



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE,  
DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Direction générale de l'Aviation civile

Février 2011

**Rapport de suivi au titre de 2010**  
**de la Convention du 28 janvier 2008**  
**engageant l'ensemble des acteurs du secteur aérien français**

Ressources, territoires, habitats et logement  
Énergies et climat  
Prévention des risques  
Développement durable  
Infrastructures, transports et mer

**Présent  
pour  
l'avenir**

[www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

50, rue Henry Farman  
75720 Paris cedex 15  
Tél : +33 (0) 1 58 09 43 21





## Sommaire

<b>Avant propos</b> .....	5
<b>Synthèse</b> .....	7
<b>Bilan détaillé</b> .....	13
1. Réduire les émissions des nouveaux avions.....	13
2. Créer un conseil pour la recherche aéronautique civile française.....	14
3. Poursuivre la modernisation des flottes.....	15
4. Améliorer la performance environnementale des entreprises de l'aviation marchande.....	17
5. Informer le passager sur l'impact environnemental du transport aérien.....	20
6. Soutenir le projet européen d'inclure le transport aérien dans le système d'échange des permis d'émission (ETS).....	21
7. Améliorer la performance environnementale de la navigation aérienne.....	23
8. Améliorer la performance environnementale des aéroports.....	25
9. Améliorer l'insonorisation des logements des riverains des aéroports.....	31
Annexe I. Répartition, par groupe acoustique, des mouvements effectués durant la saison aéronautique d'hiver 2007/2008 (du 28 octobre 2007 au 29 mars 2008) sur les 10 plus gros aéroports français.....	33
Annexe II. Répartition, par groupe acoustique, des mouvements effectués durant la saison aéronautique d'été 2008 (du 30 mars 2008 au 25 octobre 2008) sur les 10 plus gros aéroports français.....	34
Annexe III. Répartition, par groupe acoustique, des mouvements effectués durant la saison aéronautique d'hiver 2008/2009 (du 26 octobre 2008 au 28 mars 2009) sur les 10 plus gros aéroports français.....	35
Annexe IV. Répartition, par groupe acoustique, des mouvements effectués durant la saison aéronautique d'été 2009 (du 29 mars 2009 au 25 octobre 2009) sur les 10 plus gros aéroports français.....	36
Annexe V. Répartition, par groupe acoustique, des mouvements effectués durant la saison aéronautique d'hiver 2009/2010 (du 26 octobre 2009 au 28 mars 2010) sur les 10 plus gros aéroports français.....	37



## Avant propos

Le 28 janvier 2008, les principaux acteurs du secteur aérien français se sont engagés, avec Monsieur Jean-Louis BORLOO, ministre d'Etat, ministre de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables, Monsieur Dominique BUSSEREAU, secrétaire d'Etat chargé des transports, et Madame Nathalie KOSCIUSKO-MORIZET, secrétaire d'Etat chargée de l'écologie, à poursuivre et intensifier leurs efforts pour une meilleure maîtrise des impacts du transport aérien sur l'environnement.

Cette démarche sans précédent témoigne de l'engagement de l'ensemble de la filière aéronautique dans les principes du Grenelle selon lesquels le transport aérien ne peut se développer sans maîtriser ses impacts environnementaux.

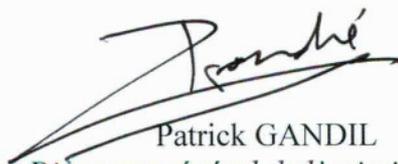
En pratique, chaque partenaire signataire de la Convention du 28 janvier s'est engagé à réaliser des actions concrètes en matière de lutte contre les émissions de gaz carbonique, contre les émissions d'oxydes d'azote et contre les nuisances sonores.

La Direction générale de l'aviation civile est chargée d'assurer le suivi des engagements et le secrétariat de la Convention. J'ai le plaisir, trois ans après sa signature, de présenter le bilan complet pour l'année 2010. Il fait le point sur l'avancement des travaux entrepris par les signataires.

Je constate avec satisfaction que tous les partenaires sont restés fortement mobilisés durant cette troisième année et ont fait preuve, comme toujours, de grande réactivité et de professionnalisme, malgré le contexte de crise du secteur aérien.

Tous les engagements ont fait l'objet de réflexions et d'actions qui ont permis de définir des indicateurs de suivi. L'atteinte des objectifs est en très bonne voie même si quelques points réclament encore vigilance.

Ce bilan montre surtout que l'union de tous dans l'effort soutenu porte ses fruits. La DGAC reste attentive du respect de nos engagements et confiante dans notre aviation de demain.



Patrick GANDIL  
*Directeur général de l'aviation civile*



## Synthèse

### 1. Réduire les émissions des nouveaux avions

*La réalisation des objectifs ACARE<sup>1</sup> (réduction de 50% des émissions de CO<sub>2</sub>, de 80% des émissions de NO<sub>x</sub> et de 50% du bruit perçu) est au cœur de la stratégie des principaux industriels de la construction aéronautique qui ne ménageront pas leurs efforts pour y parvenir. La France a doublé en 2008 ses aides à la recherche aéronautique, et envisage de poursuivre cet effort dans les années à venir*

**La recherche aéronautique civile française a bénéficié d'un budget de l'Etat (MEDDTL<sup>2</sup>) de 120 M€ au titre de l'exercice 2010. Un montant équivalent est prévu en 2011, grâce au concours conjoint des budgets du MEDDTL et du programme d'investissements d'avenir.**

### 2. Créer un conseil pour la recherche aéronautique civile française

*Un conseil pour la recherche aéronautique civile, regroupant l'ensemble des acteurs français du secteur sur le modèle de l'ACARE européen, sera installé par le ministre d'Etat d'ici le mois de mai 2008. Ce conseil devra définir et mettre en œuvre les actions de recherche et d'innovations technologiques à entreprendre pour atteindre les objectifs de la convention*

**Le Conseil pour la recherche aéronautique civile (CORAC) a été créé le 23 juillet 2008. La feuille de route réalisée en 2009 a été détaillée en 2010 et le programme de démonstrateurs technologiques a été élaboré et confirmé.**

### 3. Poursuivre la modernisation des flottes

*3.1 Le Groupe Air France-KLM s'engage, à travers la mise en œuvre de son plan climat, à poursuivre son ambitieux programme de modernisation de flotte. Cet engagement, fixé dans les conditions économiques et de concurrence actuelles, correspond à un investissement annuel de 2 milliards d'euros*

**Le renouvellement de la flotte d'Air France s'est poursuivi cette année en dépit d'un contexte économique dégradé.**

3.1.1 Air France s'engage sur un objectif de consommation spécifique de 3,70 litres au 100 km par passager à l'horizon 2012

**La consommation est de 3,8 litres aux 100 km par passager, en bonne voie pour atteindre l'objectif en 2012.**

3.1.2 Air France s'engage à réduire de 20% les émissions de CO<sub>2</sub> sur la desserte entre la métropole et les départements d'Outre-mer entre 2005 et 2012

**La réduction des émissions de CO<sub>2</sub> est actuellement supérieure à l'objectif. L'enjeu est de préserver ce résultat.**

<sup>1</sup> Conseil consultatif pour la recherche aéronautique en Europe.

<sup>2</sup> Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement.

3.1.3 Air France s'engage sur une baisse de 5% entre 2005 et 2012 des émissions de CO<sub>2</sub> pour ses vols domestiques

**La réduction est de 18% des émissions absolues de CO<sub>2</sub> par rapport à 2005, du fait de l'optimisation des fréquences sur le réseau domestique et aussi de la baisse de trafic due à l'éruption volcanique.**

3.1.4 En matière d'impact sonore, la compagnie Air France s'engage à ce que son activité à moyen terme se fasse à un niveau de bruit (énergie sonore globale) inférieur à celui atteint en 2005

**Une réduction de 31% de l'énergie sonore globale par rapport à 2005 est constatée.**

3.2 *L'Etat s'engage à amplifier la politique incitative en faveur du renouvellement des flottes introduite par la très forte modulation de la taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA)*

3.2.1 L'Etat mettra en place avant fin 2008 la réglementation permettant d'avoir des modulations de la redevance d'atterrissage sur la base de la classification acoustique utilisée pour la TNSA de manière à y introduire un principe de « bonus malus » en fonction des performances environnementales des aéronefs, à produit constant

**Le décret et l'arrêté ont été publiés au Journal officiel le 27 février 2009.**

3.2.2 L'Etat mettra à la disposition des exploitants d'aérodromes les moyens leur permettant de mettre en œuvre ce dispositif

**La Direction générale de l'aviation civile (DGAC) transmet aux aéroports les caractéristiques acoustiques des aéronefs.**

3.3 *Pour rendre compte des progrès en matière de renouvellement des flottes, la DGAC publiera après chaque saison aéronautique, avec l'aide d'Aéroports de Paris et de l'UAF<sup>3</sup>, la composition des flottes qui ont effectué des mouvements sur chacun des principaux aéroports français, en les regroupant par catégorie acoustique d'aéronefs et par compagnie ou catégorie de compagnies*

**La publication de la composition des flottes pour les saisons aéronautiques d'hiver 2007/2008, 2008/2009, 2009/2010 et d'été 2008 et 2009 a été effectuée.**

#### **4. Améliorer la performance environnementale des entreprises de l'aviation marchande**

*Les entreprises s'engagent à minimiser l'impact environnemental de leurs activités par la définition en commun et la mise en œuvre de pratiques commerciales, opérationnelles et industrielles. Ces pratiques seront formalisées dans une charte signée par les adhérents de la FNAM<sup>4</sup> en 2008*

---

<sup>3</sup> Union des aéroports français.

<sup>4</sup> Fédération Nationale de l'Aviation Marchande.

**La Charte a été signée le 28 janvier 2009 et le Baromètre ont été publiés en juin 2009 et juin 2010.**

## **5. Informer le passager sur l'impact environnemental du transport aérien**

5.1 *Les compagnies aériennes membres de la FNAM et du SCARA<sup>5</sup> s'engagent, avec les compagnies adhérentes, à mettre en place des dispositifs équivalents aux calculateurs CO<sub>2</sub> d'Air France et de la DGAC ou, à défaut, à favoriser l'information du passager par des liens sur le calculateur de la DGAC*

**100% des passagers des compagnies membres de la FNAM ont aujourd'hui accès à un calculateur de CO<sub>2</sub>.**

5.2 *En complément de l'information des passagers sur les émissions de CO<sub>2</sub> par trajet, la FNAM rédigea en 2008 un guide de bonnes pratiques à l'attention des compagnies aériennes en matière de programmes de compensation de CO<sub>2</sub> et en assurera la promotion auprès des compagnies et de leurs clients*

**Le « Guide de Bonnes Pratiques en matière de compensation de CO<sub>2</sub> » de la FNAM a été publié le 28 janvier 2009. Il met à disposition des passagers une information complète sur la compensation volontaire des émissions de carbone.**

## **6. Soutenir le projet européen d'inclure le transport aérien dans le système d'échange des permis d'émission (ETS)**

*Les signataires de la convention s'engagent à contribuer à la promotion de ce système ETS. La France jouera un rôle actif dans le Groupe « Aviation internationale et changement climatique » (GIACC) que l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) a mis en place et qui doit proposer des solutions au plan international avant la fin 2009*

**Fin 2010, la transposition en droit français de la directive 2008/101/CE est achevée pour la partie législative. Au niveau international, la résolution adoptée par l'Assemblée générale de l'OACI, en octobre 2010, ouvre la possibilité à l'instauration de mesures de marché nationales ou régionales à condition d'engager des négociations avec les pays tiers mais une solution globale conforme aux objectifs du GIACC reste encore à définir.**

## **7. Améliorer la performance environnementale de la navigation aérienne**

7.1 *Un comité de pilotage sera mis en place avant l'été 2008 par le préfet de région Ile-de-France pour suivre la mise en œuvre du relèvement des trajectoires des avions en région parisienne*

**Le comité de pilotage a été créé en avril 2010. Il convient maintenant de continuer à convaincre que ce projet, favorable à une majorité de riverains bien que défavorable à quelques-uns, constitue effectivement une mesure d'intérêt général.**

7.2 *La Direction des services de la navigation aérienne (DSNA) et Air France s'engagent à expérimenter, dès le 1<sup>er</sup> semestre 2008, les procédures de descente continue (CDA) pour les arrivées en provenance du Sud-Ouest à Paris-Orly par vent d'Est*

---

<sup>5</sup> Syndicat des compagnies aériennes autonomes.

**L'évaluation réalisée sur l'aéroport de Paris-Orly est positive et la procédure est opérationnelle depuis octobre 2010. L'évaluation à Charles de Gaulle se poursuit.**

7.3 *Le volume de protection environnementale (VPE) d'Orly pour les décollages face à l'Ouest sera prolongé*

**Le VPE a été étendu vers l'Ouest par arrêté du 29 juillet 2009.**

7.4 *Un sommet européen de l'aviation sera organisé par la DGAC et les acteurs de la construction aéronautique et du transport aérien à Bordeaux en novembre 2008. Il sera consacré au développement durable du transport aérien, et permettra de faire le point des progrès attendus avec SESAR<sup>6</sup>*

**Le sommet européen de l'aviation de Bordeaux s'est déroulé avec succès du 17 au 19 novembre 2008. Il a permis les signatures du traité Bloc d'espace fonctionnel Europe centrale (FABEC) et de *Clean Sky*. Le premier appel à candidature de *Clean Sky* est clos et le deuxième a été lancé en décembre 2009.**

7.5 *L'étude de faisabilité du FABEC sera rendue en 2008 et débouchera sur un accord intergouvernemental pour engager le processus*

**Signature par l'Allemagne, la Belgique, la France, le Luxembourg, les Pays-Bas et la Suisse du traité FABEC à Bruxelles est intervenue le 2 décembre 2010.**

## **8. Améliorer la performance environnementale des aéroports**

8.1 *Aéroports de Paris s'engage à mettre en œuvre notamment les actions suivantes :*

8.1.1 Baisser de 10% le temps de roulage moyen des avions à Paris-Charles de Gaulle avant 2015 en lien avec les acteurs concernés

**Le dispositif de suivi du temps de roulage moyen au départ de Paris-Charles de Gaulle est opérationnel depuis avril 2010 et cet objectif reste d'actualité. Toutefois, il ne doit pas faire obstacle aux efforts déployés pour résoudre le problème prioritaire des nuisances sonores supportées par les riverains, en particulier la nuit. Plusieurs mesures de réduction de ces nuisances actuellement en cours d'examen risquent d'augmenter le temps de roulage la nuit, ce qui pourrait freiner la réalisation de l'objectif de réduction global de 10%.**

8.1.2 Appliquer une démarche HQE<sup>7</sup>, notamment au futur quartier d'affaires Cœur d'Orly ainsi qu'aux terminaux T2G et S4 de Paris-Charles de Gaulle

**Quatre projets sont lancés avec la démarche HQE, dont un sous le label BBC<sup>8</sup>.**

8.1.3 Réduire les consommations énergétiques internes de l'entreprise de 20% par passager d'ici à 2020 par rapport à 2004 et de 40% avant 2040

<sup>6</sup> *Single European Sky Air Traffic Management Research.*

<sup>7</sup> Haute qualité environnementale.

<sup>8</sup> Bâtiment basse consommation.

**La réduction de 15% des consommations enregistrée en 2009 est cohérente avec l'objectif intermédiaire de 2020.**

8.1.4 Lancer un programme d'installation d'énergies renouvelables (biomasse, géothermie, ...), avec finalisation des études avant fin 2008

**Les travaux de géothermie centralisée ont été réalisés à Paris-Orly, ce qui place Aéroports de Paris dans une dynamique favorable pour atteindre l'objectif national de 23% d'énergies renouvelables en 2020. La construction d'une centrale à biomasse a été décidée sur l'aéroport Paris-Charles de Gaulle.**

8.1.5 Réduire de 30% les émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules utilitaires légers de sa flotte automobile d'ici 2012

**Afin d'atteindre cet objectif très ambitieux, Aéroports de Paris participe au groupement d'entreprises piloté par La Poste. Dans ce cadre, il s'est engagé en 2010 pour l'acquisition de 200 véhicules électriques.**

8.1.6 Contribuer en partenariat avec les compagnies aériennes à la limitation du recours aux APU (Groupe Auxiliaire de Puissance)

**La campagne d'essais de nouveaux matériels de conditionnement d'air au sol lancée en 2009 se poursuivra en 2011. Les solutions identifiées pour limiter l'utilisation des APU restent à finaliser.**

8.1.7 Promouvoir par un site Internet le co-voiturage pour les 120 000 personnes qui travaillent sur les plates-formes

**En 2010, Aéroports de Paris et Air France ont réalisé des actions de communication qui se sont traduites par une augmentation de 20% des inscrits sur leur site Internet de covoiturage.**

8.2 *L'UAF s'engage au-delà d'actions similaires programmées par plusieurs de ses membres, à rédiger en 2008 un guide de bonnes pratiques qui permettra aux principaux aéroports régionaux de :*

- *Réduire les émissions de CO<sub>2</sub> de leurs flottes automobiles et inciter les opérateurs de la plate-forme à en faire autant, notamment en s'équipant de véhicules propres*
- *Réaliser des plans de déplacement d'entreprises pour inciter les personnels au co-voiturage ou à l'utilisation des transports en commun*
- *Contribuer en partenariat avec les compagnies aériennes à la limitation du recours aux APU*
- *Adopter et déployer un système de management des questions environnementales pour ce qui concerne leurs activités et à réaliser des bilans carbone*
- *Faire des mesures de la qualité de l'air avec l'aide d'un organisme indépendant*

**L'UAF a publié son guide de bonnes pratiques le 28 janvier 2009. Un premier bilan des pratiques recommandées a été réalisé en 2010. Entre un et deux tiers des exploitants sont engagés dans des pratiques de développement durable.**

8.3 *Dans le cadre du futur schéma national des infrastructures l'Etat s'engage à favoriser les interconnexions TGV-aéroports et les dessertes villes-aéroports en transports collectifs ferrés et le projet CAREX<sup>9</sup> de transfert intermodal du fret express aérien sur le Réseau à grande vitesse*

**La DGAC participe à de nombreux projets d'interconnexion TGV-aéroports en transport collectif (parmi lesquels CDG express et le tramway Villejuif – Athis – Mons) et au projet de fret CAREX.**

8.4 *Parallèlement, l'Etat encouragera les efforts d'interconnexion au niveau des services : information, billetterie... La DGAC publiera en 2008 les résultats d'une enquête sur ce sujet. Elle entreprendra de façon générale toutes études sur le développement de l'intermodalité sur les lignes domestiques*

**L'enquête, réalisée en 2008, a été présentée en 2009 et largement diffusée en 2010 tant auprès des acteurs concernés que du grand public.**

## **9. Améliorer l'insonorisation des logements des riverains des aéroports**

9.1 *Les signataires de la convention s'engagent à résorber en deux ans les listes des demandes d'insonorisation en attente et conviennent notamment de se concerter avant la fin 2008 pour vérifier si la réalisation de cet engagement est en bonne voie*

**Les listes de demandes d'insonorisation en attente à Paris-Orly et à Nantes ont été résorbées.**

9.2 *A cet effet, la DGAC mettra en place, avec les exploitants d'aéroports, un suivi trimestriel du nombre de demandes en instance sur chacun des aéroports soumis à la TNSA*

**Un suivi trimestriel est produit à l'issue de chaque Commission consultative d'aide aux riverains (CCAR).**

---

<sup>9</sup> Cargo rail express.

## Bilan détaillé

### 1. Réduire les émissions des nouveaux avions

*La réalisation des objectifs ACARE<sup>1</sup> (réduction de 50% des émissions de CO<sub>2</sub>, de 80% des émissions de NO<sub>x</sub> et de 50% du bruit perçu) est au cœur de la stratégie des principaux industriels de la construction aéronautique qui ne ménageront pas leurs efforts pour y parvenir.*

*La France a doublé en 2008 ses aides à la recherche aéronautique, et envisage de poursuivre cet effort dans les années à venir.*

Afin d'atteindre les objectifs de la convention du Grenelle et de faire face aux enjeux à la fois de compétitivité de l'industrie et de développement durable du transport aérien, la France a intensifié en 2009 son effort de soutien à la recherche aéronautique. En 2010, cet effort s'est poursuivi et le budget alloué a été porté à 124 millions d'euros (M€).

La Direction générale de l'aviation civile (DGAC) a notamment soutenu les travaux de l'Office national d'études et de recherches aérospatiales (ONERA) conduits en 2010 en faveur du développement durable du transport aérien notamment sur deux thématiques particulières : (i) la création d'un banc d'essai dédié aux moteurs à hélices contra-rotatives non carénées (en anglais *CROR*), porteurs d'importants bénéfices en matière de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et de bruit et (ii) le développement du système IESTA<sup>2</sup> qui permet d'évaluer l'impact environnemental des flottes d'avions en service ou futurs.

Malgré la réduction de la dotation allouée à la DGAC pour soutenir la recherche et les innovations technologiques (R&T) aéronautiques en 2011 en raison des contraintes budgétaires, le concours du programme d'investissements d'avenir (Grand emprunt) permettra de maintenir l'effort global en faveur de l'aéronautique.

La DGAC fédère les acteurs français du secteur aéronautique autour des enjeux du transport aérien et, grâce au programme d'investissements d'avenir, le soutien public à l'effort de recherche dans le secteur aéronautique pourra être maintenu.

L'entreprise commune (*joint undertaking*) Clean Sky lancée en 2008 par la Commission européenne et l'industrie aéronautique européenne<sup>3</sup> est autonome depuis novembre 2009. Le secteur aéronautique français avait activement accompagné la mise en place de ce partenariat public-privé.

Doté d'un budget de 1600 M€ le programme Clean Sky, d'une durée de sept années, vise à développer six démonstrateurs technologiques notamment dans les domaines de l'éco-conception, des avions régionaux ou des moteurs non carénés et un évaluateur technologique permettant de mesurer les bénéfices environnementaux procurés par les innovations portées par chaque démonstrateur.

En 2010, les travaux se sont poursuivis à un rythme soutenu, en cohérence avec les programmes nationaux des Etats membres et les premiers essais en vol ont eu lieu.

---

<sup>1</sup> Conseil consultatif pour la recherche aéronautique en Europe

<sup>2</sup> Infrastructure d'évaluation de systèmes de transport aérien

<sup>3</sup> Council Regulation (EC) 71/2008 du 20 décembre 2007

**Résultat : La recherche aéronautique civile française a bénéficié d'un budget de l'Etat (MEDDTL<sup>4</sup>) de 120M€ au titre de l'exercice 2010. Un montant équivalent est prévu en 2011, grâce au concours conjoint des budgets du MEDDTL et du programme d'investissements d'avenir.**

## **2. Créer un conseil pour la recherche aéronautique civile française**

*Un conseil pour la recherche aéronautique civile, regroupant l'ensemble des acteurs français du secteur sur le modèle de l'ACARE européen, sera installé par le ministre d'Etat d'ici le mois de mai 2008. Ce conseil devra définir et mettre en œuvre les actions de recherche et d'innovations technologiques à entreprendre pour atteindre les objectifs de la convention*

Le Conseil pour la recherche aéronautique civile (CORAC) regroupant l'ensemble des acteurs français du secteur du transport aérien a été installé formellement par le ministre le 23 juillet 2008.

Constitué de six comités (Comités opérationnel, Feuille de route technologique, Réseau thématique environnement, Evaluation des bénéfices environnementaux, Communication et Action européenne et internationale), le CORAC définit et met en œuvre les actions de recherche et d'innovation technologique à entreprendre pour atteindre les objectifs de réduction de l'empreinte environnementale du transport aérien.

En 2009, le CORAC a défini la feuille de route technologique de la recherche aéronautique civile française pour les quinze prochaines années. Structurée par les grands rendez-vous programmés à venir, comme le remplacement de la famille A320, cette feuille de route traduit la volonté de l'ensemble du secteur d'orienter la recherche vers les objectifs du Grenelle de l'Environnement. Elle identifie les jalons technologiques et les thèmes de démonstration indispensables à la réalisation des objectifs.

Pour accélérer la mise en œuvre des technologies identifiées dans la feuille de route, le CORAC a proposé en 2010 un programme de démonstrateurs. Ce programme figure aujourd'hui parmi les priorités nationales du Programme d'investissements d'avenir.

Le programme dans sa version actuelle concerne les domaines de recherche suivants :

- Avion composite
- Cockpit du futur
- Gestion intelligente de l'énergie
- Systèmes propulsifs à turbo soufflante avancé
- Turbomoteurs forte puissance
- Train électrique et volets à faible bruit
- Avionique modulaire étendue

En 2010, le réseau thématique environnement a poursuivi sa réflexion pour mieux comprendre les mécanismes d'interaction entre l'avion et l'atmosphère. Des projets de recherche ont été élaborés afin d'améliorer la connaissance des mécanismes de formation des traînées de condensation et des phénomènes nuageux induits et de leur impact sur le climat et afin d'étudier des stratégies opérationnelles permettant de remédier à leur apparition, comme l'évitement par les aéronefs des zones propices à leur apparition.

---

<sup>4</sup> Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement

Au travers de l'initiative IROQUA<sup>5</sup>, le CORAC engagera dès 2011 une démarche identique pour mieux comprendre et réduire les émissions sonores des aéronefs.

**Résultat : Le CORAC a été créé le 23 juillet 2008. La feuille de route réalisée en 2009 a été détaillée en 2010 et le programme de démonstrateurs technologiques a été élaboré et confirmé.**

### **3. Poursuivre la modernisation des flottes**

*3.1 Le Groupe Air France-KLM s'engage, à travers la mise en œuvre de son plan climat, à poursuivre son ambitieux programme de modernisation de flotte. Cet engagement, fixé dans les conditions économiques et de concurrence actuelles, correspond à un investissement annuel de 2 milliards d'euros*

En 2010, malgré une indispensable maîtrise des investissements pour sortir de la crise économique dans les meilleures conditions, la compagnie a franchi une nouvelle étape significative dans sa démarche de renouvellement de flotte :

- Flotte moyen-courrier : au 31 décembre 2010, sept nouveaux appareils (six A320 et un A321) ont rejoint la flotte en remplacement de douze A320 d'ancienne génération qui en sont sortis ;
- Flotte long-courrier passager : trois A380 ont été introduits en 2010 (soit au total quatre depuis octobre 2009), ainsi qu'un B777-300ER en fin d'année, pendant que trois B747-400 et deux A340-300 étaient retirés d'exploitation, conformément à la décision de renouvellement de ces types d'avion prise en juin 2007.

Les perspectives pour 2011 s'inscrivent dans la continuité de l'engagement de modernisation de la flotte, avec notamment la réception à venir de nouveaux B777-300ER et A380.

**Résultat : Le renouvellement de la flotte d'Air France s'est poursuivi cette année en dépit d'un contexte économique dégradé.**

#### 3.1.1 Air France s'engage sur un objectif de consommation spécifique de 3,70 litres au 100 km par passager à l'horizon 2012

Entre juillet 2009 et juin 2010, la consommation spécifique de la flotte du groupe Air France s'établit à 3,8 litres aux 100 km par passager.

Ce résultat reste en ligne avec l'objectif fixé, mais l'évolution de ce résultat intermédiaire devra s'apprécier en fonction des effets de la crise et des conditions de la reprise, notamment en termes d'impact sur le coefficient de remplissage (passager et fret) dont toute baisse entraîne un effet négatif sur la consommation spécifique

**Résultat : La consommation est de 3,8 litres aux 100 km par passager, en bonne voie pour atteindre l'objectif en 2012.**

#### 3.1.2 Air France s'engage à réduire de 20% les émissions de CO<sub>2</sub> sur la desserte entre la métropole et les départements d'Outre-mer entre 2005 et 2012

---

<sup>5</sup> Initiative de Recherche pour l'Optimisation acoustiQUe Aéronautique

Entre juillet 2009 et juin 2010, les émissions absolues de CO<sub>2</sub> sur ce réseau ont été réduites par rapport à 2005 (1,256 million de tonnes en 2005). Cette réduction est supérieure à l'objectif fixé du fait du remplacement des B747 par des B777-300.

Toutefois, l'évolution de ce résultat intermédiaire devra s'apprécier au regard de la croissance du trafic entre 2010 et 2012.

**Résultat : La réduction des émissions de CO<sub>2</sub> est actuellement supérieure à l'objectif. L'enjeu est de préserver ce résultat.**

### 3.1.3 Air France s'engage sur une baisse de 5% entre 2005 et 2012 des émissions de CO<sub>2</sub> pour ses vols domestiques

Les émissions absolues de CO<sub>2</sub> du groupe Air France sur son réseau national ont été réduites de 18% entre juillet 2009 et juin 2010 par rapport à 2005 (1,833 million de tonnes en 2005).

Ce résultat intermédiaire est le reflet d'une part de l'impact de l'éruption volcanique en Islande courant avril, qui a contraint à la fermeture de l'espace aérien pendant plusieurs jours, et d'autre part des adaptations de programme effectuées par Air France sur son réseau domestique.

Air France a ainsi optimisé ses fréquences entre Toulouse et Paris - Charles de Gaulle (CDG) en passant de sept à six vols quotidiens, nombre suffisant pour alimenter les six plages du hub. Au départ de la province, la ligne Lyon-Rouen a été suspendue et des réductions de fréquences ont été opérées sur cinq lignes transversales : de cinq à trois fréquences quotidiennes pour Lyon-Strasbourg et une fréquence de moins pour chacune des quatre autres.

Air France a par ailleurs poursuivi la restructuration du hub de Clermont-Ferrand aboutissant à la suspension de cinq lignes transversales vers Biarritz, Lille, Marseille, Strasbourg et Toulouse.

**Résultat : une réduction de 18% des émissions absolues de CO<sub>2</sub> par rapport à 2005 est observée, du fait de l'optimisation des fréquences sur le réseau domestique et aussi de la baisse de trafic due à l'éruption volcanique.**

### 3.1.4 En matière d'impact sonore, la compagnie Air France s'engage à ce que son activité à moyen terme se fasse à un niveau de bruit (énergie sonore globale) inférieur à celui atteint en 2005

En 2005 l'énergie sonore générée par la compagnie sur les dix principaux aéroports français était globalement de  $1,545 \cdot 10^{15}$  joules ( $2,05 \cdot 10^{14}$  J pour les décollages et  $1,34 \cdot 10^{15}$  J pour les atterrissages). Entre juillet 2009 et juin 2010 inclus, elle était inférieure de 31% au total de 2005, alors que le nombre de mouvements diminuait de 10,9% durant la période.

Ces résultats confirment que l'engagement du groupe Air France pour 2012 devrait être atteint.

**Résultat : une réduction de 31% de l'énergie sonore globale par rapport à 2005 est constatée.**

*3.2 L'Etat s'engage à amplifier la politique incitative en faveur du renouvellement des flottes introduite par la très forte modulation de la taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA)*

3.2.1 L'Etat mettra en place avant fin 2008 la réglementation permettant d'avoir des modulations de la redevance d'atterrissage sur la base de la classification acoustique utilisée pour la TNSA de manière à y introduire un principe de « bonus malus » en fonction des performances environnementales des aéronefs, à produit constant

L'application de la modulation acoustique de la TNSA aux redevances d'atterrissage a pour effet d'introduire un levier environnemental supplémentaire dans la mesure où cette classification distingue mieux les aéronefs selon leurs performances acoustiques.

Le décret et l'arrêté relatifs à la modulation acoustique de la redevance d'atterrissage ont été publiés le 27 février 2009 au Journal Officiel.

**Résultat : Le décret et l'arrêté ont été publiés au Journal officiel le 27 février 2009.**

3.2.2 L'Etat mettra à la disposition des exploitants d'aérodromes les moyens leur permettant de mettre en œuvre ce dispositif

La DGAC transmet aux exploitants d'aérodromes qui en font la demande les caractéristiques acoustiques des aéronefs permettant de mettre en place ce dispositif.

**Résultat : La DGAC transmet aux aéroports les caractéristiques acoustiques des aéronefs.**

*3.3 Pour rendre compte des progrès en matière de renouvellement des flottes, la DGAC publiera après chaque saison aéronautique, avec l'aide d'Aéroports de Paris et de l'UAF, la composition des flottes qui ont effectué des mouvements sur chacun des principaux aéroports français, en les regroupant par catégorie acoustique d'aéronefs et par compagnie ou catégorie de compagnies*

Depuis 2010, la DGAC met à disposition ces informations, en février de chaque année, sur le site [www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr), rubriques transport et sécurité routière, secteur aérien. Les résultats pour les saisons aéronautiques d'hiver 2007/2008, d'été 2008, d'hiver 2008/2009, d'été 2009 et d'hiver 2009/2010 sont disponibles respectivement en annexes I à V de ce rapport.

**Résultat : la publication de la composition des flottes pour les saisons aéronautiques d'hiver 2007/2008, 2008/2009, 2009/2010 et d'été 2008 et 2009 est effective.**

#### **4. Améliorer la performance environnementale des entreprises de l'aviation marchande**

*Les entreprises s'engagent à minimiser l'impact environnemental de leurs activités par la définition en commun et la mise en œuvre de pratiques commerciales, opérationnelles et*

*industrielles. Ces pratiques seront formalisées dans une charte signée par les adhérents de la FNAM<sup>6</sup> en 2008.*

Au premier semestre 2008, la FNAM a réalisé un état des lieux des démarches existantes au sein de plus de 350 de ses adhérents.

Au second semestre 2008, les engagements ont été formalisés et déclinés de manière pragmatique. Pour retranscrire les engagements pris et fédérer les parties prenantes, la FNAM a mis en place un groupe de travail, nommé groupe « Observatair », constitué d'une vingtaine de représentants d'entreprises, tous métiers confondus : « Compagnies aériennes », « assistance aéroportuaire », « aéroports », « maintenance et autres ».

Ce groupe « Observatair » a élaboré la Charte d'amélioration, le baromètre Observatair et les 12 indicateurs associés. Ce baromètre :

- a pour objectif de suivre et mesurer les progrès effectués par les entreprises de l'Aviation marchande ;
- est l'outil de mesure et de pilotage de la mise en œuvre des bonnes pratiques environnementales par l'Aviation marchande ; il suit dans le temps l'évolution de la performance environnementale de la profession au travers de douze indicateurs.

Le baromètre, révisé chaque année, ambitionne ainsi une amélioration constante des performances environnementales des entreprises du secteur. Son champ s'étend au-delà des engagements pris le 28 janvier 2008, pour couvrir les cinq thèmes majeurs suivants :

- management environnemental,
- émissions de CO<sub>2</sub>,
- bruit,
- énergies au sol,
- gestion des déchets.

Lors du Comité Directeur de la FNAM du 17 décembre 2008, les 8 groupements de la FNAM<sup>7</sup> ont accueilli favorablement les travaux présentés par le groupe « Observatair » et se sont engagés :

- membres : CSAE, CSTA, EBAA France, GIPAG, GPMA, SNEH ;
- membres associés : SAMERA, UAF.

Le 28 janvier 2009, la première édition du baromètre a été mise en ligne sur le site [www.observatair.fr](http://www.observatair.fr). Cette édition portait sur les données 2007, soit avant la signature par la profession de la Convention d'engagements.

Depuis, chaque année en juin, à l'occasion de son Assemblée Générale, la FNAM publie la mise à jour de ce baromètre :

- publication le 24 juin 2009 de la deuxième édition du baromètre, portant sur les données 2008,
- publication le 16 juin 2010 de la troisième édition du baromètre, portant sur les données 2009.

---

<sup>6</sup> Fédération Nationale de l'Aviation Marchande

<sup>7</sup> La Chambre syndicale des assistants en escale (CSAE), la Chambre syndicale du transport aérien (CSTA), la *European Business Aviation Association* France (EBAA France), le Groupement des industriels et professionnels de l'aviation générale (GIPAG), le Groupement des professionnels des métiers de l'aérien (GPMA), le Syndicat des auxiliaires de la manutention et de l'entretien pour le rail et pour l'air (SAMERA), le Syndicat national des exploitants d'hélicoptères (SNEH) et l'UAF.

Cette dernière édition a montré les progrès réalisés après la signature de la Convention d'engagements :

	Compagnies aériennes	Assistance aéroportuaire	Aéroports	Maintenance et autre		Rappel 2007 : état des lieux initial	2008	2009	Variation	Objectifs à 3 ans			
<b>Charte Observatair</b>					Nombre d'entreprises ayant signé individuellement leur engagement	34	49	60					
<b>Management environnemental</b>					% d'entreprises ayant mis en place un système de management environnemental	26%	29%	40%		60%			
					% d'entreprises collectant les informations environnementales	41%	27%	42%		60%			
<b>Émissions de CO<sub>2</sub></b>					% d'entreprises ayant réalisé un bilan carbone	12%	13%	20%		80%			
					% de compagnies* ayant mis un calculateur CO <sub>2</sub> à disposition de leurs passagers	50%	56%	100%		100%			
					% de compagnies* proposant la compensation carbone volontaire à leurs passagers	30%	33%	36%		100%			
					Consommation moyenne en litres par passager pour 100 km <sup>■</sup>	4,02 l	4,0 l	3,9 l		< 4,0 l			
<b>Bruit</b>					Taux d'introduction de nouveaux avions sur l'ensemble de la flotte	9%	8%	5%		5% en moyenne			
					% d'avions par groupes acoustiques	0% Gr.1	0% Gr.2	2% Gr.3	5% Gr.4	89% Gr.5	91% Gr.5	93% Gr.5	
<b>Énergies au sol</b>					% de véhicules « propres »	59%	67%	70%		65%			
					Énergies* dépensées dans les bâtiments (kWh/m <sup>2</sup> )	559	467	441					
					Énergies renouvelables produites (MWh)	-	12 482	19 687					
<b>Déchets</b>					% d'entreprises pratiquant ou proposant <sup>▲</sup> le tri des déchets	59%	69%	82%		90%			

\*Pour les compagnies aériennes de transport de passagers disposant d'un Certificat de Transporteur Aérien émis par la France, vendant directement des billets aux clients particuliers à partir d'un site Internet. <sup>■</sup>Calcul sur la consommation au PKT pour les compagnies aériennes de transport de passagers de la FNAM disposant d'un Certificat de Transporteur Aérien émis par la France. <sup>\*</sup>Energies finales. <sup>▲</sup>Pour les aéroports. <sup>\*</sup>Aux fins de comparaison, les énergies dépensées sont données pour 2009 à périmètre constant par rapport à 2008. Compte-tenu de la variation du nombre de signataires, la nature des surfaces a varié. Données extrapolées pour les surfaces manquantes.

60 signataires ont désormais rejoint la Charte Observatair, presque deux fois plus qu'à sa création. Ces entreprises qui s'engagent de façon responsable en faveur de l'environnement représentent tous les métiers de l'aérien et près de 120 000 salariés.

L'aviation marchande en France tient ses engagements environnementaux, malgré le contexte économique et financier défavorable de 2009.

Les indicateurs techniques sont tous en progression :

- la consommation moyenne par passager passe sous la barre des quatre litres aux 100km,
- la production d'énergies renouvelables croît de 50%,
- les énergies dépensées dans les bâtiments sont maîtrisées,
- le parc de véhicules « propres » atteint 70%,
- la proportion d'avions les moins bruyants (groupe 5 de la classification acoustique de l'Organisation de l'aviation civile internationale – OACI) atteint 93% pour les compagnies signataires,
- le taux d'introduction de nouveaux avions reste au-dessus de 5%, malgré les difficultés pour trouver les financements.

Les indicateurs managériaux progressent également. Ils présentent désormais le plus grand potentiel d'amélioration, notamment en matière de management environnemental ou d'informations environnementales.

L'atteinte des objectifs (fixés à 3 ans pour les résultats 2010) est en bonne voie.

En juin 2011, la prochaine édition du baromètre, portant sur les données 2010, sera publiée.

La FNAM a développé une dynamique positive autour de l'engagement volontaire de la profession sur le développement durable. Cette communication est portée par le site Internet [www.observatair.fr](http://www.observatair.fr). En 2010, le Baromètre social est venu compléter ce dispositif, il sera suivi en 2011 du volet économique, troisième pilier du développement durable.

**Résultat : la signature de la Charte a été réalisée le 28 janvier 2009 et la publication du Baromètre est effective en juin 2009 et juin 2010.**

## **5. Informer le passager sur l'impact environnemental du transport aérien**

*5.1 Les compagnies aériennes membres de la FNAM et du SCARA<sup>8</sup> s'engagent, avec les compagnies adhérentes, à mettre en place des dispositifs équivalents aux calculateurs CO<sub>2</sub> d'Air France et de la DGAC ou, à défaut, à favoriser l'information du passager par des liens sur le calculateur de la DGAC*

Tous les passagers des compagnies aériennes de transport de passagers de la FNAM, disposant d'un Certificat de transporteur aérien émis par la France et vendant directement des billets aux clients particuliers à partir d'un site Internet, ont accès à un calculateur d'émission de CO<sub>2</sub>.

L'indicateur n°4 du baromètre « Observatair » présente et suit l'évolution dans le temps du pourcentage de compagnies ayant mis un calculateur de CO<sub>2</sub> à la disposition de leurs passagers. Il peut s'agir d'un calculateur qui leur est propre, comme l'a fait Air France pour elle-même et ses filiales, ou bien d'un lien vers celui de la DGAC.

En 2007, avant la signature de la Convention, 50% des compagnies aériennes concernées proposait déjà un calculateur de CO<sub>2</sub>.

En 2008, après la signature de la Convention, cet indicateur s'est amélioré progressant à 56% des compagnies aériennes concernées (représentant près de 90% des passagers).

En 2009, la FNAM et les compagnies aériennes concernées ont poursuivi leurs efforts d'information. De nouvelles compagnies proposent un lien vers un calculateur de CO<sub>2</sub> sur leur site. Cet effort a été mené de manière conjointe avec la DGAC.

Depuis le 28 janvier 2010, pour le deuxième anniversaire de la signature de la Convention, le site [www.observatair.fr](http://www.observatair.fr) propose aux passagers un lien vers le calculateur de la DGAC. Un programme d'actions commun initié en 2010 permet par ailleurs d'affiner la précision des informations fournies, en développant le partage des données pertinentes entre la profession et la DGAC.

**Résultat : 100% des passagers des compagnies de la FNAM ont aujourd'hui accès à un calculateur de CO<sub>2</sub>.**

*5.2 En complément de l'information des passagers sur les émissions de CO<sub>2</sub> par trajet, la FNAM rédigera en 2008 un guide de bonnes pratiques à l'attention des compagnies aériennes en matière de programmes de compensation de CO<sub>2</sub> et en assurera la promotion auprès des compagnies et de leurs clients*

---

<sup>8</sup> Syndicat des compagnies aériennes autonomes.

La FNAM a élaboré un « Guide de Bonnes Pratiques en matière de compensation CO<sub>2</sub> » qui s'adresse :

- aux compagnies aériennes françaises de transport de passagers et aux professionnels du secteur du transport aérien ;
- aux clients du transport aérien, professionnels et particuliers, qui souhaitent compenser de manière volontaire les émissions de CO<sub>2</sub> générées par les trajets aériens qu'ils effectuent.

Ce guide présente ce qu'est la compensation volontaire de CO<sub>2</sub> ainsi que les principales possibilités offertes aux passagers et compagnies aériennes pour y recourir.

Afin de s'appuyer sur les meilleures pratiques en la matière, ce guide fait largement référence à la « Charte de la compensation volontaire des émissions de gaz à effet de serre » de l'ADEME<sup>9</sup> ainsi qu'au dispositif et aux outils de pilotage et de suivi associés. Il en reprend certains passages structurants.

Il promeut le recours à des projets certifiés dans le cadre de la Convention-cadre des Nations-Unies sur les changements climatiques, projets qui présentent les meilleures garanties en termes de réalité et de suivi, ainsi que d'unicité des unités carbone.

Ce guide met ainsi en avant des bonnes pratiques compatibles et adaptées aux spécificités du transport aérien, consistant notamment à considérer avec un intérêt particulier les projets de compensation directement liés aux zones desservies par le mode aérien.

Depuis le 28 janvier 2009, la diffusion de ce guide est effectuée au travers du site Internet [www.observatair.fr](http://www.observatair.fr).

**Résultat : Le « Guide de bonnes pratiques en matière de compensation de CO<sub>2</sub> » de la FNAM a été publié le 28 janvier 2009. Il met à disposition des passagers une information complète sur la compensation volontaire des émissions de carbone.**

## **6. Soutenir le projet européen d'inclure le transport aérien dans le système d'échange des permis d'émission (ETS)**

*Les signataires de la convention s'engagent à contribuer à la promotion de ce système ETS. La France jouera un rôle actif dans le Groupe « Aviation internationale et changement climatique » (GIACC) que l'OACI a mis en place et qui doit proposer des solutions au plan international avant la fin 2009*

### ➤ Elaboration et mise en œuvre de la directive européenne

En 2010, la DGAC a pratiquement achevé la transposition en droit français de la directive européenne 2008/101/CE intégrant les activités aériennes dans le système ETS par l'ordonnance n°2010-1232 du 21 octobre 2010 modifiant la partie législative du Code de l'environnement, et par un projet de décret transmis au Conseil d'Etat fin décembre 2010 en modifiant la partie réglementaire. Ce décret et un arrêté d'application devraient être signés durant le premier trimestre 2011.

Par ailleurs, un arrêté du 9 août 2010 a permis de définir les conditions dans lesquelles les vérificateurs pourront vérifier les déclarations des exploitants d'aéronefs à partir de 2011.

---

<sup>9</sup> Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

La DGAC doit recevoir avant fin mars 2011 les déclarations vérifiées d'environ 280 exploitants aériens, dont 280 déclarations d'émissions et 200 déclarations de tonnes-kilomètres, qu'elle devra transmettre à la Commission européenne avant la fin juin. La Commission calculera alors le référentiel applicable pour l'attribution des quotas gratuits à chaque exploitant. Ces quotas gratuits seront distribués en février 2012.

Tout au long de l'année 2010, les compagnies aériennes ont suivi leurs émissions et leurs tonnes-kilomètres afin d'en rendre compte en 2011 à la DGAC. Ils ont par ailleurs choisi un vérificateur chargé de vérifier leurs déclarations. Plusieurs d'entre elles ont en outre participé aux travaux de l'OACI sur la définition de la politique de lutte contre les changements climatiques.

➤ Travaux de l'OACI de lutte contre les changements climatiques

La réunion CAEP/8 s'est tenue en février 2010 à Montréal. Elle a permis de lancer un programme de travail en vue de définir une norme CO<sub>2</sub> en terme d'efficacité énergétique pour fin 2013.

L'assemblée générale de l'OACI a adopté le 8 octobre 2010 une résolution sur les changements climatiques. Les principales dispositions de cette résolution sont les suivantes.

1. Annulation de la résolution précédente A36-22 levant ainsi l'interdiction pour une région de mettre en œuvre des mesures de marché – tel l'ETS – sans accord mutuel des pays tiers concernés,
2. Objectifs collectifs à moyen terme : 2% d'amélioration annuelle de l'efficacité énergétique et de croissance neutre en carbone à partir de 2020, en utilisant comme référence les émissions de 2020,
3. Obligations des Etats : les Etats n'ont pas d'obligations individuelles en vue d'atteindre les objectifs collectifs. Par contre, il est confirmé que certains Etats peuvent prendre des mesures à la fois plus ambitieuses et avant 2020 – telle l'entrée en vigueur de l'ETS pour l'aviation en 2012 – et utilise comme référence pour les émissions un niveau inférieur, celui de 2005.
4. Seuil *de minimis* : une clause *de minimis* a été prévue, excluant les Etats dont le trafic aérien international serait inférieur à 1% du trafic international mondial, à la fois de l'obligation de rendre compte des mesures qu'ils prendraient pour atteindre les objectifs, mais aussi du champ d'application de toute mesure de marché prise par d'autres Etats. Seuls 23 Etats (représentant 82% des émissions) dépassent ce seuil de 1%.
5. Mesures de marché : considérant que la mise au point d'un système mondial d'échange de quotas d'émissions n'est pas encore envisageable, l'Assemblée a chargé le Conseil d'étudier un cadre pour les mesures de marché nationales ou régionales, en se basant sur une quinzaine de principes initiaux. L'interdiction de recourir à des mesures de marché sans accord mutuel des Etats tiers concernés a été remplacé par une obligation d'engager des négociations constructives avec les pays tiers pour obtenir un accord.

Les Européens ont formulé des réserves sur les points suivants :

- l'objectif de croissance neutre en carbone à partir de 2020 n'est pas assez ambitieux puisqu'il permet une croissance sans limite pendant 10 ans ;

- concernant le seuil *de minimis*, l'Europe note la contradiction potentielle entre le niveau élevé du seuil et le principe de non discrimination entre exploitants de l'OACI. Elle précise que la modification de la directive européenne ne peut se faire que par le même processus législatif qui a conduit à son adoption.

**Résultat : Fin 2010, la transposition en droit français de la directive 2008/101/CE est achevée pour la partie législative. Au niveau international, la résolution adoptée par l'Assemblée générale de l'OACI en octobre 2010 ouvre la possibilité à l'instauration de mesures de marché nationales ou régionales à condition d'engager des négociations avec les pays tiers mais une solution globale conforme aux objectifs du GIACC reste encore à définir.**

## **7. Améliorer la performance environnementale de la navigation aérienne**

*7.1 Un comité de pilotage sera mis en place avant l'été 2008 par le préfet de région Ile-de-France pour suivre la mise en œuvre du relèvement des trajectoires des avions en région parisienne*

Le comité de pilotage a été mis en place en avril 2010. Depuis, il s'est réuni, pour l'année 2010, à quatre reprises : les 12 avril, 4 juin, 21 septembre et 22 novembre. Concernant tout d'abord l'enquête publique d'Orly, ces réunions ont permis la relance du processus normal de concertation à travers l'avis formel de la CCE puis de l'ACNUSA. Débutée à l'automne 2009, elle avait été suspendue au printemps 2010 de manière à permettre l'obtention de compléments d'information au projet et la réalisation d'une étude de propositions alternatives supplémentaires. Il a par ailleurs été décidé du lancement de l'enquête publique de CDG.

Une première mesure consistait à étudier les modalités de relèvements des altitudes de survol des avions à destination de Paris-Le Bourget par configuration de vents d'Est la nuit. Cette mesure est opérationnelle et figure dans les publications de l'information aéronautique depuis le 8 mai 2008.

Le comité se réunira à nouveau en 2011 puisqu'un projet de relèvement de trajectoires est également en cours sur l'aéroport de Paris – CDG. Une enquête publique relative à ce relèvement est prévue du 2 mars au 1<sup>er</sup> avril 2011 dans les communes de la zone nouvellement survolée, conformément au décret n° 2004-558 du 15 juin 2004. Dans le cadre de cette enquête, un processus d'information sera mis en place (réunions publiques d'information ou de porté à connaissance en préfectures et mairies, annonces dans la presse locale). L'enquête publique sera suivie de la saisine de la Commission consultative de l'environnement (CCE) de Paris-Charles de Gaulle puis de l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires (ACNUSA) avant le mois de juin 2011.

**Résultat : Le comité de pilotage a été créé en avril 2010. Il convient maintenant de convaincre que ce projet favorable à une majorité de riverains mais défavorable à quelques uns constitue effectivement une mesure d'intérêt général.**

*7.2 La Direction des services de la navigation aérienne (DSNA) et Air France s'engagent à expérimenter, dès le 1<sup>er</sup> semestre 2008, les procédures de descente continue (CDA) pour les arrivées en provenance du Sud-Ouest à Orly par vent d'Est*

L'évaluation débutée le 4 août 2008 a été concluante. La CCE d'Orly de décembre 2009 a donné un avis positif à sa mise en service qui est effective depuis le mois d'octobre 2010. Une

procédure identique dans son principe (CDA) est en cours d'évaluation sur l'aéroport de Paris – CDG depuis le début de l'année 2010.

**Résultat : L'évaluation réalisée sur l'aéroport de Paris-Orly est positive et la procédure est opérationnelle depuis octobre 2010. L'évaluation à Paris - Charles de Gaulle se poursuit.**

*7.3 Le volume de protection environnementale (VPE) de Paris-Orly pour les décollages face à l'Ouest sera prolongé*

L'avis de la CCE de Paris-Orly de février 2009 a été positif. L'élargissement est mis en œuvre depuis novembre 2009.

**Résultat : Le VPE a été étendu vers l'Ouest par arrêté du 29 juillet 2009**

*7.4 Un sommet européen de l'aviation sera organisé par la DGAC et les acteurs de la construction aéronautique et du transport aérien à Bordeaux en novembre 2008. Il sera consacré au développement durable du transport aérien, et permettra de faire le point des progrès attendus avec SESAR<sup>10</sup>*

**Résultat : Le sommet européen de l'aviation de Bordeaux s'est déroulé avec succès du 17 au 19 novembre 2008. Il a permis les signatures du FABEC et de Clean Sky. Le premier appel à candidature de Clean Sky est clos et le deuxième a été lancé en décembre 2009.**

*7.5 L'étude de faisabilité du bloc d'espace fonctionnel Europe centrale (FABEC) sera rendue en 2008 et débouchera sur un accord intergouvernemental pour engager le processus*

L'étude de faisabilité du FABEC a été rendue à l'été 2008. Elle souligne qu'une forte coopération entre les organismes de navigation aérienne permettra d'atteindre des objectifs ambitieux.

Les autorités civiles et militaires de 6 pays (Allemagne, Belgique, France, Luxembourg, Pays-Bas et Suisse) ont signé le 18 novembre 2008 au sommet européen de l'aviation à Bordeaux une Déclaration d'intention visant à créer ce bloc d'espace aérien fonctionnel puis le traité FABEC lui-même le 2 décembre 2010.

En signant ce traité, les Etats contractants s'engagent à prendre les mesures appropriées en particulier dans les domaines de l'espace aérien, de l'harmonisation des règles et des procédures, de la fourniture de services de navigation aérienne, de la coopération entre civils et militaires, des redevances, de la surveillance, de la performance et de la gouvernance. Pour exercer ce large ensemble de responsabilités, un Conseil du FABEC composé de représentants civils et militaires et investi de pouvoirs de décision clairement définis sera établi. Sur la base de ses décisions, les Etats contractants établiront les règles et procédures nationales nécessaires.

Pour renforcer davantage encore la coopération, les Etats signeront aussi un Mémoire de coopération entre les six Autorités nationales de surveillance (ANS). Ce document couvre des aspects tels que la supervision des prestataires de service de navigation aérienne et l'établissement d'un système de gestion de la performance au niveau du FABEC. Une

---

<sup>10</sup> Single european sky air traffic management research.

première mesure sera la préparation par les Etats d'un plan de performance commun FABEC pour fixer des objectifs concrets pour les années 2012-2014 dans les domaines de la sécurité, de la capacité, de l'efficacité économique et de l'impact sur l'environnement, cohérents avec ceux que fixera la Commission européenne en accord avec les Etats membres d'ici fin 2010. De plus, l'efficacité des missions militaires fera aussi partie de la performance mesurée.

**Résultat : la signature par l'Allemagne, la Belgique, la France, le Luxembourg, les Pays-Bas et la Suisse du traité FABEC à Bruxelles est intervenue le 2 décembre 2010.**

## 8. Améliorer la performance environnementale des aéroports

8.1 *Aéroports de Paris s'engage à mettre en œuvre notamment les actions suivantes :*

### 8.1.1 Baisser de 10% le temps de roulage moyen des avions de Paris-CDG avant 2015 en lien avec les acteurs concernés

Le temps de roulage au départ de Paris-CDG est suivi de manière détaillée depuis avril 2010.

Depuis novembre 2010, l'aéroport de Charles de Gaulle est officiellement un aéroport doté d'un CDM (*Collaborative decision making*). Cette plate-forme collaborative entre compagnies aériennes, autorités et aéroport est opérationnelle après plusieurs années de déploiement.

En 2010, les travaux sur la gestion locale des départs (GLD) ont été mis en œuvre dans le cadre du CDM. Les journées d'évaluation de la GLD ont donné des résultats encourageants qui montrent que le temps de roulage a pu être limité. Mais cet indicateur demeure très contraint par les données relatives à la sécurité et à l'exploitation des infrastructures aéroportuaires. Concernant les données moyennées, des facteurs externes (conditions météorologiques ou autres événements extérieurs) dégradent cet indicateur.

**Résultat : Le dispositif de suivi du temps de roulage moyen au départ de Paris-Charles de Gaulle est opérationnel depuis avril 2010 et cet objectif reste d'actualité. Toutefois il ne doit pas faire obstacle aux efforts déployés pour résoudre le problème prioritaire des nuisances sonores supportées par les riverains, en particulier la nuit. Plusieurs mesures de réduction de ces nuisances actuellement en cours d'examen risquent d'augmenter le temps de roulage la nuit, ce qui pourrait freiner la réalisation de l'objectif de réduction global de 10%.**

### 8.1.2 Appliquer une démarche HQE<sup>11</sup>, notamment au futur quartier d'affaires Cœur d'Orly ainsi qu'aux terminaux T2G et S4 de Paris-Charles de Gaulle

En 2010, le chantier du futur satellite 4 du terminal 2 de Charles de Gaulle s'est poursuivi pour une mise en service en 2012. Conçu suivant une démarche HQE, il a passé avec succès les deux premiers audits d'opération pilote HQE pour ce type de bâtiment. Il devrait présenter des performances énergétiques de près de 30% inférieures à la moyenne des aéroports existantes.

Le bâtiment de regroupement des activités du Comité d'entreprise, en chantier à Paris-CDG, doit être certifié HQE et livré en 2011 ; il a passé en 2010 avec succès l'audit HQE de la phase Conception.

---

<sup>11</sup> Haute qualité environnementale

Les permis de construire des premiers bâtiments du quartier d'affaire Cœur d'Orly ont été déposés en 2010. Ces futurs bâtiments présenteront une certification HQE et un niveau de performance énergétique élevé avec le label BBC (bâtiment basse consommation).

Enfin, le programme de la réhabilitation future du terminal 2B de Paris-CDG a été réalisé en 2010, incluant une démarche HQE, avec une ambition de se rapprocher d'un niveau équivalent au BBC pour ce type d'installation.

**Résultat : Quatre projets sont lancés avec la démarche HQE, dont un sous le label BBC.**

#### 8.1.3 Réduire les consommations énergétiques internes de l'entreprise de 20 % par passager d'ici à 2020 par rapport à 2004 et de 40 % avant 2040

Aéroports de Paris a mis en œuvre d'importants moyens en matière de maîtrise de l'énergie et d'amélioration des moyens de production (régulation du fonctionnement des équipements de chauffage et de rafraîchissement et gestion de l'éclairage en aérogare notamment). Ces actions lui ont permis d'obtenir une réduction de 15% de sa consommation d'énergie primaire rapportée au trafic passager (kWh<sub>ep</sub>/pax) à la fin 2009 par rapport à 2004 (équivalent au résultat 2008). Ce maintien entre 2009 et 2008 s'explique par la poursuite des efforts sur les infrastructures existantes avec simultanément l'apparition de nouveaux postes de consommation liés à l'ouverture de nouvelles capacités d'accueil des passagers (Terminal 2G et réouverture de la jetée du Terminal 2E). L'année 2010 a montré des signes positifs de reprise et le ratio devrait retrouver une tendance baissière.

Le déploiement de plans d'actions de maîtrise de l'énergie lancés depuis 2004 sur l'ensemble du patrimoine bâti des trois principales plates-formes aéroportuaires a permis des gains significatifs (entre autres quasiment 50% de réduction sur les consommations de chauffage des aérogares d'Orly entre 2004 et 2009).

**Résultat : La réduction de 15% des consommations enregistrée en 2009, est cohérent avec l'objectif intermédiaire de 2020.**

#### 8.1.4 Lancer un programme d'installation d'énergies renouvelables (biomasse, géothermie, ...), avec finalisation des études avant fin 2008

Aéroports de Paris a choisi d'alimenter une grande partie de l'aéroport de Paris-Orly au moyen de la géothermie centralisée sur nappe profonde. Les travaux ont été achevés en octobre 2010 ce qui permet de récupérer les premiers kWh issus de la géothermie au début de l'année 2011, après une phase de test réalisée fin 2010. En parallèle, les travaux d'adaptation des installations de chauffage des différents bâtiments de la plate-forme, afin de bénéficier de la chaleur géothermale, sont en cours de finalisation. Ainsi, la centrale géothermique sera totalement opérationnelle dans le courant de l'année 2011.

Ce projet montera à environ 10% la proportion d'énergies renouvelables dans la production de chaleur d'Aéroports de Paris, part qui s'élève aujourd'hui à 1,5%.

Dans la continuité, Aéroport de Paris a décidé d'équiper l'aéroport de Paris-CDG d'une centrale à biomasse d'ici à 2013, projet qui permettra de produire 25% des besoins de chaleur de la plate-forme.

Ces actions placent Aéroports de Paris dans une dynamique vertueuse pour s'inscrire dans l'objectif national de 23% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'ici à 2020.

**Résultat : Les travaux de géothermie centralisée ont été réalisés à Paris-Orly, ce qui place Aéroports de Paris dans une dynamique favorable pour atteindre l'objectif national de 23% d'énergies renouvelables en 2020. La construction d'une centrale à biomasse a été décidée sur l'aéroport Paris-Charles de Gaulle.**

8.1.5 Réduire de 30% les émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules utilitaires légers de sa flotte automobile d'ici 2012

Pour atteindre cet objectif, Aéroports de Paris, qui possède déjà un parc de 30% de véhicules légers propres (électricité, GPL<sup>12</sup>, GNV<sup>13</sup>), a notamment inscrit dans le cahier des charges d'acquisition ou de location longue durée de ses véhicules classiques un critère bas-CO<sub>2</sub>.

Aéroport de Paris a confirmé sa participation au groupement d'entreprises piloté par La Poste, avec en 2010, un engagement de commande de 200 véhicules électriques.

**Résultat : Afin d'atteindre cet objectif très ambitieux, Aéroports de Paris participe au groupement d'entreprises piloté par La Poste. Dans ce cadre, il s'est engagé en 2010 pour l'acquisition de 200 véhicules électriques.**

8.1.6 Contribuer en partenariat avec les compagnies aériennes à la limitation du recours aux APU (Groupe auxiliaire de puissance)

Actuellement les points de stationnement au contact des aérogares (à l'exception du Terminal 1 de CDG) sont pourvus quasi systématiquement de moyens permettant de limiter le recours aux APU (alimentation électrique) pendant le stationnement des aéronefs. Concernant ces installations en 400Hz, une campagne de mesures a été effectuée en 2010 en vue de mieux cerner le profil de consommation des avions. Sur cette base, les besoins en énergie ont été précisés pour la mise en place progressive d'alimentation en 400Hz sur les postes avion des satellites du Terminal T1 (seuls postes au contact non encore pourvus) et l'équipement prévu dès 2011 du satellite 7.

Tout en sensibilisant ses partenaires et en réalisant un diagnostic des équipements existants, Aéroports de Paris a lancé en 2009 une campagne d'expérimentation pour l'utilisation de conditionnement d'air au sol. En 2010, une première campagne d'essais de climatisation de gros porteurs a été réalisée sur un poste du satellite 3 du terminal 2E. Le dimensionnement des besoins a été examiné mais les observations ont été limitées en raison de la mise au point du fonctionnement de l'unité et de difficultés opérationnelles. Des travaux de modification des appareils sont prévus pour la prochaine campagne de climatisation en 2011.

**Résultat : La campagne d'essais de nouveaux matériels de conditionnement d'air au sol lancée en 2009 se poursuivra en 2011. Les solutions identifiées pour limiter l'utilisation des APU restent à finaliser.**

8.1.7 Promouvoir par un site Internet le co-voiturage pour les 120 000 personnes qui travaillent sur les plates-formes

Aéroports de Paris a mis à jour en 2010 son plan d'action Plan de déplacement d'entreprise (PDE) à la suite du premier plan d'action formalisé en 2005.

---

<sup>12</sup> Gaz de pétrole liquéfié

<sup>13</sup> Gaz naturel pour véhicules

Le site de covoiturage [www.covoiturage-aeroports.fr](http://www.covoiturage-aeroports.fr) est mis à disposition des entreprises des plates-formes aéroportuaires depuis 2005. Aéroports de Paris et Air France en sont aujourd'hui les deux principaux adhérents.

Une augmentation de 20% des inscriptions en 2010 porte le nombre d'inscrits à 1700 en décembre 2010.

Ce site bénéficie d'une forte notoriété auprès des salariés de l'exploitant aéroportuaire. Des actions de communication ont été entreprises à nouveau en 2010 pour valoriser ce site auprès des entreprises et des salariés des sites aéroportuaires et ainsi augmenter le nombre de trajets communs possibles : présentation en juin 2010 au groupe de travail inter-entreprise PDE de Paris-Charles de Gaulle et publication d'un article sur ce sujet dans la lettre d'information interne éditée lors de la semaine européenne de la mobilité en septembre 2010.

**Résultat : En 2010, Aéroports de Paris et Air France ont réalisé des actions de communication qui se sont traduites par une augmentation de 20% des inscrits sur leur site Internet de covoiturage.**

*8.2 L'UAF s'engage au-delà d'actions similaires programmées par plusieurs de ses membres, à rédiger en 2008 un guide de bonnes pratiques qui permettra aux principaux aéroports régionaux de :*

- Réduire les émissions de CO<sub>2</sub> de leurs flottes automobiles et inciter les opérateurs de la plate-forme à en faire autant, notamment en s'équipant de véhicules propres*
- Réaliser des plans de déplacement d'entreprises pour inciter les personnels au covoiturage ou à l'utilisation des transports en commun*
- Contribuer en partenariat avec les compagnies aériennes à la limitation du recours aux APU*
- Adopter et déployer un système de management des questions environnementales pour ce qui concerne leurs activités et à réaliser des bilans carbone*
- Faire des mesures de la qualité de l'air avec l'aide d'un organisme indépendant*

Le Guide de bonnes pratiques que l'UAF s'était engagé à réaliser et qui a été élaboré par les experts en environnement des exploitants d'aérodrome durant l'année 2008 a été officiellement présenté lors d'une conférence de presse commune FNAM-UAF le 28 janvier 2009. Il a par la suite été abondamment diffusé et promu auprès des exploitants d'aérodrome

En 2009, des indicateurs ont été élaborés sur chacun des thèmes abordés dans le guide. En 2010, une première enquête a été lancée auprès des membres de l'Union afin d'apprécier, au moyen de ces indicateurs, l'état d'avancement réel chez les exploitants des pratiques promues par le guide.

Le panel retenu est celui des aéroports dont le trafic annuel est supérieur à 400 000 passagers. Cela représente trente et une plates-formes de métropole et d'outre-mer ayant accueilli un total de plus de 145 millions de passagers (plus de 95% de l'activité totale des aéroports français). La quasi-totalité des exploitants a répondu à cette enquête.

Les résultats de l'enquête sont les suivants :

- 68% de véhicules propres (1682 sur un total de 2456),
- 7 plans de déplacement d'entreprise réalisés et 3 en projet,
- 71% des postes de stationnement (445 sur 628) affectés :

- soit d'une interdiction d'utilisation de l'APU<sup>14</sup> (194),
- soit alimentés en 400Hz pour dissuader l'usage de l'APU (251),
- 10 systèmes de management environnemental en fonction et 10 en projet,
- 7 bilans carbone réalisés et 12 en projet (3 renouvellements et 9 de nouveaux exploitants),
- 10 campagnes de mesure de la qualité de l'air réalisées et 13 en projets (4 renouvellements et 9 de nouveaux exploitants),
- 6 stratégies de biodiversité en place et 6 en cours de développement,

Selon les thèmes, entre un et deux tiers des exploitants d'aérodrome sont donc aujourd'hui engagés dans des pratiques de développement durable. La taille des entreprises, et donc les moyens dont elles disposent, joue un rôle essentiel et cet engagement représente en fait plus des trois quarts du trafic.

Cette enquête sera renouvelée régulièrement afin de suivre l'évolution des indicateurs.

**Résultat : L'UAF a publié son Guide de bonnes pratiques le 28 janvier 2009. Un premier bilan des pratiques recommandées a été réalisé en 2010. Entre un et deux tiers des exploitants sont engagés dans des pratiques de développement durable.**

*8.3 Dans le cadre du futur schéma national des infrastructures l'Etat s'engage à favoriser les interconnexions TGV-aéroports et les dessertes villes-aéroports en transports collectifs ferrés et le projet CAREX<sup>15</sup> de transfert intermodal du fret express aérien sur le Réseau à grande vitesse*

En décembre 2010, un débat portant sur la création d'une gare TGV à Orly, en accompagnement du projet de création d'un barreau TGV Sud en Ile-de-France permettant de relier les réseaux à grande vitesse du Sud, de l'Est et de l'Ouest, a été lancé.

En province, un important projet de liaison villes-aéroport par les transports « Rhônexpress » est en service depuis août 2010 et permet de relier le centre de Lyon à l'aéroport de Saint-Exupéry en 25 minutes. Plus d'un million de passagers sont attendus à l'horizon 2012.

D'autres projets en province sont également à l'étude :

- Le contournement ferroviaire de la gare ferroviaire de l'aéroport de Lyon-Saint-Exupéry permettra, grâce à la mise en place de Trains express régionaux (TER) à l'horizon 2020, une meilleure accessibilité à la plate-forme depuis les villes rhônalpines,
- La liaison ferroviaire Nantes-Rennes et Sud-Bretagne (création d'une gare ferroviaire sur l'aéroport de Nantes-Notre-Dame-des-Landes) fait l'objet d'une pré-étude fonctionnelle, actuellement en cours, inscrite au Contrat de projet Etat-Pays-de-la-Loire. Les résultats attendus pour 2011 devraient confirmer la vocation du futur aéroport au profit du Grand Ouest,
- La desserte terrestre de transport en commun pour l'aéroport de Bâle-Mulhouse.

En parallèle, la DGAC est attentive à la desserte des aéroports franciliens, au travers de projets tels que :

---

<sup>14</sup> Auxiliary power unit

<sup>15</sup> Cargo rail express

- Le projet CDG Express reliant en 20 minutes la Gare de l'Est à l'aéroport Paris-Charles de Gaulle. Les discussions avec le groupement pressenti pour la réalisation du projet sont en cours, avec un objectif de mise en service à l'horizon 2016,
- Un tramway Villejuif-Athis-Mons desservira l'aérogare de Paris-Orly-Sud contribuant avec Orly-Val à la desserte de l'aéroport. Les travaux ont démarré en 2009 avant une mise en service prévue pour la mi-2013,
- Le projet de construction de métro automatique autour de la capitale mené par la Société du Grand-Paris (loi 2010-597 du 3 juin et décret 2010-756 du 7 juillet 2010) renforcera la desserte entre les aéroports franciliens de Paris-CDG, de Paris-Orly et du Bourget et les principaux pôles de développement de la région (Plaine St-Denis, La Défense, Est parisien et Cité Descartes, Plateau de Saclay et Est de la Seine-St-Denis – autour de Clichy et Montfermeil),
- La desserte ferroviaire de Châlons-Vatry a donné lieu à un projet d'étude dans le cadre du Contrat de plan Etat-Région Champagne-Ardenne. Il est actuellement suspendu à une décision des collectivités locales de l'Aube.

Enfin, le projet CAREX de réseau de fret à grande vitesse interconnectant les aéroports, pour ce qui concerne le fret, a progressé dans sa phase d'étude et de définition : des plans précis ont notamment été définis pour les gares en 2010. La DGAC et la Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer (DGITM) du MEDDTL participent en outre au groupe de réflexion ERANET (European research area network) de faisabilité d'un réseau ferré grande vitesse de fret au niveau européen. Ce projet avance et atteint le stade de l'étude détaillée des matériels et de leurs performances. En 2010, des plans précis ont été définis pour les gares.

**Résultat : La DGAC participe à de nombreux projets d'interconnexion TGV-aéroports en transport collectif (parmi lesquels CDG express et le tramway Villejuif – Athis – Mons) et au projet de fret CAREX.**

*8.4 Parallèlement, l'Etat encouragera les efforts d'interconnexion au niveau des services : information, billetterie... La DGAC publiera en 2008 les résultats d'une enquête sur ce sujet. Elle entreprendra de façon générale toutes études sur le développement de l'intermodalité sur les lignes domestiques*

L'enquête réalisée en 2008 sur la complémentarité TGV-Avion sur les sites de Paris – Charles de Gaulle et Lyon – Saint-Exupéry a été présentée début 2009 aux différents acteurs (compagnies, aéroports, exploitant ferroviaire et organismes professionnels concernés). Les résultats sont disponibles sur le site [www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr).

Ils indiquent que le potentiel de développement, déjà important, pourrait être renforcé à la faveur d'améliorations concernant le traitement des bagages, l'instauration d'un billet unique et une communication destinée à élargir la notoriété des trajets en correspondance TGV/Avion.

Le débat public sur la Ligne à grande vitesse d'interconnexion Sud, qui a commencé le 9 décembre 2010 et prendra fin le 20 mai 2011, portera entre autres sur quatre options de localisation de la gare TGV de Paris-Orly (Rungis-La Fraternelle, Pont de Rungis, à Cœur d'Orly ou près des aérogares). Les études, coordonnées par le Conseil général de

l'environnement et du développement durable (CGEDD), ont été menées par Réseau ferré de France, en liaison sur ce sujet avec la DGAC et Aéroports de Paris.

L'ensemble de ces résultats ont été présentés en juin 2010 au niveau européen dans le cadre de la Commission européenne (Commission sur la mobilité et les transports – Observatoire sur les capacités aéroportuaires) mais également en novembre au niveau extra-européen (présentation des résultats à une délégation chinoise).

**Résultat : L'enquête, réalisée en 2008, a été présentée en 2009 et largement diffusée en 2010 tant auprès des acteurs concernés que du grand public.**

## **9. Améliorer l'insonorisation des logements des riverains des aéroports**

*9.1 Les signataires de la convention s'engagent à résorber en deux ans les listes des demandes d'insonorisation en attente, et conviennent notamment de se concerter avant la fin 2008 pour vérifier si la réalisation de cet engagement est en bonne voie*

Les textes relatifs à la taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA) permettant de mettre en œuvre l'augmentation des recettes annoncée le 4 décembre 2007 à Paris – Orly et à Nantes – Atlantique afin de résorber en deux ans les listes d'attente ont été pris avant la fin de l'année 2007 : un article a été adopté dans la loi de finance rectificative 2007, puis un décret et un arrêté ont été signés avec effet au 1er janvier 2008.

Ces revalorisations du montant de la TNSA ont permis, depuis le début de l'année 2010, que toutes les demandes d'aide financière à l'insonorisation soient traitées *au fil de l'eau* sur tous les aérodromes bénéficiant du dispositif. Ainsi, la liste des 1 500 dossiers en attente à Paris – Orly a été résorbée dès la fin de l'année 2008. A Nantes, les 300 dossiers en attente ont été traités à la fin de l'année 2009. En outre, une campagne de sensibilisation a été menée en 2009 auprès des prescripteurs.

**Résultat : Les listes de demandes d'insonorisation en attente à Paris-Orly et à Nantes ont été résorbées.**

*9.2 A cet effet, la DGAC mettra en place, avec les exploitants d'aéroports, un suivi trimestriel du nombre de demandes en instance sur chacun des aéroports soumis à la TNSA*

Le suivi du nombre de demandes en instance mis en place permet de faire un point à l'issue de chaque Commission consultative d'aide aux riverains (CCAR). Les exploitants d'aérodromes envoient à la DGAC à l'issue de chacune des CCAR (soit trimestriellement) le compte-rendu mentionnant le bilan des diagnostics acoustiques autorisés (nombre de locaux, montants), la liste des dossiers travaux approuvés et enfin les difficultés ou questions éventuelles.

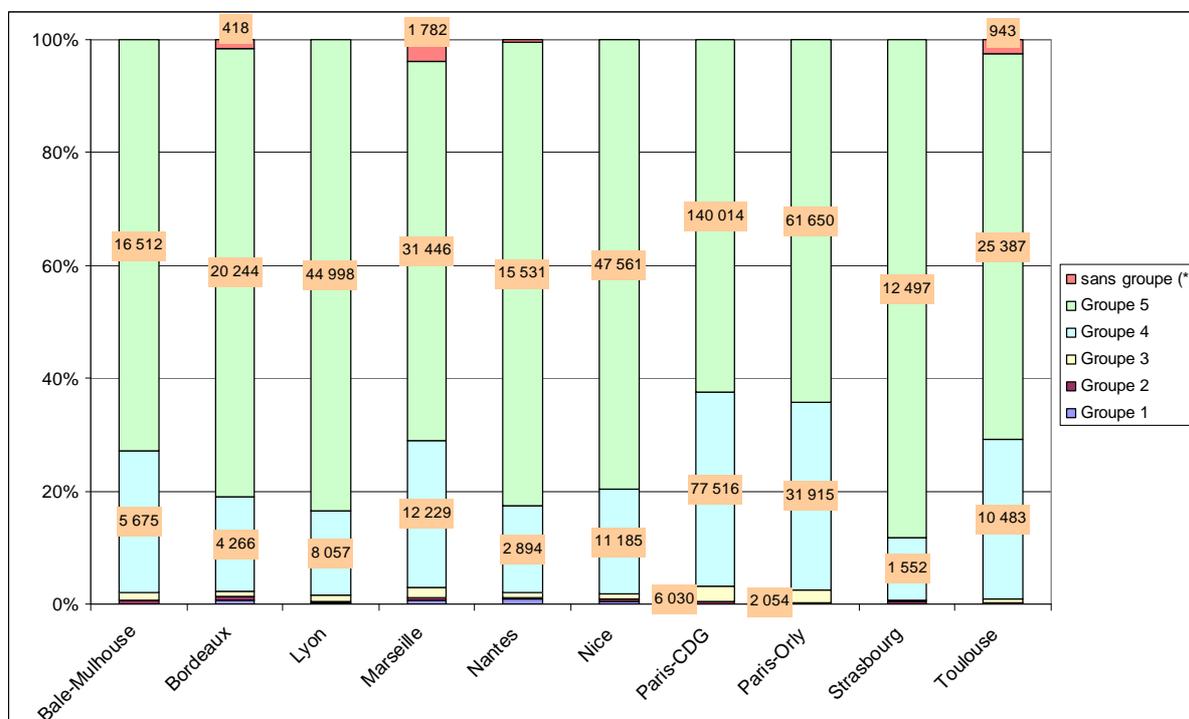
Cette transmission permet à la DGAC de tenir un tableau de bord mis à jour tous les trimestres indiquant le nombre de locaux ayant fait l'objet d'un avis favorable des CCAR et les montants correspondants par aéroport. Elle permet aussi un suivi des situations sur chaque aéroport, permettant de mieux anticiper les réactions et solutions en cas de difficultés.

Parallèlement à la mise en œuvre de solutions pour résorber les dossiers en attente, le dispositif a fait l'objet de plusieurs améliorations, très attendues par les associations et les élus :

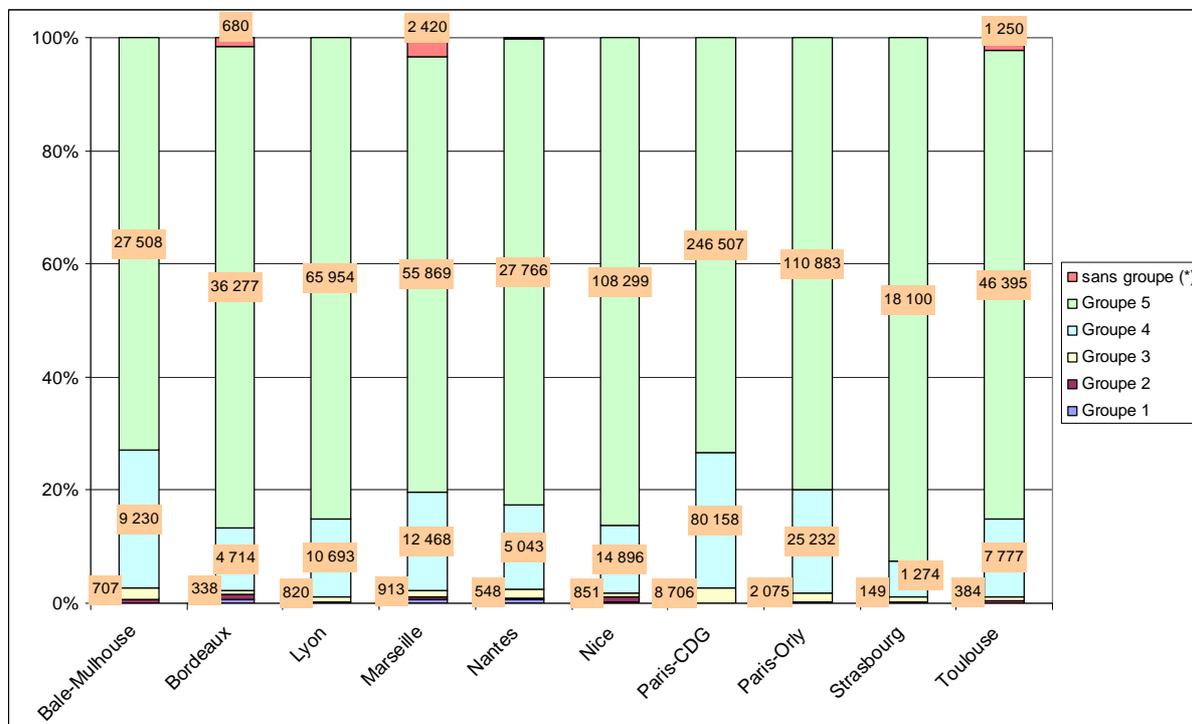
- le taux d'aide a été porté à 95%, contre 80% en droit commun, pour les opérations d'insonorisation groupées (décret n° 2009-647 du 9 juin 2009 et son arrêté d'application),
- le décret n° 2010-543 du 25 mai 2010 a supprimé l'obligation pour les riverains de faire l'avance du paiement des entreprises réalisant les travaux. Ces dispositions devraient permettre de toucher largement les 11 % de personnes éligibles qui, selon une enquête, se disent gênées par le bruit mais n'ont pas eu recours au mécanisme d'aide à l'insonorisation par manque de trésorerie.

**Résultat : Un suivi trimestriel est produit à l'issue de chaque CCAR.**

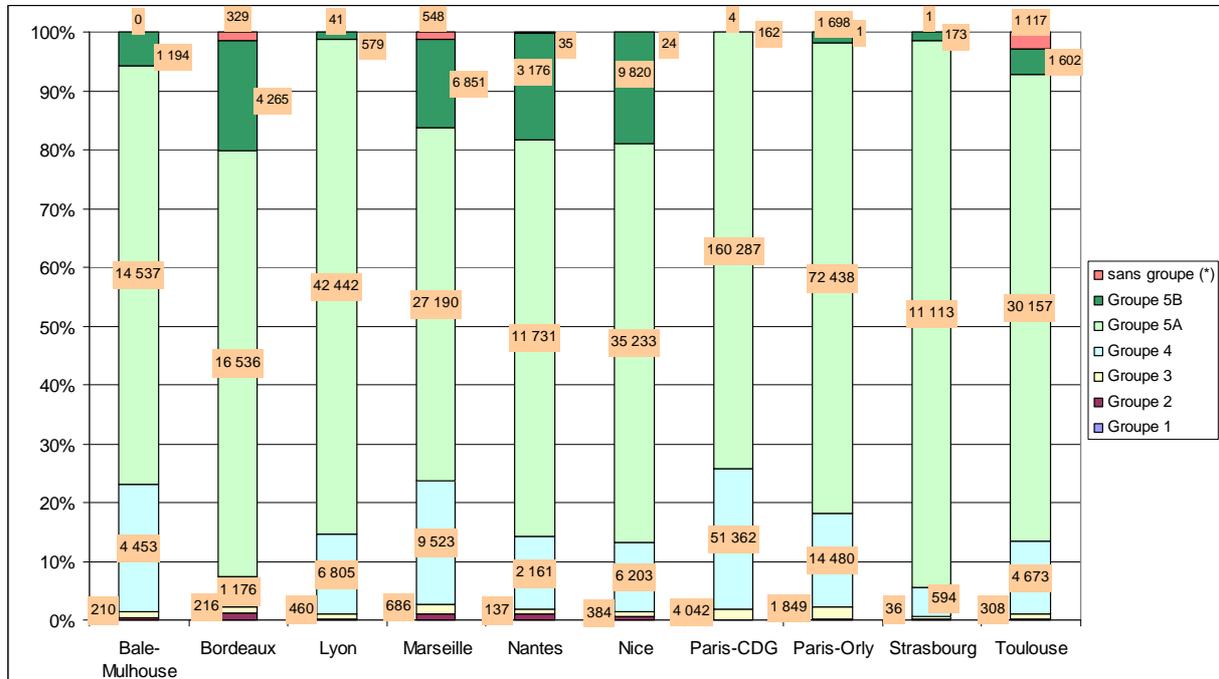
**Annexe I : Répartition, par groupe acoustique, des mouvements effectués durant la saison aéronautique d'hiver 2007/2008 (du 28 octobre 2007 au 29 mars 2008) sur les 10 principaux aéroports français.**



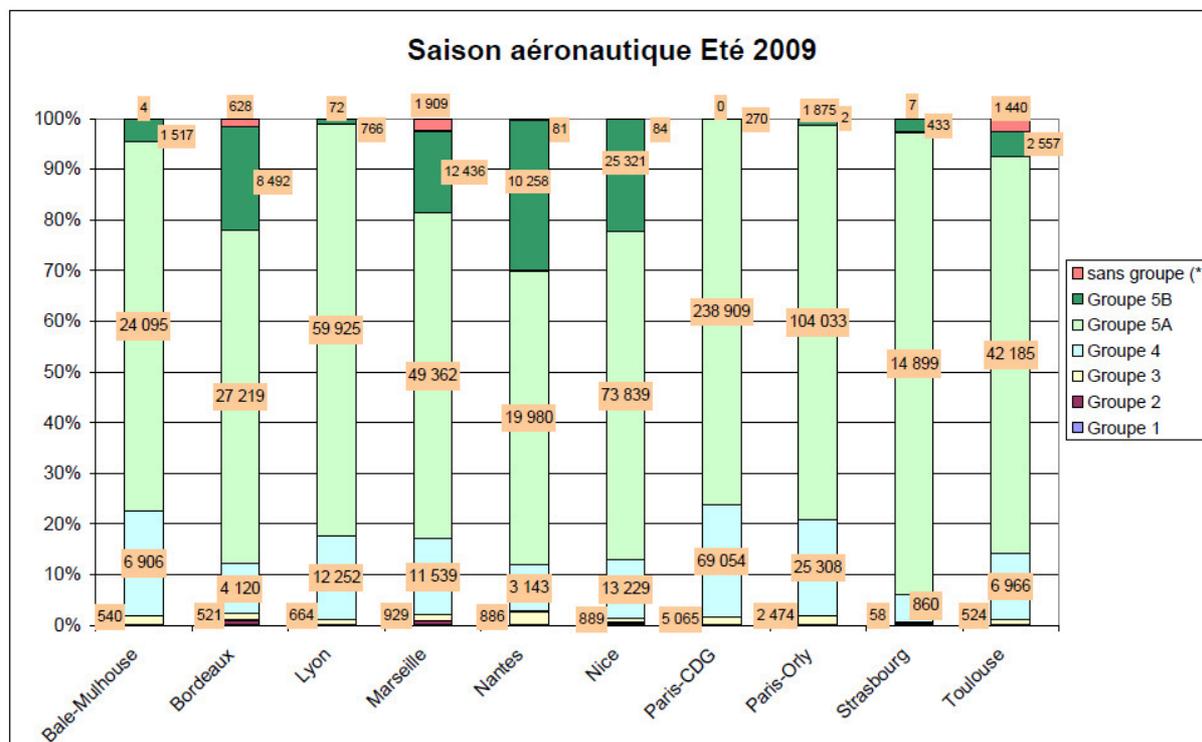
**Annexe II : Répartition, par groupe acoustique, des mouvements effectués durant la saison aérienne d'été 2008 (du 30 mars 2008 au 25 octobre 2008) sur les 10 principaux aéroports français.**



**Annexe III : Répartition, par groupe acoustique, des mouvements effectués durant la saison aéronautique d'hiver 2008/2009 (du 26 octobre 2008 au 28 mars 2009) sur les 10 principaux aéroports français.**



**Annexe IV : Répartition, par groupe acoustique, des mouvements effectués durant la saison aéronautique d'été 2009 (du 29 mars 2009 au 25 octobre 2009) sur les 10 principaux aéroports français.**



**Annexe V : Répartition, par groupe acoustique, des mouvements effectués durant la saison aéronautique d'hiver 2009/2010 (du 26 octobre 2009 au 28 mars 2010) sur les 10 principaux aéroports français.**

