

Direction générale de l'Aviation civile

Direction de la sécurité de l'Aviation civile

Direction de la sécurité de l'Aviation civile océan Indien

Département Surveillance et Régulation

Division Régulation et Développement durable

AERODROME DE SAINT-PIERRE PIERREFONDS

Etablissement du Plan d'Exposition au Bruit

Rapport de présentation du projet de Plan d'Exposition au Bruit



Version du 1^{er} mars 2016

Rédacteur : DSAC-OI

Référence : PPEB/ RDD/FMEP/1

Validation du document

Nom	Responsabilités	date	Visa
Mehdia CAZABAT <i>Spécialiste régalién</i>	Vérificateur	26/02/2016	
Alain BERTRAND <i>Chef de division RDD</i>	Approbateur	01/03/2016	

Diffusion du document

Destinataires	Copie pour information
Service : Sous-préfecture de Saint-Pierre	
<i>Remarques :</i>	

Classement du document

Processus de rattachement	Lieu	durée
Classement papier		
Classement informatique		
Archivage		

Historique du document

Version - Date	Synthèse des évolutions	Auteur	Paragraphes concernés

INTRODUCTION	3
1. GENERALITES SUR LES PLANS D'EXPOSITION AU BRUIT	3
1.1. Méthode d'élaboration des PEB	3
1.1.1. Evaluation de l'exposition au bruit à court, moyen et long terme.....	3
1.1.2. L'indice Lden.....	4
1.2. Zone de bruit d'un PEB et règles d'urbanisme applicables	4
1.2.1. Restriction d'urbanisation dans les zones de bruit.....	5
1.2.2. Isolation renforcée	5
1.2.3. Renouvellement urbain	5
1.2.4. Obligation d'information.....	6
1.3. Procédures de révision ou d'établissement d'un PEB	6
2. DEMARCHE D'ETABLISSEMENT DU PEB DE SAINT-PIERRE PIERREFONDS	6
2.1. Présentation de l'aérodrome de Saint-Pierre Pierrefonds et justification de l'établissement du PEB	6
2.2. Phase préalable à la décision d'établissement du PEB	7
2.2.1. L'avant-projet de PEB de l'aérodrome de Saint-Pierre Pierrefonds	7
2.2.2. Choix des limites des zones B et C.....	7
3. LE PROJET DE PEB DE L'AERODROME DE SAINT-PIERRE PIERREFONDS	9
3.1. Représentation graphique	9
3.2. Impacts du projet de PEB sur l'urbanisation des communes	10

ANNEXE 1 : DESCRIPTION DES TRAJECTOIRES

ANNEXE 2 : DETAIL DES HYPOTHESES DE TRAFIC AUX 3 HORIZONS

ANNEXE 3 : PLANS AUX 3 HORIZONS D'ETUDE

ANNEXE 4 : PROCEDURES D'ETABLISSEMENT ET DE REVISION D'UN PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT

*ANNEXE 5 : NIVEAUX D'ISOLATION ACOUSTIQUE DEVANT ETRE ATTEINTS DANS LES DIFFERENTES
ZONES DU PEB*

ANNEXE 6 : ARTICLES L.112-3 A L.1112-17 DU CODE DE L'URBANISME

ANNEXE 7 : ARTICLES R.112-1 A R.1112-17 DU CODE DE L'URBANISME

ANNEXE 8 : GLOSSAIRE

INTRODUCTION

Le PEB est un instrument juridique destiné à maîtriser l'urbanisation autour des aérodromes en limitant les droits à construire dans les zones de bruit et en imposant une isolation acoustique renforcée pour les constructions autorisées dans les zones de bruit. C'est un document d'urbanisme opposable à toute personne publique ou privée. Il doit être annexé au plan local d'urbanisme (PLU), au plan de sauvegarde et de la mise en valeur et à la carte communale. Les dispositions du PLU doivent être compatibles avec les prescriptions du PEB en vigueur.

Le PEB vise à éviter que de nouvelles populations ne soient exposées aux nuisances sonores générées par l'activité aéronautique de l'aérodrome considéré. Ainsi, il réglemente l'utilisation des sols aux abords des aérodromes en vue d'interdire ou d'y limiter la construction de logements, dans l'intérêt même des populations, et d'y prescrire des types d'activités peu sensibles au bruit ou plus compatibles avec le voisinage d'un aérodrome.

Outre l'objectif premier de maîtrise de l'urbanisation à travers le droit à construire, le PEB autorise le renouvellement urbain des quartiers existants dans les zones de bruit et introduit des obligations en matière d'information des riverains.

L'objet du présent rapport est de présenter l'avant-projet de PEB de l'aérodrome de Saint-Pierre Pierrefonds soumis à PEB au titre de l'arrêté du 28 mars 1988 modifié.

L'aérodrome de Saint-Pierre Pierrefonds remplit les critères définis dans l'article R.112-2 du code de l'urbanisme (nombre annuel de mouvements commerciaux inférieur à 10 000 dans l'une des trois hypothèses de court, moyen ou long terme et forte variation saisonnière ou hebdomadaire de l'activité aérienne), le présent projet de PEB obéit à des modalités d'élaboration spécifiques définies dans l'article R. 112-2 et R. 112-3 du code de l'urbanisme.

1. GENERALITES SUR LES PLANS D'EXPOSITION AU BRUIT

1.1. Méthode d'élaboration des PEB

1.1.1. Evaluation de l'exposition au bruit à court, moyen et long terme

Le PEB définit des zones de bruit autour de l'aérodrome. Il s'appuie sur des hypothèses à court, moyen et long termes de développement et d'utilisation de l'aérodrome. Les zones de bruit du PEB ne reflètent pas nécessairement la réalité du moment, mais l'enveloppe des expositions au bruit des avions à court, moyen et long termes.

Pour ce faire, il est nécessaire d'établir, pour les trois horizons, des prévisions réalistes concernant :

- les infrastructures,
- le trafic,
- les procédures de navigation aérienne,
- les conditions d'exploitation,

Ces hypothèses s'appuient sur les données et les perspectives envisageables au moment où le projet de PEB est élaboré. Tous les cinq ans au moins, la commission consultative de l'environnement (CCE) lorsqu'elle existe, doit examiner la pertinence des prévisions ayant servi à l'établissement du plan. Elle peut proposer au préfet sa mise en révision.

1.1.2. L'indice L_{den}

La France a adopté en 2002 l'indice L_{den} (Level Day/Evening/Night, article R.112-1 du code de l'urbanisme) pour l'élaboration des PEB. Cet indice est également prescrit au niveau communautaire (directive 2002/49/CE du Parlement européen du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement).

L'indice L_{den} est un indice de bruit, exprimé en dB(A), qui représente le niveau d'exposition totale au bruit des avions en chaque point de l'environnement d'un aérodrome. Il tient compte :

- du niveau sonore moyen du passage des avions pendant chacune des trois périodes de la journée c'est à dire le jour (06h00-18h00), la soirée (18h00-22h00) et la nuit (22h00-06h00),

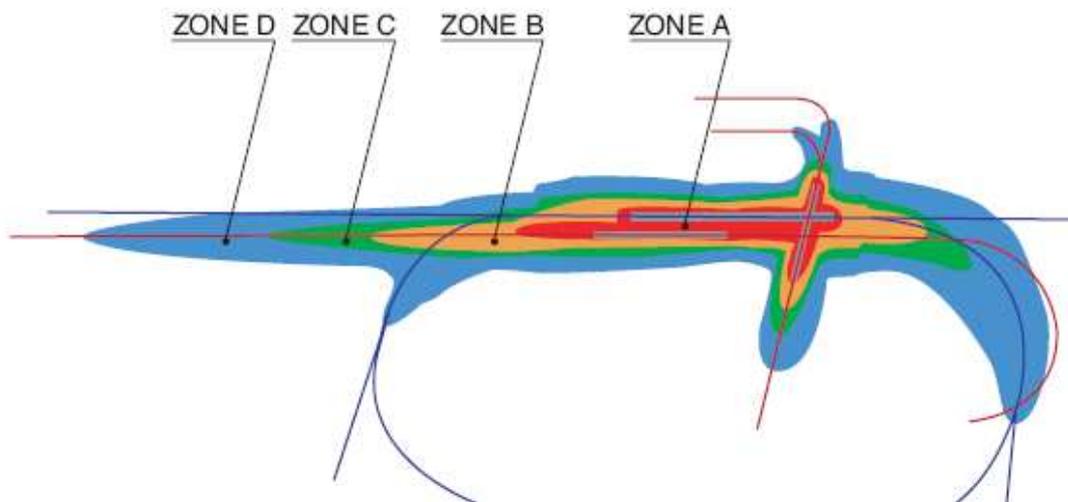
- d'une pénalisation du niveau sonore selon cette période d'émission : le niveau sonore moyen de la soirée est pénalisé de 5 dB(A), ce qui signifie qu'un mouvement opéré en soirée est considéré comme équivalent à environ trois mouvements opérés de jour. Le niveau sonore de la nuit est quant à lui pénalisé de 10 dB(A) et un mouvement de nuit équivaut à 10 mouvements de jour.

La valeur de l'indice L_{den} est calculée à l'aide d'un logiciel informatique, en chaque point du territoire voisin de l'aérodrome, à partir des hypothèses de trafic retenues. L'outil de modélisation intègre les niveaux sonores émis par les différents avions, les paramètres de vol (trajectoires, profils) et les lois de propagation du bruit dans l'air. En reliant les points de même indice, on obtient des courbes, dites isophoniques. Dans la

zone comprise à l'intérieur de la courbe isophonique, l'indice L_{den} est supérieur à l'indice considéré (par exemple 70 dB(A) dans la zone A) à au moins un des 3 horizons envisagés. A l'extérieur de cette courbe, l'indice L_{den} est inférieur et décroît à mesure que l'on s'éloigne. Seules les émissions sonores aériennes sont prises en compte.

1.2. Zone de bruit d'un PEB et règles d'urbanisme applicables

Un PEB est découpé en 3 (voire 4) zones de bruit aux abords d'un aéroport



Depuis la publication du décret n°2012-1470, les limites de bruit peuvent varier en fonction de la nature du trafic accueilli.

Dans le cas général, la règle de droit commun définit les limites de zones de la manière suivante :

- **La zone de bruit fort A**

C'est la zone comprise à l'intérieur de la courbe d'indice L_{den} 70.

- **La zone de bruit fort B**

C'est la zone comprise entre la courbe d'indice L_{den} 70 et la courbe dont l'indice peut être fixé entre les valeurs L_{den} 65 et L_{den} 62. Pour les aéroports mis en service après la date de publication du décret n° 2002-626 (c'est à dire après le 28 avril 2002), la valeur de l'indice servant à la délimitation de la limite extérieure de la zone B est obligatoirement 62.

- **La zone de bruit modéré C**

C'est la zone comprise entre la limite extérieure de la zone B et la courbe correspondant à une valeur de l'indice L_{den} choisie entre 57 et 55.

- **La zone de bruit D**

Elle est comprise entre la limite extérieure de la zone C et la courbe d'indice L_{den} 50.

La zone D est obligatoire pour les aérodromes visés au I de l'article 1609 quatervicies A du code général des impôts¹.

La délimitation d'une zone D est facultative pour les autres aérodromes.

Pour les aérodromes où le nombre annuel de mouvements commerciaux n'excède pas 10 000 dans l'une des trois hypothèses de court, moyen ou long terme et caractérisés par une forte variation saisonnière ou hebdomadaire de l'activité aérienne, l'indice L_{den} est déterminé sur un nombre de jours compris entre 180 et 365 au regard des périodes de trafic effectif. Les règles en matière de limites de zone A et B sont les mêmes que dans le cas général, mais, la zone de bruit C est la zone comprise entre la limite extérieure de la zone B et la courbe correspondant à une valeur de l'indice L_{den} choisie entre 57 et 52.

Pour certains aérodromes militaires figurant sur une liste fixée par arrêté du ministre de la défense en date du 18 avril 2013², la zone de bruit B est la zone comprise entre la limite extérieure de la zone A et la courbe correspondant à une valeur d'indice L_{den} choisie entre 68 et 62 et la zone de bruit C est la zone comprise entre la limite extérieure de la zone B et la courbe correspondant à une valeur de l'indice L_{den} choisie entre 64 et 55.

Ces modalités particulières à certains aérodromes et distinctes du cas général permettent au préfet de disposer d'un choix de courbes isophoniques plus étendu et ainsi d'adopter éventuellement un PEB avec des dimensions plus grandes ou plus réduites en conformité avec la nuisance ressentie.

	Zone A	Zone B	Zone C	Zone D	Nombre de jours d'activité
Cas général, règle de droit commun	$L_{den} \geq 70$	$70 > L_{den} \geq (62 \text{ à } 65)$	$(62 \text{ à } 65) > L_{den} \geq (55 \text{ à } 57)$	$(55 \text{ à } 57) > L_{den} \geq 50$	365 jours
Aérodromes visés à l'article R.112-2 du code de l'urbanisme	$L_{den} \geq 70$	$70 > L_{den} \geq (62 \text{ à } 65)$	$(62 \text{ à } 65) > L_{den} \geq (52 \text{ à } 57)$	$(52 \text{ à } 57) > L_{den} \geq 50$	Entre 180 et 365 jours
Aérodromes militaires listés par arrêté du 18 avril 2013	$L_{den} \geq 70$	$70 > L_{den} \geq (62 \text{ à } 68)$	$(62 \text{ à } 68) > L_{den} \geq (55 \text{ à } 64)$	$(55 \text{ à } 64) > L_{den} \geq 50$	365 jours

L'aérodrome de **Saint-Pierre Pierrefonds** objet de ce présent rapport entre dans la catégorie des aérodromes visés à l'article R. 112-2 du code de l'urbanisme.

1.2.1. Restrictions d'urbanisation dans les zones de bruit

² Les aérodromes listés sont : Landivisiau, Lann-Bihoué, Avord, Cazaux, Istres, Luxeuil - Saint Sauveur, Mont-de-Marsan, Nancy-Ochey, Orange-Caritat, Saint-Dizier et Solenzara.

Le PEB prescrit des restrictions d'urbanisation pour les constructions à usage d'habitation et pour les équipements publics ou collectifs, le principe général consistant à ne pas accroître la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances sonores.

Dans les zones A et B, seuls peuvent être autorisés les logements et les équipements publics ou collectifs liés à l'activité aéronautique, les logements de fonction nécessaires aux activités industrielles et commerciales sont admises dans la zone ainsi que les constructions nécessaires à l'activité agricole.

A l'intérieur de la **zone C**, les constructions individuelles non groupées sont autorisées à condition d'être situées dans un secteur déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et dès lors qu'elles n'accroissent que faiblement la capacité d'accueil du secteur. Les opérations de reconstruction rendues nécessaire par une opération de démolition en zone A ou B sont autorisées en zone C, dès lors qu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée aux nuisances, que les normes d'isolation phonique sont respectées et que le coût d'isolation est à la charge exclusive du constructeur.

La **zone D** ne donne pas lieu à des restrictions de droits à construire.

1.2.2. Isolation renforcée

Les constructions nouvelles autorisées dans les zones de bruit doivent faire l'objet de mesures d'isolation acoustique renforcée (cf. tableau en annexe).

1.2.3. Renouvellement urbain

Dans les zones A, B et C, la rénovation, la réhabilitation, l'amélioration, l'extension mesurée et la reconstruction sont admises à condition qu'elles n'impliquent pas d'accroissement de la capacité d'accueil d'habitants.

En outre, la loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain modifiée par la loi n°2002-3 du 3 janvier 2002 introduit une disposition nouvelle : à l'intérieur des zones C, les plans d'exposition au bruit peuvent délimiter des secteurs où, pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou de villages existants, des opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain peuvent être autorisées, à condition qu'elles n'entraînent pas d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores : ces secteurs peuvent être délimités postérieurement à l'approbation du PEB, à la demande de la commune compétente en matière de plan local d'urbanisme, par arrêté préfectoral et après enquête publique.

1.2.4. Obligation d'information

A l'intérieur des trois (ou quatre) zones de bruit, tout contrat de location de biens immobiliers doit comporter une clause claire et lisible précisant la zone de bruit où se trouve localisé le bien et tout certificat d'urbanisme doit spécifier l'existence de la zone de bruit et l'obligation de respecter les règles d'isolation acoustique.

	ZONE A	ZONE B	ZONE C	ZONE D ³
CONSTRUCTIONS NOUVELLES				
Logements nécessaires à l'activité aéronautique ou liés à celle-ci	Autorisés*			Autorisés*
Logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales admises dans la zone	Autorisés* dans les secteurs déjà urbanisés	Autorisés*		
Constructions directement liées ou nécessaires à l'activité agricole				
Equipements publics ou collectifs	Autorisés* s'ils sont nécessaires à l'activité aéronautique ou indispensables aux populations existantes		Autorisés*	
Constructions individuelles non groupées	Non autorisées		Autorisées* si secteur d'accueil déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et si elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances	
Autres types de constructions nouvelles à usage d'habitation (exemples : lotissements, immeubles collectifs à usage d'habitation)	Non autorisés		Opérations de reconstruction autorisées* si rendues nécessaires par une opération de démolition en zone A ou B, dès lors qu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée aux nuisances, que les normes d'isolation phonique fixée par l'autorité administrative sont respectées et que le coût d'isolation est à la charge exclusive du constructeur	
INTERVENTIONS SUR L'EXISTANT				
Rénovation, réhabilitation, amélioration, extension mesurée ou reconstruction des constructions existantes	Autorisés* sous réserve de ne pas accroître la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances			Autorisés*
Opération de réhabilitation et de réaménagement urbain	Non autorisées		Autorisées* sous réserve de se situer dans un des secteurs délimités pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existant, à condition de ne pas entraîner d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores	

* sous réserve d'une isolation acoustique et de l'information des futurs occupants

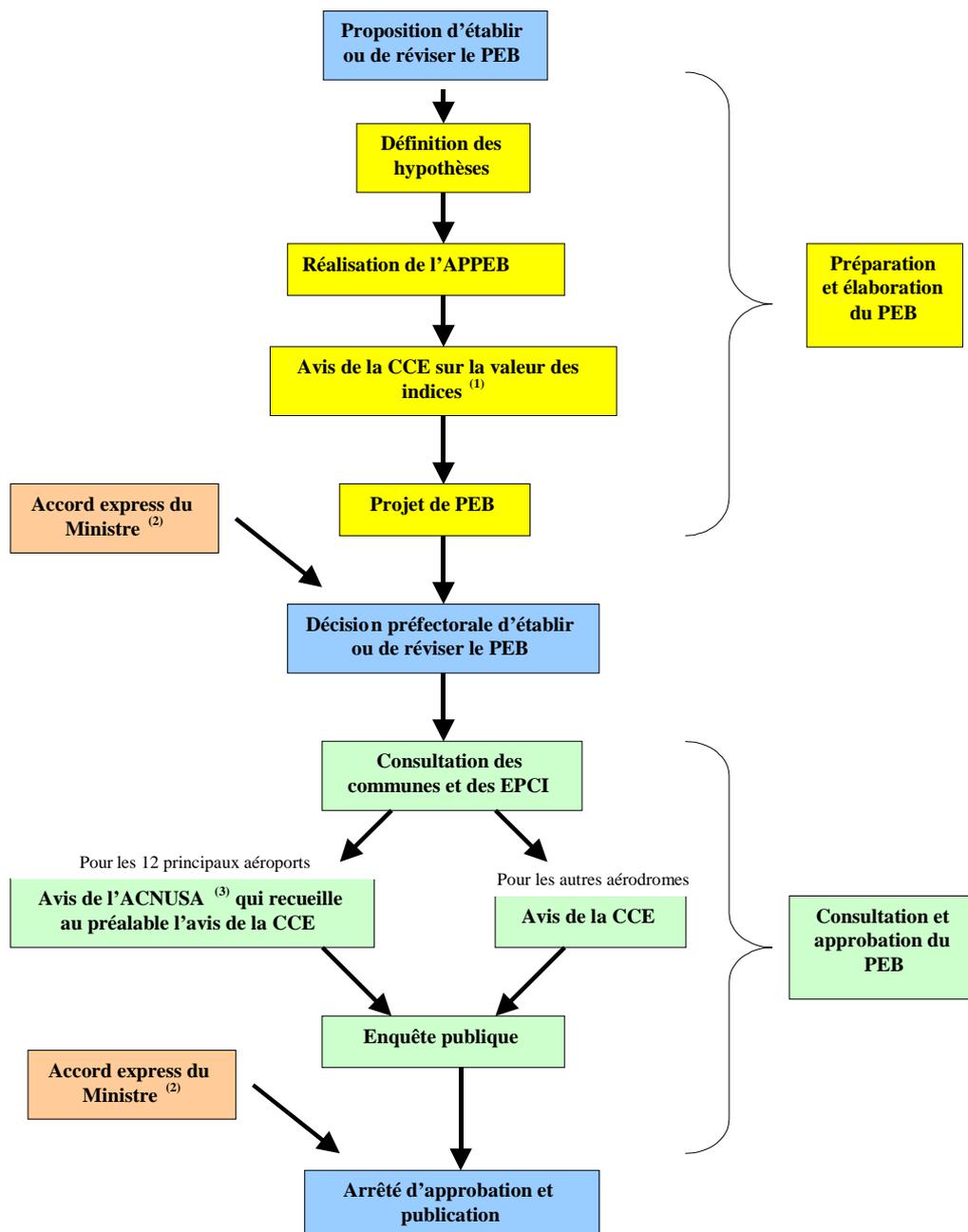
³ La délimitation d'une zone D est obligatoire pour les aérodromes visés au I de l'article 1609 quatervicies A du code général des impôts

1.3. Procédures de révision ou d'établissement d'un PEB

La procédure d'établissement ou de révision d'un PEB telle que définie dans le code de l'urbanisme se déroule en deux étapes :

- la première étape aboutit à la définition du projet et à la décision d'établissement ou de mise en révision du PEB ;
- la seconde étape est consacrée au processus de consultation réglementaire et doit aboutir à l'approbation du nouveau PEB.

Le détail de la procédure est repris en annexe au présent rapport de présentation.



(1) Le préfet recueille l'avis de la CCE, lorsqu'elle existe, sur les valeurs de l'indice Lden à prendre en compte pour déterminer la limite extérieure des zones B et C

(2) Accord exprès du ministre pour les aérodromes militaires ou d'intérêt national

(3) Pour les aérodromes visées au I de l'article 1609 quater viciés A du code général des impôts

2. DEMARCHE D'ETABLISSEMENT DU PEB DE L'AERODROME DE SAINT-PIERRE PIERREFONDS

2.1. Présentation de l'aérodrome de Saint-Pierre Pierrefonds

Saint-Pierre Pierrefonds (FMPE) est un aérodrome situé au sud de l'île de la Réunion. Il est ouvert à la circulation aérienne publique. Les coordonnées géographiques de l'ARP sont les suivantes : 21°19'18" S / 55°25'32"E. Son altitude est de 60 pieds. La déclinaison magnétique est de 19°W.

Le Syndicat Mixte de Pierrefonds est le propriétaire gestionnaire de l'aéroport.

L'aérodrome n'est pas contrôlé mais bénéficie de la présence d'un agent AFIS (Aerodrome Flight Information Service), fournissant le service d'information de vol et d'alerte.

Son activité est très diversifiée, il accueille des vols de transport aérien (commerciaux, affaires, MEDEVAC), d'aviation générale (tourisme et école), d'hélicoptères, d'ULM, ainsi que du parachutisme.

L'aérodrome n'est pas protégé par un plan d'exposition au bruit à ce jour, d'où la nécessité de l'établissement du présent projet.

2.2. Phase préalable à la décision d'établissement du PEB de l'aérodrome de Saint-Pierre Pierrefonds

2.2.1. L'avant-projet de PEB de l'aérodrome de Saint-Pierre Pierrefonds

a) L'infrastructure de l'aérodrome de Saint-Pierre Pierrefonds se compose :

Cet aérodrome dispose d'une piste revêtue (15/33) et aux caractéristiques suivantes :

RWY ID	Orientation magnétique	Dimensions de la piste (m)	Surface	Position du seuil (WGS84)	Altitude Seuil
15	148°	2100 x 45	asphalte	21°18'48.17"S 55°24'53.30"E	60 pieds
33	328°	2100 x 45	asphalte	21°19'31.11"S 55°25'49.96"E	37 pieds



b) Les trajectoires des aéronefs :

Les trajectoires ont été modélisées à partir des trajectoires publiées par le Service de l'Information aéronautique.

Les trajectoires sont décrites en **ANNEXE 2**.

La répartition du trafic par trajectoire est la même pour les 3 horizons.

Les départs

Le tableau suivant décrit, par QFU, les trajectoires de départ modélisées, en fonction de leur type (à vue ou aux instruments) et du type d'aéronefs qui les utilise (hélicoptères, aviation générale, aviation commerciale, aviation militaire).

QFU	Nom de la trajectoire	Type	Description	Aéronefs
15 et HELIPAD	VFRPS	A vue	Départ VFR en direction du point de report PS	Aviation générale et hélicoptères
	VFRPE	A vue	Départ VFR en direction du point de report PE	Aviation générale et hélicoptères
	VFRPN	A vue	Départ VFR en direction du point de report PN	Aviation générale et hélicoptères
	VFRPW	A vue	Départ VFR en direction du point de report PW en passant par le point de report PG	Aviation générale et hélicoptères
15	UNKIK 3S	Aux instruments	Décollage vers RM 148 puis virage à droite RM 340 et suivre radial 310° de PRF	Aviation commerciale et aviation militaire
	PASAR 3S	Aux instruments	Départ rectiligne RM149° 21 NM	Aviation commerciale et aviation militaire
33	VFRPS	A vue	Départ VFR en direction du point de report PS	Aviation générale et hélicoptères
	VFRPE	A vue	Départ VFR en direction du point de report PE	Aviation générale et hélicoptères
	VFRPN	A vue	Départ VFR en direction du point de report PN	Aviation générale et hélicoptères
	VFRPW	A vue	Départ VFR en direction du point de report PW en passant par le point de report PG	Aviation générale et hélicoptères
	GNSS	Aux instruments	Départ rectiligne RM 328° en direction d'OKTIB	Aviation commerciale et aviation militaire
	UNKIK 3N	Aux instruments	Décollage vers RM 328° puis virage à gauche pour suivre radial 310° de PRF	Aviation commerciale et aviation militaire
	PASAR 3N	Aux instruments	Décollage vers RM 328° puis virage à gauche RM 118° et suivre radial 149° de PRF	Aviation commerciale et aviation militaire

Les arrivées

Le tableau ci-dessous liste, par QFU, les trajectoires d'arrivée modélisées, en fonction de leur type (à vue, aux instruments) et du type d'aéronefs qui les utilise (hélicoptères, aviation générale, aviation commerciale, aviation militaire).

QFU	Nom de la trajectoire	Type	Description	Aéronefs
15 et HELIPAD	VFRPS	A vue	Arrivée VFR depuis le point de report PS	Aviation générale et hélicoptères
	VFRPE	A vue	Arrivée VFR depuis le point de report PE	Aviation générale et hélicoptères
	VFRPN	A vue	Arrivée VFR depuis le point de report PN	Aviation générale et hélicoptères
	VFRPW	A vue	Arrivée VFR depuis le point de report PW en passant par le point de report PG	Aviation générale et hélicoptères
15	VOR	Aux instruments	Arrivée depuis RM 124° de PRF, à 4.1NM de PRF virage à droite direction RM 149°	Aviation commerciale et aviation militaire
	GNSS	Aux instruments	Arrivée rectiligne RM 148°	Aviation commerciale et aviation militaire
33	VFRPS	A vue	Départ VFR en direction du point de report PS	Aviation générale et hélicoptères
	VFRPE	A vue	Départ VFR en direction du point de report PE	Aviation générale et hélicoptères
	VFRPN	A vue	Départ VFR en direction du point de report PN	Aviation générale et hélicoptères
	VFRPW	A vue	Départ VFR en direction du point de report PW en passant par le point de report PG	Aviation générale et hélicoptères
	PASAR 3R	Aux instruments	Arrivée rectiligne RM 328°	Aviation commerciale et aviation militaire

Les tours de piste

Les trajectoires-sol des tours de piste ne sont pas modélisées, toutefois le trafic correspondant est pris en compte dans le nombre de mouvements d'arrivées et de départs.

c) Répartition du trafic et hypothèses de trafic

Les tableaux de répartition des hypothèses de trafic aux 3 horizons sont décrits en **ANNEXE 3**. Les répartitions par QFU et par période de la journée ont été conservées

Ces tableaux reflètent la répartition du trafic sur une année et servent de base à la détermination de la répartition du trafic à court, moyen et long terme.

La répartition jour/soir/nuit appliquée est celle indiquée dans les tableaux de trafic et présentés au paragraphe 4. Globalement le trafic de jour représente 96,5% et celui de soirée 3,5% des mouvements réalisés. Il n'y a pas de mouvement de nuit.

d) Substitutions et profils

Les tableaux ci-dessous listent les avions utilisés et les profils de vols associés.

Certains aéronefs fréquentant l'aérodrome ne sont pas présents dans la base de données d'INM. Ils ont donc été substitués par l'avion le plus proche présent dans la base INM (les aéronefs concernés sont en bleu dans les tableaux). Pour les avions certifiés dans le cadre des chapitres 3 ou 4 de l'annexe 16 de l'OACI, des coefficients d'ajustement ont été appliqués au nombre de mouvements pour prendre en compte les différences en matière de performances acoustiques entre les avions manquants et leurs remplaçants : ces coefficients, distincts pour les atterrissages et les décollages, découlent des écarts, entre les niveaux de bruit certifiés.

De plus, pour prendre en compte l'effet de la température sur les performances au décollage des aéronefs, le profil de vol correspondant à la masse maximale au décollage a été retenu pour la modélisation des décollages d'A350 même si les masses réelles au décollage sont bien inférieures.

Le logiciel INM 7.0d a été utilisé pour le calcul des courbes de bruit en LDEN. En l'absence de données d'altimétrie compatibles au format INM aux alentours de l'aérodrome, le relief n'a pas été pris en compte. Etant donnée la faible étendue des courbes de bruit en grande partie au-dessus de la mer, la non prise en compte du relief n'a pas d'impact sur le résultat de la modélisation autour de l'aérodrome de Saint-Pierre Pierrefonds. Une dispersion latérale des trajectoires a été appliquée aux trajectoires nominales.

Les conditions atmosphériques particulières suivantes ont été prises en compte : ∅ Température de référence : 28,5°C

Les cartes de bruit aux 3 horizons sont décrites en **ANNEXE 4**.

e) Les aéronefs retenus

Avions :

Appareils fréquentant la plateforme	Avions de la base INM utilisés	Coefficient ajustement Décollage	Coefficient ajustement Atterrissage	Profil Décollage	Profil Atterrissage
A350	7878R	1.14	1.55	STANDARD 9 (profil correspondant à 100% de la MTOW)	STANDARD 1
ATR 72	DHC830	0.40	0.36	STANDARD 1	STANDARD 1
BE90	CNA441	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
PA31	PA31	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
DASH	DHC8	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
C160 +CA235	C130E	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
CA235	C130E	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
ULM	GASEPF	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
C172	CNA172	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
DR400	GASEPF	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
DR21	GASEPF	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
HR10	GASEPF	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
PA23	PA31	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
PA28	PA28	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
PC6	CNA208	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1

Hélicoptères :

Appareils fréquentant la plateforme	Hélicoptères de la base INM utilisés	Coefficient ajustement Décollage	Coefficient ajustement Atterrissage	Profil Décollage	Profil Atterrissage
AS365	SA365N	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
EC 145	B429	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
AS 350	SA350D	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
AS 355	SA355F	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
R22	R22	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
R44	R44	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
S313	SA350D	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1
EC130	EC130	1	1	STANDARD 1	STANDARD 1

2.2.2. Choix des limites des zones B et C

Compte tenu :

- des prescriptions de l'article R.112-3 du Code de l'urbanisme, autorisant pour les aérodromes existant le choix de la courbe extérieure de la Zone B entre les valeurs d'indice Lden (65 et 62) et le choix de la courbe extérieure de la zone C entre les valeurs d'indice Lden (57 et 52) ;
- de l'état actuel de l'urbanisation autour du site ;

le préfet a décidé :

- de retenir la valeur d'indice (62) comme limite extérieure de la zone B,
- de retenir la valeur d'indice (52) comme limite extérieure de la zone C,
- d'instituer une zone D d'information et d'isolation acoustique renforcée, dans un souci de transparence maximale.

3. LE PROJET DE PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT DE L'AERODROME DE SAINT-PIERRE PIERREFONDS

3.1. Représentation graphique

Etabli à l'échelle 1 / 25 000^{ème}, l'ensemble des quatre courbes résultant du choix des indices devient la représentation graphique du projet de PEB soumis à l'instruction administrative réglementaire.

Celle-ci est jointe au présent rapport.

3.2 Impacts du Projet de PEB sur l'urbanisation des communes

La maîtrise de l'urbanisation autour des aérodromes est directement liée à l'existence d'un P.E.B. et repose sur un ensemble de règles définies dans le code de l'urbanisme.

La réglementation de l'urbanisation dans les zones considérées vise à organiser l'utilisation des sols dans l'environnement des aérodromes.

Cette organisation n'a pas pour but de stériliser cet environnement, mais d'y interdire ou limiter la constructions de logements et dans une moindre mesure des équipements publics ou collectifs, dans l'intérêt même des populations. A l'inverse, les commerces et les activités industrielles ou artisanales sont autorisés.

Ainsi qu'il est déjà écrit dans le présent rapport de présentation, il est à noter que **toutes les constructions qui sont autorisées dans les zones de bruit doivent faire l'objet de mesures d'isolation acoustique, dans les conditions prévues par les dispositions législatives et réglementaires en matière d'urbanisme, de construction ou d'habitation.**

Par ailleurs le **contrat de location d'immeuble à usage d'habitation ayant pour objet un bien immobilier situé dans les zones de bruit définies par le PPEB comporte une clause claire et lisible précisant la zone de bruit où se trouve localisé ledit bien.**

COMMUNE DE SAINT PIERRE

Zone concernée par le PPEB : de Lden 70 à Lden 50

Document d'urbanisme : P.L.U approuvé le 26 octobre 2005

Révision en cours : Oui, révision N° 5 en cours

Zones touchées par le PPEB :

- U4aé : Zone urbaine spécialisée, destinée à l'aménagement de l'aéroport de Pierrefonds;
- U4mi : Zone urbaine spécialisée, dédiée à la base militaire;
- U4dé : Zone urbaine spécialisée, destinée à la station d'épuration et d'élimination des déchets ménagers et assimilés sur le site de Pierrefonds;
- Aaéma : Zone agricole spécifique : d'une superficie de 69 hectares, créée afin d'interdire toute construction pour des raisons de navigation aérienne dans le périmètre immédiat de l'aéroport. L'objectif est de permettre l'exploitation agricole de cet espace tout en évitant l'implantation de bâtiments techniques.
- N : Zone naturelle, qui comprend la façade littorale ainsi que l'embouchure de la rivière Sainte-Etienne qui préserve ces espaces.

Estimation du nombre d'habitants touchés par le Lden:

Lden (Indice minimum ET +)	L70	L65	L64	L63	L62	L57	L56	L55	L54	L53	L52	L50
Population* (nbre)	0	0	0	0	0	0	0	3	3	5	7	20
Surface (km2)	0.05	0.16	0.19	0.23	0.26	0.63	0.75	0.91	1.09	1.33	1.62	2.42

*:source INSEE population infracommunale 2012 mise en ligne le 15 octobre 2015.

Population concernée par l'APPEB : 20 habitants.

Compatibilité du document d'urbanisme avec le PPEB :

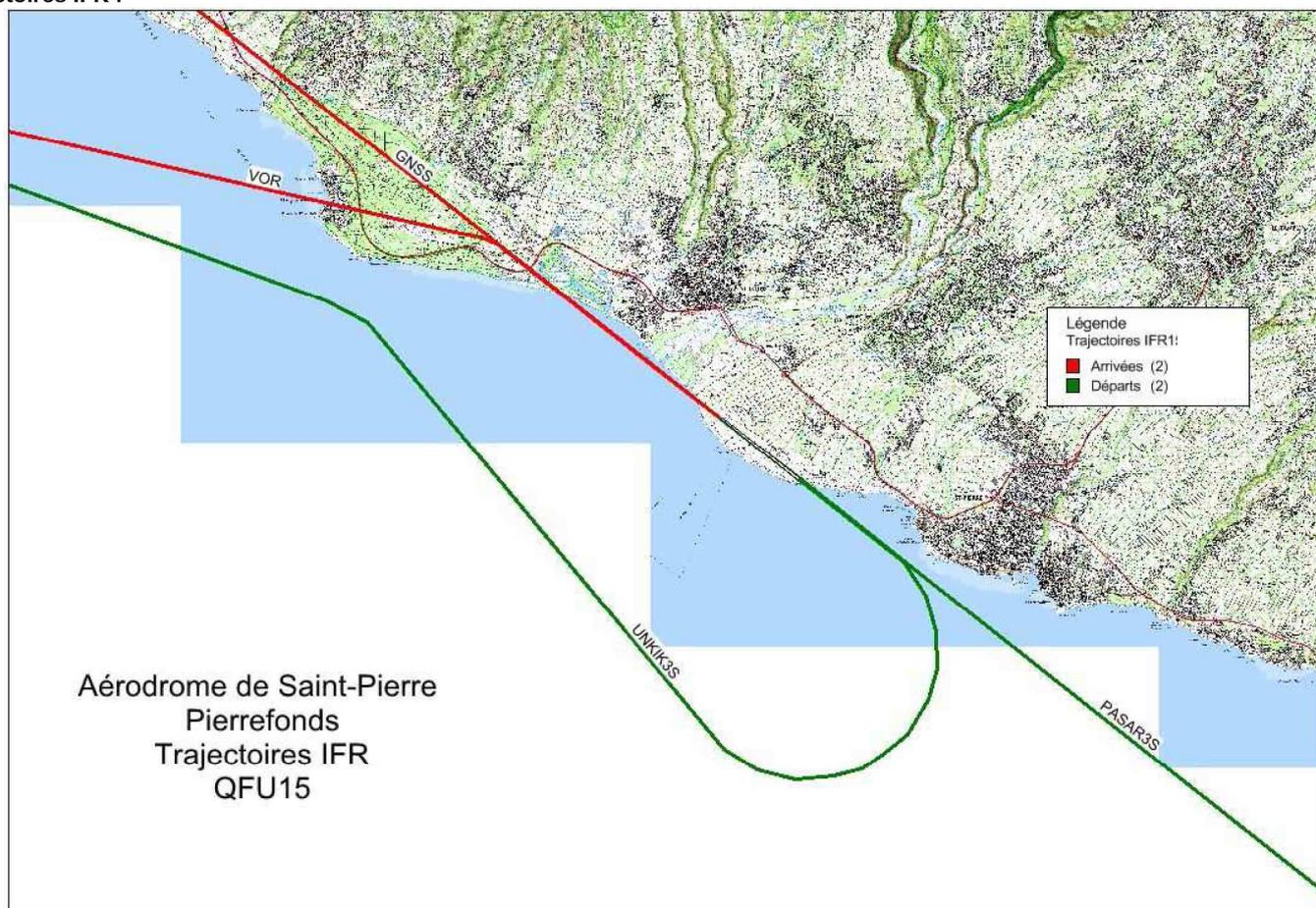
La commune de Saint-Pierre n'est pas concernée par la zone de bruit fort A (zone à l'intérieur de la courbe d'indice Lden 70) et par la zone de bruit fort B (zone entre Lden 70 et la courbe entre les valeurs Lden 62 et 65).

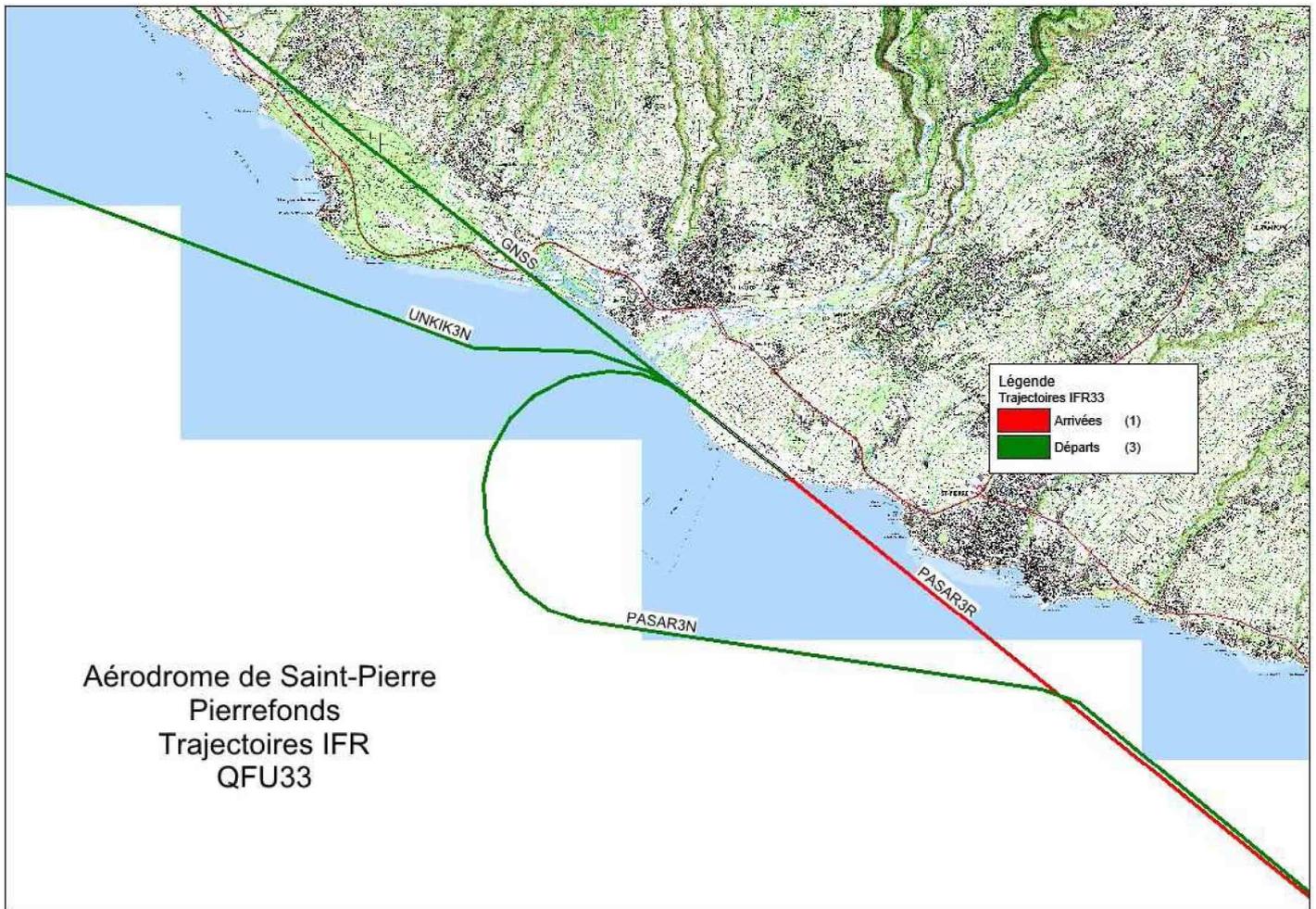
Elle est concernée par la zone de bruit modéré C (zone comprise entre la limite extérieure de la zone B et la courbe correspondant à une valeur d'indice Lden choisie entre 57 et 52). A l'intérieur de la courbe Lden 52 seuls 7 habitants sont concernés. Seulement 13 habitants sont concernés par la zone de bruit faible et dont la courbe correspondant à une valeur d'indice Lden limite inférieure est égale à 50.

ANNEXES

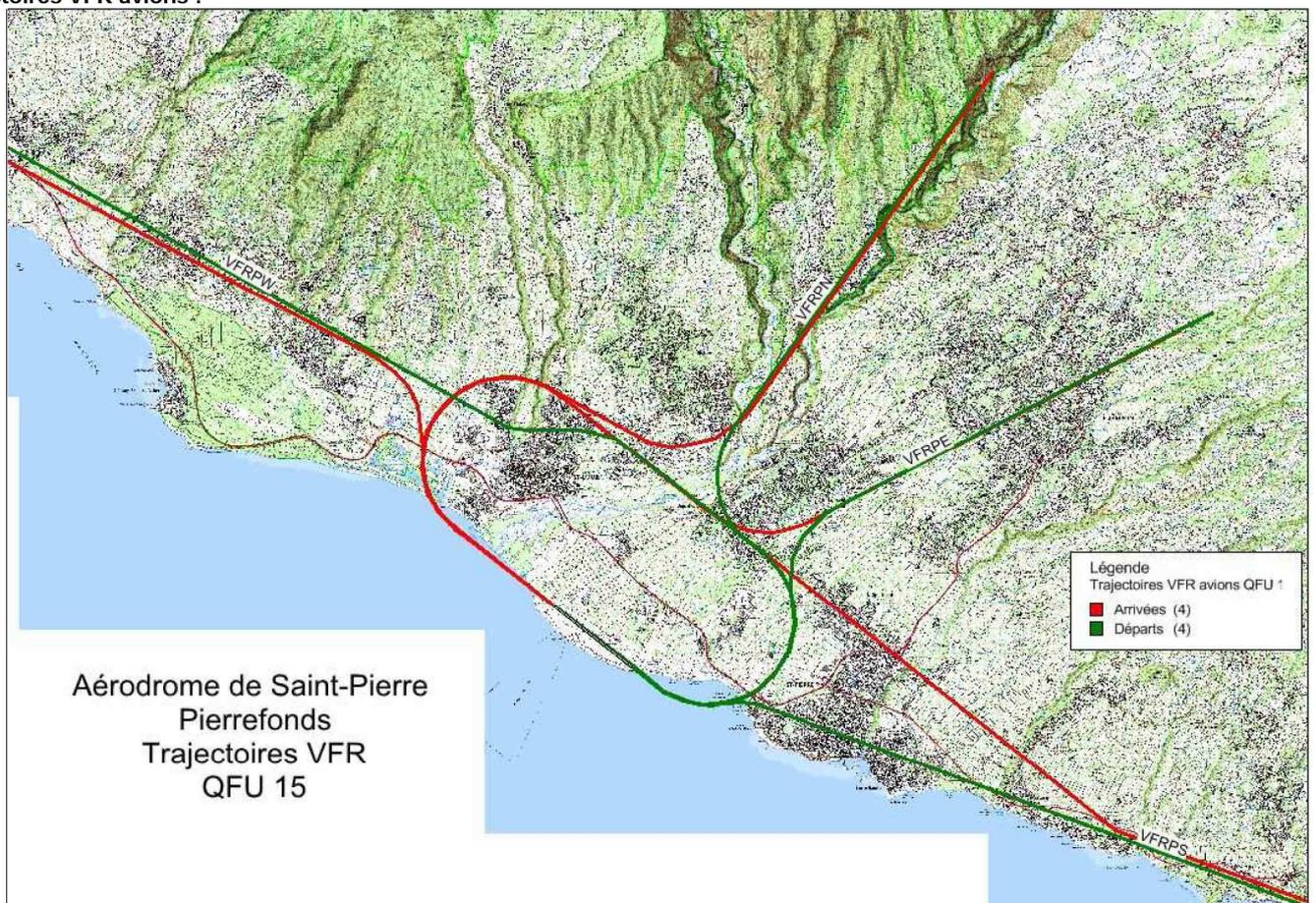
ANNEXE 1 : DESCRIPTION DES TRAJECTOIRES

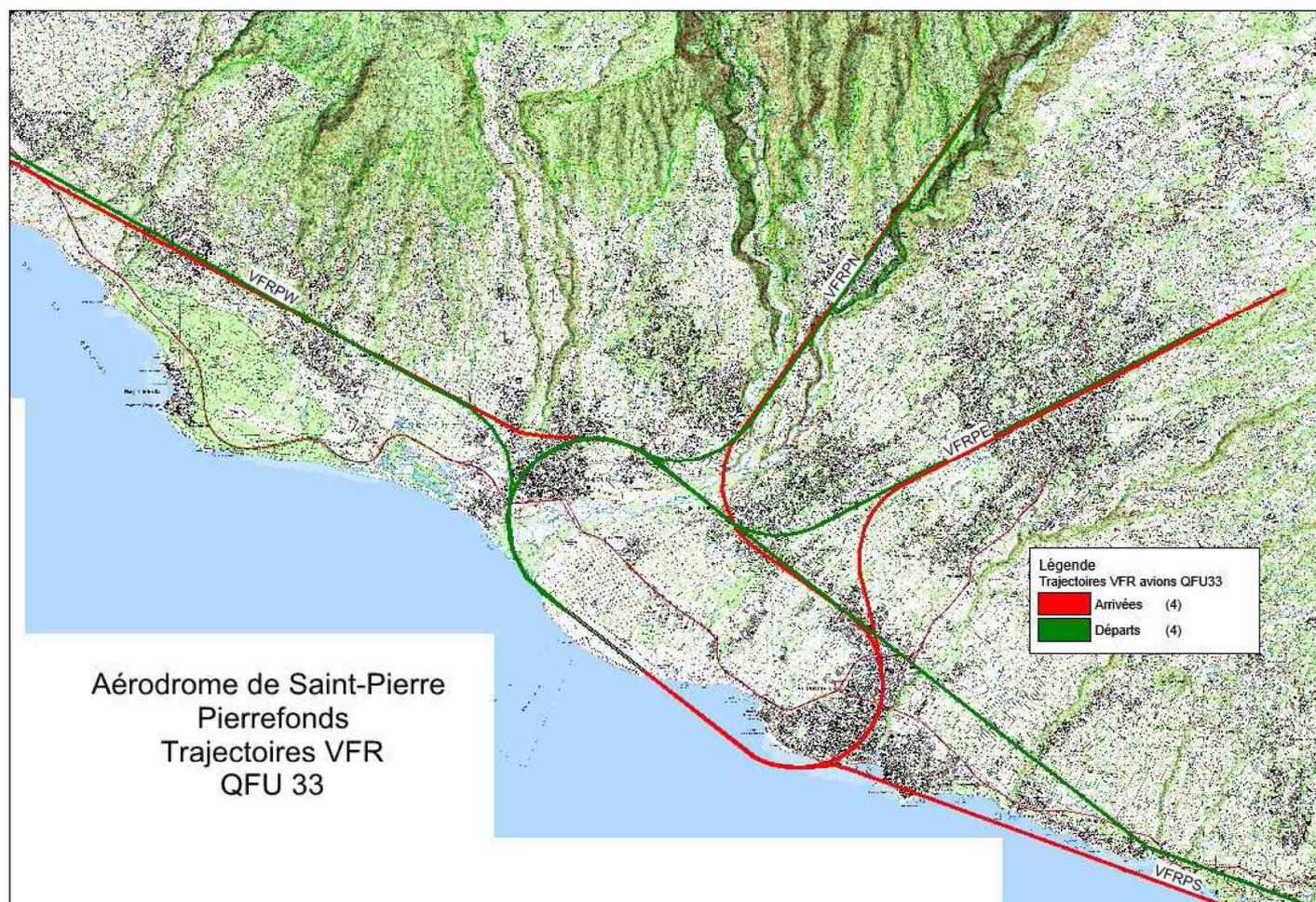
Trajectoires IFR :



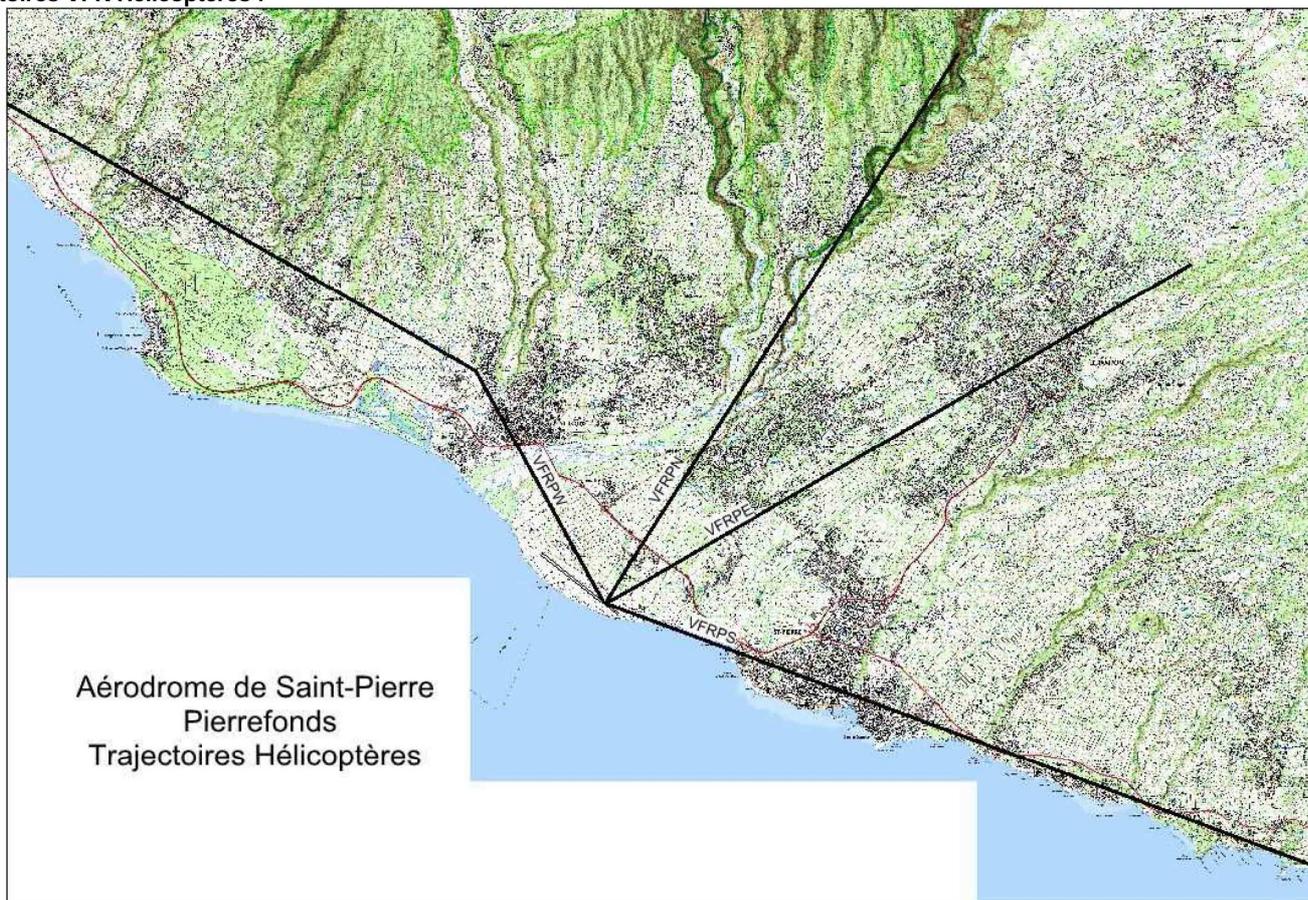


Trajectoires VFR avions :





Trajectoires VFR Hélicoptères :



ANNEXE 2 : DETAIL DES HYPOTHESES DE TRAFIC AUX 3 HORIZONS

Horizon court terme :

Classe d'appareils	Type d'appareil	Période de la journée	Nombre annuel d'utilisation des procédures (1)	Nombre annuel de jours d'activité (365 par défaut / minimum 180 jours)	Pourcentage d'utilisation des procédures par type d'appareil																	Total procédures
					Procédures standards																	
					QFU 15						QFU 33											
					Départs VFR		Départs IFR				Arrivées VFR		Arrivées IFR			Départs IFR				Départs VFR		
RWY 15		GNSS (OKTIB)	UNKIK 3S	SDG 3S	RECIF 3S	PASSAR 3S	RWY 15	VOR	NDB	GNSS	GNSS (OKTIB)	UNKIK 3N	SDG 3N	PASSAR 3 N	RECIF 3 N	RWY 33	MVL	PASSAR 3R	RWY 33			
Commercial	ATR 72	J	1 407	365	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	15%	0%	100%
		S	365		0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	15%	0%	100%
		N	0		0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	15%	0%	100%
EVASAN - Vol à la demande	BE90	J	10	180	0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
		S	2		0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
		N	0		0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
	PA31	J	6	180	0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%
		S	2		0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
		N	0		0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
Transport Militaire	DASH	J	250	180	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	15%	0%	100%
		S	0		0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	15%	0%	100%
		N	0		0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	15%	0%	100%
	C160 + CA235	J	270	180	0%	0%	0%	0%	35%	0%	5%	0%	40%	3%	0%	0%	5%	0%	0%	12%	0%	100%
		S	100		0%	0%	0%	0%	35%	0%	5%	0%	40%	3%	0%	0%	5%	0%	0%	12%	0%	100%
		N	0		0%	0%	0%	0%	35%	0%	5%	0%	40%	3%	0%	0%	5%	0%	0%	12%	0%	100%
Aviation légère	ULM	J	9 000	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	50		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
	C172	J	800	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	50		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
	DR400	J	60	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
	DR21	J	1 000	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	20		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
	HR10	J	30	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
	PA23	J	40	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
	PA28	J	740	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
	PC6	J	3 000	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	10		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
Hélicoptères	AS365	J	80	180	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		S	20		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
	EC 145	J	118	180	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		S	2		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
	AS 350	J	1 100	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		S	10		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
	AS 355	J	2 000	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		S	10		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
	R22	J	1 130	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		S	100		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
	R44	J	250	180	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		S	20		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
	S313	J	749	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		S	43		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
	EC130	J	600	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		S	100		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		
Total annuel			23 544		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		



Horizon moyen terme :

Classe d'appareils	Type d'appareil	Période de la Journée	Nombre annuel d'utilisation des procédures (1)	Nombre annuel de jours d'activité (365 par défaut / minimum 180 jours)	Pourcentage d'utilisation des procédures par type d'appareil																Total procédures				
					Procédures standards																				
					QFU 15						QFU 33														
					Départs VFR		Départs IFR				Arrivées VFR		Arrivées IFR				Départs IFR			Arrivées IFR		Arrivées VFR			
RWY 15	GNSS (OKTIB)	UNJKIK 3S	SDG 3S	RECIF 3S	PASSAR 3S	RWY 15	VOR	NDB	GNSS	GNSS (OKTIB)	UNJKIK 3N	SDG 3N	PASSAR 3 N	RECIF 3 N	RWY 33	MVL	PASSAR 3R	RWY 33							
Commercial	ATR 72	J	1 477	365	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
		S	365		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
		N	0		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
	A350	J	82	180	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
		S	22		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
		N	0		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
EVASAN - Vol à la demande	BE90	J	10	180	0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
		S	2		0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
		N	0		0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
	PA31	J	6	180	0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
		S	2		0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
		N	0		0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
Transport Militaire	DASH	J	250	180	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
		S	0		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
		N	0		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
	CA235	J	270	180	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	5%	0%	40%	3%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	12%	0%	100%	
		S	100		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	5%	0%	40%	3%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	12%	0%	100%	
		N	0		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	5%	0%	40%	3%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	12%	0%	100%	
Aviation légère	ULM	J	10 000	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	50		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
	C172	J	800	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		S	50		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
	DR400	J	60	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		S	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
	DR21	J	1 000	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		S	20		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
	HR10	J	30	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		S	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
	PA23	J	40	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		S	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
	PA28	J	740	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		S	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
	PC6	J	3 000	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		S	10		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
Hélicoptères	AS365	J	80	180	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	20		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
	EC 145	J	118	180	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		S	2		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
	AS 350	J	1 100	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		S	10		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
	AS 355	J	2 000	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		S	10		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
	R22	J	1 130	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		S	100		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
	R44	J	250	180	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		S	20		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
	S313	J	749	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		S	43		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
	EC130	J	660	365	35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		S	110		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
Total annuel			24 788		35%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	



Horizon long terme :

Classe d'appareils	Type d'appareil	Période de la journée	Nombre annuel d'utilisation des procédures (1)	Nombre annuel de jours d'activité (365 par défaut / minimum 180 jours)	Pourcentage d'utilisation des procédures par type d'appareil																Total procédures					
					Procédures standards																					
					QFU 15						QFU 33															
					Départs VFR		Départs IFR				Arrivées VFR		Arrivées IFR				Départs IFR			Départs VFR		Arrivées IFR				
RWY 15	GNSS (OKTIB)	UNIKIK 3S	SDG 3S	RECIF 3S	PASSAR 3S	RWY 15	VOR	NDB	GNSS	GNSS (OKTIB)	UNIKIK 3N	SDG 3N	PASSAR 3 N	RECIF 3 N	RWY 33	MVL	PASSAR 3R	RWY 33								
Commercial	ATR 72	J	1 551	365	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%		
		S	365		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%		
		N	0		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%		
	A350	J	164	180	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%		
		S	44		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%		
		N	0		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%		
EVASAN - Vol à la demande	BE90	J	11	180	0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	100%		
		S	2		0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	100%		
		N	0		0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	100%		
	PA31	J	7	180	0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	100%		
		S	2		0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	100%		
		N	0		0%	0%	40%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	30%	3%	12%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	100%		
Transport Militaire	DASH	J	250	180	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%		
		S	0		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%		
		N	0		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	2%	0%	33%	3%	0%	0%	12%	0%	0%	0%	15%	0%	100%		
	CA235	J	270	180	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	5%	0%	40%	3%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	12%	0%	100%	
		S	100		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	5%	0%	40%	3%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	12%	0%	100%	
		N	0		0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	5%	0%	40%	3%	0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%	12%	0%	100%	
Aviation légère	ULM	J	11 000	365	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	50		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
	C172	J	800	365	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	50		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
	DR400	J	60	365	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
	DR21	J	1 000	365	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	20		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
	HR10	J	30	365	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
	PA23	J	40	365	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
	PA28	J	740	365	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
	PC6	J	3 000	365	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	10		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
	Hélicoptères	AS365	J	80	180	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
			S	20		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
			N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		EC 145	J	118	180	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
			S	2		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
			N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%
AS 350		J	1 100	365	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	10		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
AS 355		J	2 000	365	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	10		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
R22		J	1 130	365	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	100		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
R44		J	250	180	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	20		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
S313		J	749	365	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	43		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
EC130		J	600	365	35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		S	100		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
		N	0		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%	
Total annuel			25 898		35%	0%	0%	0%	0%	0%	35%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	15%	0%	0%	15%	100%		

ANNEXE 3 : PLANS ZONES Lden AUX 3 HORIZONS





ANNEXE 4 : PROCEDURE D'ETABLISSEMENT ET DE REVISION D'UN PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT

Etape 1 : Préparation et élaboration du projet de PEB

a) Elaboration de l'Avant-projet de plan d'exposition au bruit (APPEB)

L'ensemble des perspectives de développement et d'utilisation de l'aérodrome à court, moyen et long termes sont définies. Un avant-projet de plan d'exposition au bruit (APPEB) est proposé : il est constitué de l'enveloppe des différentes courbes ainsi obtenues pour chacun des trois horizons.

b) Choix des indices et élaboration du projet de PEB

Le dossier d'APPEB est soumis à la commission consultative de l'environnement (CCE) de l'aérodrome, si elle existe, en vue de recueillir son avis sur les valeurs de l'indice L_{den} à prendre en compte pour déterminer la limite extérieure de la zone C et de la zone B (le cas échéant). En l'absence d'une CCE, le préfet peut consulter les différents partenaires concernés.

Après accord exprès du Ministre chargé de l'Aviation civile (pour les aérodromes d'intérêt national) ou du Ministre de la Défense pour les aérodromes dont il est l'affectataire exclusif ou principal, le préfet prend la décision de réviser ou d'établir le PEB, fixe les hypothèses à court, moyen et long termes retenues, propose les valeurs d'indices pour les limites extérieures des zones B et C et propose éventuellement une zone D.

Un projet de PEB est élaboré sur ces bases.

A compter de la décision d'élaboration ou de révision du PEB, le préfet peut, par arrêté, délimiter les territoires à l'intérieur desquels s'appliqueront par anticipation, pour une durée maximale de 2 ans, les dispositions relatives aux zones C et D.

Etape 2 : Consultations et approbation du PEB

a) Consultations

- Consultations des communes ou établissements publics de coopération intercommunale concernés :

La décision d'établissement ou de révision du PEB est ensuite notifiée pour avis, accompagnée du projet de PEB, aux maires des communes concernées et, s'il y a lieu, aux présidents des établissements publics de coopération intercommunale compétents (EPCI) dans le cadre des consultations prévues aux articles R.112-10 à R.112-14 du code de l'urbanisme. Elle devra être publiée dans deux journaux locaux et affichée dans chaque mairie et siège d'EPCI durant un mois, les conseils municipaux et les présidents des EPCI disposant de deux mois pour donner leur avis.

- Consultation de l'autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires (ACNUSA) et de la commission consultative de l'environnement de l'aéroport (CCE) :

Une fois la consultation des communes et des EPCI terminée, le préfet transmet pour avis, accompagné de l'ensemble des avis formulés par les communes et les EPCI, le projet de PEB à :

- l'Autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires (ACNUSA) pour les aérodromes visés au I de l'article 1609 quater viciés A du code général des impôts, à qui il appartient de recueillir au préalable l'avis de la commission consultative de l'environnement concernée ;

- la commission consultative de l'environnement, lorsqu'elle existe, pour les autres aérodromes.

La commission consultative de l'environnement dispose d'un délai de deux mois à compter de la date de la saisine, soit par le préfet, soit par l'ACNUSA, pour formuler son avis sur le projet communiqué.

L'ACNUSA dispose d'un délai de quatre mois à compter de la date de saisine du préfet pour émettre son avis sur le projet communiqué.

b) Enquête publique et approbation

A l'issue des différentes consultations, le préfet soumet à enquête publique le projet de PEB éventuellement modifié en fonction des avis recueillis.

Le président du tribunal administratif est saisi par le préfet en vue de la désignation d'un commissaire enquêteur. Le préfet prend ensuite un arrêté organisant cette enquête ; cet arrêté doit être affiché en mairie et dans la zone publique de l'aérodrome et publié dans deux journaux locaux, 15 jours avant le début de l'enquête et durant ses huit premiers jours. La durée minimale de l'enquête est d'un mois, le rapport et l'avis du commissaire enquêteur intervenant au plus tard dans un délai d'un mois à l'issue de la clôture de l'enquête.

Après avoir recueilli les avis, le commissaire enquêteur remet au préfet le dossier d'enquête avec son rapport et ses conclusions ; le projet de PEB peut être modifié pour tenir compte des résultats de l'enquête publique.

Le préfet prend ensuite un arrêté approuvant le PEB après accord exprès du Ministre chargé de l'Aviation civile (pour les aérodromes d'intérêt national) ou du Ministre de la Défense suivant l'affectation de l'aérodrome.

L'arrêté d'approbation et le PEB doivent être tenus à la disposition du public en mairie, aux sièges des EPCI et en préfecture. L'avis de mise à disposition doit être publié dans deux journaux locaux et affiché en mairie et aux sièges des EPCI.

Conformément aux dispositions du 7^{ème} alinéa de l'article L.112-6 du code de l'urbanisme, le PEB approuvé sera annexé aux plans locaux d'urbanisme, aux plans de sauvegarde et de mise en valeur et aux cartes communales des communes concernées. Les schémas de cohérence territoriale, schémas de secteur, plans locaux d'urbanisme, plans de sauvegarde et de mise en valeur et les cartes communales doivent être rendus compatibles avec les dispositions particulières aux zones de bruit autour des aérodromes.

ANNEXE 5 : NIVEAUX D'ISOLATION ACOUSTIQUE DEVANT ETRE ATTEINTS DANS LES DIFFERENTES ZONES DU PEB

Arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit

Zone A	Zone B	Zone C	Zone D
45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)	32 dB(A)

Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement, de santé et les hôtels.

Zone A	Zone B	Zone C
47 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)

ANNEXE 6 : Articles L.112-3 à L.112-17 du CODE DE L'URBANISME

Section 2 : Zones de bruit des aérodromes

Article L112-3

Au voisinage des aérodromes, les conditions d'utilisation des sols exposés aux nuisances dues au bruit des aéronefs sont fixées par la présente section, dont les dispositions complètent les règles générales instituées en application de l'article L. 101-3.

Article L112-4

Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme, les plans de sauvegarde et de mise en valeur et les cartes communales sont compatibles avec les dispositions de la présente section.

Ces dispositions sont opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux, constructions, aménagements, affouillements ou exhaussements des sols, la création de lotissements et l'ouverture des installations classées pour la protection de l'environnement.

Sous-section 1 : Champ d'application

Article L112-5

La présente section est applicable :

- 1° Aux aérodromes classés selon le code de l'aviation civile en catégories A, B et C ;
- 2° Aux aérodromes civils ou militaires figurant sur une liste établie par l'autorité administrative compétente de l'Etat ;
- 3° A tout nouvel aérodrome à réaliser ayant vocation à accueillir le trafic commercial de passagers en substitution d'un aérodrome mentionné au 1°, dont la réalisation a nécessité des travaux déclarés d'utilité publique.

Sous-section 2 : Plan d'exposition au bruit des aérodromes

Article L112-6

Pour l'application des prescriptions édictées par la présente section, un plan d'exposition au bruit est établi pour chacun des aérodromes mentionnés à l'article L. 112-5.

Le plan d'exposition au bruit est annexé au plan local d'urbanisme, au plan de sauvegarde et de mise en valeur et à la carte communale.

Paragraphe 1

Contenu du plan d'exposition au bruit des aérodromes

Article L112-7

Le plan d'exposition au bruit comprend un rapport de présentation et des documents graphiques.

Il définit, à partir des prévisions de développement de l'activité aérienne, de l'extension prévisible des infrastructures et des procédures de circulation aérienne, des zones diversement exposées au bruit engendré par les aéronefs.

Il les classe en fonction de l'intensité décroissante du bruit en zones A et B, dites zones de bruit fort, C, dite zone de bruit modéré, et D. Ces zones sont définies en fonction des valeurs d'indices évaluant la gêne due au bruit des aéronefs fixées par décret en Conseil d'Etat.

La délimitation d'une zone D est facultative à l'exception des aérodromes mentionnés au I de l'article 1609 quater viciés A du code général des impôts.

Article L112-8

Les valeurs des indices mentionnées à l'article L. 112-7 pourront être modulées compte tenu de la situation des aérodromes au regard de leur utilisation, notamment pour la formation aéronautique, et de leur

insertion dans les milieux urbanisés. La modulation de l'indice servant à la détermination de la limite extérieure de la zone C se fera à l'intérieur d'une plage de valeurs fixées par le décret prévu à l'article L. 112-7.

Article L112-9

Le plan d'exposition au bruit des aérodromes dont le nombre de créneaux horaires attribuables fait l'objet d'une limitation réglementaire sur l'ensemble des plages horaires d'ouverture ne comprend que des zones A et B.

Toutefois, les dispositions prévues aux 1°, 2° et 5° de l'article L. 112-10 restent applicables à l'intérieur du périmètre défini par la zone C du plan d'exposition au bruit en vigueur au 19 février 2009 sur les aérodromes mentionnés au premier alinéa. En outre, pour l'application à ces aérodromes du 5° de l'article L.112-10, une augmentation de la capacité de logements et de la population à l'intérieur des secteurs mentionnés audit 5° est autorisée dans une limite définie dans l'acte de création de ces secteurs ou dans une décision modificative.

Paragraphe 2

Effets du plan d'exposition au bruit des Aéroports

Article L112-10

Dans les zones définies par le plan d'exposition au bruit, l'extension de l'urbanisation et la création ou l'extension d'équipements publics sont interdites lorsqu'elles conduisent à exposer immédiatement ou à terme de nouvelles populations aux nuisances de bruit.

A cet effet :

1° Les constructions à usage d'habitation sont interdites dans ces zones à l'exception :

a) De celles qui sont nécessaires à l'activité aéronautique ou liées à celle-ci ;
b) Dans les zones B et C et dans les secteurs déjà urbanisés situés en zone A, des logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales admises dans la zone et des constructions directement liées ou nécessaires à l'activité agricole ;

c) En zone C, des constructions individuelles non groupées situées dans des secteurs déjà urbanisés et desservis par des équipements publics dès lors qu'elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances et des opérations de reconstruction rendues nécessaires par une opération de démolition en zone A ou B dès lors qu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée aux nuisances, que les normes d'isolation acoustique fixées par l'autorité administrative sont respectées et que le coût d'isolation est à la charge exclusive du constructeur ;

2° La rénovation, la réhabilitation, l'amélioration, l'extension mesurée ou la reconstruction des constructions existantes peuvent être admises lorsqu'elles n'entraînent pas un accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances ;

3° Dans les zones A et B, les équipements publics ou collectifs ne sont admis que lorsqu'ils sont nécessaires à l'activité aéronautique ou indispensables aux populations existantes ;

4° Dans les zones D, les constructions sont autorisées mais doivent faire l'objet des mesures d'isolation acoustique prévues à l'article L. 112-12;

5° Dans les zones C, les plans d'exposition au bruit peuvent délimiter des secteurs où, pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existants, des opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain peuvent être autorisées, à condition qu'elles n'entraînent pas d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores. Une telle augmentation est toutefois possible dans le cadre des opérations prévues par le I de l'article 166 de la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové, dans les conditions fixées aux I et II dudit article. Postérieurement à la publication des plans d'exposition au bruit, à la demande de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme, de tels secteurs peuvent également être délimités par l'autorité administrative compétente de l'Etat après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre 1er du code de l'environnement.

Article L112-11

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 un plan d'exposition au bruit comporte une clause claire et lisible précisant la zone de bruit où se trouve localisé ce bien.

Article L112-12

Toutes les constructions qui sont autorisées dans les zones de bruit conformément aux dispositions de l'article L. 112-10 font l'objet de mesures d'isolation acoustique, dans les conditions prévues par les dispositions législatives et réglementaires en matière d'urbanisme, de construction ou d'habitation.

Article L112-13

Le certificat d'urbanisme signale l'existence de la zone de bruit et l'obligation de respecter les règles d'isolation acoustique.

Article L112-14

A compter de la décision d'élaborer ou de réviser un plan d'exposition au bruit, l'autorité administrative compétente de l'Etat peut délimiter les territoires à l'intérieur desquels s'appliqueront par anticipation, pour une durée maximale de deux ans renouvelable une fois, les dispositions de l'article L. 112-10 concernant les zones C et D.

Article L112-15

A compter de la publication de l'acte administratif portant mise en révision d'un plan d'exposition au bruit, l'autorité administrative compétente de l'Etat peut décider l'application des dispositions de l'article L. 112-10 concernant la zone C, pour la durée de la procédure de révision, dans les communes et parties de communes incluses dans le périmètre d'un plan de gêne sonore institué en vertu de l'article L. 571-15 du code de l'environnement, mais non comprises dans le périmètre des zones A, B et C du plan d'exposition au bruit jusqu'à en vigueur.

Les dispositions du présent article ne s'appliquent pas aux aérodromes dont le nombre de créneaux horaires attribuables fait l'objet d'une limitation réglementaire sur l'ensemble des plages horaires d'ouverture.

Paragraphe 3

Procédure d'établissement et de révision du plan d'exposition au bruit des aérodromes

Article L112-16

Le plan d'exposition au bruit est établi par l'autorité administrative compétente de l'Etat, après consultation :

1° Des communes intéressées ;

2° De l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires pour les aérodromes mentionnés au I de l'article 1609 quater viciés A du code général des impôts, qui recueille au préalable l'avis de la commission consultative de l'environnement compétente ;

3° De la commission consultative de l'environnement compétente, lorsqu'elle existe, pour les autres aérodromes.

Il est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement.

Il est tenu à la disposition du public.

Article L112-17

Les plans d'exposition au bruit existants établis en application de la directive d'aménagement national relative à la construction dans les zones de bruit des aérodromes valent, dans l'attente de leur révision, plan d'exposition au bruit au titre de la présente section.

ANNEXE 7 : ARTICLES R.112-1 A R.112-17 DU CODE DE L'URBANISME

Servitudes d'urbanisme

Section unique

Zones de bruit des aérodromes

Sous-section 1

Règles de délimitation

Art. R. 112-1

La valeur de l'indice de bruit, L_{den} , représentant le niveau d'exposition totale au bruit des avions en chaque point de l'environnement d'un aérodrome, exprimée en décibels (dB), est calculée à l'aide de la formule ci-après :

$$L_{den} = 10 \times \lg \frac{1}{24} \left[12 \times 10^{\frac{L_d}{10}} + 4 \times 10^{\frac{L_e+5}{10}} + 8 \times 10^{\frac{L_n+10}{10}} \right]$$

Avec :

L_d = niveau sonore moyen à long terme pondéré A tel que défini par la norme ISO 1996-2:1987, déterminé sur l'ensemble des périodes de jour d'une année. La période de jour s'étend de 6 heures à 18 heures ;

L_e = niveau sonore moyen à long terme pondéré A tel que défini par la norme ISO 1996-2:1987, déterminé sur l'ensemble des périodes de soirée d'une année. La période de soirée s'étend de 18 heures à 22 heures ;

L_n = niveau sonore moyen à long terme pondéré A tel que défini par la norme ISO 1996-2:1987, déterminé sur l'ensemble des périodes de nuit d'une année. La période de nuit s'étend de 22 heures à 6 heures le lendemain.

Art. R. 112-2.

Pour les aérodromes où le nombre annuel de mouvements commerciaux n'excède pas 10 000 dans l'une des trois hypothèses de court, moyen ou long terme et caractérisés par une forte variation saisonnière ou hebdomadaire de l'activité aérienne telle qu'elle est prise en compte pour l'élaboration du plan d'exposition au bruit, l'indice L_{den} est déterminé sur un nombre de jours compris entre 180 et 365 au regard des périodes de trafic effectif.

Le nombre de jours susmentionné est le nombre annuel estimé de jours au cours desquels, pour chacune des activités commerciale, militaire ou générale, l'activité aérienne est significative. L'activité aérienne significative et les prévisions de trafic justifiant de l'application du présent article sont explicitées dans le rapport de présentation du plan d'exposition au bruit.

Art. R. 112-3.

La zone de bruit fort A est la zone comprise à l'intérieur de la courbe d'indice L_{den} 70.

La zone de bruit fort B est la zone comprise entre la courbe d'indice L_{den} 70 et la courbe d'indice L_{den} 62. Toutefois, pour les aérodromes mis en service avant le 28 avril 2002, la valeur de l'indice servant à la délimitation de la limite extérieure de la zone B est comprise entre 65 et 62.

La zone de bruit modéré C est la zone comprise entre la limite extérieure de la zone B et la courbe correspondant à une valeur de l'indice L_{den} choisie entre 57 et 55.

Pour les aérodromes mentionnés à l'article R. 112-2, la zone de bruit modéré C est la zone comprise entre la limite extérieure de la zone B et la courbe correspondant à une valeur de l'indice L_{den} choisie entre 57 et 52.

Pour les aérodromes militaires figurant sur une liste fixée par arrêté du ministre de la défense, les dispositions de l'article R. 112-2 ne s'appliquent pas. Pour ces aérodromes, la zone de bruit fort B est la zone comprise entre la limite extérieure de la zone A et la courbe correspondant à une valeur d'indice Lden choisie entre 68 et 62.

La zone de bruit modéré C est la zone comprise entre la limite extérieure de la zone B et la courbe correspondant à une valeur de l'indice Lden choisie entre 64 et 55.

La zone D est la zone comprise entre la limite extérieure de la zone C et la courbe d'indice Lden 50.

Sous-section 2

Plan d'exposition au bruit des aérodromes

Paragraphe 1

Contenu du plan d'exposition au bruit des aérodromes

Art. R. 112-4.

Le plan d'exposition au bruit est établi à l'échelle du 1/25 000 et fait apparaître le tracé des limites des zones de bruit dites A, B, C et, le cas échéant, D. Il rappelle les valeurs d'indice retenues pour définir les zones A et D et précise la valeur d'indice servant à définir la limite extérieure des zones B et C. Il prend en compte l'ensemble des hypothèses à court, moyen et long terme de développement et d'utilisation de l'aérodrome concerné.

Art. R. 112-5.

Afin d'évaluer, de prévenir et de réduire le bruit émis dans l'environnement, les données, objectifs et mesures constitutifs des cartes de bruit et du plan de prévention du bruit dans l'environnement prévus par les articles R. 572-4, R. 572-5 et R. 572-8 du code de l'environnement sont établis pour les aérodromes civils dont le trafic annuel est supérieur à 50 000 mouvements, hors les mouvements effectués exclusivement à des fins d'entraînement sur des avions légers.

La liste de ces aérodromes est fixée par arrêté conjoint des ministres chargés respectivement de l'environnement, des transports et de l'équipement.

Ces données, objectifs et mesures constitutifs des cartes de bruit et du plan de prévention du bruit dans l'environnement sont :

1o Elaborés, soit à l'occasion de la révision du plan d'exposition au bruit, soit indépendamment de celle-ci dans les conditions prévues par les articles R. 572-9 à R. 572-11 du code de l'environnement ;

2o Annexés au rapport de présentation du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome ;

3o Réexaminés en cas d'évolution significative des niveaux de bruit identifiés et, en tout état de cause, au moins tous les cinq ans ;

4o Après leur réexamen et s'il y a lieu, actualisés selon l'une ou l'autre des procédures prévues pour leur établissement au 1^o.

Art. R. 112-6.

Le rapport de présentation prévu à l'article L. 112-7 ne comporte pas les éléments qui seraient de nature à entraîner la divulgation de secrets de la défense nationale, lorsque le plan d'exposition au bruit concerne un aérodrome dont le ministère chargé de la défense est affectataire à titre exclusif, principal ou secondaire.

Paragraphe 2

Effets du plan d'exposition au bruit des aérodromes

Art. R. 112-7.

En cas de révision du plan d'exposition au bruit, ce plan demeure en vigueur jusqu'à la date à laquelle l'approbation de la révision a fait l'objet des mesures de publicité mentionnées à l'article R. 112-17.

Paragraphe 3

Procédure d'établissement et de révision du plan d'exposition au bruit des aérodromes

Art. R. 112-8.

La décision d'établir ou de réviser un plan d'exposition au bruit est prise par le préfet. Lorsque l'emprise d'un aérodrome où les communes concernées ou susceptibles d'être concernées par le plan d'exposition au bruit d'un aérodrome sont situées sur le territoire de plusieurs départements, la décision est prise conjointement par les préfets de ces départements.

Cette décision est prise avec l'accord exprès du ministre chargé de la défense en ce qui concerne les aérodromes affectés à titre exclusif ou principal à ce département ministériel.

Elle est prise avec l'accord exprès du ministre chargé de l'aviation civile, en ce qui concerne les aérodromes classés dans la catégorie des investissements d'intérêt national lorsque le ministère de la défense n'en est pas l'affectataire principal, et pour les aérodromes situés en territoire étranger dont les nuisances de bruit affectent le territoire français.

Art. R. 112-9.

Sans préjudice du pouvoir du préfet de décider la mise en révision du plan d'exposition au bruit d'un aérodrome en application de l'article R. 112-8, la commission consultative de l'environnement, lorsqu'elle existe, examine tous les cinq ans au moins la pertinence des prévisions ayant servi à l'établissement du plan au regard de l'activité aérienne constatée. Elle peut proposer au préfet sa mise en révision.

Art. R. 112-10.

La décision d'établir ou de réviser le plan d'exposition au bruit est notifiée par le préfet, accompagnée d'un projet de plan d'exposition au bruit, aux maires des communes concernées et, s'il y a lieu, aux présidents des établissements publics de coopération intercommunale compétents.

Mention en est insérée en caractères apparents dans deux journaux à diffusion régionale ou locale dans le département.

Art. R. 112-11.

La commission consultative de l'environnement, lorsqu'elle existe, est consultée par le préfet sur les valeurs de l'indice Lden à prendre en compte pour déterminer la limite extérieure de la zone C et, le cas échéant, celle de la zone B dans le projet de plan d'exposition au bruit mentionné à l'article R. 112-10 avant qu'intervienne la décision d'établir ou de réviser un plan d'exposition au bruit.

Art. R. 112-12.

La décision d'établir ou de réviser un plan d'exposition au bruit fait l'objet d'un affichage pendant un mois dans chacune des mairies concernées et, s'il y a lieu, aux sièges des établissements publics de coopération intercommunale compétents.

Art. R. 112-13.

A compter de la notification de la décision d'établir ou de réviser un plan d'exposition au bruit, les conseils municipaux des communes concernées et, le cas échéant, les organes délibérants des établissements publics de coopération intercommunale compétents disposent d'un délai de deux mois pour faire connaître leur avis sur le projet communiqué.

A défaut de réponse dans le délai imparti, l'avis est réputé favorable.

Art. R. 112-14.

Dès réception des avis ou, à défaut, dès l'expiration du délai mentionné à l'article R. 112-13, le projet de plan d'exposition au bruit accompagné des avis des conseils municipaux et, le cas échéant, des organes délibérants des établissements publics de coopération intercommunale compétents est transmis pour avis par le préfet à :

1o L'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires pour les aérodromes mentionnés au I de l'article 1609 quater viciés A du code général des impôts, qui recueille au préalable l'avis de la commission consultative de l'environnement concernée ;

2o La commission consultative de l'environnement, lorsqu'elle existe, pour les autres aérodromes.

La commission consultative de l'environnement dispose d'un délai de deux mois à compter de la date de la saisine, soit par le préfet, soit par l'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires, pour formuler son avis sur le projet communiqué.

L'Autorité de contrôle des nuisances aéroportuaires dispose d'un délai de quatre mois à compter de la date de la saisine par le préfet pour émettre son avis sur le projet communiqué.

Lorsque plusieurs départements sont concernés, le délai court à compter de la date de la dernière saisine. A défaut de réponse dans les délais impartis, ces avis sont réputés favorables.

Art. R. 112-15.

Le projet de plan d'exposition au bruit, éventuellement modifié pour tenir compte des avis exprimés, est soumis à enquête publique par le préfet et organisée dans les conditions prévues aux articles R. 571- 59 et suivants du code de l'environnement.

Lorsque le plan d'exposition au bruit concerne un aérodrome affecté à titre exclusif, principal ou secondaire au ministère chargé de la défense, la procédure d'enquête est conduite dans le respect des conditions posées par les articles R. 123-45 et R. 123-46 du code de l'environnement.

Art. R. 112-16.

Le plan d'exposition au bruit, éventuellement modifié pour tenir compte des résultats de l'enquête publique, est approuvé par arrêté du préfet ou, si plusieurs départements sont intéressés, par arrêté conjoint des préfets desdits départements.

L'arrêté approuvant le plan d'exposition au bruit est pris avec l'accord exprès du ministre chargé de la défense en ce qui concerne les aérodromes à affectation exclusive ou principale audit ministère et avec l'accord exprès du ministre chargé de l'aviation civile, en ce qui concerne les aérodromes classés dans la catégorie des investissements d'intérêt national lorsque le ministère de la défense n'en est pas l'affectataire principal, et pour les aérodromes situés en territoire étranger lorsque les nuisances de bruit affectent le territoire français.

L'arrêté approuvant le plan d'exposition au bruit doit être motivé dans tous les cas, notamment au regard de l'activité prévue pour l'aérodrome et de son incidence sur l'environnement.

Art. R. 112-17.

Le préfet de département notifie aux maires des communes concernées et, le cas échéant, aux présidents des établissements publics de coopération intercommunale compétents copie de l'arrêté et du plan d'exposition au bruit approuvé.

L'arrêté et le plan d'exposition au bruit sont tenus à la disposition du public à la mairie de chacune des communes concernées, le cas échéant aux sièges des établissements publics de coopération intercommunale compétents, ainsi qu'à la préfecture.

Mention des lieux où les documents peuvent être consultés est insérée dans deux journaux à diffusion régionale ou locale dans le département et affichée dans les mairies et, le cas échéant, aux sièges des établissements publics de coopération intercommunale compétents.

ANNEXE 8 : GLOSSAIRE

ACNUSA	autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires
AIP	aeronautical information publication : publication d'information aéronautique
APP	approche
APPEB	Avant-Projet de Plan d'Exposition au Bruit
APPM	avant-projet de plan de masse
ARR	arrivée
ARP	airport reference point : point de référence de l'aérodrome
CCE	commission consultative de l'environnement
DEP	départ
DSAC	direction de la sécurité de l'aviation civile
DGAC	direction générale de l'aviation civile
IAC	instrument approach chart : cartes d'approche et d'atterrissage aux instruments
IFR	instruments flight rules: règles de vol aux instruments
INM	integrated noise model
IP	Indice Psophique
J	turboréacteur
Lden	Indice jour soir nuit(day evening night)
P	piston
PEB	plan d'exposition au bruit
QFU	direction magnétique de la piste
SIA	service de l'information aéronautique
TDP	tour de piste
TGO	touch & go
TP	turbopropulseurs
VAC	visual approach and landing chart : carte d'approche et d'atterrissage à vue
VFR	visual flight rules: règles de vol à vue