 2005, l'Autorité a pu constater que la disposition relative au quota de bruit a été enfreinte à onze reprises entre 22H00 et 23H00 durant la période concernée.

L'Autorité a adressé un courrier au Ministre afin d'attirer son attention sur ces dépassements.

Face au constat de l'augmentation du nombre de vols de nuit, l'Autorité a adressé le 28 novembre 2005, une lettre au Directeur Général de la Direction Générale des Transports du Ministère de l'Équipement et des Transports. Dans ce courrier, l'Autorité demande à être informée sur le caractère infractionnel des vols nocturnes incriminés.

En effet, l'article 1^{er} bis du décret du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne, prévoit que le respect des heures d'ouverture de l'aéroport de Charleroi ne s'applique par pour : « les décollages et atterrissages s'effectuant avec un retard par rapport à l'horaire initialement prévu, pour autant que celui-ci ne soit pas imputable aux compagnies aériennes, pour autant que ceux-ci ne dépassent pas 15% du quota global maximum.» Cette disposition ne permet pas de se prononcer sur le caractère infractionnel des vols nocturnes sans une consultation préalable du fonctionnaire chargé de la surveillance des mouvements d'aéronefs.

3.1.3. Expertise

L'Autorité a pris connaissance d'une campagne de mesures sonométriques effectuées aux limites des différentes zones des PEB des aéroports wallons, dans le cadre du principe d'égalité.

L'ACNAW a demandé l'accès aux informations relatives à cette campagne de mesures. Lorsque les résultats définitifs seront en sa possession, l'ACNAW évaluera l'opportunité de procéder à des expertises complémentaires.

Les données sonométriques fournies par la cellule environnement de la Direction des Programmes et de la Gestion aéroportuaire ont fait l'objet d'un suivi régulier, tel que mentionné dans le point 2.3.



3.1.4. Avis donné à la demande du Gouvernement wallon

Le Gouvernement wallon n'a pas sollicité l'Autorité.

3.1.5. Avis donnés aux citoyens

Au cours de l'année 2005, l'ACNAW a été saisie de 5 demandes d'avis émanant de riverains ou de leurs conseillers.

Les sujets évoqués concernent :

- le survol de la ville de Maastricht lors des virages d'envol au départ de Bierset;
- les statistiques relatives aux infractions constatées sur les sites aéroportuaires, conformément à l'arrêté du Gouvernement wallon du 29 janvier 2004 relatif aux sanctions administratives dans le cadre de la lutte contre le bruit généré par les aéronefs utilisant les aéroports relevant de la Région wallonne;
- la liste des quota counts pour Bierset;
- des précisions techniques sur la mise en œuvre des mesures d'accompagnement prises par la Région wallonne.

L'ACNAW a soit répondu directement aux demandeurs, soit transmis la demande à l'organe compétent ou encore alerté les autorités compétentes.

3.1.6. Médiation

L'ACNAW n'a pas été sollicitée.



3.2. AUTRES ACTIVITES

3.2.1. Rencontres

Le 17 janvier 2006, à sa demande, l'ACNAW a rencontré le Ministre ayant les aéroports dans ses attributions. La rencontre a porté sur les demandes formulées lors du précédent entretien du 19 octobre 2004, les réponses apportées par l'Autorité et l'évolution des activités de celle-ci.

3.2.2 Participation à des colloques ou des congrès

Au cours de l'année 2005, les membres de l'ACNAW ont participé à six congrès et/ou colloques :

- Les Assises de la Qualité de l'Environnement sonore - Avignon, du 18 au 20 janvier 2005;
- Impact du bruit des avions sur la santé - Certitudes et incertitudes scientifiques ? Vers quelles recherches s'orienter - Paris, le 12 février 2005;
- Aviation et environnement - Genève, les 17 et 18 mars 2005;
- Vers un avion plus respectueux de notre environnement sonore : le point sur les projets de recherche en Europe - Le Bourget, le 16 juin 2005;
- Gérer les incertitudes dans la mesure et la prévision du bruit - Le Mans, du 27 au 29 juin 2005;
- Congrès Forum Aucusticum 2005 - Budapest, du 29 août au 02 septembre 2005.

Les Assises de la Qualité de l'Environnement Sonore - Avignon, du 18 au 20 janvier 2005

Les 18, 19 et 20 janvier 2005, à l'initiative du Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit (CIDB) se tenaient en Avignon les 4^{èmes} Assises nationales de la qualité de l'environnement sonore.

Les organisateurs voulaient par là, rassembler les différents acteurs dans les domaines de la gestion du bruit et de la qualité de l'environnement sonore confrontés avec l'application de la directive européenne 2002/49/CE du parlement européen et du Conseil du 22 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.

L'objectif portait ainsi à la fois sur le bilan des recherches et des actions menées mais aussi, grâce aux ateliers mis sur pied, sur des réflexions et des pistes pour l'avenir.

Cette directive fut – on s'en souviendra – transposée en droit régional par l'Arrêté du Gouvernement wallon du 13 mai 2004 (publié au Moniteur du 12 juillet 2004) relatif à l'évaluation et à la gestion dans l'environnement.



Séances plénières et ateliers-débats composaient ainsi un programme autour des problématiques de l'environnement sonore :

- protéger la santé des citoyens, fondement de la directive 2002/49/CE;
- gestion de l'environnement sonore urbain, cadres européen et national;
- des politiques globales pour réduire le bruit en agglomération;
- des politiques fondées sur l'analyse de coûts et bénéfices;
- les outils pour prévenir et réduire le bruit des transports en milieu urbain;
- nuisances sonores aéroportuaires;
- recherche en acoustique : bilans du programme "bruit et nuisances sonores";
- programme européen Harmonoise : méthodes harmonisées de calcul de l'exposition au bruit;
- confort acoustique dans les bâtiments;
- bruit et vie quotidienne;
- cartographie et surveillance du bruit urbain.

On rappellera que les textes en question veulent définir :

- une approche commune pour éviter, prévenir ou réduire les effets nuisibles de l'exposition au bruit (y compris la gêne) :
 - par la détermination de l'exposition au bruit selon des méthodes communes;
 - par la garantie d'information pertinente du public;
 - par l'adoption de plans d'actions.
- une base pour la mise au point de mesures communautaires dans le but de réduire les émissions sonores (ce dernier point sous forme de propositions à « rentrer » pour le 18 juillet 2006).

Ces textes s'appliquent :

- au bruit dans l'environnement auquel sont exposés les êtres humains (espaces bâtis, parcs, lieux et zones calmes, ...);
- mais dont est exclu le bruit produit par la personne elle-même lors d'activités domestiques, de voisinage, sur le lieu de travail, ou à l'intérieur des moyens de transport,...

La définition des unités d'évaluation que sont les paramètres L_{den} , L_{day} , $L_{evening}$ et L_{night} est en effet issue de cette directive ou de cette transposition au niveau régional.

On sait ainsi que des cartographies stratégiques du bruit, des plans d'action et la diffusion de l'information au public devront avoir lieu sous des conditions bien déterminées.



Ainsi en matière de cartographie stratégique :

- pour le 30 juin 2007 au plus tard, des cartes stratégiques (de 2006) devront être établies pour toute agglomération de plus de 250 000 habitants, tout (grand) axe routier au débit annuel supérieur à 6 millions de véhicules, tout (grand) axe ferroviaire où circulent plus de 60 000 trains/an, tout grand aéroport;
- pour le 30 juin 2012, les cartes stratégiques (donnant la situation de l'année précédente) seront établies pour toute agglomération de 100.000 habitants et plus, tout axe routier au débit de 3 millions de véhicules au moins, tout axe ferroviaire ayant au moins 30.000 passages/an;
- ces cartes stratégiques sont révisées ou réexaminées tous les 5 ans.

En matière de plans d'actions :

- pour le 18 juillet 2008, seront élaborés des plans d'actions – prioritaires – pour gérer les problèmes de bruit et leurs effets si nécessaire, la réduction du bruit dans les grands "agglomérations ou axes" de la première approche (celle du 30 juin 2007);
- pour le 18 juillet 2013, des plans d'actions – prioritaires – pour les agglomérations et axes définis dans l'approche finale (du 30 juin 2012);
- des critères minimaux de ces plans d'actions sont donnés en annexe à la directive et une révision en est demandée au moins tous les 5 ans;
- la coopération est demandée d'une part entre Etats limitrophes pour les plans applicables dans les régions frontalières : la consultation du public sur ces propositions de plans d'actions devra être organisée avec réexamen, information sur résultats et sur les décisions avec un délai suffisant et de manière à éviter toute duplication.

En matière d'information du public :

- celle-ci sera accessible avec diffusion des cartes stratégiques, des plans d'actions arrêtés;
- l'information devra être claire, compréhensible et accessible ; une synthèse est prévue.

Dès le début du discours d'ouverture prononcé par le directeur de la prévention des pollutions et des risques au Ministère de l'Ecologie et du Développement durable, le ton était donné pour les débats ultérieurs : « *Pour tous les problèmes d'environnement ou de risques, les échanges d'expériences, la qualité scientifique des études ainsi que la transparence de l'information en général sont nécessaires pour mener à bien la lutte contre les nuisances sonores et aider les maîtres d'ouvrages et les décideurs dans leurs orientations et leurs choix stratégiques.* »

Mme Rodrigues a ainsi rappelé les travaux et recommandations de l'Organisation mondiale de la santé et Mr Lambert a dressé le bilan des recommandations du groupe de travail européen « santé et aspects économiques » suivi par les recommandations de l'Agence française de sécurité et de la santé environnementale.

Le directeur de la Mission Bruit a ensuite présenté les dispositions réglementaires transposant la directive au niveau français.

En ce qui concerne les politiques ou les stratégies de réduction du bruit en agglomération après une présentation du programme européen SMILE, les orateurs présents ont exposé leurs expériences des villes de Londres, Graz (Autriche), Nantes et Annecy. Le LCPC de Strasbourg a présenté son "guide de recommandations pratiques" pour la réduction du bruit émis par le trafic.



Les politiques fondées sur l'analyse des coûts et bénéfices ont été illustrées à partir des stratégies de maîtrise du bruit routier appliquées au Danemark et du plan suisse de maîtrise du bruit ferroviaire.

Mais d'autres outils ont aussi été présentés comme : la planification, le classement sonore, l'aménagement de la voirie, les systèmes de régulation du trafic, les écrans anti-bruit ou les revêtements routiers, l'isolation des façades ou encore, dans le cas du bruit ferroviaire, le traitement du matériel roulant et de l'infrastructure ; la concertation-partenariat entre les sociétés d'exploitation et la communauté riveraine ou la prise en compte du bruit dans les projets et le règlement d'urbanisme ont également été évoquées.

Dans l'atelier consacré aux « nuisances sonores aéroportuaires » après une présentation générale du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, on relèvera l'exposé de M. Clairbois, sur *une approche globale garante d'une intégration harmonieuse des aéroports* et ce dans la cadre des aéroports wallons de Liège-Bierset et Charleroi-Brussels South.

Cet exposé fut suivi d'une présentation générale des plans et actions possibles autour des aéroports (mission Bruit, France), et des cas particuliers comme celui du cadre des aides accordées par l'Agence régionale de l'environnement en Lorraine, de la gestion des nuisances et plaintes associées par l'aéroport de Lyon, Saint Exupéry ou encore de l'insonorisation des logements de riverains, voire les bénéfices éventuels de l'approche par la descente continue.

Des recherches très pointues, dont certaines sont encore en cours, ont fait l'objet d'une courte présentation, citons parmi elles : l'estimation de la sonie pour les sons non stationnaires, les effets de la réflexion diffuse des façades, l'étude interculturelle pour une classification physique et perceptive de sources sonores urbaines, les bruits et vibrations dus aux tramways, la pertinence de descripteurs d'ambiance, les conditions de propagation à grande distance, le bruit des éoliennes; et en matière de cartographie, on citera les projets IMAGINE ou GIPSY NOISE ou encore celui relatif à la mise en place d'un observatoire du bruit.

Enfin, en finale, épinglons deux documents intéressants qui ont été exposés et distribués, et peuvent être téléchargés : "Research for a quieter Europe in 2020" et "La boîte à outils de l'aménageur" dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme (PLU).

On pourra à ce propos consulter le site <http://www.bruit.fr> du CIDB.



Impact du bruit des avions sur la santé - Certitudes et incertitudes scientifiques ? Vers quelles recherches s'orienter - Paris, le 12 février 2005

Le colloque était organisé par la Fondation Européenne pour des Territoires Durables (Fondaterra). Cette fondation, créée par l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines a pour vocation :

- la recherche et l'expertise sur des projets pluridisciplinaires;
- la formation aux élus, aux industriels, aux associations, aux établissements scolaires;
- la médiation des connaissances sciences – société autour des questions d'environnement, et plus largement de développement durable, appliquées aux territoires.

Les membres fondateurs de Fondaterra sont des établissements d'enseignement supérieur de recherche, des groupes industriels, des collectivités territoriales, et des représentant de la société civile.

L'objectif du colloque était de faire le point sur les connaissances de la science, notamment la science médicale, au sujet de l'impact du bruit des avions sur la santé humaine. Plusieurs études, menées selon différentes méthodes, convergent au niveau de leurs résultats, mais il reste beaucoup d'incertitudes. Les avancées de la science ainsi que le dialogue entre les acteurs de la société (secteurs associatifs, politiques et industriels) permettent aux conflits de s'estomper.

Le Vice-Président du Conseil Régional d'Ile de France, en charge de l'environnement a introduit le colloque, en rappelant que le bruit est cité depuis plusieurs décennies comme la nuisance la plus importante en Ile-de-France. Aussi le Conseil Régional a-t-il pris l'initiative de mettre sur pied un Observatoire du Bruit en Ile-de-France : BRUITPARIF. Par ailleurs, la Région oriente dorénavant ses recherches sur le développement durable et le lien environnement/santé. Cela permettra de disposer d'éléments objectifs pour la mise en place d'un débat public sur cette thématique.

La première présentation portait sur l'étude INSOMNIA, à propos de laquelle un compte rendu figure dans le rapport annuel 2004 de l'ACNAW. Pour rappel, les conclusions de cette étude confirment l'existence d'un effet du bruit sur la santé et sur le sommeil. Ces effets sont plus marqués chez les hommes, les sujets âgés et les personnes qui habitent depuis plus de dix ans dans les zones investiguées. Un impact indirect et moins marqué, s'observe en terme d'anxiété et de dépression.

S'ensuivit un exposé sur l'analyse de la méthode et des résultats de l'étude sur la consommation médicale. L'étude portait sur une zone BRUIT divisée en 3 zones en fonction de leur exposition au bruit aéroportuaire (zones R, R1 et R2) ainsi que d'une zone TEMOIN (zone R3) dont les caractéristiques démographiques permettent la comparaison avec la zone de référence. Les indicateurs retenus sont le nombre de consultations de médecins, la prescription de médicaments, les accidents de travail et les arrêts pour maladie. Les enquêtes étaient réalisées par des médecins lors de consultations.



Les résultats sont les suivants :

- en zone R (proche de l'aéroport), la consommation médicale est supérieure pour les consultations de médecins et les prescriptions pharmaceutiques en zone BRUIT;
- en zone R1 (altitude de survol <1000 mètres) : la consommation médicale est supérieure en zone TEMOIN;
- en zone R2 (altitude de survol entre 1000 et 2000 mètre) : la consommation médicale est supérieure en zone BRUIT;
- en zone R3 (altitude de survol entre 2000 et 3000 mètres) : la consommation médicale est plus élevée en zone TEMOIN.

L'étude « ETADAM » a ensuite fait l'objet d'une présentation. « ETADAM » est une étude de faisabilité. L'objectif final de cette enquête était de tester une méthode pour objectiver l'impact du bruit des aéroports sur la santé des riverains. Bien que le résultat final de la recherche concernait la méthodologie, divers éléments portant sur la relation entre le bruit et la santé se sont révélés très intéressants. Dans les zones très exposées aux bruits d'avion :

- il y a une augmentation des indicateurs d'angoisse (x 4), de même que le nombre de prescriptions de médicaments pour les nerfs (x 2) tels que les tranquillisants ou les antidépresseurs;
- on constate une diminution de la fréquence de prescriptions de médicaments à visée digestive alors qu'une augmentation était attendue suite à l'impact du stress sur les ulcères de l'estomac;
- il n'y a pas d'augmentation du nombre de cas d'hypertension.

L'étude révèle également que divers facteurs interfèrent dans l'impact du bruit sur la santé, tels que la durée du transport, le niveau socio-économique, les conditions de travail. L'impact de ces facteurs sociaux peut être supérieur au fait d'habiter dans une zone exposée au bruit. Enfin, l'effet médecin n'est pas à négliger, certains médecins prescrivant davantage de médicaments que d'autres.

Enfin, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire Environnementale (AFSSE) a présenté son rapport de synthèse regroupant toutes les recherches menées sur le sujet depuis le milieu des années 60'. Ce rapport de l'AFSSE présente un cumul de connaissances, dont certaines sont maintenant connues par l'opinion publique. Parmi les effets extra-auditifs, les effets sur :

- les systèmes végétatifs notamment respiratoire et cardiaque, semblent assez clairs;
- le sommeil sont discutables;
- la santé mentale restent à démontrer;
- le système digestif sont mal définis.

L'impact des médias n'est pas neutre dans la perception du bruit, de même, il a été constaté que la présence d'un médiateur diminue le nombre de plaintes.

Un échange de questions/réponses a clôturé la première session.



La deuxième session était consacrée au programme de recherche initialisé par la Région Ile-de-France. L'Observatoire Régional de la Santé d'Ile-de-France prépare une étude mettant en lumière, de façon circonstanciée et précise, les liens entre bruit et santé. L'objectif poursuivi est l'apport d'éléments de réponse sur la relation entre le bruit et la santé, ainsi qu'une aide à la définition d'indicateurs pertinents à l'exposition au bruit du point de vue des effets sanitaires. Cette étude devrait permettre de fournir une meilleure information aux décideurs et aux populations exposées ou non au bruit.

Un échange de questions/réponses a clôturé cette journée d'étude.

Aviation et environnement - Genève, les 17 et 18 mars 2005

Introduction

Le colloque était organisé conjointement par des organisations internationales représentant l'ensemble du secteur aérien : compagnies aériennes, aéroports, industrie aéronautique et contrôle aérien⁽³⁾.

Les sessions résumées ci-dessous, ont été abordées de manière générale dans un premier temps et ensuite illustrées par plusieurs études de cas.

Synthèse des exposés

Une industrie essentielle et responsable : réalisations et perspectives

Le secteur aérien a déjà accompli d'énormes progrès en faveur de l'environnement, en réduisant ses émissions sonores et polluantes ou encore sa consommation énergétique.

Ces améliorations ont été accomplies grâce aux nombreux progrès technologiques réalisés, mais aussi en optimisant les trajectoires et les procédures de vols ainsi que les opérations au sol.

Malgré les progrès accomplis, le secteur aérien reste sujet à de fortes pressions pour améliorer davantage ses performances environnementales car la croissance soutenue du trafic annule, pour certains aspects, les gains technologiques réalisés. Une difficulté supplémentaire à résoudre, résulte du fait que certains objectifs environnementaux sont contradictoires. Par exemple, les trajectoires qui exposent une moindre population au bruit sont généralement plus longues et donc génèrent davantage d'émissions polluantes.

Le secteur aérien s'oppose à une taxation du fuel déjà très cher, et qui priverait les compagnies des ressources financières nécessaires à la recherche dans l'environnement. Le secteur souhaite que d'autres pistes soient privilégiées prioritairement, telles que la détermination de routes aériennes plus courtes par exemple.

³ L'organisation du colloque était assurée par Air Transport Action Group (ATAG), Airports Council International (ACI), Civil Air Navigation Services Organisation (CANSO), International Air Transport Association (IATA), International Coordinating Council of Aerospace Industries Associations (ICCAIA).



Le bruit : l'approche équilibrée en pratique

L'empreinte sonore des avions a fortement diminué au cours des précédentes décennies. Pourtant la pression reste forte du côté des riverains, car d'une part, les mesures physiques du bruit ne traduisent que partiellement la gêne perçue, et d'autre part, parce que l'augmentation du trafic exacerbe la sensibilité des riverains.

En 2001, l'Assemblée de l'OACI ⁽⁴⁾ a donné son aval à la notion d'une "approche équilibrée" pour la gestion du bruit des aéronefs. Cette approche consiste à identifier les problèmes de bruit à un aéroport puis à analyser les diverses mesures disponibles pour l'atténuer en étudiant quatre principaux éléments, à savoir :

- la réduction du bruit à la source;
- la planification et la gestion de l'utilisation des terrains;
- les procédures opérationnelles d'atténuation du bruit;
- des restrictions de l'exploitation au sein des aéroports.

L'approche équilibrée vise à traiter le problème du bruit à moindres coûts. L'OACI a élaboré des politiques pour chacune des quatre composantes de l'approche équilibrée.

De nombreux aéroports ont déjà mis en pratique avec succès, l'approche équilibrée préconisée par l'OACI et procèdent de plus à l'insonorisation des logements des riverains, voire à l'acquisition de logements. D'autres aéroports incitent les compagnies à utiliser une flotte plus silencieuse par un système de taxation progressive des émissions sonores.

Les émissions locales : un défi croissant

La contribution du trafic aérien à la dégradation locale de la qualité de l'air, reste marginale. Toutefois, diverses initiatives visent à réduire cet impact.

Au niveau du progrès technologique attendu, il faut résoudre le difficile conflit entre certains objectifs environnementaux. A titre d'exemple :

⁴ Organisation de l'aviation civile internationale

Facteurs contribuant à de faibles émissions de CO et HAP	Facteurs contribuant à de faibles émissions de NOX
<ul style="list-style-type: none"> ● Combustion complète ● Long temps de séjour dans la chambre de combustion ● Grande chambre combustion 	<ul style="list-style-type: none"> ● Faible température ● Bref temps de séjour dans la chambre de combustion ● Petite chambre de combustion

Diverses initiatives sont épinglées :

- certains aéroports américains ont conclu des accords volontaires de réduction des émissions des activités au sol. Pour atteindre cet objectif, ils se sont dotés de véhicules et autres équipements électriques;
- l'aéroport de Johannesburg contribue à la construction d'une nouvelle ligne ferroviaire pour réduire le trafic routier dans la région;
- les aéroports de Genève et Zurich taxent progressivement les émissions polluantes des avions;
- l'aéroport d'Heathrow a développé un programme de véhicules propres ouvert à tous les opérateurs présents sur le site.

La multiplicité des mesures engagées et des acteurs concernés souligne la nécessité d'une approche globale et concertée pour améliorer significativement la qualité de l'air aux abords des aéroports.

Les changements climatiques

Pour réduire sa contribution à l'augmentation de l'effet de serre, le secteur aérien a déjà pris diverses mesures :

- Les technologies récentes ont permis de diminuer de 2000 à 1000 pieds, l'espacement vertical des niveaux de vol en supérieur en vigueur dans les niveaux élevés, là où la consommation énergétique des avions est la plus faible. En conséquence, le doublement du nombre de couloirs aériens à cette altitude permet de limiter les émissions de CO2 d'un plus grand nombre d'avions.

- 
- certaines compagnies opèrent un suivi très strict de la consommation de fuel par leurs appareils;
 - en concevant les nouveaux modèles, les avionneurs abordent dorénavant l'ensemble du cycle de vie d'un avion (du berceau à la tombe) et son impact sur l'effet de serre.

Des gains non négligeables sont encore à réaliser dans la mise en œuvre de routes plus directes, dans la réalisation d'un espace aérien européen unique, et dans la diminution des temps d'attente à l'atterrissage. Ces axes à développer sont du ressort des autorités publiques du contrôle aérien.

Diverses études d'évaluation de l'efficacité des instruments économiques pour réduire l'émission des gaz à effet de serre, ont mis en avant l'impact positif de ces derniers, essentiellement pour les permis d'émission négociables, dont les effets seraient supérieurs à une taxation.

Conclusions

L'amélioration des performances environnementales du secteur aérien est l'affaire de toutes les parties prenantes, dont les autorités publiques.

Seule une action globale et concertée permettra de réduire encore davantage l'impact environnemental du secteur aérien.

Vers un avion plus respectueux de notre environnement sonore : le point sur les projets de recherche en Europe - Le Bourget, le 16 juin 2005

A l'occasion du salon de l'air et de l'espace du Bourget, le Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit (CIDB) présentait les programmes de recherche retenus dans les 5^{ème} et 6^{ème} Programmes Cadres de Recherche et Développement (PCRD) de l'Union Européenne dans le secteur aéronautique.

Cette journée d'étude était destinée aux techniciens, aux chercheurs dans le domaine de l'aéronautique mais également aux bureaux d'études, laboratoires de recherche et développement dans d'autres domaines (environnement sonore, transports, etc.).

L'Autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires (Acnusa) a débuté cette journée d'étude en présentant son programme de recherches visant à approfondir la notion de gêne liée à la fréquence des survols, vérifier l'adéquation entre les plans de gêne sonore (PGS) et les préconisations du Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPF) et, enfin, corriger, par un nouvel indicateur, les lacunes ponctuelles de la modélisation servant à établir les périmètres des zones de bruit.

La Direction générale de l'aviation civile (DGAC) a ensuite exposé son étude portant sur l'approche à descente continue, de la théorie expérimentale à la réalité opérationnelle normée. Deux expériences pilotes ont été menées à Marseille et Paris Charles de Gaulle et l'analyse des données recueillies devrait permettre la définition de procédures d'approches moins bruyantes.



Les résultats des programmes de recherche du 5^{ème} PCRD ont fait l'objet d'une présentation :

- le projet SOURDINE II , piloté par le NLR (Pays-Bas), est une étude pour l'optimisation des procédures pour réduire le bruit aéronautique autour des aéroports;
- le projet SILENCER, piloté par Snecma Moteur (France), examine comment réduire significativement l'exposition des populations au bruit des avions;
- le projet TurboNoise CFD, piloté par Rolls Royce (UK), porte sur la caractérisation des sources de bruits par modélisation CFD d'une turbomachine afin de concevoir des avions moins bruyants;
- le projet JEAN, piloté par l'Université de Dublin (Irlande), étudie le bruit et l'aérodynamique des sorties de réacteurs.

Les programmes de recherche du 6^{ème} PCRD ont été présentés :

- le projet COJEN, piloté par Qinetiq (UK), porte sur la modélisation du bruit de jet coaxial;
- le projet SEFA, piloté par EADS Dornier (Allemagne), considère le design acoustique des avions;
- le projet MESSIAEN, piloté par FFT (Belgique), développe une méthode pour améliorer la qualité et les performances des simulations acoustiques des moteurs d'avion;
- le projet PROBAND, piloté par DLR (Allemagne), vise l'amélioration de la prédiction du bruit large bande;
- le projet TURNEX, piloté par l'ISVR (UK), étudie le rayonnement acoustique en sortie de turbomachine.

La journée s'est terminée par une présentation des orientations de la recherche en France dans le domaine de l'acoustique aéronautique.

Gérer les incertitudes dans la mesure et la prévision de bruit - Le Mans, du 27 au 29 juin 2005

Le congrès du Mans est une organisation de INCE-Europe (section européenne de l'*Institute for Noise Control Engineering*) ayant pour thème central la gestion des incertitudes dans les mesures et les simulations acoustiques. Cette thématique importante a été très peu abordée lors de congrès antérieurs alors que les incertitudes sont omniprésentes en acoustique : imprécision dans la mesure, conditions environnementales variables, variabilité intrinsèque des sources de bruit, validité limitée des modèles due à des hypothèses restrictives et limitations diverses des procédures de simulation numérique. Le développement d'indicateurs de qualité et de précision revêt, dans ce contexte, une importance grandissante et ce tant sur le plan commercial (annonce des performances acoustiques d'un nouveau produit, par exemple) que sur plan politique (prédiction de l'impact sonore de la construction d'une nouvelle piste, par exemple). Le développement de stratégies permettant de mieux identifier la variabilité des résultats acoustiques est donc capitale (fixation d'intervalles de confiance, par exemple).

Le congrès du Mans a permis de synthétiser l'état des connaissances dans ce domaine et d'examiner les difficultés relatives à différentes classes de problèmes.



Sur les aspects aéroportuaires, diverses contributions ont tenté de cerner plus particulièrement les points suivants :

- Caractérisation acoustique des aéronefs sur une plate-forme aéroportuaire : un évènement sonore est bien souvent le résultat d'une combinaison de sources. Comment gérer la multiplicité des sources présentes d'un point de vue « filtrage et perception » en tenant compte de leur caractère aléatoire ?
- Confrontation entre les résultats de prédictions relatives aux plans d'exposition au bruit et la réalité du terrain. Un exposé émanant des Aéroports de Paris montre que la correspondance entre les niveaux calculés au moyen du logiciel INM et les mesures sur le terrain est satisfaisante pour peu que la durée d'observation soit suffisante. Par contre il est illusoire d'obtenir de bonnes corrélations mesure-calcul pour des évènements localisés (empreinte sonore d'un aéronef particulier). La question de la discrimination entre les différentes sources de bruit présentes est également abordée. On y pointe la difficulté de gérer un environnement caractérisé par un important bruit de fond.
- Définition des plans d'exposition au bruit : la fixation de limites précises entre les différentes zones d'un plan d'exposition au bruit et les inévitables imprécisions affectant le calcul des niveaux de bruit conduisent à tenter de chiffrer la marge d'incertitude des lignes de séparation entre zones. Un autre axe de développement consiste à tenter d'améliorer la précision des simulations de manière à réduire cette marge d'incertitude.
- Paramètres influençant la précision des simulations : Une étude allemande réalisée par l'EMPA montre que les incertitudes sur le bruit produit par un avion augmentent avec la distance séparant l'avion du récepteur. Cette observation concerne à la fois la mesure du bruit et sa simulation. Sur des distances supérieures à un kilomètre, les calculs donnent une incertitude plus faible que la mesure. Pour des distances courtes, l'incertitude relative au calcul dépend principalement de l'incertitude sur la position de la source. Pour des distances plus importantes, l'hétérogénéité du milieu atmosphérique (vent et gradient thermique) joue un rôle de plus en plus important. Ceci est la raison pour laquelle les incertitudes des mesures sont généralement plus grandes que les incertitudes des calculs. Les conditions environnementales sur le site de mesure sont également importantes. Compte tenu des incertitudes dans les données (variabilité des trajectoires, types d'avions et procédures de vol), une incertitude de 1 dB(A) (en déviation standard sur un indicateur de type L_{eq}) est réaliste dans le voisinage immédiat de l'aéroport mais peut s'accroître jusqu'à 3 dB(A) à plus grande distance.



Congrès Forum Acusticum 2005 - Budapest, du 29 août au 02 septembre 2005

Introduction

Le congrès « Forum Acusticum », organisé par l'E.A.A. (European Acoustics Association) tous les trois ans, en est à sa quatrième édition. Il aborde la plupart des thèmes liés à l'acoustique et rassemble de ce fait un très grand nombre de participants, principalement européens. Parmi les thèmes abordés figurent :

- Room acoustics, Auralisation techniques, Opera house acoustics, Classroom acoustics;
- Building acoustics, Prediction and Measuring methods in building acoustics, Sound insulation between dwellings;
- Human response to noise and vibrations;
- Soundscape and community noise;
- Novel sensor technologies and measurement techniques;
- Transportation Noise;
- Rolling noise of road and rail vehicles;
- Outdoor sound propagation;
- Aircraft Noise.

En parallèle de ces sessions était organisée une exposition technique.

Cette année, le congrès s'est tenu dans les bâtiments du nouveau campus Lagymanyos de l'université des Sciences Eotvos Lorand, à Budapest. La cérémonie d'ouverture avait lieu dans le nouveau « Palais des Arts ».

Synthèse des exposés consacrés aux bruits d'avion

Le mardi 30 août 2005 après-midi, était organisée la session « Aircraft Noise » (10 exposés oraux + une communication poster).

Elle était précédée d'une séance plénière consacrée au « Développement de l'avion silencieux » (*Development of the quiet aircraft – Industrial needs in terms of aircraft noise and main achievements in Europe*), exposé du Dr. Hervé Batard, directeur du département « Nacelle Aeroacoustics » de la société Airbus.

Cet exposé d'ordre relativement général a passé en revue les différents efforts menés par les industriels (dont Airbus) pour réduire les émissions sonores des avions : bruits des moteurs, de la nacelle (enveloppe du moteur), de la carcasse (flaps, etc..), ainsi que des techniques opératoires (procédures de vol), outils de simulation et exemples. L'auteur rappelle cependant que si le bruit des avions diminue à la source de 10 dB(A) tous les 19 ans, le trafic global a lui triplé en 20 ans.

Venait ensuite une communication invitée de D. Collin (SNECMA, France) faisant le point sur les recherches menées par un groupe d'industriels européens (ACARE, Advisory Council for Aeronautics Research) dans le domaine de la réduction des bruits d'avion. Ce groupe gère des projets européens dans le cadre d'une vision à plus ou moins long terme. Pour plus d'infos, consulter le site www.x-noise.net.



Parmi les autres exposés, on peut retenir plus particulièrement une étude menée à l'aéroport de Milano Malpensa, visant à tester la précision des résultats du logiciel INM par rapport à des mesures réalisées sur un seul vol d'avion. Il semblerait, d'après cette étude, que le logiciel sous-estime les niveaux sonores exprimés en SEL, d'autant plus que la distance latérale par rapport à la piste augmente.

Les autres exposés de la session relèvent plutôt de l'ingénierie : aéroacoustique, simulation des bruits d'avion par auralization, ou encore mesure du bruit (monitoring system de l'aéroport de Tallinn). Voici la liste complète des exposés de la session (les textes correspondants sont disponibles sur le CD-ROM distribué aux participants) :

- Overview of EC aircraft noise research (D. Collin);
- Generation of reliable aerodynamic datas for computation of wall-bounded turbulent flows noise (F. Margnat et al);
- Abnormal behaviour of an acoustical liner with flow (Y. Aurégan et al);
- Towards virtual sound aircraft simulation (P. Chevret et al);
- Synthesis of aircraft flyover noise for target sound design (K. Janssens et al);
- Aircraft noise perceptive space (B. Barbot et al);
- INM reliability on single flight noise prediction (A. Bisceglie et al);
- Impact of sound and vibration on work load of cabin and flight crew (V. Mellert et al);
- Acoustic environment of the VEGA launch vehicle at lift-off (D. Gely et al);
- Community annoyance from civil aircraft noise in Korea (C.W. Lin);
- Noise monitoring in Tallinn Airport (I. Leemet).

Outre cette session du mardi après-midi, la session du mardi matin consacrée à « Human response to noise and vibrations » proposait un exposé de Barbara Griefahn sur l'influence des bruits de trafic (route, rail, avions) sur le sommeil. Cette étude remet en cause une étude précédente menée par Miedema et Vos (1998) qui affirmait qu'à L_{DN} identique, les bruits d'avions provoquaient moins d'éveils que ceux des véhicules routiers, les bruits ferroviaires étant de ce point de vue les moins gênants. L'étude de Griefahn et al., menée en laboratoire, montre que le nombre d'éveils augmente avec le niveau L_{max} pour les trois types de bruit, mais que ce sont les bruits ferroviaires qui en provoquent le plus, et les bruits de trafic routier le moins.

Enfin, la session « Transportation noise » du 2 septembre ne comportait pas d'exposé spécifique consacré aux bruits d'avion.



3.2.3. Logistique administrative et technique

Règlement d'ordre intérieur

Le 12 mai 2005, le Gouvernement wallon a adopté l'arrêté relatif au fonctionnement de l'ACNAW en exécution de l'article 3 du décret l'instituant. Cet arrêté abroge l'arrêté du Gouvernement wallon du 25 avril 2002 et adopte le nouveau règlement d'intérieur de l'ACNAW. Les modifications adoptées portent sur :

- les réunions antérieurement qualifiées de « mensuelles » qui sont désormais « plénières » permettant, vis-à-vis des membres, la tenue de plusieurs réunions par mois. Les dispositions financières ont été modifiées dans le même but ;
- les conditions d'indemnisation financière des agents du Gouvernement chargés de l'assistance technique de l'Autorité, en application de l'article LIV.TI du code de la fonction publique wallonne.

L'arrêté du 12 mai 2005 adopte également le règlement de procédure de l'Autorité. Ce texte fixe et précise les modalités d'intervention de l'Autorité dans ses relations avec les citoyens.

Le nouveau règlement d'ordre intérieur ainsi que le règlement de procédure figurent à l'annexe 6.7.

Personnel

Mise à disposition d'une cellule d'assistance technique

Le 17 mars 2005, le Gouvernement wallon a adopté l'arrêté portant création au sein du Ministère wallon de l'Équipement et des Transports d'une cellule d'assistance technique. Cet arrêté règle la situation administrative des agents du Gouvernement qui prestent à temps partiel pour l'Autorité de contrôle depuis mars 2002.

Les agents mis à disposition de cette cellule sont :

- Monsieur Christian Bodart, Inspecteur Général f.f., au titre de Secrétaire;
- Madame Maud Brahy, Attachée-Juriste;
- Madame Bénédicte Duquesne, Gradué.

Budget et équipement

Le budget octroyé à l'ACNAW en 2005 se chiffrait à 300.000 €.

Au cours du premier semestre, la SOWAER a procédé à l'installation du logiciel DIAPASON au sein des locaux de l'ACNAW. L'attachée permanente a suivi une formation de base à l'utilisation de ce logiciel.

Le potentiel de ce logiciel a été exposé aux membres de l'Autorité lors d'une réunion de présentation le 08 août 2005. DIAPASON permet de vérifier et corrélérer pour chaque mouvement d'aéronef, les données de trajectoire et les niveaux sonores enregistrés au droit des sonomètres.

IV. Positions des juridictions administratives et judiciaires sur les sujets traités par l'ACNAW dans ses avis

Introduction

Au terme de ses quatre premières années d'existence, l'Autorité a confronté les avis qu'elle a rendus, aux arrêts des instances administratives (Conseil d'Etat), constitutionnelle (Cour d'arbitrage) et judiciaires (Cours d'appel de Mons et de Liège) ayant eu à se prononcer sur les mêmes éléments. Ces éléments sont mis en évidence dans l'analyse ci-dessous. Les textes complets des avis de l'Autorité sont publiés dans ses précédents rapports d'activités.

4.1. Avis GW/2002/1A rendu le 03/05/2002

Objet de l'avis :

Question posée par le Gouvernement wallon :

Confronté aux souhaits de riverains (repris dans la zone A du PEB de l'aéroport de Liège-Bierset) désireux de rester dans leur habitation en bénéficiant de mesures d'insonorisation, le Gouvernement wallon a sollicité l'avis de l'Autorité sur une solution alternative au rachat pour les personnes dont « la situation particulière justifie un traitement adapté » ou ceux pour lesquels l'insonorisation de l'habitation est « techniquement faisable ».

La solution alternative consisterait à insonoriser aux frais de la Région ou à acquérir le bien à terme, une partie du prix d'achat étant toutefois immédiatement versée pour permettre la réalisation des travaux d'insonorisation nécessaires.

Avis de l'ACNAW :

- a) Aux termes de la législation en vigueur, la seule mesure susceptible d'être appliquée en zone A du PEB de l'aéroport de Liège-Bierset est le rachat des immeubles.
- b) Une possibilité de révision du tracé de la zone A pourrait résulter d'une réévaluation des projections de développement du trafic aérien à l'aéroport de Liège-Bierset mais devrait être justifiée par rapport au but poursuivi, qui est la protection de l'environnement et de la santé, et présenter un caractère de proportionnalité raisonnable avec celui-ci.

Arrêt de la Cour d'arbitrage :

Arrêt n° 51/2003 du 30/04/2003 annulant partiellement l'art. 1er bis de la loi du 18/07/1973 tel que modifié par les décrets du 01/04/1999, du 08/06/2001 et du 25/10/2001.

La Cour rejoint la position de l'Autorité puisqu'elle reconnaît :

- l'impossibilité technique d'insonoriser au-delà de 70 dB(A);
- le caractère injustifié de la différence de traitement entre les résidents des zones A, B, en ce qui concerne le droit au respect de la vie privée.

4.2 Avis GW/2002/1B rendu le 24/07/2002

Objet de l'avis :

La question posée à l'Autorité est de savoir si on peut permettre l'isolation en zone A du plan d'exposition au bruit de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud comme mesure alternative au rachat, étant donné qu'il s'agit d'un aéroport de jour.

Avis de l'ACNAW :

L'Autorité considère que la loi permet de proposer une solution alternative au rachat (à savoir l'isolation) aux titulaires de droits réels immobiliers situés dans la zone A du PEB de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud. Elle insiste toutefois sur le fait que cet avis n'est valable que pour un aéroport de jour au sens de l'article 1er bis du décret du 23 juin 1994 relatif à la création des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne. En ce sens, cet avis de l'Autorité diffère de l'avis précédent portant sur l'aéroport de Liège-Bierset, en raison du caractère diurne de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud.

Arrêt de la Cour d'arbitrage :

Arrêt n° 51/2003 du 30/04/2003 annulant partiellement l'art. 1^{er} bis de la loi du 18/07/1973 tel que modifié par les décrets du 01/04/1999, du 08/06/2001 et du 25/10/2001.- Requête en intervention introduite par des riverains de la zone A de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud.

Les conclusions de cet arrêt sont citées dans le point 4.1, à savoir :

- l'impossibilité technique d'insonoriser au-delà de 70 dB(A);
- le caractère injustifié de la différence de traitement entre les résidents des zones A, B en ce qui concerne le droit au respect de la vie privée.

Cela pourrait paraître contradictoire par rapport à l'avis de l'ACNAW. Il faut toutefois souligner la condition de validité de l'avis posée par celle-ci (à savoir que l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud soit effectivement un aéroport de jour), élément également soulevé par les parties intervenantes. Le caractère diurne de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud n'est pas considéré par la Cour d'Arbitrage qui rend un arrêt unique pour les deux aéroports.

4.3. Avis d'initiative rendu le 04/10/2003

Objet de l'avis :

Avis relatif à l'avant-projet d'arrêté du Gouvernement wallon relatif aux sanctions administratives dans le cadre de la lutte contre le bruit généré par les aéronefs utilisant les aéroports relevant de la Région wallonne.

Avis de l'ACNAW :

La légalité du dispositif de « dépassements admissibles » mis en place par le projet d'arrêté du Gouvernement wallon est fortement contestable au regard de l'article 1^{er} bis de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit tel que complété par le décret du 01 avril 1999.



L'ACNAW considère que l'arrêté « sanctions » doit s'articuler sur le strict respect des limites de niveaux de bruit stipulées dans les décrets existants et qu'en conséquence, aucun dépassement ne peut être toléré, ni a fortiori programmé par le gestionnaire de l'aéroport. Cette position semble justifiée par les dommages en termes de santé.

Arrêt du Conseil d'Etat :

Recours en suspension rejeté.
Recours en annulation toujours pendant.

La question de l'habilitation légale pour restreindre les limitations décrétales est également soulevée par le Conseil d'Etat mais ne peut être tranchée dans la mesure où le décret du 29 avril 2004, intervenu entre temps, a introduit la notion de dépassements admissibles à l'intérieur des habitations, liés à un dépassement à l'extérieur. Mais cette dernière disposition a été attaquée devant la Cour d'arbitrage. Celle-ci a tranché dans l'arrêt 101/2005 (voir ci-dessous)

Arrêt de la Cour d'arbitrage :

Arrêt n°101/2005 du 01/06/05 annulant partiellement l'art. 1^{er} bis de la loi du 18/07/73 tel que modifié par les décrets du 01/04/1999 et du 25/10/2001

La Cour se prononce sur les « dépassements admissibles à l'intérieur des habitations » et rejoint la position de l'ACNAW à ce sujet.

Elle annule à l'article 1^{er} bis, §5, alinéa 1^{er}, 2^o, de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit, telle qu'elle a été modifiée par le décret de la Région wallonne du 29 avril 2004, les termes « sans que ces niveaux sonores maximaux puissent être dépassés plus de dix fois au cours d'une période de vingt-quatre heures, pour autant que ces dépassements soient dus à un dépassement du niveau maximal de bruit extérieur visé au paragraphe 7 » .

« Une telle mesure peut-être de nature à avoir des effets disproportionnés portant gravement atteinte au droit (...) au respect de leur vie privée et familiale... »

4.4. Avis GW/2003/1 rendu le 30/10/2003

Objet de l'avis :

Avant-projet de décret modifiant l'article 1^{er} bis de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit (décret du 29 avril 2004). Ce projet visait à se conformer à l'arrêt de la Cour d'arbitrage n°51/2003 susmentionné qui annulait les dispositions relatives à la zone B du PEB pour leur caractère discriminatoire par rapport au régime prévu pour la zone A.

Il définit les notions de « plan de développement à long terme » (PDLT) et « de plan de développement projeté à dix ans » (PEB).

L'indicateur de bruit utilisé devient le L_{den} .



Avis de l'ACNAW :

Aspects techniques

- a) Choix du L_{den} : ce choix est largement admis et est jugé raisonnable.
- b) Définition du PDLT et du PEB projeté à dix ans : soutien de l'ACNAW sur le principe.
- c) Valeurs limites des zones dans le PDLT et le PEB projeté à dix ans :
- Le choix des valeurs proposées par Bradley est jugé acceptable mais il doit exister une zone jugée « non habitable ».
 - Concernant la limite de 70 dB(A) qui ne figure pas dans l'article de Bradley, l'Autorité rappelle que, dans son avis rendu pour l'aéroport de Charleroi (avis n°GW/2002/1B), elle a déjà alerté les pouvoirs publics sur le danger qu'il pouvait y avoir à laisser des personnes résider en zone A où l'indicateur de bruit dépasse 70 dB(A) en L_{den} .
- d) Hypothèses de flottes menant à la définition des scénarii "à long terme" et "à dix ans" :
- L'ACNAW attire particulièrement l'attention sur l'importance des hypothèses retenues en terme de composition de flotte, de nombre de mouvements et de répartition de ces mouvements, en particulier dans les tranches "soirée" et "nuit".
- e) Description des instruments de mesures et des procédures de mesures, réseaux de sonomètres :
- L'ACNAW recommande :
- de mentionner la finalité des mesures;
 - de bien définir la chaîne de mesures sonométriques et le réseau de sonomètres;
 - de préciser certaines notions posant un problème d'interprétation.
- f) Prise en compte des niveaux maxima L_{Amax} :
- L'ACNAW suggère de revenir au système du P.E.B. précédent, à savoir la fixation d'un niveau maximum dans les zones jugées « habitables », tout dépassement conduisant à une procédure de sanction. De plus, l'Autorité recommande que les dépassements de ces valeurs L_{Amax} soient à tout le moins limités, en nombre et en intensité.
- g) Mesures d'accompagnement :
- Les mesures d'accompagnement sont définies dans le projet de décret par rapport au PEB projeté à dix ans.



L'ACNAW recommande que soit définie dans ce PEB projeté à dix ans, une zone jugée "non habitable" dans laquelle la seule mesure d'accompagnement soit le rachat :

- soit parce que la valeur de l'indicateur L_{den} y est égale ou supérieure à un seuil qui doit être spécifié;
- soit parce que le niveau L_{Amax} peut y être excessif, ce qui empêche concrètement de garantir des crêtes de bruit ne dépassant pas 45 dB(A) dans les pièces de nuit et 55 dB(A) dans les pièces de jour;
- soit parce que les deux conditions précédentes sont réunies.

L'ACNAW préconise que dans les zones « habitables », le Gouvernement mette tout en œuvre pour éviter les dépassements des niveaux L_{Amax} .

Aspects juridiques :

- a) Prise en compte de l'arrêt de la Cour d'Arbitrage du 30 avril 2003

L'ACNAW considère que l'interprétation de l'arrêt de la Cour d'Arbitrage par le Gouvernement wallon n'est pas conforme à l'esprit de l'arrêt. L'Autorité estime qu'en ce qui concerne les zones A' et B', seule la mesure de rachat peut trouver grâce aux yeux de la Cour d'Arbitrage.

- b) Ambiguïté entre PEB et PDLT

L'Autorité estime que l'avant-projet de décret manque de clarté quant à la finalité des deux plans. Des précisions complémentaires seraient nécessaires.

- c) Responsabilité de la Région wallonne

L'Autorité pose la question du risque d'une mise en cause de la responsabilité du Gouvernement ou de la Région pour avoir laissé vivre des riverains dans un environnement et des logements considérés comme dangereux pour leur santé.

- d) Possibilité de discrimination dans le temps

Le Gouvernement envisage la création d'une zone dénommée "Zone A1" dans laquelle seule la mesure radicale du rachat pourra être adoptée. Telle que décrite, cette zone n'est pas destinée à voir son périmètre modifié en fonction du développement futur de l'aéroport, alors pourtant que ce développement aura pour conséquence que de plus en plus de riverains situés en zone A' seront soumis au même degré de nuisances. Par conséquent, à terme, des riverains subissant les mêmes nuisances que ceux situés en A1 connaîtront un régime différent.



e) Recommandations de l'OMS

Dans son arrêt du 10 juin 2003, la Cour d'Appel de Bruxelles a déclaré que les normes de l'OMS devaient être respectées. On remarquera cependant que le Gouvernement reconnaît explicitement ne pas pouvoir toujours atteindre cet objectif.

Arrêt de la Cour d'Appel de Liège :

Arrêt du 29/06/2004

La Cour constate que l'attitude de la Région wallonne n'a pas été fautive. Elle ne relève pas de faute dans les modifications apportées par le décret du 29 avril 2004 concernant :

- le nouvel indice de bruit L_{den} retenu;
- la prévision de deux plans, PDLT et PEB;
- les seuils retenus pour la délimitation des zones B', C', D';
- la règle des 10 dépassements;
- la gradation dans les mesures de rachat ou d'insonorisation ou d'une prime fixe selon la zone;
- les modifications, jugées minimales, apportées au régime des travaux d'insonorisation.

La Cour fait plusieurs fois référence à l'ACNAW :

- elle retient comme élément en faveur du rejet d'une faute de la Région du fait de ce décret, l'absence de position tranchée de l'ACNAW sur les questions de la limite de 70 dB(A) en L_{den} et de la règle des dix dépassements;
- sa consultation au stade de l'avant-projet contribue à ce que la Cour estime raisonnable le processus d'élaboration dudit décret;
- elle relève que si Net Sky n'a pas été auditionnée, « les députés wallons ont entendu un exposé de membres de l'ACNAW ...».

Cette interprétation de l'avis de l'ACNAW par la Cour est surprenante :

- pour la limite de 70 dB(A) : l'Autorité a pourtant rappelé que dans son avis n° GW/2002/1B concernant l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud, elle a déjà alerté les pouvoirs publics sur le danger qu'il pouvait y avoir à laisser des personnes résider en zone A où l'indicateur de bruit dépasse 70 dB(A) en L_{den} ;
- en ce qui concerne les dépassements admissibles, l'ACNAW s'est prononcée très clairement en leur défaveur dans les points f) et g) des aspects techniques repris ci-dessus.

Arrêt de la Cour d'arbitrage :

Arrêt n°101/2005 du 01/06/2005 annulant partiellement l'art. 1^{er} bis de la loi du 18/07/73 tel que modifié par les décrets du 01/04/1999 et du 25/10/2001.



La Cour se prononce sur les « dépassements admissibles » et annule à l'article 1^{er} bis, §5, alinéa 1^{er}, 2^o, de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit, telle qu'elle a été modifiée par le décret de la Région wallonne du 29 avril 2004, les termes « sans que ces niveaux sonores maximaux puissent être dépassés plus de dix fois au cours d'une période de vingt-quatre heures, pour autant que ces dépassements soient dus à un dépassement du niveau maximal de bruit extérieur visé au paragraphe 7 ».

En annulant la disposition relative aux "dépassements admissibles", la Cour rejoint l'ACNAW qui préconise que soit définie dans le PEB projeté à dix ans, une zone jugée "non habitable" dans laquelle la seule mesure d'accompagnement soit le rachat, pour autant que la zone réponde à certains critères, notamment, que le niveau L_{Amax} puisse y être excessif, ce qui empêche concrètement de garantir des crêtes de bruit ne dépassant pas 45 dB(A) dans les pièces de nuit et 55 dB(A) dans les pièces de jour.

4.5. Avis d'initiative rendu le 12/06/2004

Objet de l'avis :

Décret du 01 avril 2004 modifiant le décret du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et des aérodromes relevant de la Région wallonne.

Ce décret modifie les conditions d'exploitation de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud en supprimant le caractère "exceptionnel" des vols autorisés dans les tranches 06H30-07H00 et 22H00-23H00.

Avis de l'ACNAW :

L'ACNAW se prononce notamment sur la modification du régime des exceptions au principe selon lequel l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud a vocation d'être exclusivement un aéroport de jour.

La nouvelle disposition conduit à autoriser les mouvements d'avions relatifs aux 5 catégories énumérées en dehors des heures d'exploitation de l'aéroport et les soustrait à toute restriction liée au quota de bruit maximal autorisé (sauf pour la dernière catégorie). Cela est susceptible d'accroître les nuisances (dans et en dehors des heures d'exploitation autorisées), sans comptabilisation de celles-ci dans le quota de bruit global.

En outre, la dernière catégorie de vols bénéficiant de la non application des deux premiers alinéas est constituée des « décollages et atterrissages s'effectuant avec un retard par rapport à l'horaire initialement prévu, pour autant que celui-ci ne soit pas imputable aux compagnies aériennes, pour autant que ceux-ci ne dépassent pas 15% du quota global maximum ». Cette disposition conduit à un élargissement de fait des heures d'ouverture au-delà de la tranche 6heures 30 – 23 heures et à un accroissement possible des nuisances sonores durant la période de nuit sans que celles-ci ne soient comptabilisées dans le quota bruit.



Arrêt de la Cour d'appel de Mons :

Arrêt du 01/02/2005

La Cour pose des questions préjudicielles à la Cour d'Arbitrage dont la suivante :

"L'article 1er bis du décret de la Région Wallonne du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne, tel que libellé avant sa modification par le décret de la Région Wallonne du 1er avril 2004, viole-t-il les articles 10, 11, et 23 de la Constitution dans la mesure où il méconnaîtrait :

- le principe fondamental de la sécurité juridique puisque, comme le plaide la Région wallonne, il permettrait, sous le couvert d'un régime qualifié d'exclusif et de dérogations qui devraient demeurer exceptionnelles, la fixation et la permanence de vols réguliers dans la tranche horaire de 22h/7h sous la seule condition de respecter un quota de bruit global maximum dont la fixation par le gouvernement n'est soumise ni à la moindre condition ni à la moindre contrainte".

Arrêt de la Cour d'arbitrage :

Arrêt n° 25/2006 du 15/02/2006

La Cour se déclare incompétente pour répondre à la question préjudicielle susmentionnée. L'article objet de la question est selon elle *"clair et précis et s'impose de lui-même. Il comporte une règle, une possibilité de dérogation exceptionnelle dans le cadre d'un quota de bruit fixé par le Gouvernement et une exclusion pour les cinq hypothèses qu'il précise.*

Les difficultés d'application de ce texte peuvent provenir d'un excès de pouvoir que commettrait le Gouvernement en faisant de l'exception une règle ou en fixant un cadre de bruit global déraisonnable...

Tous ces griefs s'attaquent, non au décret lui-même, mais à l'exécution défectueuse qui lui en serait donnée. Les contestations relatives à cette exécution relèvent de la compétence du Conseil d'Etat et des cours et tribunaux".



V. Recommandations pour l'avenir

Les objectifs prioritaires de l'Autorité indépendante pour l'année 2006 pourraient se décliner comme suit :

1. **Elaboration d'un système efficace de sanctions** : l'Autorité a toujours considéré que la régulation des nuisances sonores aéroportuaires passait par la mise en place d'un système efficace de sanctions. Celui-ci devrait conduire à sanctionner tout dépassement des limites de bruit admissible selon une règle simple rendant le montant de la sanction proportionnel à l'importance du dépassement et au nombre de récidives éventuelles. L'examen des procédures d'instruction et de sanction, initiée durant l'exercice 2005, sera poursuivi. L'Autorité veillera à formuler des propositions constructives en ces matières.
2. **Suivi de la situation des riverains les plus exposés au bruit** : l'Autorité entend suivre de manière attentive la situation des riverains situés à proximité immédiate des plate-formes aéroportuaires et veillera à alerter les autorités en cas de régression de leur situation.
3. **Communication** : l'Autorité développera son site internet (plus particulièrement sur les aspects éducatifs et informatifs) et rencontrera les différents acteurs concernés par la problématique du bruit aéroportuaire (Gouvernement, représentants des associations de riverains, sociétés de gestion d'aéroports, SOWAER). Elle entend également mener une analyse plus approfondie de l'information dont bénéficient les riverains.
4. **Mesures d'accompagnement** : l'année 2005 a été marquée par une augmentation significative des chantiers d'isolation acoustique. L'Autorité analysera de manière plus détaillée les mesures mises en oeuvre et les performances obtenues. Elle rencontrera également les acteurs plus spécifiquement concernés par les mesures d'accompagnement (riverains, entrepreneurs, SOWAER, administration).
5. **Validation des réseaux de sonomètres et travaux d'expertise** : l'Autorité accordera une attention particulière à l'approbation des réseaux de sonomètres sur les deux plate-formes aéroportuaires et contrôlera l'implantation et la pertinence des mesures fournies par ceux-ci (réalisation de travaux d'expertise).
6. **Vérification des conditions d'exploitation des plate-formes aéroportuaires et examen des hypothèses du PEB dans le cadre de la révision triennale** : l'année 2006 est marquée par une modification significative des conditions d'exploitation de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud (suppression du quota global de bruit, interdiction implicite de tout décollage de nuit, introduction de la notion d'avion basé). Ces éléments justifieront, de la part de l'Autorité, un examen attentif de l'évolution de la situation. En outre, l'Autorité examinera les modalités pratiques de révision des plans d'exposition au bruit (PEB) initiée durant l'année 2006. Ceci comprend l'examen de la conformité entre les PEB calculés et mesurés (sur toute la période concernée) ainsi que l'analyse des hypothèses de composition de flottes alimentant le calcul du PEB.



7. **Renforcement des liens internationaux :** l'Autorité entend développer ses relations avec des organisations soeurs et nouera des contacts avec les instances européennes plus particulièrement concernées par la gestion des nuisances sonores aéroportuaires.



ANNEXES

VI. Annexes

6.1. Réflexions de l'ACNAW concernant la révision des procédures de sanctions mises en place par l'arrêté du Gouvernement wallon relatif aux sanctions administratives en matière de nuisances sonores aéroportuaires

1. Contexte

L'avant-projet des services du Gouvernement wallon est destiné à modifier le système de sanctions administratives en vigueur et, plus particulièrement, la procédure de traitement des infractions. Il intègre l'hypothèse, évoquée par Monsieur le Ministre, d'associer l'Autorité indépendante au processus de sanctions.

Le présent document porte sur une analyse préliminaire des conséquences qu'impliquerait cette nouvelle compétence de l'Autorité indépendante.

Pour rappel, les missions actuellement dévolues à l'Autorité sont énumérées dans l'article 2 du décret du 8 juin 2001 et portent sur :

1. la formulation d'avis ou de recommandations sur toute question relative à la mesure du bruit et à la maîtrise des nuisances sonores aéroportuaires et de leur impact sur l'environnement. Elle dispose également d'un pouvoir de recommandation sur la nécessité de réviser les plans d'exposition au bruit;
2. le pouvoir d'alerter les autorités compétentes lorsqu'elle a connaissance de manquements aux règles fixées pour la maîtrise des nuisances sonores aéroportuaires;
3. le pouvoir de dénoncer tout manquement aux restrictions imposées en ce qui concerne l'usage de certains types d'aéronefs ou certaines activités;
4. le pouvoir de réaliser ou de faire réaliser des expertises en matière de mesure de bruit aux abords des aéroports;
5. le pouvoir d'émettre, à la demande du Gouvernement, un avis sur tout projet de texte réglementaire relatif aux nuisances sonores aéroportuaires, sur les plans d'exposition au bruit, ainsi que sur toute autre question qui lui est soumise ;
6. le pouvoir de donner son avis sur toute question relative aux nuisances sonores aéroportuaires que lui soumet tout citoyen;
7. le pouvoir de jouer un rôle de médiation en cas de différend relatif aux nuisances sonores aéroportuaires.

Il ressort sans aucun doute tant de l'économie générale du décret instituant l'ACNAW que de l'énumération qui précède que l'Autorité indépendante est investie d'une **fonction de contrôle général indépendant** sur les nuisances sonores aéroportuaires en Région wallonne.

2. Examen de la proposition au regard des textes existants et des missions de l'ACNAW

2.1) **Système actuel de sanctions**

a) Bases légales et réglementaires

La possibilité de prononcer une **sanction administrative**, laquelle est d'ordre strictement pécuniaire, à charge des contrevenants aux obligations environnementales aéroportuaires est prévue aux termes de l'article 6 du décret du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne.

L'arrêté du 29 janvier 2004 régit la procédure de constat et de poursuite des infractions ainsi que la perception des amendes administratives qui les sanctionnent. Celle-ci confère au fonctionnaire chargé de la surveillance le devoir de rechercher les infractions visées. L'instruction est confiée au fonctionnaire chargé de la surveillance qui clôture la procédure par l'établissement d'un rapport qu'il transmet au directeur général. C'est sur base de ce rapport que le directeur général peut infliger une amende administrative.

L'Autorité indépendante insiste sur la question de la **nature des sanctions**, administratives ou pénales, à mettre en œuvre. Elle constate en effet qu'indépendamment de leur qualification de « sanctions administratives », elles n'ont qu'un caractère répressif. Toutefois, il nous semble qu'il faut tenir compte de la volonté claire du législateur régional qui a voulu, aux termes de l'article 6 du décret du 23 juin 1994, conférer aux sanctions qu'il a introduites la nature d'amendes administratives.

En outre, si une amende administrative peut, dans certains cas, revêtir un caractère pénal, il ne s'ensuit toutefois pas, ainsi que l'a décidé la Cour d'arbitrage dans son arrêt du 2 mars 1995, que « *la qualification de pénale au sens de l'article 6 de la C.E.D.H. d'une amende administrative (...) doit avoir pour conséquence que cette amende (serait) de nature pénale au sens de la législation belge* ».

Pour ces motifs, il est permis de conclure que les sanctions prévues par l'arrêté du gouvernement wallon du 29 janvier 2004 sont des sanctions administratives et nous pensons que ce caractère doit être réaffirmé pour assurer une déjudiciarisation de la matière et une prise en compte systématique par une voie administrative.

b) Recours pendant devant le Conseil d'Etat

L'arrêté du Gouvernement wallon précité fait actuellement l'objet d'un recours en suspension devant le Conseil d'Etat, lequel a été introduit par requête déposée le 15 avril 2004.

L'un des moyens évoqué mérite d'être signalé en ce qu'il a spécifiquement trait à la qualité des autorités pouvant être investies de la mission de rechercher, de constater ainsi que de sanctionner les infractions aux obligations énoncées par le décret du 23 juin 1994.



Les requérants font en effet valoir que les autorités désignées aux termes de l'arrêté attaqué ne présentent pas les **garanties d'impartialité** requises par l'article 6 de la Convention européenne des droits de l'homme, dès lors qu'elles relèvent du ministère de l'équipement et des transports et non de l'environnement.

L'auditeur du Conseil d'Etat estime que ce moyen est dépourvu de caractère sérieux, dans la mesure où l'on ne saurait déduire de la seule circonstance que la mission de rechercher, constater et sanctionner les infractions soit dévolue aux membres du ministère des transports wallon que ces derniers seraient enclins à l'attentisme, au détriment des riverains.

Il faut toutefois rappeler que l'ACNAW avait soulevé cette question de l'impartialité dans son avis sur le projet de l'arrêté actuellement en vigueur.

2.2) Système proposé

a) Nature et modalités de modifications

L'avant-projet d'arrêté maintient au fonctionnaire chargé de la surveillance le devoir de rechercher les infractions visées à l'article 6 du décret du 23 juin 1994. Mais lui retire ses pouvoirs d'instruction. Une fois constatée, l'infraction serait dénoncée à une commission spécialement constituée pour mener l'instruction contradictoire du dossier. La procédure d'instruction se clôturerait par l'établissement, par la commission, d'un rapport décidant du renvoi à l'autorité indépendante dans le but de lui permettre d'exercer sa nouvelle compétence en matière de sanction administrative. La compétence du directeur général serait quant à elle supprimée.

Tout comme dans le texte actuel, **aucun caractère contradictoire** ne paraît avoir été envisagé relativement à la phase de jugement de la procédure.

Soulignons de prime abord que la compétence d'infliger des amendes administratives, souhaitée par Monsieur le Ministre, ne saurait être rattachée à aucune des missions actuellement dévolues à l'ACNAW en sorte que l'octroi d'une telle compétence nécessiterait une **modification, par décret, de l'article 2 du décret du 8 juin 2001**.

Une simple modification de l'arrêté du 29 janvier 2004 ne pourrait suffire à doter l'ACNAW de missions qui ne lui sont pas reconnues aux termes du décret qui l'institue, en raison du principe de la hiérarchie des normes.

Dans la mesure où le pouvoir de prononcer des sanctions administratives ne sera plus attribué à « *un fonctionnaire désigné à cet effet par le Gouvernement wallon* » mais à l'ACNAW suite à une modification du décret du 8 juin 2001 précité, l'article 6, §1, dernier alinéa du décret du 23 juin 1994 devrait être également modifié.

b) Principe d'impartialité

Le transfert à l'Autorité indépendante d'une compétence de sanction implique nécessairement une réorganisation complète de sa structure, compte tenu des missions qui lui sont actuellement imparties, afin que puisse être respecté le **principe d'impartialité**, reconnu applicable par le Conseil d'Etat aux organes de l'administration active compétents pour suivre une procédure inspirée de la procédure juridictionnelle ⁽⁵⁾.

De manière plus large, le Conseil d'Etat a affirmé que ce principe s'appliquait *"à tout organe de l'administration active, qu'il soit de nature individuelle ou collégiale et ce, même s'il ne s'agit que d'un organe consultatif chargé d'éclairer les autorités compétentes par de simples avis"* ⁽⁶⁾.

Le principe d'impartialité implique notamment que *"les personnes qui ont soutenu l'accusation dans une phase déterminée de la procédure ne peuvent plus intervenir lors d'une phase ultérieure de celle-ci"* ⁽⁷⁾. Cet aspect de l'impartialité objective qui pèse sur l'organe administratif se traduit dans le principe général de droit *"nemo judex in causa sua"*, lequel constitue un sous-ensemble du principe général de l'impartialité.

Ce principe est également méconnu lorsque le juge qui a participé à la décision est également celui qui a été chargé de l'instruction de l'affaire, par exemple *"en rassemblant les éléments de fait et de droit (ou) en adoptant publiquement certaines positions à ce sujet"* ⁽⁸⁾.

L'attribution à l'ACNAW de la compétence de prononcer des sanctions, sans modification corrélative de sa structure, pose la question de l'éventuelle contravention au principe général de l'impartialité.

Rappelons que l'ACNAW dispose :

- d'un pouvoir d'avis que lui reconnaissent les points 1°, 5° et 6° de l'article 2 du décret de juin 2001 ;
- d'un pouvoir de dénonciation de certains manquements énoncés aux points 2° et 3° du même article 2 du décret impliquant un certain devoir de surveillance au risque de se faire reprocher de ne pas se mettre dans les conditions d'exercer son pouvoir (compte tenu du chevauchement entre une des missions de l'Autorité et celle du fonctionnaire chargé de la surveillance). Cette opinion est confirmée par l'analyse des travaux préparatoires du décret du 8 juin 2001 : *"pour bien montrer que l'Autorité indépendante exercera un contrôle, Monsieur le Ministre constate que parmi les missions qui lui seront dévolues, elle pourra alerter les autorités, dénoncer tout manquement, réaliser des expertises, donner son avis sur toutes questions relatives aux nuisances sonores aéroportuaires et qu'elle pourra être saisie par des citoyens.*

⁵ Voyez notamment : C.E., arrêt n°30.625 du 7 septembre 1988; C.E. n°39.569 du 2 juin 1991; C.E., arrêt n°50.081 du 8 novembre 1994, disponibles sur le site internet du Conseil d'Etat.

⁶ Voyez notamment C.E., arrêt n°42.724 du 3 mai 1993; C.E., arrêt n°45.184 du 8 décembre 1993; C.E., arrêt n°58.843 du 26 mars 1996; C.E., arrêt n°61.375 du 29 août 1996, disponibles sur le site internet du Conseil d'Etat.

⁷ Jaumotte J., « *Les principes généraux du droit administratif à travers la jurisprudence administrative* », in Le Conseil d'Etat de Belgique, cinquante ans après sa création, Bruxelles, Bruylant, 1999, p.675.

⁸ *ibidem*, p.673.

Il pense donc que cela correspond à une mission de contrôle"⁹;

- d'un pouvoir de médiation.

L'ensemble de ces missions est peu compatible, dans la structure actuelle de l'ACNAW (monocamérale), avec la reconnaissance d'un pouvoir décisionnel, en l'espèce celui de prononcer des sanctions.

Entériner la réforme, telle qu'elle est actuellement envisagée, reviendrait à prendre le risque du non respect du principe *nemo iudex in causa sua*.

3. Proposition de modalités d'intervention de l'Autorité dans la procédure de sanction

3.1) Généralités

Sollicitée sur un avant-projet d'arrêté relatif aux sanctions administratives, l'Autorité indépendante avait déjà souligné (dans son avis de décembre 2003) l'importance qu'il convenait d'accorder à la mise en place d'une procédure de sanctions dans le cadre de la maîtrise des nuisances sonores aéroportuaires.

L'avant-projet élaboré par les services du Gouvernement wallon visant à modifier l'arrêté sanctions contient des dispositions susceptibles d'améliorer la maîtrise des nuisances sonores aéroportuaires.

Afin de répondre à l'exigence d'impartialité et de garantir le respect des droits de la défense dans le cadre de la procédure aboutissant au prononcé de la sanction, il conviendrait de réorganiser la structure de l'ACNAW en la divisant en plusieurs collèges.

3.2) Hypothèse où l'ACNAW aurait un réel pouvoir de sanction

Celle-ci serait divisée en trois collèges : **un Collège d'avis, un Collège d'instruction et un Collège de sanction.**

Le **Collège d'avis** serait chargé d'exercer les missions d'avis déjà dévolues à l'ACNAW.

Le **Collège d'instruction** serait saisi par une plainte, émanant de tout tiers intéressé ou du fonctionnaire chargé de la surveillance, lequel conserverait sa mission de recherche des infractions. Ce Collège serait chargé de l'instruction du dossier laquelle serait clôturée soit par un non lieu soit par un rapport décidant du renvoi de l'affaire au Collège de sanction.

Le **Collège de sanction** serait l'organe de décision. La procédure devrait être organisée de manière à permettre le respect des droits de la défense, le contrevenant pouvant se faire assister d'un conseil. Devrait être réglée la question du caractère contradictoire de la procédure devant le Collège de sanction. A notre avis, celle-ci ne devrait pas être contradictoire à l'égard de l'ACNAW, c'est-à-dire que le représentant du Collège d'instruction pourrait, certes, demander à être entendu, mais il ne devrait pas être, comme tel, une partie à la procédure.

⁹ Rapport du parlement wallon du 14 mars 2001, précédant le décret du 28 juin 2001, Doc., 182-n°4 (2000-2001), p. 6.



Cette restructuration de l'ACNAW impliquerait une profonde modification du décret du 8 juin 2001. Dans un souci de cohérence, il serait préférable que les dispositions relatives à l'organisation de la procédure de recherche, d'instruction puis de jugement des infractions, figurent également dans ce décret, et non plus dans un arrêté gouvernemental.

Il faudrait pareillement reformuler, voire supprimer, certaines des missions actuellement dévolues à l'Autorité aux termes de l'article 2 du décret.

Ainsi, la compétence de dénonciation des manquements aux restrictions imposées concernant l'usage de certains types d'aéronefs ou certaines activités (article 2, 3° du décret), qui recoupe la mission de recherche des infractions dévolue au fonctionnaire chargé de la surveillance, devrait être supprimée afin de lever toute équivoque.

Il en va de même concernant l'actuel article 2, 2° du décret, la compétence d'alerter les autorités compétentes en cas de manquements aux règles relatives aux nuisances sonores étant comprise dans la compétence du fonctionnaire chargé de la surveillance qui l'exercera en saisissant le Collège d'instruction et parallèlement en dénonçant ceux-ci aux autorités compétentes, le Collège dans le projet n'ayant qu'une compétence de prononcer des sanctions administratives financières à l'exclusion, par exemple de retrait d'autorisation.

Cette suppression des points 2 et 3 de l'article 2 du décret s'accompagnerait nécessairement de l'insertion d'une nouvelle compétence, attribuée au Collège d'instruction, de recevoir les plaintes et dénonciations émanant du fonctionnaire chargé de la surveillance ou de tout tiers intéressé et de les instruire.

Enfin, le maintien de la mission de médiation se pose avec encore plus d'acuité. En cas d'abandon de cette mission, celle-ci reviendrait *de facto* au médiateur de la Région wallonne.

Nous nous demandons, cependant, si le transfert à l'ACNAW de la compétence de sanction s'inscrit bien dans l'esprit qui a gouverné sa création et répond aux objectifs poursuivis. En d'autres termes, l'octroi d'un tel pouvoir n'est-il pas susceptible de modifier la nature même de l'ACNAW.

3.3) Hypothèse où la réforme de l'ACNAW se limiterait à l'organisation d'un pouvoir d'instruction

Aussi, dans le souci de peut-être mieux préserver la cohérence par rapport aux principes ayant motivé sa création, nous nous demandons s'il ne serait pas préférable de **limiter la réforme de l'ACNAW à l'organisation d'un pouvoir d'instruction**, sans préjudice de la réformation de ses pouvoirs impliquant un contrôle.

Dans une telle hypothèse, l'ACNAW comporterait **deux collèges**, et non trois, étant le Collège d'avis et le Collège d'instruction.

Ce dernier instruirait les dossiers à charge et à décharge et ferait rapport à une autre **commission indépendante** qu'il appartiendrait au législateur décréteur de créer, par application de l'article 9 de la loi spéciale du 8 août 1980 de réformes institutionnelles. Cette autre commission serait l'organe de décision.



Cette restructuration devrait également s'accompagner d'une reformulation et d'un réaménagement de certaines missions de l'Autorité, identiques à ceux que nous avons mis en évidence ci-dessus (notamment en ce qui concerne l'article 2, 2° et 3° du décret du 8 juin 2001).

4. *Recommandations*

L'ACNAW tient une fois encore à souligner l'importance qu'il convient d'accorder à la mise en place rapide d'une procédure de sanctions efficace et mesurée, visant à assurer une meilleure maîtrise des nuisances sonores aéroportuaires.

Dans la mesure où elle serait amenée à jouer un rôle dans la nouvelle procédure de sanctions qui sera mise en œuvre, l'ACNAW insiste tout particulièrement sur l'impérieuse nécessité qu'il y aurait, pour assurer son rôle, de restructurer ses missions, voire son organisation, dans un souci évident de sécuriser ces modifications sur le plan juridique.

Parmi les différents scénarii évoqués dans le cadre de la nouvelle procédure soit par l'Administration, soit par elle-même, la préférence de l'ACNAW se porte naturellement vers celui lui permettant de garder le plus grand nombre des missions qui lui sont actuellement dévolues par le législateur en continuant de cette manière à faire appel à l'expertise multiple des différents membres indépendants qui la compose.

Pour l'ACNAW, limiter la réforme de ses missions à l'organisation d'un pouvoir d'instruction constitue le premier choix; le prononcé de la sanction étant infligé par une commission indépendante à créer.

L'ACNAW souhaite également sensibiliser les autorités sur l'urgence qu'il y a à prendre en compte, à côté des nuisances sonores, l'ensemble des problématiques liées à l'environnement direct des aéroports et notamment : l'air, l'eau, la faune, la flore et les déchets.

La réforme des missions de l'ACNAW pourrait donc utilement être mise à profit pour élargir les compétences de celle-ci aux autres aspects environnementaux aéroportuaires.

Enfin, l'ACNAW souhaite attirer l'attention sur le grand intérêt qu'il y aurait à ouvrir le débat sur la nature même des amendes administratives. En effet, la réglementation actuelle donne à celle-ci un caractère de sanction essentiellement répressif et, contrairement aux systèmes d'indemnisation (taxes ou surtaxes bruit) imposés sur certaines plates-formes aéroportuaires pour servir au financement de mesures de lutte contre le bruit, le principe du "pollueur-payeur" n'est pas appliqué à ce jour sur les aéroports de la Région wallonne mais pourrait peut-être retenir l'attention de Monsieur le Ministre.

6.2. Suivi médical des riverains des aéroports wallons souhaitant rester en zone A'

Propositions de l'ACNAW

1) Introduction

Dans la zone A' de l'aéroport de Liège-Bierset, particulièrement soumise aux nuisances sonores, on recense encore bon nombre de riverains qui ne souhaitent pas quitter leur domicile.

La Région wallonne a, par ailleurs, été amenée à reloger dans cette même zone de nouveaux locataires, en principe à titre transitoire seulement.

Face à ce constat, le Ministre a sollicité l'expertise de l'ACNAW afin de lui faire des propositions sur l'ossature générale d'un suivi médical préventif à offrir aux habitants de la zone concernée.

A ce stade, l'ACNAW tient toutefois à rappeler les différentes mises en garde faites aux ministres successifs ainsi qu'au Gouvernement wallon sur le risque de mise en cause de la responsabilité de la Région wallonne d'avoir laissé vivre des riverains dans un environnement et des logements dangereux pour leur santé¹⁰.

C'est dans cet esprit et dans celui de la déclaration de politique régionale que l'ACNAW a choisi de ne formuler des propositions en matière de suivi médical que pour les seuls propriétaires résidant en zone A' et souhaitant y rester.

Compte tenu de l'activité essentiellement diurne de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud et de son volume encore limité, l'ACNAW estime qu'aujourd'hui, le suivi médical des riverains de la zone A' de l'aéroport précité ne se justifie pas étant entendu qu'en cas d'augmentation sensible du trafic diurne, le problème méritera d'être revu.

Le document qui suit vise donc à la fois à rappeler les données principales du problème de santé publique soulevé par cette situation, à inventorier un certain nombre d'outils susceptibles d'être inclus dans ce suivi médical et à proposer un processus d'implantation de cette mesure.

Il ne peut s'agir, à ce stade, que de lignes directrices. La finalisation du projet implique en effet des rencontres préalables avec les différentes parties sur le terrain et, en particulier les associations de médecins généralistes et les riverains concernés. Il est bien entendu que ces rencontres ne pourront être organisées qu'après que la décision politique de principe aura été prise.

¹⁰ Voir à cet égard l'avis de l'ACNAW n° GW/2003/1 du 30 octobre 2003.



2) Le problème

L'ACNAW n'ayant pu disposer de données précises en ce qui concerne le nombre d'habitants résidant en zone A' de l'aéroport de Liège-Bierset, elle a néanmoins tenté, en fonction des informations actuellement à sa disposition, d'estimer la population concernée.

L'estimation du nombre de résidents en zone A' de l'aéroport de Liège-Bierset peut être évaluée à :

200 habitations x 2,1435⁽¹¹⁾, soit 430 habitants.

a) Effet spécifique du bruit sur la santé

L'exposition prolongée au bruit intense peut provoquer une surdité. Ce n'est vraisemblablement pas le cas des riverains d'un aéroport, car les niveaux sonores mesurés sont généralement bien en deçà des niveaux reconnus comme étant dangereux pour l'appareil auditif. Un suivi médical préventif ne devrait donc pas comprendre de bilan auditif.

b) Effets non spécifiques du bruit sur la santé

Ce sont ceux qui accompagnent généralement une agression de l'organisme, dont l'origine peut être multiple et variée. Le phénomène sonore entraîne alors des réactions inopinées et involontaires au niveau de différents systèmes physiologiques et c'est sa répétition qui peut constituer un véritable état de stress de l'organisme. C'est ce stress qui, le cas échéant, constitue un danger pour l'intégrité de l'individu.

Il est également probable que la personne « agressée » par le bruit soit plus vulnérable à l'action d'autres facteurs de l'environnement, que ces derniers soient physiques, chimiques ou bactériologiques. Il faut chercher une explication de ce phénomène dans l'atteinte possible du système immunitaire (moyens de défense de l'organisme) par les effets répétés.

Les effets à long terme de l'exposition au bruit ne sont vraisemblablement pas différents de ceux engendrés par d'autres facteurs d'agression, qu'ils soient physiques, biologiques ou psychologiques. Le bruit agit alors en combinaison avec d'autres facteurs et leurs interactions sont difficilement prévisibles. Il est possible que chez des organismes fragilisés, le bruit soit alors le révélateur d'un état de détresse ignoré jusqu'alors. Il sera donc utile d'évaluer la présence d'une éventuelle composante anxieuse ou dépressive.

Un certain nombre d'études suggèrent que l'exposition au bruit se traduit par une demande accrue de consultations médicales. Toutefois il est difficile d'écarter des facteurs souvent associés tels que l'appartenance à un groupe social économiquement défavorisé et la plus grande fragilité biologique vraisemblable de cette partie de la population aux agressions.

Il sera donc utile d'inclure dans l'anamnèse l'un ou l'autre éléments permettant d'évaluer le groupe social d'appartenance des sujets.

¹¹ 2,1435 = la moyenne des personnes par ménage pour l'arrondissement de Liège en 2004 (données INS).



Hypertension et risque cardio-vasculaire

Utilisant la définition de la santé par l'OMS : « la santé n'est pas simplement l'absence de maladie ou d'infirmité mais c'est un état positif de bien-être physique, mental et social », il ne fait pas de doute que les nuisances sonores liées aux aéroports sont responsables d'effets négatifs sur la santé de la population. Néanmoins, des études sur les populations concernées n'ont pas fourni d'évidence établissant que vivre en dessous des voies de circulation aérienne était associé à une morbi-mortalité accrue, en particulier cardio-vasculaire.

Plusieurs études ont été consacrées aux populations vivant au voisinage de grands aéroports tels que Schipol, Stockholm Arlanda ou Los Angeles. La seule tendance que l'on retrouve dans ces différents travaux est l'association entre l'exposition aux nuisances sonores des avions et l'hypertension artérielle.

Nous savons bien entendu que l'hypertension artérielle constitue un des principaux facteurs de risque cardio-vasculaire. En conséquence si cette association se vérifie, les populations concernées seraient à risque accru d'accidents cardio-vasculaires.

Il existe de nombreux facteurs confondants qui peuvent influencer les valeurs de pression artérielle : âge, sexe, poids, consommation d'alcool, niveau socio-économique,...

c) Perturbation du sommeil

Les perturbations du sommeil sont souvent présentées comme étant la plainte principale des populations exposées au bruit. La sensibilité et la fragilité du sommeil mériteront donc qu'on leur accorde une attention particulière.

Les perturbations immédiates du sommeil par le bruit sont parfaitement connues et documentées. En revanche, nous ne connaissons pas encore les effets à long terme de l'exposition au bruit nocturne. Pour ce faire, il faudrait pouvoir réaliser une large enquête épidémiologique centrée sur l'exposition au bruit nocturne et dans laquelle il serait comparé deux populations de personnes ayant une même exposition au bruit au cours de la journée et qui ne diffèreraient que par le niveau d'exposition au bruit au cours de la nuit. Ce type d'étude n'a jamais été réalisé en raison du coût et de la difficulté d'une telle approche.

Il persiste donc à ce propos une certaine controverse, liée notamment au phénomène d'habituation. Ceci pourrait cependant avoir des conséquences dans le domaine cardio-vasculaire.

En effet, il existe un profil nyctéméral de la pression artérielle, celle-ci présentant une chute nocturne qui doit être d'au moins 10% par rapport aux valeurs diurnes.

L'absence de chute nocturne de la pression artérielle est considérée comme un facteur de mauvais pronostic. Plusieurs études associent cette absence de chute nocturne de la pression artérielle à certaines complications de l'hypertension telles que lacunes cérébrales, hypertrophie ventriculaire gauche par exemple.



Une chute nocturne physiologique de la pression artérielle est notamment liée à une bonne qualité de sommeil. On peut donc concevoir que si les populations voisines des aéroports se caractérisent par une mauvaise qualité de sommeil, leur chute nocturne de la pression artérielle serait réduite et dès lors le risque cardio-vasculaire accru.

Plusieurs études rapportent une augmentation de la pression artérielle chez les enfants en âge scolaire. A long terme cette constatation pourrait être particulièrement importante chez ces jeunes personnes. Il sera donc important, dans le programme de prévention, de s'intéresser à cette population particulière.

3) Mellery, un modèle de procédure ?

Il semble utile de tenir compte d'un précédent récent de suivi médical instauré lors de la législation régionale précédente. Les décharges de Mellery et de Tarcienne laissaient planer un doute quant à des risques pour la santé des habitants de ces zones (entre autres des risques cancérigènes). Les Ministres concernés ont donc pris la décision d'offrir à ces populations à risque la possibilité d'une consultation médicale préventive gratuite par an. La procédure utilisée et certaines réactions des personnes concernées sont certainement à retenir pour la finalisation du présent projet.

En une première approche, on retiendra les éléments suivants :

- offre d'une consultation médicale préventive gratuite par an, avec anonymat garanti, aux 1.200 personnes habitant près de la décharge de Mellery et de celle de Tarcienne. Ce suivi médical était basé sur un interrogatoire, un examen physique, un examen standard du sang et visait la recherche de signes précoces de développement de maladies chroniques (maladies cardio-vasculaires, diabète, certains cancers, etc...);
- convention passée avec les médecins concernés de ces deux entités. Cette convention était établie pour un an, mais pouvait être reconduite tacitement d'année en année pour une durée maximale de dix ans;
- Ministres concernés : Ministre de la santé de la Région wallonne et Ministre de la santé en Communauté française;
- pour les douze premiers mois, un budget de **165.000 euros** avait été prévu selon la clé de répartition 50/50 entre la Région wallonne et la Communauté. Les années suivantes, le budget prévisionnel annuel était de 75.000 euros;
- mise en place par un arrêté du Gouvernement de la Communauté française d'un Comité scientifique de ce suivi médical. Composition : un Pro-recteur d'université, chargé des Affaires médicales, deux Doyens de Faculté de médecine, un Professeur attaché à un Institut universitaire de pharmacie (au total, quatre universités impliquées !);
- critiques émises (recueillies auprès de l'asbl HECTOR, association présidée par le Dr Pauluis et créée pour faire le lien entre le monde scientifique, les élus locaux et les citoyens) et susceptibles d'être utiles au présent projet :

- 
-
- o les questions sur le bien-être ne correspondaient pas aux attentes de la population;
 - o les questions sur le mode de vie étaient très limitées;
 - o les responsables du suivi n'avaient aucune compétence particulière en santé-environnement;
 - o le programme informatique ne permettait que l'encodage des données, et non leur utilisation par le médecin traitant.

4) Contenu proposé de la « surveillance » médicale

Est repris ci-dessous une liste des examens susceptibles d'être retenus dans la constitution du suivi médical préventif à proposer à la population concernée. Cette liste est plutôt « maximaliste ».

Comme précisé plus bas, une concertation préalable avec cette population et avec les médecins concernés devra précéder la finalisation du contenu de la surveillance médicale.

a) Risque cardio-vasculaire

- Mesure conventionnelle de la pression artérielle.
- La décision de débiter le traitement médicamenteux d'une hypertension artérielle et la quantification de l'efficacité de ce traitement nécessitent la détermination la plus exacte possible du niveau tensionnel. Indépendamment des erreurs de mesure, la variabilité individuelle de la pression artérielle est telle que cette détermination est difficile et ne peut être obtenue que par la multiplication des mesures. A cet égard, la **télésurveillance tensionnelle à domicile** pendant huit jours d'affilée s'avère un outil très utile dans de nombreuses indications : confirmation de l'existence d'une hypertension légère, surveillance des hypertensions à risque (associées à la grossesse...), évaluation et vérification de l'efficacité thérapeutique, contrôle et surveillance de l'hypertension sévère.

Il existe actuellement une expérience de télémédecine à Charleroi et il pourrait être utile d'envisager les possibilités d'obtenir la collaboration de cette équipe (centrale d'enregistrement déjà existante et capable de surveiller une centaine d'appareils simultanément, personnel formé disponible, expérience de suivi dès à présent de patients habitant, outre ceux de Charleroi, à Manage, Binche, La Louvière). Le coût par appareil se situe aux alentours de 620 euros.

- Un programme de surveillance médicale des populations concernées gagnerait en qualité si une **mesure ambulatoire de 24 heures de la pression artérielle** était programmée. Cet examen nécessite un appareil de mesure dont le coût unitaire est de l'ordre de 2.000 Euros. Il faut prévoir un ordinateur pour le décodage et le stockage des données. Une infirmière habituée à la procédure devrait installer et décoder les appareils. Cet examen ne nécessite pas d'hospitalisation et doit se faire au contraire dans le milieu habituel du sujet. Cette mesure, déjà plus « lourde » pourrait ne viser que des segments de populations à risque plus élevé (adolescents comme signalés plus haut, sujets présentant d'autres facteurs de risque cardio-vasculaires, etc.). La détermination finale des critères d'inclusion devrait faire l'objet d'une concertation avec les médecins généralistes concernés, un spécialiste académique de ces matières (épidémiologie et cardiologie).



b) Perturbation du sommeil et de la vigilance

La qualité du sommeil peut être appréciée par des mesures objectives (électrophysiologiques : électroencéphalographie, électrooculographie et/ou végétatives : fréquences cardiaque et respiratoire) ainsi que par des mesures subjectives (appréciation de la qualité du sommeil par des questionnaires appropriés).

L'avantage incontestable de l'étude subjective du sommeil (questionnaire) réside dans l'acceptation aisée par le sujet. Le caractère peu contraignant de cette méthode et son coût minime en font une exploration bien adaptée à une surveillance de type épidémiologique.

L'inconvénient majeur des mesures subjectives découle du fait qu'elles ne sont pas toujours bien corrélées avec les résultats des enregistrements polysomnographiques.

Le recours à la polysomnographie à titre préventif serait néanmoins une mesure disproportionnée et difficilement applicable et nous préconisons donc la seule mise en place d'une mesure subjective systématique.

- **Interrogatoire médical du patient** afin de détecter d'éventuels symptômes évocateurs de troubles du sommeil ou de la vigilance, ainsi que ceux d'une affection physique ou mentale concomitante.
 - Sommeil actuel ? Antécédents ? Médication ?
 - Quantité de sommeil requise pour se sentir bien ?
 - Durée du sommeil pendant la semaine ? Les week-ends ? En vacances ?
 - État dans la journée après un déficit de sommeil de deux heures ?
 - État dans la journée après un sommeil prolongé de deux heures ?
 - Qualité de la récupération après une privation de sommeil ?
Après un certain nombre de mauvaises nuits ?
 - Le mode de récupération ?
 - Réactivité du sommeil à un changement de lit ou d'environnement ? A des soucis ?
Lors de l'anticipation d'un événement important ? En cas d'excès de fatigue physique ou intellectuelle ? En cas de rupture du rythme circadien (décalage horaire, travail de nuit, travail posté) ?
- **Interrogatoire du partenaire de lit ou de chambre** : recueillir des informations quant à l'existence de ronflement ou de secousses musculaires pendant le sommeil, ainsi que sur la somnolence diurne du sujet. En effet, le sujet n'est parfois que peu conscient de son trouble.
- **Questionnaire visant le sommeil habituel : Index de qualité du sommeil de Pittsburgh** (*Pittsburgh Sleep Quality Index - PSQI*). Il comprend 19 questions posées au sujet lui-même et 5 à son partenaire ou au voisin de lit. Cet index est facile à remplir par les sujets et facile à interpréter par le clinicien. Il permet de distinguer une population de bons et de mauvais dormeurs, de différencier les sujets à trouble du sommeil significatif, de suivre l'évolution des troubles du sommeil au cours d'un traitement médicamenteux ou non médicamenteux.
- **Calendrier de sommeil** : outil simple à remplir par le sujet pendant une période de quinze ou de trente jours. Il est suffisant pour mettre en évidence un décalage de phase ou un allongement du rythme circadien.



Le **calendrier de Jouvét** comprend le relevé chaque jour de l'heure du coucher, de l'extinction de la lumière, de la durée du sommeil, des réveils intercurrents de longue durée, des siestes, des périodes diurnes avec envie de dormir (bâillements). S'y ajoute l'attribution d'une note sur 10 pour la qualité de la nuit et celle de la journée.

- **Échelle de somnolence d'Epworth** : elle mesure la probabilité d'assoupissement ou d'endormissement (cotée de 0 à 3) dans huit situations courantes plus ou moins soporifiques. Les scores élevés s'observent dans les syndromes d'apnée du sommeil, les narcolepsies, les hypersomnies idiopathiques.

c) Autres effets non spécifiques

- Une échelle subjective de la symptomatologie anxieuse : **test d'anxiété de Cattell** (40 items)
- Une échelle subjective de la composante dépressive : **Self-Rating Depression Scale de Zung** (20 items)

Ces questionnaires complémentaires permettraient d'évaluer le contexte psychique individuel susceptible d'engendrer par lui-même des troubles du sommeil et d'aggraver par ailleurs l'impact subjectif des bruits diurne et nocturne.



5) Déroulement

Étapes

Premier contact médical	<ul style="list-style-type: none">• Explication de la procédure et des objectifs poursuivis• Interrogatoire médical• Mesure conventionnelle de la tension artérielle• Détection des groupes à risques plus élevés• Décision d'un suivi médical plus intensif : télésurveillance tensionnelle à domicile, mesure ambulatoire de 24 heures de la tension artérielle• Remise des questionnaires et leur explication
Auto-passation des différents questionnaires par les sujets, passés idéalement en présence d'un représentant du secteur médical	<ul style="list-style-type: none">• Dans le choix final des questionnaires proposés, il faudra tenir compte du temps moyen de passation et de correction (faisabilité) ; il sera donc utile de les tester à cet égard sur un petit groupe pilote.
Deuxième contact médical	<ul style="list-style-type: none">• Remise des conclusions et conseils éventuels

6) Évaluation du coût

PREALABLE	Nombre d'habitants concernés
LANCEMENT	Enquête préalable auprès de la population et des médecins
	Formation des médecins généralistes
	Coût d'acquisition des dispositifs d'enregistrement tensionnel à distance
	Coût d'acquisition des dispositifs d'enregistrement tensionnel de 24 H à domicile
FRAIS ANNUELS	Frais d'information de la population
	Fonctionnement d'un comité scientifique et/ou de pilotage
	Frais de coordination
	Modification du nombre d'habitants concernés ?
	Coût de l'examen médical
	Coût de l'interprétation des questionnaires retenus
	Coût des enregistrements tensionnels à distance
	Coût des enregistrements tensionnels de 24 H à domicile (placement, lecture)
Coût d'impression des documents à utiliser	

7) Procédure recommandée

L'expérience de Mellery a été l'occasion de rappeler les règles à respecter dans un projet santé-environnement :

- créer un lien de confiance avec la population en l'écouter;
- ne pas débarquer avec un programme tout fait;
- former les médecins chargés du suivi.

Une fois prise la décision politique du principe de l'instauration d'un tel programme, il serait impératif de rencontrer la population et les associations concernées, ainsi que la ou les associations locales de médecins généralistes afin d'entendre leurs attentes, d'enregistrer leurs réactions à la proposition de ce programme et de son contenu potentiel.

Ce n'est qu'après cette étape que pourra être arrêté le contenu final du suivi médical proposé.



8) Bibliographie

- Aubin, M., Vézina, L., Fortin, J.-P., Bernard, P.-M., Effectiveness of a preventive program in improving hypertension screening in primary care. *Journal de l'Association des médecins du Canada (JAMC - CMAJ)*, 1994, no. 150, pp. 509-515
- Aubin, M., Vézina, L., Fortin, J.-P., Bernard, P.-M., Un projet d'intervention efficace pour le dépistage de l'hypertension artérielle en médecine familiale. *L'Union médicale du Canada*, vol. 121, 1992, pp. 227-232
- Aubin M., Vézina, L., Fortin, J.-P., Bernard, P.-M., Effet d'un projet d'intervention sur le dépistage de l'hypertension artérielle. Rapport de recherche présenté au Conseil de la santé et des services sociaux de la région de Québec, 1990, 71 pages
- Bastuji H et Jouvet M (1985). Intérêt de l'agenda de sommeil pour l'étude des troubles de la vigilance. *Electroenceph Clin Neurophysiol*, 60 : 299-305
- Berglund B., Lindvall T., Nordin S. (1990). Adverse effects of aircraft noise. *Environment. International.*, 16: 315-338
- Buysse DJ, Reynolds III CF, Monk TH, et al. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28 : 193--213
- Cattell RB (1957). *Handbook for the I.P.A.T. Anxiety Scale*, Institute for Personality and Ability Testing, Champaign, Illinois
- Degaute, Jean-Paul. Bruits des avions et maladies cardio-vasculaires. Note rédigée à la demande de l'ACNAW, avril 2005
- Johns MW (1991). A new method for measuring daytime sleepiness : The Epworth Sleepiness Scale. *Sleep*, 14 : 540-545
- Johns MW (1992). Reliability and factor analysis of the Epworth Sleepiness Scale. *Sleep*, 15 : 376-381
- Johns MW (1994). Sleepiness in different situations measured by the Epworth Sleepiness Scale. *Sleep*, 17 : 703-710
- Muzet, A. Les effets du bruit sur la santé des riverains des aéroports - Quelques résultats et recommandations. Rapport rédigé à la demande de l'ACNAW, décembre 2002
- Muzet A., Ehrhart J. (1978). Amplitude des modifications cardiovasculaires provoquées par le bruit au cours du sommeil. *Coeur et médecine interne XVII*, 49-56
- Muzet A., Ehrhart J. (1980). Habituation of heart rate and finger pulse responses to noise during sleep. In *Noise as a Public Health Problem* (ed. J. V. Tobias), ASHA report no 10, Rockville, Maryland, pp. 401-404

- 
- Muzet A., Ehrhart J., Eschenlauer R. & Lienhard J. P. (1981). Habituation and age differences of cardiovascular responses to noise during sleep. In Sleep 1980, Karger, Basel, pp. 212-215
 - Tarnopolsky A., Watkins G., Hand D.J. (1980). Aircraft noise and mental health:
1. Prevalence of individual symptoms. Psychol. Med., 10(4), 683-698
 - Zung WWK (1965). A self-rating depression scale. Arch Gen Psychiatry, 12 : 63-70

6.3. Examen des données fournies par le système DIAPASON

Aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud – Nombre d’infractions potentielles

	dépassements L_{Amax} *	dépassements de plus de 10 dB(A)	Non respect du quota count	Mouvements entre 23H00 et 06H30
Janvier	1	0	1	12
Février	2	0	1	19
Mars	0	2	1	22
Avril	1	5	0	17
Mai	0	0	0	19
Juin	0	0	1	21
Juillet	2	0	0	29
Août	3	6	0	16
Septembre	2	0	0	28
Octobre	**	**	**	31
Novembre	**	**	**	23
Décembre	**	**	**	44

* L’arrêté sanction autorise chaque jour, des dépassements de L_{Amax} à concurrence de 5% du nombre total de mouvements journaliers moyens enregistrés au cours des 12 derniers mois. Les chiffres repris dans cette colonne concernent le nombre de journées au cours desquelles les 5% de dépassements ont été dépassés.

** Ces données n'ont pu faire l'objet d'un examen par l'Autorité avant le terme du mandat des membres.

Remarque

Tous les dépassements supérieurs à 10 dB (A) (en mars, avril, août et octobre) ont été provoqués par des vols militaires.



Aéroport de Liège-Bierset – Nombre d’infractions potentielles

	dépassements L_{Amax} *	dépassements de plus de 10 dB(A)
Janvier	2	0
Février	1	0
Mars	1	0
Avril	3	0
Mai	0	0
Juin	2	0
Juillet	3	0
Août	0	0
Septembre	1	0

- * L’arrêté sanction autorise chaque jour, des dépassements de L_{Amax} à concurrence de 5% du nombre total de mouvements journaliers moyens enregistrés au cours des 12 derniers mois. Les chiffres repris dans cette colonne concernent le nombre de journées au cours desquelles les 5% de dépassements ont été dépassés.

6.4. Colloque scientifique sur le thème des activités aéroportuaires et l'environnement - Proposition de programme et de cahier des charges

Proposition de programme

		Sessions	Communications
Jour 1	Session 1	Introduction	Mot de Bienvenue
			Activités aéroportuaires: état des lieux
	Session 2	Bruit des avions et stratégies de réduction	Sources de bruit : évolution et perspectives
			Trajectoires et procédures de vol
			Mesures d'encadrement, contrôles et sanctions
	Session 3	Plans d'exposition au bruit et mesures d'accompagnement	Conception des PEB
			Données de terrain et confrontation avec les projections
			Stratégies d'isolations, possibilités, limites, difficultés de diagnostic.
			Retour d'expertise.
	Session 4	Emissions de gaz polluants, effet de serre et dépréciation immobilière	Emissions de gaz polluants
			Contribution à l'effet de serre
			Dépréciation immobilière
Jour 2	Session 5	Impacts sur la santé	Normes de santé publique
			Etude épidémiologique
	Session 7	Relations riverains et aéroports	Conflits et concertations environnementales
			Politiques de communication. Retour d'expériences
	Session 1	Panel	Développement aéroportuaire et gestion des nuisances environnementales. Réalités et Espoirs pour l'avenir



Proposition de cahier des charges pour les exposés du colloque « Activités aéroportuaires et environnement »

Préambule

Le présent document fixe le cahier des charges des exposés des différentes sessions du colloque. Des intitulés génériques sont formulés pour ces exposés. Ils ne préjugent en rien du titre définitif des communications mais fixent toutefois le cadre général de celles-ci.

Au travers de ce cahier des charges, le comité scientifique souhaite essentiellement garantir une couverture aussi exhaustive que possible des thématiques retenues et éviter, si tant est que ce soit possible, les lacunes et les redites. Chaque intervention sera d'une durée de 25 minutes.

Session introductive

Dans la session introductive, l'intervention du représentant de la Commission européenne visera à positionner le colloque dans le contexte global du secteur aérien européen.

Le comité scientifique souhaiterait que cet exposé débute par un rapide historique du secteur aérien abordant les thèmes suivants : dérégulation du transport aérien, croissance du trafic, fusion des compagnies aériennes, développement des compagnies low-cost, phénomène d'engorgement des principaux aéroports, émergence de la problématique du bruit, contribution du secteur aérien à l'effet de serre, etc. Devraient ensuite être développés les principaux axes de la politique européenne dans ce secteur : encadrement des aides publiques aux activités aéroportuaires, protection des voyageurs, mesures de sûreté après les attentats du 11 septembre 2001, recherche en faveur de technologies propres, gestion du ciel européen, sécurité aérienne (respect des plans de vol), etc. Enfin, l'exposé devrait se terminer par une présentation des travaux menés au sein de la Commission sur les perspectives d'avenir du secteur aérien dans le cadre de la lutte contre l'effet de serre.

Session 1 « Bruit des avions et stratégies de réduction »

Contexte : La session « Bruit des avions et stratégies de réduction » constitue, chronologiquement parlant, la première session du colloque. D'une durée de 1 heure 30, elle comportera trois exposés :

- Exposé 1.1 : « Sources de bruit : évolution et perspectives » ;
- Exposé 1.2 : « Trajectoires et procédures de vol » ;
- Exposé 1.3 : « Mesures d'encadrement, contrôle et sanctions ».

Exposé 1.1 « Sources de bruit : évolution et perspectives »

Le comité scientifique souhaite que cet exposé donne une image aussi complète que possible des efforts réalisés par les avionneurs et les motoristes en vue de réduire le bruit à la source. L'identification des différentes sources de bruit d'un avion constitue un point de départ. Un bref historique des développements techniques réalisés ces 30 dernières années devrait permettre au public de percevoir les progrès réalisés. Quelques comparaisons de performances acoustiques d'aéronefs récemment mis sur le marché et d'avions plus anciens devraient illustrer ces propos.



Il nous semble également utile d'évoquer la procédure de certification acoustique des avions (Comment est-elle définie ? Comment l'avionneur ou le motoriste la prend-t-il en compte dans la phase de conception d'un nouvel avion ? Quelle est l'influence respective des configurations 'décollage' et 'atterrissage' dans cette évaluation ?). Enfin, les stratégies futures de réduction du bruit à la source doivent être évoquées : Quels sont les concepts nouveaux susceptibles de conduire à des réductions additionnelles ? De quel ordre de grandeur seraient ces réductions ? Quelles sont les échéances au terme desquelles les flottes actuelles seront renouvelées par des avions moins bruyants ?

Exposé 1.2 « Trajectoires et procédures de vol »

Partant du constat que l'impact sonore d'un aéronef dépend non seulement de ses caractéristiques propres mais également de la manière dont il est opéré, ainsi que de la géographie des lieux (relief, présence de plans d'eau, etc.) le comité scientifique souhaiterait que ce deuxième exposé fasse un état des lieux des procédures actuelles et offre une évaluation de l'impact d'un meilleur contrôle des trajectoires sur les nuisances sonores telles qu'elles sont perçues au sol. Les mesures futures de réduction de ces nuisances (descente continue, dispersion, etc.) mériteraient d'être présentées, quantifiées et commentées.

Quelle est, en finale, la marge de manoeuvre disponible à ce niveau et quelles sont les avancées possibles à court, moyen et long terme ?

Exposé 1.3 « Mesures d'encadrement, contrôle et sanctions »

Cet exposé doit dresser une synthèse des stratégies privilégiées en matière de mesures d'encadrement de tout type (dont les restrictions d'exploitation des plateformes aéroportuaires), en vue d'une protection active et passive des riverains. Les moyens de contrôle mis en oeuvre au voisinage des aéroports doivent être présentés ainsi que les éléments essentiels d'une politique de sanctions (définition des événements sanctionnables, sanctions basées sur le dépassement d'un niveau, tolérance, procédure de constat, instruction, recours, etc.). L'efficacité d'une politique effective de sanctions mériterait également d'être commentée.



Session 2 «Plans d'exposition au bruit et mesures d'accompagnement »

La session "Plans d'exposition au bruit et mesures d'accompagnement" est constituée de deux exposés portant sur les PEB et d'un exposé portant sur les mesures d'accompagnement. Il importe de souligner la distinction fondamentale entre les deux exposés relatifs aux PEB: le premier concerne la conception des PEB tandis que le second porte sur les modalités d'évaluation de ceux-ci : évolution du trafic et de la composition des flottes ainsi que des échéances temporelles retenues.

Exposé 2.1 « Conception du PEB »

Cet exposé devrait rappeler la finalité des PEB et opérer d'emblée une distinction entre PEB et PDLT (en notant, au passage, les appellations différentes utilisées pour ces concepts en France et en Belgique – PGS pour PEB et PEB pour PDLT). Un tour d'horizon européen mériterait d'être fait : Tous les aéroports européens possèdent-ils un PEB ? Les indicateurs de base supportant la constitution de ces plans devraient être rappelés (faire référence aux directives européennes et invoquer l'importance d'une uniformisation des principes de planification). Il importerait de mentionner les valeurs « limites » adoptées pour ces plans. Enfin, les aspects de conception devraient être détaillés : hypothèses de travail (composition des flottes (comment les estimer ?), bases de données avions (suffisamment complètes ?), modélisation du relief, modélisation des trajectoires, météo, etc.). Il serait également intéressant de préciser à qui incombe la responsabilité de fixer les hypothèses et de mentionner, le cas échéant, l'existence de comités d'accompagnement. Le passage d'une grille de points de calcul à des courbes lissées mériterait également quelques commentaires.

Il en va de même pour toutes les corrections relatives aux prescrits urbanistiques ainsi que les tolérances éventuelles.

Exposé 2.2 « Données de terrain et confrontation avec les projections »

Cet exposé doit s'articuler sur les raisons qui justifient la vérification de l'adéquation des plans. La méthodologie utilisée doit être détaillée : sonomètres fixes et mobiles, réseaux de sonomètres, position des sonomètres, choix des points de contrôle (et, notamment, leur situation par rapport aux limites de zones), durée d'évaluation du L_{den} et influence de la durée sur la valeur du L_{den} et choix des conditions météo pour les mesures.

Le dépouillement et l'analyse des résultats devraient également être abordés: techniques d'élimination des bruits d'origine autre qu'aéroportuaire, écarts observés avec les projections du PEB, analyse des écarts (influence respective du relief, des conditions météorologiques (température et pression atmosphériques), des hypothèses de flottes et des déviations de trajectoire).



Exposé 2.3 « Stratégies d'isolation »

L'exposé devrait débiter par un survol du cadre législatif particulier d'application en Région wallonne et préciser la stratégie retenue en matière d'isolation (enjeux et contraintes économiques). Une description des mesures d'accompagnement est nécessaire: Quels sont les droits des riverains (rachat ou insonorisation subventionnée) ? Quels sont les objectifs à atteindre (modulés en fonction de la zone du PEB concernée) ? Quelles sont les mesures prises en cas de non-obtention des performances prévues ? Quelles sont les procédures d'attribution des marchés ? Quelles sont les qualifications exigées de part des entreprises réalisant les travaux d'isolation ? Comment sont distribués les divers niveaux de compétence dans le cadre de la procédure administrative ? Quels sont les partenaires et comment sont-ils représentés ? Quelles sont les possibilités de recours ou de contre-proposition ?

Il importerait également de cadrer les habitats concernés: Comment peut-on les cataloguer (typologie, degré d'urbanisation, densité) ? L'évolution habituelle d'un dossier-type mériterait d'être décrite: évaluation initiale de la situation à améliorer, estimation des travaux à réaliser et de leur faisabilité, estimation des performances prévues et des coûts, procédures de contrôle et de vérification, responsabilités, suivi et réalisation des travaux, vérification et évaluation de l'efficacité de la solution, rôles des experts, fiabilité des calculs et suivi des règles de l'art.

Des exemples concrets mériteraient également d'être présentés. Quelles sont les solutions privilégiées en cette matière et quelles sont les difficultés habituellement rencontrées (ventilation par exemple) ? Enfin, l'intervenant devrait conclure en évaluant globalement le succès des stratégies d'isolation mises en place et en évoquant les progrès futurs.

Session 3 «Emissions de gaz polluants, contribution à l'effet de serre et dépréciation immobilière »

Exposé 3.1 « Emissions de gaz polluants »

A côté des nuisances sonores, le thème de la qualité de l'air et de la pollution des sols (voire des nappes phréatiques), au voisinage des plate-formes aéroportuaires doit être abordé. L'exposé devrait inclure une description des différentes activités émettrices de polluants sur un aéroport (qu'elles soient directement associées aux aéronefs ou qu'elles résultent des autres activités terrestres (production d'énergie, stockage et distribution de carburant, trafic routier, engins spéciaux, etc.)). Pour ces différentes sources, les principaux polluants émis seront présentés. Les campagnes de mesure de la qualité de l'air sur les plates-formes devraient être évoquées, sans oublier l'impact du vent sur le déplacement des polluants et donc des nuisances. Enfin, une attention particulière devrait être accordée aux règlements (à l'émission et dans l'air ambiant), à l'état de la réglementation OACI sur les émissions des moteurs d'avions et aux diverses stratégies visant la maîtrise des polluants.



Exposé 3.2 « Contribution à l'effet de serre »

L'exposé devrait donner une vue globale de la contribution du transport aérien à l'effet de serre. Cette contribution devrait être formulée en termes absolus (volume des rejets de CO₂ dans l'atmosphère) et relatifs (part du transport aérien dans ces rejets). En particulier, une comparaison des moyens de transport routier et aérien mériterait d'être faite (quels sont les volumes de rejet de CO₂ d'un passager aérien et d'un passager automobile par km parcouru ?) Les autres formes de rejets ayant un impact sur l'effet de serre devraient être précisés ainsi que la contribution associée aux trainées de condensation (« contrail »). Les perspectives à moyen et long termes seront esquissées et commentées. Comment se modulera spatialement cette contribution de l'aviation à l'effet de serre ? Quelles seront les régions les plus touchées ?

Quelles mesures réglementaires devra-t-on prendre pour endiguer cet effet ? En particulier, il importerait de souligner le statut actuel particulier dont bénéficie le transport aérien par rapport à cette problématique.

Exposé 3.3 « Dépréciation immobilière »

L'exposé abordera la mesure de la dépréciation immobilière liée à l'exposition au bruit. Cette mesure résulte d'analyses statistiques exploitant les données patrimoniales et sonométriques. Elle permettra d'en dériver un indicateur de dépréciation immobilière en fonction du niveau de bruit subi. Cette évaluation fait habituellement abstraction du type de nuisance sonore (trafic routier, transports aériens, etc). De ces dépréciations immobilières résultent dans certains cas, des modifications de structures sociales, les loyers moins chers attirant un public défavorisé. A l'inverse, les renchérissements immobiliers parfois observés dans l'environnement de certaines plates-formes aéroportuaires devraient être commentés.

Session 4 « Impacts sur la santé »

Exposé 4.1 « Normes de santé publique »

Le comité scientifique souhaite que cet exposé donne une image aussi complète des différentes valeurs guides, proposées au cours du temps, pour protéger la santé des riverains. Les fondements théoriques et épidémiologiques éventuels de ces normes devraient être présentés afin de permettre aux auditeurs d'en percevoir l'origine et le bien-fondé. Les critères minimaux auxquels correspondent de telles valeurs guides devraient également être évoqués. Une discussion sur les concepts « idéologiques » sous-jacents serait utile : principe de précaution, santé en tant qu'« utopie » (définition OMS) ou en tant qu'absence de maladie, compromis entre risque « raisonnable » et réalité de terrain, l'importance d'une qualité de vie satisfaisante, ... L'état de la question au niveau de l'Union européenne apporterait également un éclairage utile.



Exposé 4.2 « Etude épidémiologique »

Le comité scientifique souhaite que cet exposé débute par une revue des conclusions les mieux établies résultant d'études antérieures et des questionnements toujours en attente de réponse, en les hiérarchisant si possible. La présentation de l'étude serait utilement suivie par des recommandations d'enquête à réaliser au niveau régional ou d'un programme idéal à réaliser de manière transnationale au sein de la Communauté Européenne.

Session 5 « Relations riverains et aéroports »

Exposé 5.1 « Conflits et concertations environnementales »

L'exposé devrait s'articuler sur les motivations accompagnant la décision de créer, d'agrandir ou poursuivre d'exploitation une plate-forme aéroportuaire. Celle-ci est-elle fondée exclusivement sur des raisons économiques ou doit-elle prendre en compte la situation préexistante de l'habitat concerné ? En cas de conflit entre les impératifs économiques et sociaux, quelle est la règle prioritaire à appliquer par rapport à l'environnement ? Les conditions permettant un développement durable des sites et aires aéroportuaires mériteraient d'être décrites ainsi que leur contrôle. Quelle est la valeur de l'argument d'antériorité dans la réponse donnée aux riverains par l'autorité aéroportuaire et quel *distinguo* peut-on établir entre les notions de nuisance et de gêne ? Quelles sont les limites de la concertation dès lors que l'implantation d'un aéroport et/ou son extension résultent de décisions « politiques » ? Doit-on tenir compte des autres sources de nuisances contribuant à engendrer la gêne subie par les riverains ? Faut-il tendre vers une cogestion « autorité – population locale » de la réglementation en matière de nuisances sonores aéroportuaires pouvant aller jusqu'à la renonciation à exploiter en cas d'opposition majoritaire ?

Exposé 5.2 « Politiques de communication, retour d'expérience »

Dans l'appréciation de la situation ou une analyse de la gêne ressentie par les riverains, peut-on faire intervenir des considérations particulières relevant du statut social, médical ou autre des habitants ? Quel est le facteur le plus apaisant et/ou le plus convaincant dans le traitement de la relation permanente aéroport-riverains ? Dans une situation d'opposition, quelle est la hiérarchie des arguments porteurs ? Est-ce le social, l'économique ou plutôt le facteur santé ? En termes de nuisances, que faut-il communiquer, à qui et comment, pour satisfaire les besoins d'information des populations riveraines, voire même au delà des zones dites de bruit ? Enfin, quelles sont les règles éthiques qu'il convient de respecter, à tous les niveaux de la communication, à l'égard des personnes concernées ?

6.5. Calendrier des réunions

REUNIONS PLENIERES

Date	Objets
08 janvier 2005	<ul style="list-style-type: none">- Arrêté "sanctions"- Rapport d'activités 2004- Colloque de Liège - Comité scientifique- Statistiques des vols : compte-rendu de la réunion du groupe technique- Système DIAPASON : choix de la solution retenue
05 février 2005	<ul style="list-style-type: none">- Rapport d'activités 2004- Suivi médical des habitants résidant en zone A'- Dossier "Communication"- Vade mecum- Colloque 2005 à Liège
05 mars 2005	<ul style="list-style-type: none">- Rapport d'activités 2004- Demande d'avis de la commune de Maastricht- Suivi médical des habitants résidant en zone A'- Colloque 2005 à Liège
16 avril 2005	<ul style="list-style-type: none">- Avis au Ministre : surveillance des risques de santé des habitants résidant en zone A'- Rapport d'activités 2004- Demande d'avis de l'asbl NET SKY relative à l'évaluation des nuisances sonores à Bierset- Règlement d'ordre intérieur et mise à disposition du personnel- Colloque 2005 à Liège - Comité scientifique
21 mai 2005	<ul style="list-style-type: none">- Avis au Ministre : surveillance des risques de santé des habitants résidant en zone A'- Demande d'avis de l'asbl NET SKY relative à l'évaluation des nuisances sonores à Bierset : projet de réponse- Examen des données sonométriques du premier semestre 2005 : synthèse- Implication de l'autorité dans la procédure de sanctions (état du dossier)- Logiciel DIAPASON - Utilisation au sein de l'ACNAW- Colloque 2005 à Liège
11 juin 2005	<ul style="list-style-type: none">- Politique de communication- Aéroports wallons - Campagne de mesures sonométriques- Aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud - Dépassement du quota de bruit- Suivi médical des riverains des aéroports wallons- Courrier de Monsieur Thiry relatif à l'aéroport de Bierset Liste des quota count des avions volant la nuit- Logiciel DIAPASON - Utilisation au sein de l'ACNAW- Colloque 2005 à Liège



Date	Objets
02 juillet 2005	<ul style="list-style-type: none">- Recommandations en matière de communication- Aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud - Dépassement du quota de bruit- Colloque 2005 à Liège
03 septembre 2005	<ul style="list-style-type: none">- Courrier de l'asbl NET SKY- Logiciel DIAPASON - Utilisation au sein de l'ACNAW- Colloque 2005 à Liège
01 octobre 2005	<ul style="list-style-type: none">- Politique de communication- Courrier de NET SKY asbl- Suivi médical- Logiciel DIAPASON - Utilisation au sein de l'ACNAW- Rencontre avec le Ministre André Antoine- Examen des données sonométriques d'avril à juin 2005 (Charleroi et Liège)- Colloque 2005 à Liège
05 novembre 2005	<ul style="list-style-type: none">- Courrier de NET SKY asbl- Suivi médical- Rencontre avec le Ministre André Antoine- Renouvellement des membres de l'ACNAW- Examen des données sonométriques d'avril à juin 2005 (Charleroi et Liège)- Examen des campagnes de mesures sonométriques
07 décembre 2005	<ul style="list-style-type: none">- Rencontre avec le Ministre André Antoine- Avant-projet de décret modifiant les articles 1er bis et 6 du décret du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne ainsi que l'article 1er bis de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit- Examen des données sonométriques- Rapport d'activités 2005
17 janvier 2006	<ul style="list-style-type: none">- Rencontre avec le Ministre André Antoine- Avant-projet de décret modifiant les articles 1er bis et 6 du décret du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne ainsi que l'article 1er bis de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit- Aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud : vols de nuit- Rapport d'activités 2005
11 février 2006	<ul style="list-style-type: none">- Débriefing de la rencontre avec le Ministre André Antoine- Courrier de Maître Lebrun- Aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud : vols de nuit



REUNIONS EXTRAORDINAIRES

Date	Objets
20 janvier 2005	- Préparation du colloque de Liège - comité scientifique
31 janvier 2005	- Préparation du colloque de Liège - comité scientifique
14 février 2005	- Rapport d'activités 2004
21 février 2005	- Rapport d'activités 2004
26 avril 2005	- Evaluation des nuisances sonores (Bierset) - Arrêté du Gouvernement wallon du 27 mai 2004 modifiant l'arrêté du Gouvernement wallon du 27 février 2003 Evaluation des nuisances pendant 14 jours (courrier de l'asbl Net Sky)
09 mai 2005	- Groupe de travail statistiques
03 juin 2005	- Colloque de Liège - Comité scientifique
30 juin 2005	- Préparation de la rencontre avec le Ministre Antoine prévue le 02 juillet 2005
08 août 2005	- DIAPASON
17 août 2005	- Politique de communication
14 octobre 2005	- Dossier "suivi médical"
19 octobre 2005	- Données sonométriques
18 novembre 2005	- Groupe de travail statistiques
13 décembre 2005	- Avant-projet de décret modifiant les articles 1er bis et 6 du décret du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne ainsi que l'article 1er bis de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit (avis rendu d'initiative n° Init/2005/1)



Date	Objets
22 décembre 2005	- Avant-projet de décret modifiant les articles 1er bis et 6 du décret du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne ainsi que l'article 1er bis de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit (avis rendu d'initiative n° Init/2005/1)
12 janvier 2006	- Avant-projet de décret modifiant les articles 1er bis et 6 du décret du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne ainsi que l'article 1er bis de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit (avis rendu d'initiative n° Init/2005/1)
07 février 2006 -	Rapport d'activités 2006



6.6. Avis rendu d'initiative le 17 janvier 2006 sur les articles 1er et 2 du projet de décret modifiant les articles 1er bis et 6 du décret du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne, ainsi que l'article 1er bis, §§ 5, 6 et 7, de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit

Introduction

Le 15 décembre 2005, le Conseil régional wallon a adopté le décret modifiant l'article 1er bis, §5, de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit.

Par ailleurs, un projet de décret modifiant les articles 1er bis et 6 du décret du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne, ainsi que l'article 1er bis, §§ 5, 6 et 7, de la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit, a été adopté définitivement par le gouvernement en sa séance du 08 décembre 2005.

Le présent avis, rendu d'initiative par l'ACNAW, traite exclusivement des dispositions relatives aux conditions d'exploitation des aéroports décrites par les articles 1er et 2 du projet de décret susmentionné.

Les mesures d'accompagnement, dont certaines dispositions sont modifiées par le décret du 15 décembre 2005 et d'autres font l'objet de l'article 3 du projet de décret susmentionné, feront l'objet d'un avis ultérieur de l'Autorité.

Modification du décret du 23 juin 1994 relatif à la création et à l'exploitation des aéroports et aérodromes relevant de la Région wallonne

1. Modification du paragraphe 2 (Article 1 du projet de décret)

Le paragraphe 2 est modifié comme suit :

§2 L'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud est un aéroport dont l'exploitation est autorisée entre 06 heures 30 et 23 heures. Toutefois, entre 06 heures 30 et 07 heures et entre 22 heures et 23 heures, les mouvements d'avions ne sont autorisés que pour autant qu'ils ne dépassent pas un quota de bruit maximum autorisé par mouvement fixé à cinq points et calculé conformément au paragraphe 4.

Cette modification appelle les commentaires suivants :

1. En fixant les heures d'ouverture de 06 heures 30 à 23 heures, le projet de décret répond à une remarque formulée par l'ACNAW dans son avis remis le 12 juin 2004 sur le décret du 1er avril 2004 modifiant le décret du 23 juin 1994 : « *Le décret devrait mentionner, par souci de clarté et de cohérence, une autorisation d'exploitation entre 06 heures 30 et 23 heures, assortie de conditions restrictives dans les tranches horaires 06 heures 30 - 07 heures et 22 heures - 23 heures.* ».

Même si la nouvelle disposition ne change rien dans les faits, elle a le mérite de clarifier la situation.

2. En diminuant de 7 à 5 le quota de bruit maximum par mouvement opéré entre 06 heures 30 et 07 heures, le décret empêche le retour d'avions plus bruyants dans cette tranche horaire. Les aéronefs opérant actuellement dans la tranche horaire 06 heures 30 – 07 heures vérifient déjà cette limite de 5 points. Si une nouvelle compagnie s'installait à Charleroi, cette disposition l'empêcherait de facto d'opérer, entre 06 heures 30 et 07 heures, avec des avions dont le quota de bruit est supérieur à 5.

Il en résulte que cette modification du décret préviendra le retour d'avions plus bruyants, mais elle n'aura qu'un impact limité en matière de charge sonore perçue par les riverains. En outre, la diminution du quota maximum par mouvement ne préjuge en rien d'une dégradation éventuelle due à l'augmentation potentielle du nombre de mouvements (voir ci-dessous).

3. La version actuelle du décret fixe un quota de bruit global de 6000 points que le Gouvernement wallon aurait pu, sur une base annuelle, revoir à la baisse. Or dans le nouveau projet, ce quota de 6000 points est supprimé afin de permettre une augmentation du nombre de mouvements dans les tranches horaires 06 heures 30 – 07 heures et 22 heures – 23 heures.

L'Autorité estime que la suppression du quota de bruit global induit potentiellement une augmentation de la charge sonore dans les tranches horaires concernées. En effet, malgré la baisse de trafic enregistrée en 2005, le quota de bruit global de 6000 points est *pratiquement* atteint comme le montre le tableau ci-dessous établi pour l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud.

	2004	2005
Nombre total de mouvements > 15 tonnes	15.488	13.553
Quota de bruit global (borne supérieure, en points) ⁽¹²⁾	5.337	6.08

L'hypothèse de saturation de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud implique un vol toutes les 6 minutes, soit 5475 mouvements annuels pour les deux tranches horaires 06 heures 30 - 07 heures et 22 heures – 23 heures. A saturation dans ces tranches horaires, le quota de bruit global serait compris entre :

- 12775 points (= (5 x 3 + 10 x 2) x 365), selon la triple hypothèse que :
 - o la tranche matinale ne comprenne que des décollages;
 - o la tranche nocturne ne comprenne que des atterrissages;
 - o ces mouvements soient opérés par des avions dont le quota de bruit est équivalent au quota en vigueur actuellement (soit 2 points à l'atterrissage et 3 points au décollage);

¹² Ce calcul comptabilise tous les mouvements dans les tranches horaires 06 heures 30 – 07 heures et 22 heures – 23 heures (y compris les mouvements associés aux diverses catégories d'exceptions tels que les avions en retard par rapport à l'horaire sans que ce retard soit imputable aux compagnies). L'établissement de cette borne supérieure résulte de l'impossibilité d'identifier dans DIAPASON les mouvements associés aux exceptions (dont les quotas devraient être soustraits du résultat indiqué afin de fournir le quota de bruit global officiel).

- 
-
- et 27375 points (= 15 x 5 x 365) si tous les mouvements (décollages et atterrissages) atteignent le quota de bruit autorisé de 5 points.

La suppression du quota de bruit global est dès lors susceptible d'engendrer une augmentation significative des nuisances sonores subies par les riverains.

2. Modification du paragraphe 3 (Article 1 du projet de décret)

Le paragraphe 3 est modifié comme suit :

§3 Les limitations à l'exploitation de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud définies au paragraphe précédent ne s'appliquent pas pour :

1. *Les décollages et atterrissages des avions transportant des membres de la Famille royale belge, du Gouvernement fédéral, des Gouvernements régionaux et communautaires et des familles royales étrangères, des Chefs d'Etats ou des Chefs de Gouvernement étrangers, le président et les commissaires de l'Union européenne, en mission officielle ;*
2. *Les décollages et atterrissages en rapport avec des missions humanitaires ;*
3. *Les décollages et atterrissages en rapport avec des missions militaires ;*
4. *Les décollages et atterrissages s'effectuant dans des circonstances exceptionnelles, telles que lors de vols pour lesquels il y a un danger immédiat pour la vie ou la santé, tant des hommes que des animaux ou lorsque des vols sont déviés vers un aéroport pour des raisons météorologiques.*

En outre, les limitations horaires à l'exploitation de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud ne s'appliquent pas pour les atterrissages d'avions basés après 23 heures, résultant d'un retard non imputable à l'exploitant de l'aéronef, pour autant que la somme de ces atterrissages ne dépasse pas 900 points par an calculés conformément au §4.

Par « avion basé », on entend l'avion qui, de manière habituelle, est programmé pour atterrir à l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud avant l'heure de fermeture de celui-ci et en repartir le lendemain.

Cette modification appelle les commentaires suivants :

1. En autorisant uniquement les avions basés à atterrir après les heures d'ouverture, le projet de décret répond **partiellement** à l'avis susmentionné de l'ACNAW : "En outre, la dernière catégorie de vols bénéficiant de la non-application des deux premiers alinéas est constituée des « décollages et atterrissages s'effectuant avec un retard par rapport à l'horaire initialement prévu, pour autant que celui-ci ne soit pas imputable aux compagnies aériennes, pour autant que ceux-ci ne dépassent pas 15% du quota global maximum ». Cette disposition conduit à un élargissement de fait des heures d'ouverture au-delà de la tranche 06 heures 30 - 23 heures et à un accroissement possible des nuisances sonores durant la période de nuit sans que celles-ci ne soient comptabilisées dans le quota bruit. A titre d'exemple, un avion prévu à l'horaire à 22H55, et arrivant en retard à 23H30, serait non seulement autorisé à atterrir, mais n'augmenterait pas le quota de bruit global. L'Autorité estime que le régime d'exceptions pourrait être limité aux quatre premières catégories."

- 
2. La modification du paragraphe 3 conduit à l'interdiction de tout décollage de nuit (hormis les quatre premières catégories d'exceptions) alors qu'actuellement, le régime des exceptions permet des décollages après les heures d'ouverture de l'aéroport. Le respect de cette nouvelle disposition (atterrissage des seuls avions basés et interdiction implicite de tout décollage de nuit – hormis les exceptions) est de nature à réduire les nuisances sonores durant la période de nuit (entre 23 heures et 06 heures 30) et constitue dès lors une avancée positive.
 3. Le nouveau texte donne un statut particulier aux avions basés (autorisation d'atterrissage au delà de 23 heures sous la condition que le retard ne soit pas imputable à la compagnie). La définition de l'avion basé n'est toutefois pas suffisamment précise. Elle laisse, en particulier, la possibilité de justifier a posteriori, des mouvements opérés en dehors des heures d'ouverture de l'aéroport. L'Autorité suggère de compléter cette définition par un registre des avions basés à Charleroi-Bruxelles Sud. Ce registre devrait être établi sur base de critères stricts, au début de chaque trimestre pour le trimestre en cours.
 4. Le projet de décret maintient un quota global nocturne de 900 points. L'Autorité s'interroge sur l'opportunité de maintenir le quota de bruit nocturne à cette valeur si seuls les atterrissages d'avions basés sont autorisés. En 2005, le quota était de 644 points, répartis de la manière suivante :

- 186 atterrissages pour un quota global de 337 points;
- 103 décollages pour un quota global de 307 points.

Fixé à 900 points, le quota autorise environ 450 atterrissages nocturnes par an, soit de un à deux par nuit en moyenne.

5. Le projet de décret prévoit que seuls les avions basés contribuent au quota global nocturne. L'Autorité attire l'attention sur le fait qu'entre 23 heures et 06 heures 30, les mouvements d'avions non basés (hors exceptions prévues par le décret) n'influencent pas le quota global. Etant en infraction, ceux-ci devraient dès lors faire l'objet d'une procédure de sanction.
6. L'établissement d'un quota nocturne annuel ne permet pas d'intervenir dans le courant de l'année : il faut attendre que le quota soit entièrement consommé pour constater des vols en infraction. L'ACNAW estime qu'un quota trimestriel ou semestriel serait plus indiqué.
7. Pour améliorer la lisibilité du texte, l'Autorité suggère de remplacer les mots :
 - "après 23 heures" par "entre 23 heures et 06 heures 30";
 - "la somme de ces atterrissages » par « la somme des quotas de bruit de ces atterrissages".
8. Suite à la modification proposée à l'article 2 concernant les restrictions de quota de bruit durant certaines tranches horaires, l'Autorité estime nécessaire de préciser que seuls les avions basés dont le quota de bruit est inférieur ou égal à 5 points peuvent déroger aux restrictions horaires.

3. Modification du paragraphe 4 (Article 1 du projet de décret)

Le paragraphe 4 est formulé comme suit :

§4 Par quota de bruit par mouvement (QM), on entend la quantité maximale de bruit exprimée en point, autorisée pour un mouvement donné.

Elle est calculée, pour les mouvements d'avions certifiés selon les normes des chapitres 2, 3 ou 5 de l'annexe 16 de l'OACI, comme suit à deux décimales près :

$$QM = 10^{((B-85)/10)}$$

Ce paragraphe appelle le commentaire suivant :

Dans son avis du 12 juin 2004, l'Autorité a déjà attiré l'attention sur l'erreur dans la formule reprise au § 4 du présent projet de décret : il conviendrait de la remplacer par :

$$QM = 10^{((B-85)/10)}$$

4. Modification du paragraphe 3 (Article 2 du projet de décret)

La paragraphe 3 est reformulé comme suit :

§3. 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, § 1er alinéa 1er, 2°, 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 10 dépassements de 6 dB(A) au plus, par période de 24 heures (débutant à 0h00 et se terminant à 23h 59m 59s).

A dater du premier janvier 2014, les 10 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 00h00 et se terminant le dimanche à 23h59m59s), 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.



Ces modifications appellent les commentaires suivants :

1. Alors que l'arrêté "sanctions" actuel autorise des dépassements jusqu'à 10 dB(A), le projet de décret stipule que les dépassements tolérés ne peuvent excéder 6 dB(A). Cette réduction constitue, dans l'immédiat, une avancée positive.
2. La diminution de l'intensité tolérée prévue pour 2014 est également un point positif.
3. Le décret actuellement en application n'autorise aucun dépassement. Ces dépassements sont mentionnés dans l'arrêté "sanctions". Le recours devant le Conseil d'Etat contre cet arrêté, porte sur l'absence de base réglementaire des dépassements autorisés par l'arrêté. En autorisant les dépassements par décret, cette critique n'est plus fondée, mais il y a un recul dans la protection des riverains sur ce point précis.
4. En organisant la répartition de dépassements autorisés, l'Autorité estime qu'il est difficile de maintenir que ces dépassements constituent des infractions. Leur sanction par un avertissement est insuffisante si le nombre d'avertissements n'est pas limité. Au contraire, l'Autorité considère que ces dépassements sont des infractions, auquel cas le nombre d'avertissements doit être limité et complété d'un système de sanctions décourageant les récidives. Un système de répartition des infractions ne pourrait dès lors être mis en place. L'Autorité estime cependant que le niveau de la sanction doit être proportionnel à l'importance du dépassement et au nombre de récidives éventuelles. Ces modalités devraient être précisées dans un arrêté d'application.
5. En outre, l'Autorité constate que le système proposé de répartition des dépassements ne respecte pas le principe d'égalité entre les compagnies. Les compagnies opérant peu de vols ne bénéficieraient pas d'une autorisation de dépassement et seraient donc pénalisées dès le premier dépassement, là où les compagnies opérant de nombreux vols ne recevraient qu'un avertissement.
6. Sans préjudice des remarques sur le fond, l'Autorité estime que la formulation du 2ème alinéa du §3 est confuse. Elle permet en effet diverses interprétations.

Conclusions

La suppression du quota global de bruit de 6000 points constitue une modification substantielle des conditions d'exploitation de l'aéroport de Charleroi-Bruxelles Sud destinée à permettre une augmentation des mouvements durant les tranches horaires 06 heures 30 - 07 heures et 22 heures - 23 heures. L'Autorité estime que cette suppression induit potentiellement une augmentation de la charge sonore perçue par les riverains. Cette mesure est toutefois partiellement contrebalancée par une révision significative du régime des exceptions conduisant à l'interdiction implicite des décollages entre 23 heures et 06 heures 30. La notion nouvelle d'avion basé autorise toutefois des atterrissages au delà de 23 heures dans les limites d'un quota de bruit nocturne fixé à 900 points.

L'Autorité considère que l'activité des avions basés au delà de 23 heures devrait être mieux balisée via la tenue d'un registre.



Enfin, l'Autorité estime que la notion de «dépassement admissible » (ne donnant pas lieu à sanction) n'est pas opportune : les sanctions administratives devraient s'appliquer à tout dépassement selon une règle simple prévoyant une amende proportionnelle à l'importance du dépassement et au nombre de récidives éventuelles. En outre, l'Autorité estime que les dispositions visant à répartir les « dépassements admissibles » entre compagnies ne respectent pas le principe d'égalité.



6.7. Arrêté du Gouvernement wallon du 12 mai 2005 relatif au fonctionnement de l'Autorité indépendante chargée du contrôle et du suivi en matière de nuisances sonores aéroportuaires en Région wallonne

Le Gouvernement wallon,

Vu le décret du 8 juin 2001 instituant une autorité indépendante chargée du contrôle et du suivi en matière de nuisances sonores aéroportuaires en Région wallonne, notamment l'article 3, § 4, et l'article 4;

Vu l'avis de l'Inspection des Finances, donné le 7 mars 2005;

Vu l'accord du Ministre du Budget, donné le 17 mars 2005;

Vu l'accord du Ministre de la Fonction publique, donné le 16 mars 2005;

Vu le protocole d'accord n° 449 contenant les conclusions de la négociation qui a eu lieu le 4 mai 2005 au sein du Comité de Secteur XVI;

Sur la proposition du Ministre du Logement, des Transports et du Développement Territorial;

Arrête :

Article 1^{er} Le Gouvernement wallon adopte le règlement d'ordre intérieur de l'autorité indépendante chargée du contrôle et du suivi en matière de nuisances sonores aéroportuaires en Région wallonne, tel que repris en annexe I^{re}.

Art. 2. Le Gouvernement wallon adopte le règlement de procédure de l'autorité indépendante chargée du contrôle et du suivi en matière de nuisances sonores aéroportuaires en Région wallonne, tel que repris en annexe II.

Art. 3. L'arrêté du Gouvernement wallon du 25 avril 2002 est abrogé.

Art. 4. Le présent arrêté entre en vigueur le jour de sa publication au Moniteur belge, à l'exception de l'article 1^{er} et de l'annexe I^{re} qui produisent leurs effets le 28 mai 2002.

Art. 5. Le Ministre qui a la Gestion aéroportuaire dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Namur, le 12 mai 2005.

Le Ministre-Président,
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Le Ministre du Logement, des Transports et du Développement territorial,
A. ANTOINE



ANNEXE I^e

Autorité indépendante chargée du contrôle et du suivi en matière de nuisances sonores
aéroportuaires en Région wallonne

Règlement d'ordre intérieur

Article 1^{er} Siège de l'autorité indépendante

1. Le siège de l'autorité indépendante est à Namur.

Art. 2. Fonctionnement de l'autorité indépendante

1. L'autorité indépendante, sur convocation de son président, se réunit en réunion plénière ordinaire une fois par mois, un samedi en principe et ce, au moins dix fois par an sauf circonstances exceptionnelles.
2. Lorsque les circonstances l'exigent, le président convoque l'autorité indépendante en réunion plénière extraordinaire dans les plus brefs délais.
3. Le président établit l'ordre du jour des réunions plénières. Tout membre peut proposer au président l'inscription à l'ordre du jour de toute question entrant dans les attributions de l'autorité indépendante. La question sera introduite au moins sept jours ouvrables avant la séance.
4. Le président peut inviter à participer aux réunions plénières de l'autorité indépendante toute personne extérieure et ce, à titre consultatif sauf opposition de la majorité des membres, informés sept jours ouvrables au plus tard avant la réunion.
Ces invités n'assistent pas aux délibérations de l'autorité.
5. Dans les mêmes conditions, le président peut également inviter à participer aux réunions les représentants de toute administration.
6. L'autorité indépendante désigne en son sein un vice-président.
7. L'autorité indépendante délibère en assemblée plénière non publique. Il ne peut être valablement délibéré que si plus de la moitié des membres assistent à la réunion. Si après une première convocation le quorum n'est pas atteint, l'autorité indépendante pourra valablement délibérer quelque soit le nombre de ses membres présents, lors d'une seconde réunion convoquée à cet effet avec préavis de quinze jours.
8. Les membres de l'autorité indépendante sont tenus de garder le secret des délibérations.

- 
9. Les décisions sont prises à la majorité des deux tiers des membres présents. Le vote à main levée est de règle. Il est constaté par le secrétaire de la séance et proclamé par le président.
 10. L'autorité indépendante peut constituer des commissions à caractère permanent ou occasionnel dont elle détermine les tâches, missions et modalités de fonctionnement, tout comme recourir à des experts.
 11. Le rapport annuel d'activités rédigé par le secrétariat est adressé, après approbation par l'autorité, au Parlement wallon, au Gouvernement et au Comité de concertation pour l'environnement pour chaque aéroport.

Art. 3.

Tenues des séances de l'autorité indépendante

1. L'autorité indépendante ne peut délibérer que sur les questions inscrites à l'ordre du jour qui auront été adressées au moins sept jours ouvrables à l'avance au président ou exceptionnellement sur celles qui, en raison de leur urgence, lui sont soumises en séance.
2. Le président ou son remplaçant dirige les délibérations. Par remplaçant, il faut entendre le vice-président. En cas de défaillance de ce dernier, le président désigne tout autre membre pour le représenter.
3. Le secrétariat des séances de l'autorité indépendante est assuré par un fonctionnaire désigné au sein des services du Gouvernement.
4. Il est tenu un procès-verbal des réunions plénières. Ce document est signé par le président de séance et le secrétaire. Il y est fait mention des membres présents et des décisions prises.
Un exemplaire du projet de procès-verbal est remis à chaque membre de l'autorité indépendante. Il est annexé, pour approbation, à la convocation pour la réunion suivante.
Une fois approuvé, un exemplaire du procès-verbal est adressé à chacun des membres et au Ministre qui a l'équipement et l'exploitation aéroportuaire dans ses attributions.
5. Les délibérations n'étant pas publiques, l'autorité indépendante peut, par décision spéciale prise à l'unanimité, admettre leur publicité dans les formes et tenues, qu'elle juge convenables. Dans ce cas les décisions sont rendues publiques.

Art. 4.

Le budget

1. Le président propose au Ministre qui a l'équipement et l'exploitation aéroportuaire dans ses attributions le budget annuel pour le fonctionnement de l'autorité indépendante, ainsi que tout réajustement budgétaire s'avérant nécessaire en cours d'exercice.



Art. 5. Rémunération des membres de l'autorité indépendante

1. Les membres de l'autorité indépendante ont droit pour leur présence aux réunions plénières à des jetons de présence d'un montant forfaitaire de 240 euro brut.
Ce montant est lié aux fluctuations de l'indice des prix à la consommation du mois de février 2002.
2. Les membres de l'autorité indépendante ont droit aux indemnités pour frais de déplacement conformément aux dispositions applicables au personnel des services du Gouvernement wallon et notamment en exécution du Chapitre Ier du Titre II du Livre IV du Code de la Fonction publique wallonne.
3. Il est accordé, aux membres de l'autorité indépendante, une indemnité horaire pour services prestés en dehors des réunions plénières.
L'indemnité horaire est fixée à 60 euro brut indexé.
4. Le membre de l'autorité indépendante n'ayant pas son domicile en Belgique bénéficiera pour assister aux réunions du remboursement, sur base de justificatifs, de la totalité des frais qu'il aura exposés.
5. Dans le cadre de déplacements à l'étranger, chaque membre de l'autorité indépendante aura droit au remboursement, sur base de justificatifs, des débours occasionnés dans le cadre de sa mission.

Art. 6. Assistance technique de l'autorité

1. Les agents des services du Gouvernement wallon chargés de l'assistance technique de l'autorité bénéficient d'une allocation mensuelle en application de l'article LIV.TI.5 du Code de la Fonction publique wallonne, fixée comme suit :
 - pour le secrétaire : un montant brut de 250 euros par mois;
 - pour un assistant technique de niveau A : un montant brut de 170 euros par mois;
 - pour un assistant technique de niveau B : un montant brut de 125 euros par mois.Cette allocation est à charge du budget de l'autorité.
2. Lorsqu'un agent visé au point 1 est invité par l'autorité à exécuter un déplacement à l'étranger, il aura droit au remboursement, sur base de justificatifs, des débours occasionnés dans le cadre de sa mission.

Art. 7. Délégation en matière financière

Délégation est accordée au directeur de la Direction des Programmes et de la Gestion aéroportuaire (D323) pour approuver et mettre en paiement les dépenses relatives aux déclarations de créances afférentes aux rémunérations et frais visés à l'article 5.

Art. 8. Missions diverses

§ 1er. Du président

Le Président est chargé notamment :

- de préparer les assemblées de l'autorité indépendante;
- d'établir l'ordre du jour des sessions;
- de veiller à ce que soient accomplies les missions confiées à l'autorité indépendante;
- de soumettre à l'approbation de l'autorité indépendante le rapport annuel et le rapport financier rédigé par le secrétariat;
- de représenter et de déléguer la personne chargée de représenter en qualité l'autorité indépendante vis-à-vis des tiers;
- de veiller à ce que soit assurée la liaison entre les groupes de travail et l'autorité indépendante.

§ 2. Du vice-président

Le vice-président est chargé notamment de remplacer le président dans tout ou partie de ses fonctions, qu'il soit empêché ou que ce soit sur délégation du président.

Art. 9. Décès, démission ou révocation

Du président

En cas de décès ou démission du président, il est remplacé par le vice-président ou à défaut par la personne déléguée par lui, jusqu'à la nomination d'un nouveau président.

Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement wallon du 12 mai 2005 relatif au fonctionnement de l'autorité indépendante chargée du contrôle et du suivi en matière de nuisances sonores aéroportuaires en Région wallonne.

Namur, le 12 mai 2005.

Le Ministre-Président,
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Le Ministre du Logement, des Transports et du Développement territorial,
A. ANTOINE



ANNEXE II

Règlement de procédure

A. Champ d'application du présent règlement

Article 1er. Les présentes dispositions précisent les modalités de l'exercice des missions consultatives et de médiation de l'autorité indépendante chargée du contrôle et du suivi en matière de nuisances sonores aéroportuaires en Région wallonne visées à l'article 2, 6° et 7°, du décret du 8 juin 2001 instituant cette autorité.

B. Introduction de la demande d'avis ou de médiation

Art. 2. § 1^{er}. Toute demande doit faire apparaître :

- 1° son objet développé de manière claire et concise;
- 2° l'identité de la personne dont elle émane;
- 3° la mention de tout recours juridictionnel en cours;

§ 2. Toute demande doit être accompagnée de :

- 1° la copie des documents en possession du demandeur, de nature à étayer sa demande;
- 2° la mention que des démarches administratives appropriées auprès des institutions et organes concernés ont été réalisées ou que des recours administratifs ont été exercés.

C. Réception de la demande d'avis ou de médiation

Art. 3. Lorsqu'une demande est adressée à l'autorité, le secrétariat en accuse réception au demandeur dans les 15 jours de la réception.

D. Examen de la compétence de l'autorité

Art. 4. § 1^{er}. Le dossier est traité par la cellule juridique de l'autorité qui examine la compétence de celle-ci à connaître de la demande. La cellule juridique prépare un projet d'avis à l'attention de l'autorité.

§ 2. L'avis sur la compétence est approuvé par l'autorité.

§ 3. Lorsque la demande relève directement de la compétence de l'autorité, elle est traitée selon les modalités décrites ci-dessous.

§ 4. Lorsque la demande ne relève pas directement de la matière des nuisances sonores aéroportuaires en Région wallonne, il est signifié au demandeur, par courrier motivé, dans les 30 jours de la prise d'avis de l'autorité, que sa demande ne sera pas traitée.



Art. 5. Au cas où elle s'avère non compétente, l'autorité peut conseiller au demandeur de s'adresser à une autre instance.

E. Recevabilité de la demande

Art. 6. L'autorité ne traite une demande que pour autant qu'elle émane d'un citoyen clairement identifié.

F. Traitement de la demande

Art. 7. Lorsque l'autorité s'est déclarée compétente, elle décide des investigations à mener et du recours éventuel à des experts.
En fonction de la complexité de la demande, l'autorité évalue le délai raisonnable pour son traitement.
Dans la mesure du possible, ce délai ne dépasse pas 60 jours.
L'autorité charge le secrétariat d'informer le demandeur du délai estimé.

Art. 8. Le secrétariat, assisté de la cellule juridique, rédige après investigations un projet d'avis ou de recommandation transmis à l'autorité.

Art. 9. Les dossiers de demande d'avis en ce compris les projets de recommandation sont tenus à la disposition des membres de l'autorité par le secrétariat.
Ils peuvent être consultés sur place à tout moment.

Art. 10. Sauf autorisation formelle et écrite de l'autorité, les dossiers de demande d'avis en cours ne peuvent être consultés par d'autres personnes que les membres de l'autorité et les membres des services du Gouvernement affectés à son fonctionnement.

Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement wallon du 12 mai 2005 relatif au fonctionnement de l'Autorité indépendante chargée du contrôle et du suivi en matière de nuisances sonores aéroportuaires en Région wallonne.

Namur, le 12 mai 2005.

Le Ministre-Président,
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Le Ministre du Logement, des Transports et du Développement territorial,
A. ANTOINE