



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DES BOUCHES-DU-RHONE

Aéroport de Marseille-Provence

PPBE

Plan de prévention du bruit dans l'environnement

Mis à disposition du public du
8 avril au 9 juin 2011

Annexé au Plan d'Exposition au Bruit
de l'aéroport de Marseille-Provence
approuvé le 4 août 2006

Approuvé par arrêté préfectoral,
Le

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

**Présent
pour
l'avenir**

www.developpement-durable.gouv.fr

direction de la Sécurité
de l'Aviation civile
Sud-Est



DSAC



Aéroport de Marseille-Provence

Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

Résumé non technique

Le **plan de prévention du bruit dans l'environnement** de l'aérodrome de *Marseille-Provence* résulte de la transposition en droit français de la directive européenne n° 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement, qui a été adoptée le 25 juin 2002 par le Parlement européen et le Conseil de l'Union Européenne.

La mise en œuvre de cette directive dans le droit français impose l'établissement d'un diagnostic sur le niveau d'exposition au bruit (les **cartes de bruit**) destiné à identifier les mesures à prendre dans le cadre d'un plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). Cela concerne les grandes infrastructures de transports (route, fer, air) et les grandes agglomérations.

Concernant l'aéroport de *Marseille-Provence*, la cartographie du bruit a été approuvée par arrêté préfectoral le 29 juillet 2008 et publiée par voie électronique sur le site de la préfecture des Bouches-du-Rhône. Les cartes de bruit présentent le niveau d'exposition actuel et la prévision de son évolution. Elles comportent un ensemble de représentations graphiques des niveaux de bruit dus au trafic aérien et de données numériques sur les populations exposées.

Les cartes de bruit fondent le plan de prévention du bruit dans l'environnement de l'aérodrome. Ce document d'orientation recense les actions déjà prises ou en cours et définit les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par la cartographie. Décidées en concertation avec le public et l'ensemble des acteurs concernés, les propositions d'actions visent à prévenir les effets du bruit et réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit. Ces mesures reposent sur la politique conduite en France depuis de nombreuses années pour limiter les nuisances sonores dues au trafic aérien et qui s'articulent autour des lignes directrices suivantes : la diminution du bruit des aéronefs, l'optimisation et le contrôle des règles d'exploitation, la maîtrise de l'urbanisme à proximité des aérodromes, l'aide à l'insonorisation et le développement de la concertation. L'annexe jointe à ce résumé présente un récapitulatif des principales mesures déjà définies ou envisagées.

Site de la préfecture des Bouches-du-Rhône :

<http://www.bouches-du-rhone.pref.gouv.fr/>

Pour la cartographie du bruit : consulter la rubrique « Citoyens », puis le thème « Le bruit » dans la sous-rubrique « Réglementation de l'environnement ».

Après approbation par le préfet, le plan de prévention du bruit dans l'environnement de l'aérodrome de *Marseille-Provence*, ainsi qu'une note exposant les résultats de la consultation du public et la suite qui leur a été réservée, seront disponibles en préfecture. Ils seront également consultables en format électronique. Enfin, les nouveaux documents cartographiques correspondant aux cartes de bruit et les objectifs et les mesures visant à prévenir ou réduire le bruit dans l'environnement correspondant aux plans de prévention du bruit dans l'environnement seront intégrés dans le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Marseille-Provence.

▪ **Annexe : Récapitulatif des mesures proposées**

Mesures	Organismes concernés
Maîtriser l'urbanisme autour de l'aérodrome	Préfecture, Services chargés de l'urbanisme
Suivre l'évolution de l'urbanisme autour de l'aérodrome	Services chargés de l'urbanisme
Diminuer les nuisances sonores dans le cadre des approches à vue	Compagnies aériennes
Sensibiliser les pilotes aux procédures d'approche à vue	CCIMP
Maintenir la complémentarité entre les différents types d'approche pour les atterrissages face au Nord	DGAC
Améliorer la performance environnementale de la navigation aérienne par la procédure de descente continue (pour les arrivées face au Nord-Ouest)	DGAC
Réaliser un bilan environnemental « bruit » autour de l'aéroport	DGAC
Informar sur le niveau du bruit	CCIMP
Informar sur les procédures aériennes en vigueur et les études en cours	CCIMP
Diminuer la gêne sonore due aux hélicoptères	DGAC, CCIMP
Restreindre l'exploitation des avions les plus bruyants	DGAC, CCIMP
Faire respecter les procédures	DGAC, Compagnies aériennes
Sensibiliser et former les personnels	CCIMP, DGAC
Poursuivre le programme d'aide à l'insonorisation des logements	CCIMP

Table des matières

I – Introduction	4
II – Le contexte réglementaire	5
II.1 – Le cadre réglementaire européen	5
II.2 – La réglementation française	5
II.3 – La démarche d'élaboration	6
III – Présentation de l'aéroport	8
IV – Mesures adoptées antérieurement à l'élaboration du PPBE	10
V - Outils de connaissance et de diagnostic	
V.1 – La Carte de Bruit Stratégique (CSB)	12
V.2 – L'exploitation de la cartographie du bruit	13
VI – Objectifs et mesures prévues	
VI.1 – Introduction	16
VI.2 – Mesures du PPBE	16
Annexes	
Annexe 1 – Accords des autorités ou organismes compétents	
Annexe 2 – Liste des actions de la Charte de l'environnement 2002	
Annexe 3 – Organisation, résultats et suites données à la consultation du public	

I – Introduction

Après avoir constaté que le bruit est l'un des principaux problèmes d'environnement qui se pose en Europe, la commission européenne a émis en 1996 plusieurs recommandations dans un *Livre Vert* sur la future politique communautaire du bruit. En 1997, le Parlement européen approuvait les orientations proposées par ce livre vert et proposait l'élaboration d'une directive-cadre. Le 25 juin 2002, le Parlement et le Conseil européens adoptaient la *directive européenne n° 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement* qui définit une approche commune visant à éviter, prévenir ou réduire les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement.

La transposition en droit français de cette directive prévoit l'établissement de **cartes stratégiques de bruit** pour les aéroports dont le trafic annuel dépasse 50 000 mouvements, à l'exception des activités militaires et des mouvements effectués exclusivement à des fins d'entraînement sur des avions légers. Ces cartes de bruit servent de base à l'élaboration de **plans de prévention du bruit dans l'environnement** (PPBE), qui consistent à établir une planification des mesures de lutte contre le bruit.

Pour l'**aéroport de Marseille-Provence**, la carte stratégique de bruit a été approuvée par arrêté préfectoral le 29 juillet 2008. Elle est constituée des représentations graphiques des niveaux de bruit actuels et futurs, de jour et de nuit, ainsi que de données chiffrées sur le nombre de personnes exposées à ces niveaux de bruit aux différents horizons.

Le présent plan de prévention du bruit dans l'environnement constitue donc la seconde étape du processus. Après un rappel du contexte réglementaire européen et français, il définit, sur la base de l'état des lieux et du résultat des projections à long terme, les actions qui visent à prévenir et, éventuellement, à réduire les effets du bruit liés au transport aérien.

Conformément à la réglementation, ce plan d'actions se base sur les dispositions déjà adoptées depuis ces 10 dernières années et sur les mesures actuellement à l'étude et qui devraient être mises en œuvre au cours des 5 prochaines années.

II – Le contexte réglementaire

Les textes

Directive n°2002/49/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement (JOCE du 18 juillet 2002)

Ordonnance n° 2004-1199 du 12 novembre 2004, transpose la directive européenne en droit français

Loi de ratification n° 2005-1319 du 26 octobre 2005, crée le chapitre II du livre VII du code de l'Environnement (articles L.572-1 à L.572-11)

Décret n° 2006-361 du 24 mars 2006, définit le champ d'application (aéroports et agglomérations), les éléments à fournir et la périodicité des mises à jour.

Arrêté du 3 avril 2006, donne la liste des aéroports concernés

Arrêté du 4 avril 2006, définit les dispositions techniques et en particulier les indicateurs de bruit à retenir.

Code de l'environnement – Chapitre II : Evaluation, prévention et réduction du bruit dans l'environnement
Art. L.572-1 à L.572-11 et R.572-1 à R.572-11

Code l'urbanisme – Art. R.147-5-1

Il est important de replacer le PPBE dans le contexte réglementaire européen et national pour en souligner l'intérêt et l'ambition.

II.1 – Le cadre réglementaire européen

La *directive européenne n° 2002/49/CE du 25 juin 2002* a fixé le cadre réglementaire en matière de lutte contre le bruit dans l'environnement des grandes agglomérations et aux abords des grandes infrastructures de transport. Les aéroports, avec les routes, voies ferrées et les sites d'activité industrielle, sont les grandes sources de bruit ambiant ciblées par cette législation, qui s'applique également aux agglomérations de plus de 100 000 habitants.

L'objectif de cette directive est de définir une approche commune aux Etats membres afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine dus à l'exposition au bruit ambiant par :

- une évaluation de l'exposition au bruit des populations basée sur des méthodes communes aux pays européens,
- une information des populations sur les niveaux d'exposition au bruit actuels et futurs et leurs effets sur la santé ;
- la mise en œuvre de politiques visant à réduire le niveau d'exposition.

Ces principes fondamentaux ont donc été transposés en droit français pour une application désormais effective aux agglomérations et infrastructures de transport auxquels ils sont dédiés.

II.2 – La réglementation française

La transposition française de la directive relative aux infrastructures de transports terrestres et aux grandes agglomérations résulte de *l'ordonnance n° 2004-1199 du 12 novembre 2004* (JORF du 14/11/04), ratifiée par la *loi n° 2005-1319 du 26 octobre 2005* (JORF du 27/10/05) et intégrée au code de l'environnement.

Les dispositions concernant les grands aéroports ont été directement transposées dans le code de l'urbanisme (article R.147-5-1), compte tenu de l'existence de **plans d'exposition au bruit** établis autour des aéroports. L'ensemble des données issues de la cartographie du bruit, ainsi que les objectifs et les mesures définissant le contenu des plans

Le plan d'exposition au bruit (PEB)

est un outil de maîtrise de l'urbanisme autour des aéroports qui a été instauré par la loi n° 85-696 du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aéroports et codifié au code de l'urbanisme. Il définit sur la base d'un zonage technique les conditions d'utilisation des sols pour éviter d'exposer de nouvelles populations aux nuisances sonores liées à l'activité des aéroports.

de prévention du bruit dans l'environnement, seront donc inclus dans le rapport de présentation du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome.

La liste des aérodromes civils concernés est donnée par l'arrêté du 3 avril 2006. Il s'agit des 9 aéroports suivants : *Bâle-Mulhouse, Bordeaux-Mérignac, Lyon-Saint-Exupéry, Marseille-Provence, Nice-Côte d'Azur, Paris-Charles de Gaulle, Paris-Le Bourget, Paris-Orly* et *Toulouse-Blagnac*.

Définitions

L_{den}

L : Level = niveau [d'exposition au bruit]
d : day = jour ; **e** : evening ; **n** : night = nuit

C'est un indicateur de bruit qui traduit la nuisance sonore sur une période donnée. Cet indice est construit à partir de l'unité dB(A). Il donne un poids différent aux nuisances générées selon les périodes d'une journée (jour, soirée et nuit). Sa valeur est ainsi augmentée de 5 dB en soirée (de 18h à 22h) et de 10 dB la nuit (de 22h à 6h).

L_{night}

C'est la composante nuit du L_{den}.

Le décibel (dB)

C'est l'unité de graduation retenue pour caractériser un niveau sonore. Cette unité se calque bien sur la sensibilité différentielle de l'ouïe, puisqu'un écart de 1 dB entre deux niveaux de bruit correspond sensiblement à la plus petite différence de niveau sonore décelable par l'oreille humaine.

Le décibel A, noté dB(A)

C'est une variante traduisant la sensibilité plus forte de l'oreille aux sons aigus qu'aux sons graves.

Pour la réalisation des cartes de bruit, les indicateurs de niveau sonore à utiliser sont précisés par l'arrêté du 4 avril 2006 et correspondent aux indicateurs harmonisés : **L_{den}** et **L_n**. Le **L_{den}** est un indicateur du niveau de bruit global pendant la journée, la soirée et la nuit utilisé pour qualifier la gêne liée à l'exposition au bruit. Le **L_n** est un indicateur de la gêne sonore ressentie pendant la nuit (de 22h à 6h).

II.3 – La démarche d'élaboration

C'est par le biais de la circulaire du 7 juin 2007 du ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement durables qu'ont été précisées les modalités d'organisation, la méthodologie et la coordination entre les différents acteurs pour la élaboration des cartes stratégiques de bruit. La circulaire donne également les lignes directrices pour la réalisation des PPBE.

Pour le domaine aéroportuaire, la circulaire rappelle que la lutte contre le bruit doit être basée sur le principe « d'approche équilibrée » défini par l'OACI ¹ pour la gestion du bruit sur les aéroports et qui s'inscrit dans une démarche de développement durable du transport aérien. Ce concept préconise une méthode d'action s'articulant autour de quatre éléments essentiels :

- la réduction à la source du bruit des avions,
- les procédures opérationnelles d'exploitation à moindre bruit,
- la planification et la gestion de l'utilisation des sols,
- et en dernier recours, les restrictions d'exploitation.

Cette approche part du principe que la situation des aéroports en matière de bruit n'est pas identique en tout aéroport, mais dépend de facteurs locaux tels que la situation géographique, la densité de la population autour de l'aéroport et les éléments climatiques qui justifient une approche différenciée aéroport par aéroport.

Cette méthode d'étude et de résolution des problèmes posés par le bruit au voisinage des aéroports a été institutionnalisée en Europe par l'adoption de la *directive 2002/30/CE du 26 mars 2002* relative à « l'établissement de règles et procédures concernant l'introduction de

¹ Organisation de l'Aviation Civile Internationale – La notion « d'approche équilibrée » de la gestion du bruit sur les aéroports a été décidée par une résolution de la 33^{ème} assemblée générale de l'OACI (réf. appendice C de la résolution A 33-7 de l'assemblée).

restrictions d'exploitation liées au bruit dans les aéroports de la communauté » (transposition en France par le décret n° 2004-1051 du 28 septembre 2004). Cette directive harmonise les conditions de retrait des avions les plus bruyants et stipule qu'aucune interdiction de restriction d'usage ne pourra s'envisager pour les avions, si elle n'est pas précédée d'une comparaison des coûts et avantages des diverses mesures envisageables, maîtrise de l'urbanisme et aides à l'insonorisation des logements incluses.

Cette approche a également présidé à l'élaboration du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de *Marseille-Provence* approuvé le 4 août 2006. En effet, l'évolution progressive des trajectoires aux abords de l'aérodrome, le renouvellement de la flotte des compagnies, l'optimisation de l'utilisation des autres aérodromes voisins ou les nouvelles mesures de restriction d'exploitation sont quelques exemples d'éléments qui ont été pris en compte pour la conception du plan d'exposition au bruit et qui ont abouti à préserver de toute urbanisation future des zones actuellement vierges de construction. De ce fait, les mesures prévues par le PPBE sont en grande partie contenues dans le plan d'exposition au bruit. A ces actions préventives, s'ajoutent des mesures de réduction du bruit comme le dispositif d'aide à l'insonorisation des constructions existantes.

L'autorité compétente pour l'élaboration des cartes de bruit et des PPBE est l'autorité responsable de l'élaboration du plan d'exposition au bruit, à savoir le préfet. Toutefois, si les mesures retenues dans le PPBE ne sont pas de la compétence du préfet, les accords des autorités compétentes pour décider et mettre en œuvre ces mesures sont mentionnés en annexe du PPBE.

Le projet de PPBE est mis à la disposition du public pendant deux mois de manière à lui permettre de prendre connaissance du projet et présenter ses observations. Après approbation par le préfet, le PPBE, ainsi qu'une note exposant les résultats de la consultation du public et la suite qui leur a été réservée, sont disponibles en préfecture et publiés par voie électronique. Ces éléments sont également inclus au rapport de présentation du plan d'exposition au bruit par simple mise à jour, indépendamment de la révision de ce dernier.

Enfin, les PPBE sont réexaminés au moins tous les cinq ans et, le cas échéant, révisés en cas d'évolution significative des niveaux de bruit identifiés.

III – Présentation de l'aéroport

Marseille-Provence, seul aéroport de dimension internationale en Provence, est localisé à une distance sensiblement égale (environ 25 km) des centres urbains de Marseille et d'Aix-en-Provence. Si 75 % des utilisateurs de l'Aéroport *Marseille-Provence* sont, soit des habitants des Bouches-du-Rhône, soit des passagers à destination du département, sa zone d'influence s'étend également aux départements limitrophes (Var, Vaucluse, Alpes-de-Haute-Provence, Gard, Hérault, Drôme,...).

Idéalement situé au cœur de l'Europe du Sud, l'aéroport *Marseille-Provence* est à moins de deux heures de vol des plus grandes capitales européennes et méditerranéennes.

Gérée par la chambre de commerce et d'industrie de Marseille-Provence en tant que concessionnaire de l'Etat, la plate-forme aéroportuaire constitue un outil de développement au service de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, générateur de retombées bénéfiques pour l'emploi et les activités économiques et touristiques locales.

Le trafic aérien total de l'aéroport enregistré au cours de l'année 2007 a été de 120 618 mouvements. Ce trafic reste toujours en deçà du niveau historique de l'année 2000, où 134 093 mouvements avaient été dénombrés. 6,963 millions de passagers ont été accueillis sur l'aéroport au cours de l'année 2007. L'aéroport reçoit un trafic de nuit constitué en grande partie par le fret, auquel s'ajoutent quelques mouvements d'avions de ligne réguliers ou charters.

L'aéroport dispose des principales infrastructures aéronautiques suivantes :

- une piste 1 de 3 500 m de longueur orientée Sud-Est/Nord-Ouest (QFU 13/31),
- une piste 2 de 2 400 m de longueur, quasi-parallèle à la première.

A long terme, les études de développement de l'aéroport reposent sur l'optimisation de la gestion de ce doublet de pistes visant à accueillir un trafic composé d'une flotte aux performances homogènes, essentiellement constituée par le trafic commercial. Dans cette configuration, la piste 2 serait réservée aux atterrissages, alors que la piste 1 serait utilisée pour les décollages.

L'aéroport de *Marseille-Provence* est situé dans un environnement naturel et climatologique difficile (terrain montagneux au Sud et à l'Est de la plate-forme, régime de vent du Nord), auquel s'ajoute un partage de l'espace aérien entre l'aviation civile et la défense. Cette situation a conduit à des choix de procédures et de méthodes d'exploitation spécifiques. Toute évolution dans ce domaine doit prendre en compte ce contexte, en accordant à la sécurité une priorité absolue. En revanche la présence au nord l'étang de Berre et au Sud la mer Méditerranée a été mise à profit pour instaurer, lorsque les conditions météorologiques le permettent, des trajectoires privilégiant le survol de secteurs maritimes plutôt que celui de zones habitées.

Définition

QFU : orientation magnétique d'une piste.

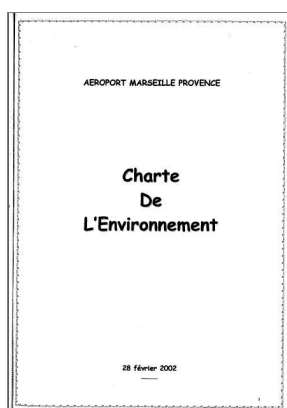
Dans le cas des pistes de l'aéroport de Marseille-Provence, cette orientation correspond à 130° / 310°.

Depuis les années 1960, l'environnement proche de l'aérodrome a connu un développement industriel et urbain important accompagné par une densification des infrastructures routières et autoroutières. En effet, les communes situées sur le pourtour de l'Étang de Berre ont connu une croissance de leur population largement supérieure à la moyenne départementale liée globalement au développement de l'aire métropolitaine marseillaise, mais également à l'implantation d'activités industrielles et commerciales et à la réalisation d'infrastructures (A7, voie ferrée PLM,...).

L'activité de l'aéroport génère inévitablement des nuisances sonores pour les personnes habitant à proximité de ses installations. Les communes proches de l'aéroport (Marignane, Saint Victoret, Vitrolles, Berre l'Étang, Les Pennes-Mirabeau,...) sont concernées par le bruit des avions à l'atterrissage et au décollage. A la suite de la mise en service en 1997 de nouveaux moyens d'aide radioélectrique à l'atterrissage et de la modification des procédures d'approche qui résulte de leur utilisation, la gêne sonore s'est étendue à des zones relativement éloignées de l'aéroport, comme certains quartiers nord de Marseille.

IV – Mesures adoptées antérieurement à l'élaboration du PPBE

La réduction des nuisances sonores constitue une préoccupation majeure et constante de tous acteurs du transport aérien. Depuis de nombreuses années, l'Etat et le gestionnaire de l'aéroport de Marseille conduisent une politique active de lutte contre le bruit de axée sur la réduction des nuisances sonores et la limitation des populations concernées par la gêne. Les actions font l'objet d'un important travail de concertation entre les élus locaux, les associations de riverains et les utilisateurs de l'aérodrome au sein de la **Commission Consultative de l'Environnement (CCE)**. Cette commission est consultée sur toute question d'importance relative à l'aménagement ou à l'exploitation de l'aérodrome qui pourrait avoir une incidence sur l'environnement. Elle peut également, de sa propre initiative, émettre des recommandations sur ces questions. Cela se traduit notamment par l'établissement d'une **Charte de l'environnement** qui permet de définir, avec l'ensemble des intervenants de la plate-forme, des actions concrètes dont l'objectif est de formaliser un certain nombre d'engagements pour améliorer la situation environnementale de l'aéroport (cf. annexe 2). La commission a mis en place en son sein un comité permanent chargé d'assurer la continuité de la concertation et le suivi des engagements ; ce comité constitue également la Commission Consultative d'Aide aux Riverains (CCAR) qui est consultée pour avis sur l'attribution des aides pour l'insonorisation des logements.



La Charte de l'environnement de l'aéroport de Marseille-Provence élaborée en 2002 sera prochainement renouvelée.

La liste des actions inscrites dans la charte de l'environnement au titre de la maîtrise des nuisances sonores est présentée en annexe 2.

Plusieurs groupes de travail issus de la CCE ont été constitués afin, d'une part, de proposer et d'évaluer l'impact de nouvelles trajectoires d'approche et de décollage à moindre bruit, d'autre part, de définir les conditions d'une meilleure insertion de certaines activités, comme celles liées aux évolutions des hélicoptères.



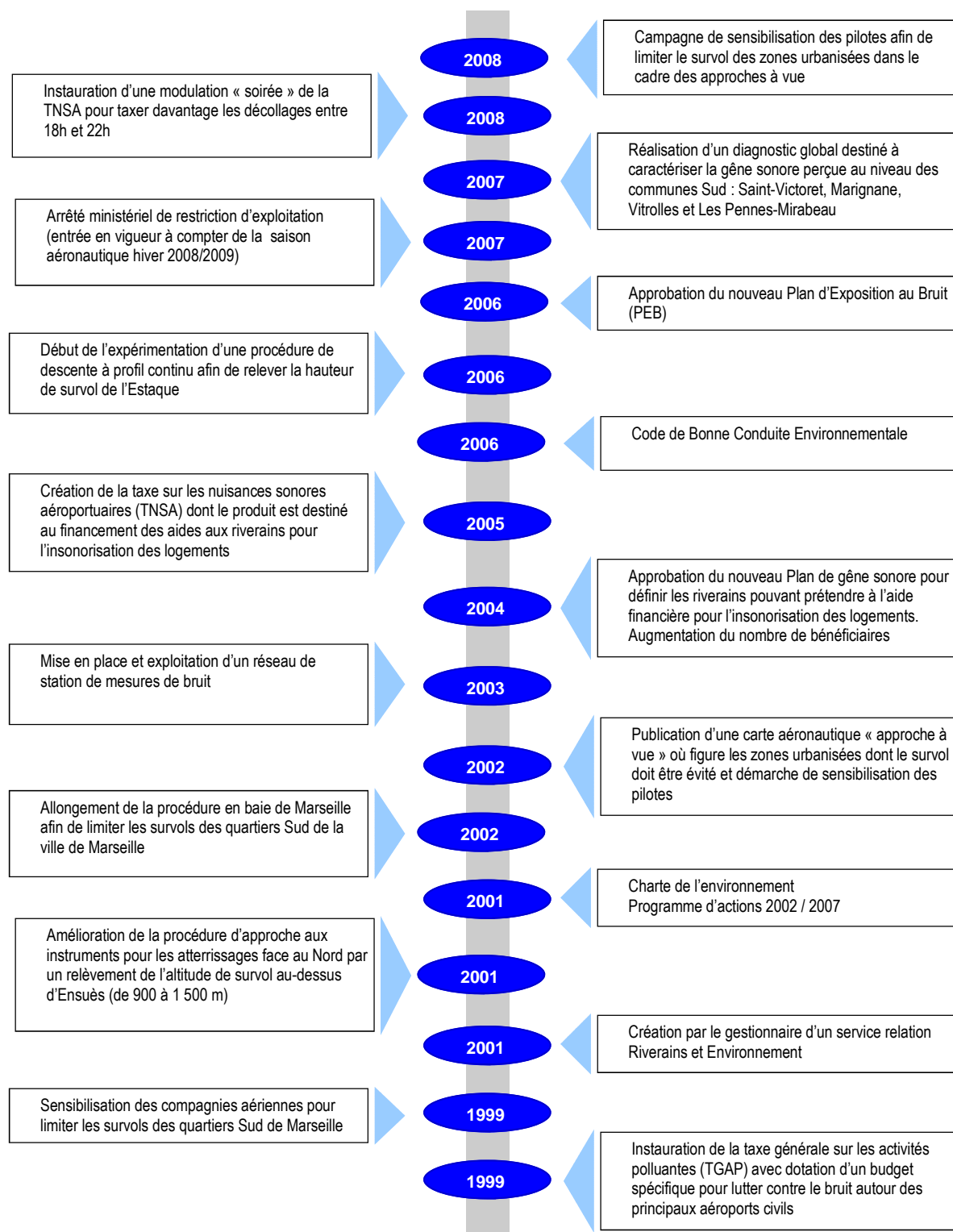
Le Code de bonne conduite environnementale de l'aéroport de Marseille-Provence a été signé par 37 organismes professionnels ou institutionnels

Par ailleurs, une démarche de sensibilisation des professionnels du transport aérien (Compagnies aériennes, pilotes, contrôleurs aériens, gestionnaire de l'aéroport, constructeurs aéronautiques, sociétés d'assistance,...) a été conduite et a abouti début 2006 à la publication d'un « **Code de bonne conduite environnementale** ». Ce code précise les engagements pris par chacun des acteurs en faveur de la limitation des nuisances sonores.

Enfin, différentes solutions innovantes sont progressivement étudiées, puis mises en œuvre par les services de la navigation aérienne. Ainsi, une évaluation a été lancée avec la mise en place d'une procédure de descente à profil continu pour les atterrissages face au nord-ouest. Cette procédure permet un relèvement de l'altitude des avions et contribue à réduire sensiblement le bruit subi par les populations survolées à l'ouest de la ville de Marseille (de -2dB à - 3 dB). En novembre 2007, a débuté une deuxième phase d'évaluation destinée à analyser la capacité d'intégration de ce type de procédure dans le trafic, en termes de sécurité notamment.

Ces principales mesures liées aux activités aéroportuaires s'accompagnent d'une politique de restrictions de l'urbanisme aux abords de l'aérodrome, visant à éviter d'exposer de nouvelles populations au bruit, ainsi que d'un dispositif d'aide à l'insonorisation des logements existants.

Pièce A : Chronologie des principales mesures adoptées avant l'élaboration du PPBE



V – Outils de connaissance et de diagnostic

Les cartes de bruit stratégiques sont destinées à permettre une évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement et à établir des prévisions générales de son évolution. Leur principal objectif est de donner à l'autorité compétente des éléments de diagnostic pour asseoir de futures actions de lutte contre le bruit. Elles comportent, d'une part, des documents graphiques, mais aussi des tableaux de synthèse recensant les populations, les établissements sensibles et les superficies exposés. L'ensemble de la démarche comporte donc deux étapes distinctes : des calculs acoustiques destinés à tracer des courbes isophones, puis des calculs par le biais de techniques de système d'information géographique (SIG) pour estimer les populations et quantifier les surfaces exposées.

V.1 – La Carte de Bruit Stratégique (CSB)

La cartographie du bruit de l'aérodrome de Marseille-Provence se compose d'un ensemble de documents graphiques représentant les zones exposées au bruit à l'aide des courbes isophones indiquant la localisation des émissions de bruit (indicateurs L_{den} et L_n), les zones où les valeurs limites fixées par l'arrêté du 4 avril 2006² sont dépassées, les évolutions du niveau de bruit connues ou prévisibles. Ces représentations graphiques sont établies par pas de 5 dB à partir de l'indice 55 dB(A) pour le L_{den} et à partir de 50 dB(A) pour le L_n . Ces documents cartographiques s'appuient sur les mêmes hypothèses que celles du PGS et du PEB.

Légende

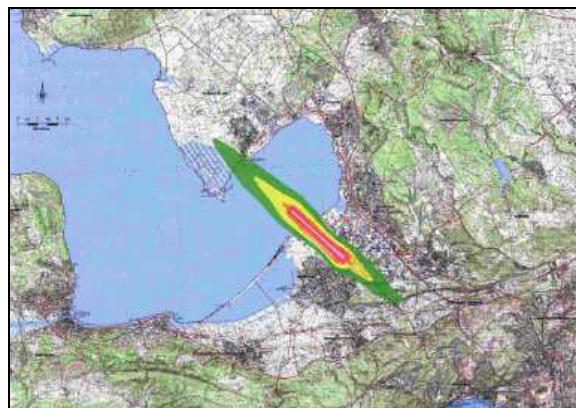
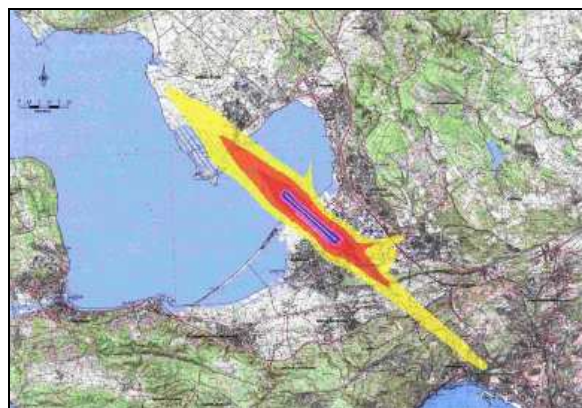
L_{den}	L_n
55 < L_{den} < 60	50 < L_n < 55
60 < L_{den} < 65	55 < L_n < 60
65 < L_{den} < 70	60 < L_n < 65
70 < L_{den} < 75	65 < L_n < 70
L_{den} > 75	L_n > 70

La cartographie du bruit de l'aéroport de Marseille-Provence est disponible par voie électronique sur le site de la préfecture des Bouches-du-Rhône à l'adresse suivante :

<http://www.bouches-du-rhone.pref.gouv.fr/>

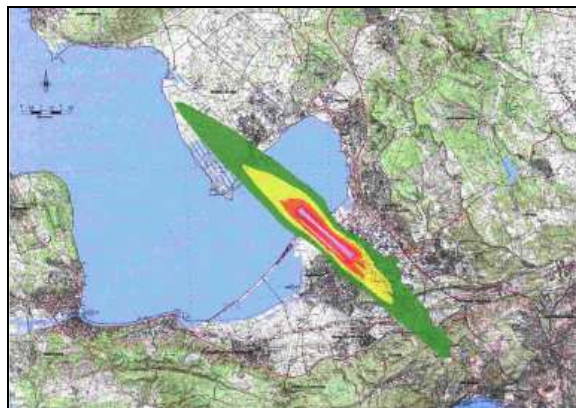
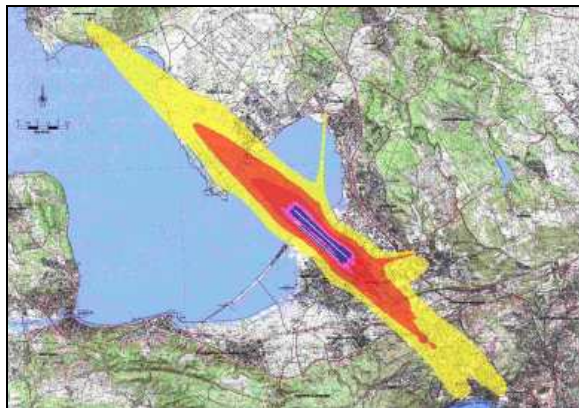
Consulter la rubrique « Citoyens », puis le thème « Le bruit » dans la sous-rubrique « Réglementation de l'environnement ».

■ Cartes A : « Situation de référence » en L_{den} et L_n



² Pour les aérodromes, la valeur limite concernant les bâtiments d'habitation et les établissements d'enseignement et de santé est de 55 dB(A) pour l'indicateur de bruit L_{den} .

■ **Cartes B : « Situation long terme » en L_{den} et L_n**



V.2 – L'exploitation de la cartographie du bruit

La cartographie du bruit permet de dresser un diagnostic de l'exposition sonore sur un territoire en calculant les surfaces exposées, en estimant les populations et en identifiant les établissements d'enseignement et de santé. La détermination des populations est basée sur l'utilisation des données INSEE les plus récentes.

Concernant l'empreinte sonore de l'aéroport de Marseille-Provence, les données issues de cette évaluation sont les suivantes :

■ **Tableaux A : Estimation de la superficie de l'ensemble des zones exposées**

INDICES L_{den} en dB(A)	Superficie (km ²)	
	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME
55 à 60	20.51	42.41
60 à 65	7.2	14.27
65 à 70	2.7	5.23
70 à 75	2.5	1.79
≥ 75	0	2.12

INDICES L_n en dB(A)	Superficie (km ²)	
	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME
50 à 55	9.06	19.41
55 à 60	3.57	6.77
60 à 65	1.46	2.10
65 à 70	0.76	1.44
≥ 70	0.55	1.13

■ **Tableau B : Synthèse des zones exposées à des valeurs L_{den} supérieures à 55, 65 et 75 dB(A)**

INDICES L_{den} en dB(A)	Superficie (km ²)	
	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME
≥ 55	32.91	65.82
≥ 65	5.2	9.14
≥ 75	0	2.12

■ **Tableaux C : Estimation de la population vivant dans des bâtiments d'habitation**

INDICES L_{den} en dB(A)	Population		Logements	
	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME
55 à 60	11 631	21 148	4 551	8 205
60 à 65	3 515	8 843	1 331	3 320
65 à 70	885	2 715	334	1 034
70 à 75	0	130	0	60
≥ 75	0	0	0	0

INDICES L_n en dB(A)	Population		Logements	
	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME
50 à 55	4 963	11 291	1 874	4 276
55 à 60	1 462	4 097	555	1 559
60 à 65	0	364	0	145
65 à 70	0	3	0	0
≥ 70	0	0	0	0

■ **Tableaux D : Estimation du nombre d'établissements d'enseignement et de santé**

INDICES L_{den} en dB(A)	Etablissements d'enseignement		Etablissements de santé	
	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME
55 à 60	7	24	0	2
60 à 65	3	10	0	0
65 à 70	0	2	0	0
70 à 75	0	0	0	0
≥ 75	0	0	0	0

INDICES L_n en dB(A)	Etablissements d'enseignement		Etablissements de santé	
	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME	SITUATION DE REFERENCE	HORIZON LONG TERME
50 à 55	3	8	0	0
55 à 60	0	4	0	0
60 à 65	0	0	0	0
65 à 70	0	0	0	0
≥ 70	0	0	0	0

VI – Objectifs et mesures du PPBE

V.1 – Introduction

Le diagnostic issu des cartes de bruit permet de mettre en évidence les nuisances sonores qui doivent faire l'objet d'un traitement. L'atteinte de l'objectif environnemental dans la gestion du bruit pour l'aéroport de Marseille-Provence se développe autour de la combinaison des trois axes que sont la prévention, la lutte contre le bruit et l'insonorisation des constructions existantes. Ces mesures s'inscrivent dans la poursuite et le renforcement des actions déjà engagées.

L'action préventive s'appuie sur la réglementation concernant l'occupation des sols et l'isolation phonique des nouveaux logements. Instituée par la loi du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes, le plan d'exposition au bruit (PEB) a pour objet d'interdire ou de limiter la construction dans les zones affectées par les nuisances sonores et de fixer les normes d'insonorisation des constructions autorisées selon les différents niveaux d'exposition.

Les divers moyens de limiter la production des nuisances sonores portent, sur l'étude et la mise en œuvre de procédures de vol à moindre bruit, sur l'interdiction des avions les plus bruyants et les incitations à moderniser les flottes des compagnies aériennes ou, encore, sur la limitation du trafic nocturne. Cette politique de lutte contre le bruit s'accompagne de la poursuite du travail de concertation avec les riverains, les collectivités locales et les usagers de l'aérodrome. Cette concertation s'effectue au travers de la Commission Consultative de l'Environnement (CCE), tout en assurant une information auprès du public. Sensibiliser et former les usagers et professionnels à l'importance des facteurs environnementaux, de manière à s'assurer de leur soutien pour l'amélioration de la maîtrise des nuisances sonores est une autre préoccupation quotidienne.

L'instauration d'un dispositif d'aide à l'insonorisation des logements contribue à améliorer la situation des riverains proches de l'aérodrome. Le plan de gêne sonore (PGS) permet d'identifier les riverains pouvant prétendre à ces aides.

Les mesures prévues dans le PPBE feront l'objet d'un suivi spécifique périodique selon leur nature. Le PPBE sera réexaminé et, le cas échéant, révisés en cas d'évolution significative des niveaux de bruit identifiés, et en tout cas de cause au moins tous les cinq ans.

V.2 – Mesures du PPBE

Les mesures sont présentées sous forme de fiches propres à chaque thème :

- Prévention
- Lutte contre le bruit
- Insonorisation des logements

PREVENTION

Maîtriser l'urbanisme autour de l'aérodrome

Objectif et enjeux

L'état des lieux et l'évolution prévisible du niveau du bruit issus des cartes de bruit montrent la nécessité de prévenir l'exposition de nouvelles populations aux nuisances sonores générées par le trafic aérien.

Description de la mesure

La mesure mise en œuvre pour atteindre cet objectif consiste à maîtriser l'urbanisme au voisinage de l'aérodrome par la réglementation du droit à construire dans les zones affectées par les nuisances sonores. L'outil utilisé est le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome de Marseille-Provence qui a été approuvé par arrêté préfectoral le 4 août 2006.

Le PEB est défini en fonction du trafic de l'aéroport et de ses hypothèses de développement à court, moyen et long terme. Quatre zones de bruit, A, B, C et D sont délimitées par le PEB. Dans les zones les plus exposées (zones A et B), la construction de logements est quasiment interdite. Elle est limitée dans la zone C. A l'intérieur de cette zone, l'article L.147-5 du code de l'urbanisme autorise les constructions individuelles non groupées situées dans des secteurs déjà urbanisés et desservis par des équipements publics à condition qu'elles n'entraînent pas un accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances. Aucune restriction à la construction n'existe en zone D, mais les constructions doivent faire l'objet d'une isolation phonique. En outre, le contrat de location d'immeuble à usage d'habitation ayant pour objet un bien immobilier situé dans l'une des zones de bruit définies par le plan d'exposition au bruit doit comporter une clause claire et lisible précisant la zone de bruit où se trouve localisé le bien.

L'application de cette mesure s'effectue au travers des contrôles de conformité des autorisations de construire des logements à l'intérieur des zones définies par le PEB.

Indicateur

Nombre d'avis défavorables aux demandes de permis de construire

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : Préfecture, Services chargés de l'urbanisme

PREVENTION

Suivre l'évolution de l'urbanisme autour de l'aérodrome

Objectif et enjeux

La maîtrise des nuisances sonores sur le long terme autour de l'aéroport repose sur la mise en cohérence des plans de gestion de l'habitat et des contours de bruit. Une gestion adaptée de l'urbanisation est nécessaire pour assurer cette maîtrise de l'étalement urbain à proximité de la zone aéroportuaire.

Description de la mesure

Suivre l'évolution de l'urbanisme autour de l'aéroport à travers les demandes de permis de construire des logements dans les zones de bruit.

Indicateur

Evolution du nombre de demandes de permis de construire des logements en zone de bruit.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : Services chargés de l'urbanisme

LUTTE CONTRE LE BRUIT

Maintenir la complémentarité entre les différents types d'approche pour les atterrissages face au Nord

Objectif et enjeux

Pour les atterrissages face au nord, deux types de procédures sont utilisables sur l'aéroport de Marseille-Provence :

- soit suivant une procédure d'approche de précision dite « ILS 31R » (2/3 des atterrissages),
- soit selon une procédure d'approche à vue (1/3 des atterrissages).

Dans le cas de l'utilisation de la procédure ILS 31R, les avions sont guidés à l'aide, notamment, de leurs instruments de radionavigation suivant un axe unique. Le passage des avions est donc concentré au-dessus des habitations situées sous cet axe (cas des quartiers nord de Marseille).

Lorsque les conditions météorologiques et les exigences de trafic autorisent une procédure d'approche à vue, le pilote détermine la trajectoire qui lui semble la mieux appropriée pour atterrir. Cette solution permet d'éviter de concentrer toutes les trajectoires sur un même secteur et aboutit à une plus grande dispersion des survols.

La conservation de cette complémentarité entre approches à vue et approches ILS31R est donc très souhaitable, en particulier pour alléger les quartiers nord de Marseille et mieux répartir les survols sur l'ensemble du bassin de l'aéroport.

Description de la mesure

Maintien de l'approche à vue dans la stratégie de circulation aérienne de l'aéroport, tant que les conditions le permettent.

Indicateur

Ratio approche à vue / approche ILS en arrivée face au nord.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : DGAC

LUTTE CONTRE LE BRUIT

Sensibiliser les pilotes aux procédures d'approches à vue

Objectif et enjeux

La première des responsabilités du pilote est de rendre son vol sûr. Lors des approches, le pilote va apprécier, en fonction des paramètres du moment, la trajectoire qui lui paraît la meilleure pour garantir la sécurité. En fonction de cette analyse, il va demander ou non au contrôle d'effectuer une approche à vue. Parmi les paramètres qu'il prend en compte figurent les consignes environnementales.

La sensibilisation des pilotes à l'évitement des zones urbanisées par l'utilisation des approches à vue sur l'aéroport de Marseille-Provence est un élément important de la limitation de la gêne sonore. A cet effet, les services de l'Aviation civile en concertation avec la compagnie aérienne Air France, ont publié depuis juillet 2003 une nouvelle carte aéronautique régulièrement actualisée depuis. Un texte accompagne cette carte pour préciser les recommandations environnementales qui lui sont rattachées.

A partir de cette carte, les compagnies Air France et Régional ont également publié à l'intention de leurs pilotes un document cartographique fiche précisant les trajectoires préférentielles à utiliser afin d'éviter le survol des zones d'habitat dense.

Description de la mesure

Cette sensibilisation des pilotes à l'évitement des zones les plus urbanisées autour de l'aéroport doit maintenant être intensifiée. Une campagne de communication sera réalisée par le gestionnaire de l'aéroport en concertation avec la DGAC.

Indicateur

Publication et diffusion d'une pochette « Approches à vue » pour les pilotes.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : CCIMP/DGAC

LUTTE CONTRE LE BRUIT

Diminuer les nuisances sonores dans le cadre des approches à vue

Objectif et enjeux

Les approches à vue comportent, en elles-mêmes, un intérêt environnemental certain. Elles permettent pour les arrivées face au nord et lorsque les conditions météorologiques favorables à ce type d'approche l'autorise, de diminuer la concentration des avions au-dessus de l'Estaque lors des approches aux instruments face au Nord. Par ailleurs, elles représentent un gain de temps, qui contribue également à diminuer la pollution de l'air.

Description de la mesure

Compte tenu de son intérêt environnemental, il est dès lors important que les pilotes conduisent ces approches à vue au mieux pour privilégier le survol des zones les moins urbanisées. Ces approches à vue peuvent être réalisées, soit sur la zone Sud-ouest, soit sur la zone Sud-est.

Indicateur

Evolution du taux d'approches à vue appliquant les recommandations de la carte aéronautique (IAC) sur la base des études et du suivi réalisés depuis 2006.

Mise en œuvre de la mesure

Compagnies aériennes

Contrôle de la mise en œuvre

DGAC

LUTTE CONTRE LE BRUIT

Améliorer la performance environnementale la navigation aérienne par la procédure de descente continue (pour les arrivées face au Nord-Ouest)

Objectif et enjeux

La procédure de descente à profil continu consiste à effectuer une approche en supprimant si possible le nombre de paliers depuis le début de descente jusqu'à la piste. Cette limitation du nombre de paliers permet d'éviter les variations du régime des moteurs. Il en résulte une réduction significative des nuisances sonores, ainsi que des gains en termes de consommation de carburant et d'émissions gazeuses.

Depuis 2004, la DGAC évalue cette procédure sur l'aéroport de Marseille-Provence, pour les arrivées face au Nord-Ouest. Cette expérimentation a permis de supprimer le long palier effectué par les avions à 2 000 ft (environ 610 mètres) au-dessus des quartiers nord de la ville de Marseille. Cette procédure contribue à réduire sensiblement (- 2 dB à - 3 dB) le bruit subi par les populations survolées au Nord de la ville.

Description de la mesure

Poursuite de l'évaluation de mise en œuvre d'une descente continue à Marseille-Provence.

Indicateur

Restitution du bilan de l'évaluation en CCE.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : DGAC

LUTTE CONTRE LE BRUIT

Réaliser un bilan environnemental sur les communes situées au nord de l'aéroport

Objectif et enjeux

Dans le cadre de la maîtrise des nuisances sonores autour de l'aéroport de Marseille-Provence, il est nécessaire de disposer d'indicateurs permettant de quantifier l'évolution du trafic et d'analyser l'impact sonore. Les communes situées au Nord de l'aéroport seront prises en compte dans le cadre de cette étude. Cette étude viendra compléter celle déjà réalisée au niveau des communes sud. Cette connaissance contribuera à orienter les recherches en matière de réduction de la gêne sonore autour de l'aéroport.

Description de la mesure

Réalisation d'une analyse exhaustive des survols des communes nord afin de quantifier les populations survolées et les émissions sonores par des indicateurs autour de l'aéroport. Les indicateurs utilisés pour caractériser la gêne sonore pourront être les suivants : altitude des avions, impact sonore au passage d'un avion caractéristique, impact sonore du trafic sur une journée caractéristique, nombre de survols supérieurs à 65 décibels, densité de survols.

Indicateur

Restitution à la CCE du bilan et du suivi des études.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : DGAC

LUTTE CONTRE LE BRUIT

Informez sur le niveau du bruit

Objectif et enjeux

L'aéroport de Marseille-Provence s'est doté d'un système de surveillance automatique du bruit et de suivi des trajectoires des avions au voisinage de la plate-forme. Ce système est en exploitation depuis 2004.

Le système se compose de 4 stations fixes et de 4 stations semi-mobiles. Une station mobile complète le dispositif pour répondre à des demandes ponctuelles. Les stations sont reliées à un système d'analyse qui corrèle les informations bruits mesurées et enregistrées avec les informations radar des vols, en provenance des services de la Direction Générale de l'Aviation Civile. L'objectif est d'enregistrer tous les événements sonores d'origine aéronautique et d'identifier de façon sûre l'appareil qui a déclenché cet événement dans le but d'assurer, notamment, une information du public et de satisfaire aux besoins d'analyse et d'études. Ce système permet également d'identifier les trajectoires inhabituelles pour ensuite en rechercher les causes et éventuellement intervenir auprès des compagnies aériennes.

Les stations fixes sont implantées à Saint Victoret, à Berre-l'Etang, sur le quartier de l'Estaque à Marseille. Les stations semi-mobiles sont réparties, à tour de rôle, sur les communes de Rognac, Vitrolles, Les Pennes-Mirabeau, Gignac, Marignane, Ensues la Redonne et Les quartiers sud de Marseille.

Site de l'aéroport de Marseille-Provence :
www.mp.aeroport.fr

Les informations issues de ce système de surveillance du bruit sont mises à la disposition du public et consultable, notamment, sur le site internet de l'aéroport.

Description de la mesure

Répondre aux demandes d'information et aux plaintes. Identification des trajectoires inhabituelles. Constitution d'une base de données et contribution aux études permettant qualifier et de traiter la gêne sonore.
Diffusion des informations au grand public.

Indicateur

Statistiques sur les demandes d'information et de plaintes. Informations régulières sur les données de trafic et de bruit sur le site aéroport.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : CCIMP

LUTTE CONTRE LE BRUIT

Informeur sur les études en cours

Objectif et enjeux

Afin de compléter la transparence de l'information sur l'impact environnemental de l'activité aéroportuaire et pour répondre aux interrogations du public, le gestionnaire assure également une information régulière sur les études et les décisions prises pouvant avoir une incidence sur l'environnement et sur les populations riveraines de l'aéroport.

Cette information est consultable sur le site de l'aéroport de Marseille-Provence :
www.mp.aeroport.fr

Description de la mesure

Répondre aux demandes d'information du public par la diffusion d'informations régulières.

Indicateur

Maintien des outils d'information pour le public.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : CCIMP

LUTTE CONTRE LE BRUIT

Diminuer la gêne sonore due aux hélicoptères

Objectif et enjeux

La plateforme marseillaise accueille le premier constructeur mondial d'hélicoptères, la société Eurocopter, acteur majeur qui participe au rayonnement économique de la région. Toutefois, le trafic d'hélicoptères inhérent aux activités de la société peut entraîner une gêne sonore pour un certain nombre de riverains. L'objectif de la mesure est d'identifier et de mettre en œuvre des axes de progrès pour limiter l'impact environnemental de ces survols.

Description de la mesure

Un groupe de travail restreint a été créé par la Commission Consultative de l'Environnement, le 10 janvier 2008. Il réunit les représentants des communes concernées, des associations de riverains et des représentants de la Société Eurocopter et de la Sécurité Civile. Les pistes de travail pour diminuer la gêne sonore due aux survols des hélicoptères sont les suivantes :

- décision de création d'une nouvelle hélistation ;
- nouvelles trajectoires associées à la création de l'hélistation permettant d'éviter au mieux les zones urbanisées ;
- le relèvement des altitudes de vol ;
- la diminution des vols en stationnaire au-dessus des habitations.

Cette mesure viendra compléter et renforcer les actions déjà menées, avant la création du groupe de travail :

- La carte VAC publiée le 25 octobre 2007 à l'intention des pilotes d'hélicoptères a été modifiée en prenant en compte l'objectif de diminuer la gêne sonore au-dessus des zones urbanisées, à savoir :
 - certaines trajectoires ont été supprimées afin d'éviter au maximum le survol de Vitrolles et Saint-Victoret ;
 - d'autres ont fait l'objet d'un relèvement des hauteurs de survol ;
 - des zones d'attente ont été déplacées afin d'éviter les vols stationnaires au-dessus des zones urbanisées (comme c'était le cas au niveau du quartier du Griffon à Vitrolles).
- Sensibilisation régulière des pilotes de la Société Eurocopter afin que soit évité, chaque fois que cela est possible, le survol des zones urbanisées.

Indicateur

Points d'étapes présentés en CCE sur le niveau d'avancement des études et réalisations.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : DGAC, CCIMP

Définition

Carte VAC : Visual Approach and landing Chart = Carte d'approche et d'atterrissage à vue.

LUTTE CONTRE LE BRUIT

Restreindre l'exploitation des avions les plus bruyants

Objectif et enjeux

Les mesures permettant de réduire le bruit à la source sont prises à l'échelle nationale et locale. Au niveau national, l'Etat a intensifié son soutien aux constructeurs aériens pour les encourager à poursuivre la recherche sur l'amélioration des performances sonores des aéronefs. La recherche sur la gestion du trafic aérien ou encore les biocarburants est également développée. Parmi les mesures concernant directement les aéroports, l'Etat a introduit une très forte modulation de la taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA) selon les performances acoustiques des avions. Cette mesure contribue à inciter les compagnies aériennes à renouveler leur flotte.

Ces différentes actions se combinent aux mesures prises pour restreindre l'usage des appareils les plus bruyants sur les grands aéroports, comme celui de Marseille-Provence, et par voie de conséquence poursuivre l'incitation à la modernisation des flottes.

Description de la mesure

Un arrêté ministériel de restrictions d'exploitation de l'aéroport de Marseille-Provence a été signé le 27 novembre 2007. Il est entré en vigueur le premier jour de la saison aéronautique d'hiver 2008/2009, c'est-à-dire le 26 octobre 2008.

Cet arrêté interdit complètement les avions du chapitre 2 et établit un couvre-feu pour les avions les plus bruyants du chapitre 3. En outre, il interdit ou réglemente les essais moteurs pendant la période nocturne.

La DGAC est chargée de relever les manquements à la réglementation environnementale et de transmettre les dossiers à l'ACNUSA. La Commission Consultative de l'Environnement de l'aéroport est tenue régulièrement informée des conditions d'application de l'arrêté de restriction d'exploitation et peut proposer son évolution.

Indicateur

Nombre de manquements aux restrictions d'exploitation des appareils les plus bruyants. Un bilan annuel de l'évolution de la flotte sera fait pour s'assurer que les types d'avions les plus bruyants et bruyants du chapitre 3 sont en diminution constante au fil du temps.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : DGAC, CCIMP

Définition

TNSA : La taxe sur les nuisances sonores aériennes, créée le 1er janvier 2005, est perçue sur les décollages d'aéronefs au départ des dix principaux aéroports nationaux. Elle est affectée aux gestionnaires d'aéroports pour le financement du dispositif d'aide à l'insonorisation des bâtiments des riverains concernés par les plans de gêne sonore.

Chapitre : Classification acoustique des avions définie par l'OACI (Organisation de l'Aviation Civile Internationale)

Les avions sont classés en fonction de leur niveau de bruit : chapitre 2 (les plus bruyants), chapitre 3 et chapitre 4 (les moins bruyants). Aujourd'hui, tous les nouveaux avions doivent être conçus pour répondre aux normes du chapitre 4.

LUTTE CONTRE LE BRUIT

Faire respecter les procédures

Objectif et enjeux

En complément à l'interdiction des avions les plus bruyants et à la limitation du trafic nocturne, l'arrêté du 27 novembre 2007 de restrictions d'exploitation de l'aéroport de Marseille-Provence impose le respect de certaines procédures de navigation aérienne en vue de réduire les nuisances sonores.

Description de la mesure

Les dispositions de l'arrêté prévoient que les équipages doivent respecter les consignes particulières portant sur l'atténuation du bruit. Les principales prescriptions sont les suivantes :

- les équipages doivent respecter les consignes de conduite machine des manuels d'exploitation visant à réduire au minimum l'impact sonore des atterrissages et décollages. Ces consignes doivent être conformes aux prescriptions de l'OACI
- Les aéronefs évoluant selon les règles de vol aux instruments et de vol à vue doivent respecter les procédures particulières élaborées en vue de limiter les nuisances sonores et portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

La DGAC est chargée de relever les manquements à la réglementation environnementale et de transmettre les dossiers à l'ACNUSA.

Indicateur

Nombre de manquements aux procédures particulières portées à la connaissance des usagers par la voie de l'information aéronautique.

Recensement des consignes données par les compagnies aériennes.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : DGAC, Compagnies aériennes

LUTTE CONTRE LE BRUIT

Sensibiliser et former les personnels

Objectif et enjeux

Parallèlement aux actions de sensibilisation et de formation des pilotes à la problématique environnementale, la formation des contrôleurs aériens et l'implication des personnels travaillant sur la plateforme aéroportuaire constituent des éléments importants en matière de lutte contre le bruit.

Les contrôleurs d'approche et d'aérodrome dans le Service de la Navigation Aérienne Sud-Sud-Est reçoivent une formation sur le développement durable. Cette formation est incluse dans l'ensemble des modules de formation : *ab initio*, formation continue, formation des instructeurs et des chefs de tour de contrôle.

Le gestionnaire de l'aéroport de Marseille-Provence développera la sensibilisation de ses personnels aux aspects environnementaux (cette mesure est également inscrite dans le Code de bonne conduite environnementale).

Description de la mesure

Mettre en œuvre un plan de formation pour les contrôleurs aériens sur les questions environnementales.
Poursuivre la sensibilisation des personnels de l'aéroport à la problématique environnementale.

Indicateur

Nombre d'actions de formation et sensibilisation à la problématique environnementale

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : DGAC, CCIMP

INSONORISATION DES LOGEMENTS

Poursuivre le programme d'aide à l'insonorisation des logements

Objectif et enjeux

Le zonage du Plan de Gêne Sonore (PGS) est établi pour constater la gêne sonore réelle subie. Il permet de définir la zone d'éligibilité de l'aide financière à l'insonorisation des logements. Les aides sont alimentées par une taxe créée en 2005 : la Taxe contre les Nuisances Sonores Aériennes (TNSA). Cette taxe est collectée par l'Etat auprès des compagnies aériennes en fonction du volume de leur activité sur l'aéroport, mais également selon les performances acoustiques des avions et des horaires. Les recettes du produit de la taxe sont ensuite reversées au concessionnaire de l'aéroport qui a la responsabilité de la gestion du système d'aide.

Le PGS actuel de l'aérodrome de Marseille-Provence a été approuvé par arrêté préfectoral le 21 septembre 2004. Il a permis d'étendre la zone d'éligibilité de l'aide à l'insonorisation : le nombre de bénéficiaires est passé d'environ 4 000 en 1995 à 6 000 en 2004.

L'objectif de la mesure est de favoriser l'accès à l'aide à l'insonorisation pour les riverains les plus exposés aux nuisances sonores dues au trafic aérien.

Description de la mesure

Satisfaire les demandes d'insonorisation des riverains les plus exposés. Cette mesure contribue également à inciter les compagnies au renouvellement des flottes à travers l'application de la TNSA.

Indicateur

Avancement du programme d'aide aux riverains. Bilan annuel du nombre de dossiers traités.

Mise en œuvre de la mesure

Acteur portant la mesure : CCIMP

Annexe 1

Autorités ou organismes compétents pour décider et mettre en œuvre les mesures prévues

Qualité
DGAC Monsieur le Directeur de la Sécurité de l'Aviation Civile Sud-Est
DGAC Monsieur le Chef du Service de la Navigation Aérienne Sud-Sud-Est
Aéroport de Marseille-Provence Monsieur le Directeur de l'Aéroport de Marseille-Provence

Annexe 2

Liste des actions de la Charte de l'environnement 2002, en matière de maîtrise des nuisances sonores

actions	Contenu	Echéance
action 1	Création d'un Service Relations Riverains et Environnement	2001
action 2	Réalisation d'un bilan annuel (actions en faveur de l'environnement)	2002
action 3	L'environnement sur Internet	2002
action 4	Etablissement d'un programme d'action sur 5 ans (Charte de l'environnement)	à partir de 2002
action 5	Respect des trajectoires	à partir de 2001
action 6	Recherche de nouvelles procédures pour l'approche aux instruments	à partir de 2001
action 7	Etude sur les conditions d'approche à vue	à partir de 2002
action 8	Elaboration d'un code de bonne conduite	à partir de 2002
action 9	Mise en place des stations de mesure de bruit	2002 - 2003
action 10	Limiter le trafic des avions les plus bruyants	2001 - 2002
action 11	Interdire les inverseurs de poussée (23h – 6h)	à partir de 2001
action 12	Interdire l'accès aux avions de tourisme non munis de silencieux	à partir de 2001
action 13	Interdire les essais moteurs (22h – 6h)	à partir de 2001
action 14	Limiter le bruit des activités aéroportuaires	à partir de 2001
action 15	Mesurer le niveau du bruit sur l'Aéroport	2002 - 2003

Annexe 3

Organisation, résultats et suites données à la consultation du public

L'article L.572-8 du code de l'environnement prévoit que les projets de plans de prévention du bruit dans l'environnement font l'objet d'une consultation du public.


L'article R.572-9 précise la procédure de consultation du public. Le projet de plan est mis à la disposition du public pendant deux mois. Un avis faisant connaître la date à compter de laquelle le dossier est mis à disposition du public est publié dans un journal diffusé dans le département intéressé, quinze jours au moins avant le début de la période de mise à disposition. Cet avis mentionne, en outre, les lieux, jours et heures où le public peut prendre connaissance du projet et présenter ses observations sur un registre ouvert à cet effet.

Ainsi, en application de ces dispositions, un avis d'information a été publié dans le journal « *La Provence* » dans son édition du 24 mars 2011. Cet avis informe le public des dates et des modalités de consultation du projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement de l'aéroport de Marseille-Provence :

« Conformément aux dispositions du code de l'environnement, notamment son article R.572-9, le préfet des Bouches-du-Rhône informe que, du 8 avril 2011 au 9 juin inclus, le projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement – PPBE - de l'aéroport de Marseille-Provence est mis à la disposition du public qui pourra en prendre connaissance et présenter ses observations, suivant les modalités qui suivent :

- Soit en consultant le projet de PPBE sur le site internet de la préfecture ou de l'aéroport, accessibles par les liens suivants :
 - pour la Préfecture des Bouches-du-Rhône : www.bouches-du-rhone.pref.gouv.fr. Il convient de consulter la rubrique « L'Etat et les territoires », puis le thème « Le bruit » dans la sous-rubrique « L'environnement et la réglementation »
 - pour l'Aéroport de Marseille-Provence : www.marseille.aeroport.fr. Il convient de consulter la rubrique « L'Aéroport », ensuite, « Développement durable », puis la sous-rubrique : « Emissions sonores » et enfin le paragraphe 4 « Plan de prévention du bruit dans l'environnement ».

Avis diffusé dans l'édition de La Provence



PREFECTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE
DIRECTION DES COLLECTIVITÉS
LOCALES ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
Bureau du Développement Durable et de l'Urbanisme
A V I S
PROJET DE PLAN DE PRÉVENTION DU BRUIT
DANS L'ENVIRONNEMENT (PPBE)
DE L'AÉRODROME DE MARSEILLE-PROVENCE

Conformément à l'article L. 572-9 du Code de l'environnement, le Préfet des Bouches-du-Rhône informe que le projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement de l'aéroport de Marseille-Provence est mis à la disposition du public du 8 avril 2011 au 9 juin 2011 inclus. Le public pourra en prendre connaissance et présenter ses observations en consultant le site internet suivant :


<http://www.bouches-du-rhone.gouv.fr>
Rubrique L'Etat et les territoires, sous rubrique L'environnement, sous rubrique Le bruit
Ou :
<http://www.bouches-du-rhone.pref.gouv.fr/L-Etat-et-les-territoires/L-environnement-et-la-reglementation/L-le-bruit>

Le projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement est également consultable aux adresses suivantes :

Préfecture des Bouches-du-Rhône
Direction des collectivités locales et du développement durable- Bureau du développement durable et de l'urbanisme
Boulevard Paul Peytral - 13006 Marseille -
Du lundi au vendredi : de 9 heures à 12 heures et de 14 heures à 17 heures.

Sous-préfecture d'Istres
Bureau du Cabinet
Avenue des Bolles - 13800 Istres -
Du lundi au vendredi de 8 heures 30 à 12 heures 15

Sur le site internet de l'aéroport de Marseille-Provence :
www.marseille.aeroport.fr

Marseille, le 22 mars 2011
Pour le Préfet
Le secrétaire Général

Jean-Paul SILET

- Soit en consultant le projet de PPBE aux adresses suivantes où des registres seront ouverts pour recevoir les observations du public :

- à la Préfecture des Bouches-du-Rhône : Direction des collectivités locales et du développement durable – Boulevard Paul Peytral, 13006 MARSEILLE - du lundi au vendredi de 9h00 à 12h00 et 14 heures à 17 heures.
- à la Sous-préfecture d'Istres : Bureau du Cabinet – Avenue des Bolles, 13800 ISTRES – du lundi au vendredi de 8h30 à 12h15.
- à l'aéroport de Marseille-Provence : Bureau de la CCI Marseille-Provence - BP7- Aéroport 13727 Marignane cedex 1

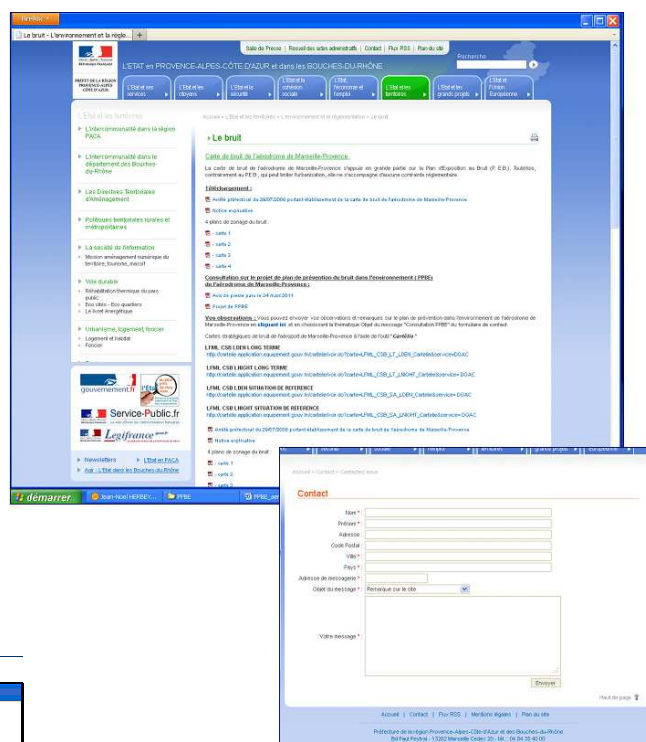
Enfin, une information préalable sur le PPBE de l'aéroport de Marseille-Provence a également été donnée à la commission consultative de l'environnement, lors de sa réunion du 9 juin 2010.

Le projet de PPBE a donc été mis à la disposition du public pendant deux mois, du 8 avril 2011 au 9 juin 2011 inclus. Outre, les registres déposés dans les locaux de la préfecture des Bouches-du-Rhône et de l'aéroport de Marseille-Provence, le public avait également la possibilité de déposer ses observations dans une boîte aux lettres électronique créée spécifiquement pour les besoins de cette consultation.

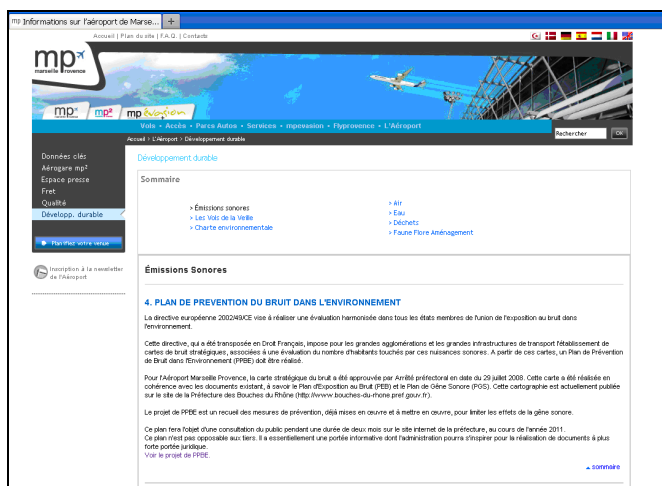
Aucune observation n'a été portée sur les registres mis à la disposition du public, ni déposée dans la boîte aux lettres électronique.

L'approbation du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de l'aérodrome de Marseille-Provence peut donc être proposée à Monsieur le Préfet des Bouches-du-Rhône.

Page dédiée sur le site internet de la Préfecture des Bouches-du-Rhône



Page dédiée sur le site internet de l'Aéroport de Marseille-Provence



Une fois approuvé, le PPBE sera annexé au plan de d'exposition au bruit (PEB) de l'aéroport ; ce dernier, ainsi mis à jour, devenant le document de référence regroupant l'ensemble des éléments constitutifs de la politique locale de prévention et de réduction des nuisances sonores aéroportuaires (application de l'article R.147-5-1 du code de l'urbanisme).