

AEROPORT DE BORDEAUX MERIGNAC



GUIDE DES BONNES PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES

I – PRÉAMBULE

La Charte du Développement Durable 2007/2009, dont l'un des objectifs est d'œuvrer en faveur de la réduction et de la maîtrise des nuisances sonores autour de l'Aéroport de Bordeaux, a identifié le besoin d'établir un guide des bonnes pratiques environnementales de la circulation aérienne autour de cet aéroport (mesure N° 10).

Les acteurs du transport aérien signataires sont convenus d'apporter une contribution active à la poursuite des objectifs de la Charte du Développement Durable. Ils ont élaboré ce guide de bonnes pratiques, en considérant que le respect de l'environnement est un élément incontournable du développement durable du transport aérien.

L'arrêté portant obligation du respect des procédures de moindre bruit de l'Aéroport de Bordeaux-Mérignac en est l'outil réglementaire. Ce guide des bonnes pratiques a pour objectif de définir certaines dispositions complémentaires en vue de la limitation des nuisances, en particulier celles qui ne peuvent pas faire l'objet d'un texte réglementaire mais que les signataires s'accordent à respecter.

II - PRINCIPES GENERAUX

Ainsi que le mentionne le préambule de la Convention de Chicago, « *le développement de l'aviation civile (...) peut grandement aider à créer entre les nations et les peuples du monde l'amitié et la compréhension* », ces objectifs sont toujours d'actualité. Cependant, les développements parallèles du transport aérien et de l'urbanisation ont maintenant atteint un point tel que les nuisances sonores perçues par les populations survolées doivent absolument continuer à être maîtrisées.

Le principe fondamental sur lequel repose la conception de ce guide des bonnes pratiques est l'adhésion volontaire et partagée par tous à un but commun : la qualité de l'environnement sonore autour de l'Aéroport de Bordeaux-Mérignac. Ce guide regroupe les engagements pris par ses signataires, afin de les promouvoir à tous les niveaux de leurs organisations internes et à toutes les étapes de leur fonctionnement opérationnel. Ces actions accompagneront le changement de culture nécessaire pour intégrer le respect de l'environnement comme une exigence majeure.

La sécurité est et restera l'objectif prioritaire des acteurs de la navigation aérienne.

Cet impératif étant respecté, les parties signataires conviennent que la maîtrise des nuisances sonores est une donnée sociétale et constitue désormais une dimension forte du développement durable du transport aérien.

Elles oeuvreront à cette fin dans la concertation et la transparence, afin d'une part, de fournir à l'Autorité de Contrôle des Nuisances Sonores Aéroportuaires (ACNUSA) les informations et propositions utiles en matière de maîtrise des nuisances sonores et de limitation de leur impact sur l'environnement et, d'autre part, d'étudier l'application des recommandations qu'elle formule.

Le bruit perçu et la gêne ressentie au sol lors du passage d'un avion, dépendent d'une multitude de facteurs. Parmi les principaux d'entre eux figurent :

- le type de l'avion, sa motorisation et sa masse réelle d'exploitation;
- les procédures de conduite machine suivies par l'équipage : elles figurent dans les manuels d'exploitation de chaque compagnie, en application des procédures définies par le constructeur, ces dernières étant approuvées par les autorités de certification ;
- les procédures de circulation aérienne établies en application de règles définies par les autorités de l'Etat (Direction Générale de l'Aviation Civile) en conformité avec les spécifications de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI) ;

- les instructions de direction, d'altitude et de vitesse données par les contrôleurs aux équipages, conformément aux procédures autorisées, en fonction des objectifs de sécurité, de régularité et de ponctualité de la circulation aérienne qui leur sont fixés ;
- les conditions météorologiques qui affectent les performances des avions, la tenue des trajectoires, la propagation du son et le type de procédure en service.

Quant à la gêne ressentie, elle est fonction des éléments cités ci-dessus, mais également de l'émergence de l'énergie sonore par rapport au bruit ambiant, de la fréquence des éléments sonores, de l'heure de la journée, de la saison ainsi que de paramètres propres à chaque individu.

A partir de ces principes généraux, les engagements suivants ont été pris par les signataires :

1. La Direction Générale de l'Aviation Civile

La Direction Générale de l'Aviation Civile veillera à ce que la qualité de l'environnement sonore autour des aéroports et notamment les conséquences des actions de pilotage et de contrôle en termes de nuisances sonores perçues au sol, reçoivent une place importante dans les différents programmes de formation des pilotes et des contrôleurs dès la formation initiale.

Le Service de la Navigation Aérienne Sud - Ouest s'engage en particulier à intégrer dans les stages de maintien de compétence des contrôleurs du Centre de Contrôle d'approche de BORDEAUX tous les aspects liés à l'environnement et au respect des trajectoires.

La Direction Générale de l'Aviation Civile, autorité réglementaire de la sécurité du transport aérien en France, étudiera, en relation avec les constructeurs d'avions et les exploitants, les méthodes de conduite machine les moins génératrices de nuisances sonores dans les phases d'approche, d'atterrissage et de décollage, et garantissant le meilleur niveau de sécurité. Elle s'attachera à promouvoir l'emploi de ces méthodes par les compagnies aériennes et les pilotes, ainsi que leur prise en compte par les concepteurs des procédures de circulation aérienne et les contrôleurs de la circulation aérienne, en définissant, en concertation avec les signataires, le cadre réglementaire adapté aux évolutions de la technique, notamment vis-à-vis des fournisseurs de base de données de navigation embarquée.

2. Les Compagnies Aériennes

Les compagnies aériennes signataires s'attacheront à promouvoir, grâce à des procédures d'exploitation et une politique de formation adaptée, une stratégie de maîtrise des nuisances sonores. Elles poursuivront la démarche entreprise de

sensibilisation et d'information de leurs équipages sur les conditions d'exploitation de l'Aéroport de Bordeaux-Mérignac ainsi que sur le contenu de la Charte du Développement Durable.

Tout en accordant à la sécurité une priorité absolue, des actions seront entreprises dans les domaines suivants :

A - Equipement des flottes en moyens de navigation modernes :

Afin de renforcer la précision dans le suivi des procédures, les compagnies aériennes signataires étudieront l'opportunité d'équiper, dans des conditions économiques acceptables, leurs avions de systèmes de navigation modernes, plus performants, facilitant le pilotage et le suivi des procédures publiées et permettant une réduction sensible de la dispersion des trajectoires.

Elles apporteront une attention particulière à la qualité des prestations des fournisseurs de base de données de navigation embarquée auxquels elles font appel, de façon à évaluer les potentialités de ces techniques en matière de qualité de l'environnement sonore.

B - Participation aux études et groupes de travail

Les compagnies aériennes signataires participeront, en fonction des demandes exprimées et de leurs possibilités, aux études qui seront conduites pour faire évoluer le système de circulation aérienne de l'Aéroport de Bordeaux-Mérignac vers une meilleure maîtrise des nuisances sonores aux alentours de l'aéroport.

Elles s'engagent à être une force de proposition et d'innovation dans le domaine environnemental. A ce titre, elles participeront activement aux commissions et groupes de travail mis en place, afin, notamment, de faire profiter les autres partenaires de leurs expériences sur les plates-formes qu'elles fréquentent (en France ou à l'étranger).

C - Développement de consignes d'exploitation adaptées

Le niveau de bruit émis en exploitation varie, dans une certaine mesure, en fonction des méthodes de conduite définies par la compagnie et mises en oeuvre par les équipages. En conséquence, les compagnies signataires apporteront leur concours aux études de la Direction Générale de l'Aviation Civile.

Elles définiront, en fonction des résultats de ces études, et de leur propre expérience, dans le respect des règles d'utilisation certifiées, des méthodes de conduite machine au décollage, en approche et à l'atterrissage, qui réduisent les nuisances sonores (par exemple: évolution des vitesses en approche, détermination du meilleur moment de sortie du train et des volets, etc.).

Elles intégreront les procédures correspondantes dans leur manuel d'exploitation, pour qu'elles soient utilisées par les équipages, dès lors que les impératifs de sécurité et les instructions de contrôle le permettent.

3. Les organisations professionnelles de contrôleurs

Les organisations signataires sont conscientes que, sans remettre en cause les impératifs de sécurité, le respect de l'environnement doit être une préoccupation constante des services de la navigation aérienne.

Elles conviennent que tous les acteurs de la navigation aérienne doivent intégrer ces contraintes, aussi bien lors des études préalables (établissement des procédures, par exemple) que dans les actions en temps réel.

Représentant un réservoir important de compétences et d'expérience, notamment en matière de sécurité et de capacité opérationnelle, elles participeront, depuis leur conception jusqu'à leur conclusion, aux études et expérimentations qui seront conduites. Elles s'attacheront à vérifier que les mesures envisagées, étudiées ou évaluées restent applicables dans le fonctionnement quotidien du contrôle sans surcharge de travail excessive sur les positions de contrôle ni risques pour la sécurité. Elles s'attacheront à promouvoir auprès de leurs mandants les procédures opérationnelles définies en concertation avec elles.

Par leurs participations aux différents comités et commissions visant à la qualité de l'environnement sonore, les organisations professionnelles de contrôleurs contribueront, dans la transparence, à la limitation des nuisances sonores.

4. Les organisations professionnelles de pilotes

Les organisations signataires sont conscientes que le respect de l'environnement est un élément incontournable du développement durable du transport aérien, mais que la maîtrise des nuisances sonores ne doit en aucun cas compromettre l'objectif premier des pilotes qui est d'assurer la sécurité des passagers et des riverains.

Ces organisations disposent d'un important réservoir d'expérience et de compétence sur la réalité de l'exploitation en ligne et de ses contraintes.

Cette expertise permettra, d'une part, de participer de façon active aux études et commissions ainsi qu'aux expérimentations qui seront conduites, et, d'autre part, de s'assurer que les nouvelles procédures et les mesures prises restent applicables dans l'exploitation quotidienne sans surcharge de travail excessive pour les équipages ni menaces pour la sécurité.

Elles s'attacheront à promouvoir auprès de leurs mandants la mise en oeuvre des nouvelles procédures d'exploitation définies en concertation avec elles et informeront régulièrement les organisations de pilotes étrangères par l'intermédiaire des organisations internationales auxquelles elles appartiennent.

5. Le concessionnaire de l'Aéroport de Bordeaux-Mérignac

La Société Aéroport de Bordeaux Mérignac (SADBM) s'engage à poursuivre la limitation des nuisances générées par l'exploitation de l'aéroport en privilégiant le dialogue avec les élus des communes riveraines, les acteurs du transport aérien, les associations de protection de l'environnement et de riverains.

Le concessionnaire de l'Aéroport dispose d'informations fiables sur le bruit d'origine aéronautique grâce à la mise en exploitation, fin 2003 d'un système de surveillance automatique du bruit des avions au voisinage de l'aéroport. Les données issues de ce système font l'objet de publications régulières et sont transmises à toute personne qui en fait la demande.

III - DISPOSITIONS PARTICULIERES RELATIVES A L'AEROPORT DE BORDEAUX-MERIGNAC

Les services de l'Aviation Civile de Bordeaux poursuivront, en liaison avec les compagnies aériennes, les organisations professionnelles de contrôleurs et de pilotes, le développement d'un dispositif de circulation aérienne ayant parmi ses objectifs la réduction des nuisances sonores perçues au sol, et tout particulièrement la nuit.

Il est rappelé que les dispositions suivantes sont déjà en vigueur :

A - Procédures d'approche ILS et VOR DME:

Depuis 2000, la capture des ILS se fait à 3000 ft AMSL. Il est reconnu par l'ensemble des professionnels que cette disposition permet de réaliser dans les meilleures conditions des procédures ILS en réduisant les nuisances sonores liées au survol des riverains.

Les approches ILS sont plus précises que les approches VOR DME. : En conséquence, sauf indisponibilité des ILS, ces approches seront systématiquement mises en œuvre par les services de contrôle pour les QFU 23 et 29.

Afin de poursuivre cette stratégie visant à réduire les nuisances sonores tout en garantissant la sécurité, il a été mis en place sur les écrans radar un système de marquage par chevrons sur les axes des approches finales : Ce marquage aide les contrôleurs, en cas de guidage radar, à présenter les aéronefs sur les axes d'approche finale à une distance permettant le maintien de la sécurité et la préservation des populations survolées.

Les équipages s'engagent, à chaque fois que cela sera possible au regard de la sécurité et des contraintes imposées par le contrôle, à ne sortir que le minimum de traînées nécessaires avant le passage de BD pour la piste 23 ou avant 8 NM en finale pour la piste 29 (en particulier, la sortie du train d'atterrissage et l'ajustement de puissance consécutif). Sauf instruction contraire donnée par les services du contrôle de la circulation aérienne, les pilotes s'engagent à respecter les vitesses mentionnées sur les cartes de procédures d'arrivée et d'approche.

B - Utilisation des inverseurs de poussée :

A l'atterrissage, les inverseurs de poussée et les inverseurs de pas des hélices devront être limités au ralenti chaque fois que possible, en fonction des impératifs opérationnels et de sécurité et en particulier entre 22h00 et 06h00 locales.

C - Approches à vue :

Les approches à vue, de par l'affranchissement des contraintes du pilotage aux instruments, permettent un gain important de capacité et de raccourcissement de trajectoires tout en préservant les spécificités environnementales.

Dans cet esprit, ces approches sont autorisées seulement aux QFU 05 et 11 sous réserve de limitations de trajectoires publiées dans une carte d'approche spécifique dite carte IAC « ENVIRONNEMENT / APPROCHE A VUE »

Les signataires s'engagent à respecter ces limitations en fonction des impératifs de sécurité.

Commentaire [HT1] : Attention à ce que veut dire "respecter". Que le contrôleur respecte des attitudes minimales OK, en revanche il n'est pas responsable de la conduite machine et du coup du non respect d'une trajectoire, si ce n'est pas lui qui l'a donné.

D – Procédures de départ aux instruments:

Les procédures de départ aux instruments (SID) de l'aéroport de Bordeaux comportent toutes des procédures moindre-bruit destinées à réduire l'impact sonore des aéronefs, qu'il s'agisse de contraintes de trajectoires (virage initial à une distance imposée, virage à une altitude spécifiée) ou de recommandations concernant la conduite machine.

Sauf impératif de sécurité, les contrôleurs s'engagent à ne pas délivrer d'autorisation de contrôle directe aux appareils en dehors des SID en-dessous du niveau 5000.

Commentaire [HT2] : Niveau 5000, je ne pense pas que ça existe. Soit c'est 5000ft soit FL60

Les pilotes s'engagent à respecter les SID.

La recherche d'une amélioration des trajectoires de départs initiaux visant à réduire la dispersion des flux sera particulièrement poursuivie.

E - Vols d'entraînement:

Dans la tranche horaire de 08h00 à 20h00 locales du lundi au vendredi, les vols autorisés concernent :

- des circuits répétitifs autour de l'aérodrome qui suivent les procédures de départ initial et les procédures d'arrivée aux instruments

Tout autre type de circuit doit faire l'objet d'une demande particulière auprès du Service de la Navigation Aérienne.

F – Essais moteurs-Points fixes

Sauf accord du Service de la Navigation Aérienne, ces essais sont interdits entre 22h00 et 6h00 locales

IV - DISPOSITIF DE SUIVI DU GUIDE

Le guide des bonnes pratiques environnementales doit être un document évolutif. La recherche de la qualité de l'environnement sonore dépend non seulement des actions décrites ci-dessus, mais également de l'évaluation critique de leurs conséquences en termes de sécurité, de capacité et de nuisances sonores.

De plus, au fur et à mesure que la prise de conscience « Qualité de l'environnement sonore » se développera parmi les acteurs de la circulation aérienne, de nouvelles idées et de nouvelles techniques apparaîtront qu'il conviendra d'évaluer et de mettre en oeuvre pourvu que les conséquences démontrées permettent de progresser dans le domaine de la qualité de l'environnement sonore autour de l'Aéroport de Bordeaux-Mérignac.

Les services de l'Aviation Civile de Bordeaux organiseront, au moins 1 fois par an, avec les signataires, des rencontres professionnelles entre spécialistes, pilotes, contrôleurs, concepteurs des procédures de circulation aérienne, destinées à :

- procéder à des échanges d'informations techniques, notamment sur les pratiques et procédures visant à préserver la qualité de l'environnement sonore mises en oeuvre à l'étranger sur des aéroports de taille comparable à Bordeaux ;
- dresser un bilan quantitatif des mesures en vigueur et des pratiques adoptées dans le cadre de ce guide de bonnes pratiques ,
- examiner les propositions nouvelles formulées au cours de ces rencontres ;
- approfondir les besoins en termes de formations ou d'informations relatifs à l'établissement de règles ou de procédures nouvelles découlant de ces propositions.
- informer les nouvelles compagnies qui pratiquent la plate-forme de Bordeaux sur les bonnes pratiques mises en place

Ces rencontres constitueront une force de proposition. Les mises en oeuvre éventuelles de procédures ou de techniques identifiées à l'occasion de ces débats devront s'effectuer selon les procédures normales d'études techniques, de concertation, de consultation, d'information et de vérification de conformité aux normes et règlements applicables.