ARTELIA
Passion & Solutions

Maite FOURCADE PAYS PAYSAGES
paysagiste dplg pays.paysages@wanadoo.fr
19 place de la moutète 64300 orthez 0559672621

systémys



CCLB service Planification

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

TERRITOIRE OUEST

PIECE 5.A : SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

5.A.3 Plan d'exposition au bruit aérodrome Pau-Pyrénées

Approuvé par délibération du Conseil communautaire en date du 5 février 2026

Luysenbéarn
communauté de communes

Maître d'ouvrage

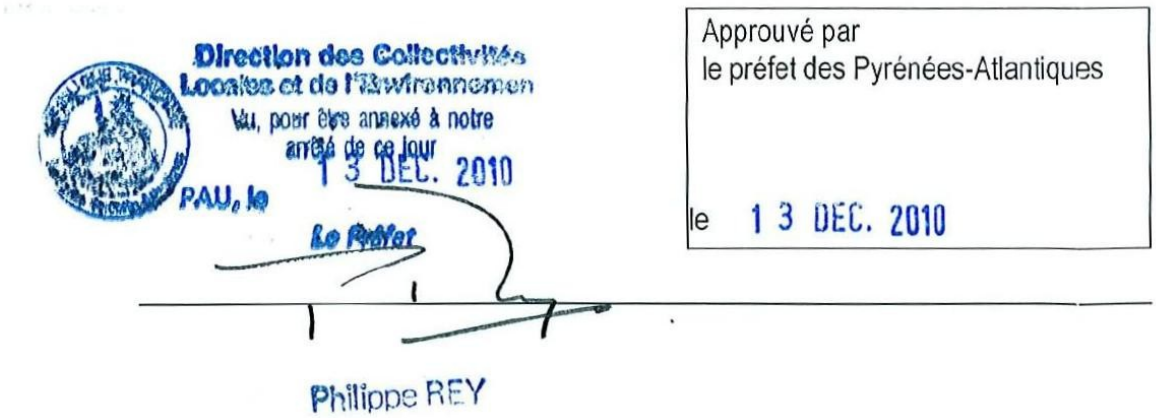
Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

Direction de la sécurité de l'Aviation civile sud-ouest

Préfecture des Pyrénées-Atlantiques

Aérodrome de PAU-PYRÉNÉES

PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT



Maîtrise d'œuvre
Service national d'ingénierie aéroportuaire
département programmation environnement aménagement
82, rue des Pyrénées - 75970 PARIS cedex 20
antenne Atlantique
Domaine de Pelus - 12 avenue Pythagore - BP 70285 – 33697 MERIGNAC cedex

Décembre 2010

Maître d'ouvrage

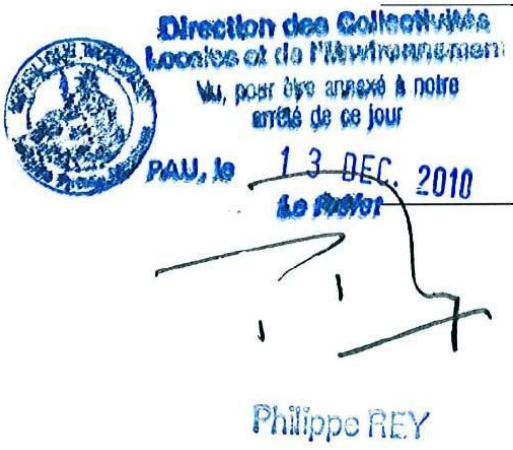
Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

Direction de la sécurité de l'Aviation civile sud-ouest

Préfecture des Pyrénées-Atlantiques

Aérodrome de PAU - PYRÉNÉES

PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT



Rapport de présentation

Maîtrise d'œuvre
Service national d'ingénierie aéroportuaire
département programmation environnement aménagement
82, rue des Pyrénées - 75970 PARIS cedex 20
antenne Atlantique
Domaine de Pelus - 12 avenue Pythagore - BP 70285 – 33697 MERIGNAC cedex

Décembre 2010

SOMMAIRE

INTRODUCTION **2**

I) GÉNÉRALITÉS SUR LES PLANS D'EXPOSITION AU BRUIT **3**

1) Méthode d'élaboration des PEB **3**
a) Evaluation de l'exposition au bruit à court, moyen et long termes 3
b) L'indice L_{den} 3

2) Zones de bruit d'un PEB et règles d'urbanisme applicables **4**
a) Restrictions d'urbanisation 4
b) Isolation renforcée 5
c) Renouvellement urbain 5
d) Obligation d'information 5

II) DÉMARCHE DE RÉVISION DU PEB DE L'AÉRODROME DE PAU-PYRÉNÉES **7**

1) Présentation de l'aérodrome **7**
a) Situation de l'aérodrome 7
b) Infrastructures actuelles 8
c) Activités actuelles 9

2) Justification de la mise en révision du PEB **9**

3) Elaboration technique du PEB **10**
a) Hypothèses prises en compte 10
b) Représentation graphique de l'avant-projet de PEB 16

4) Choix des limites des zones B et C **17**

III) LE PEB DE L'AÉRODROME DE PAU-PYRÉNÉES **17**

CONCLUSION **18**

INTRODUCTION

Le plan d'exposition au bruit (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 mise en valeur et à la carte communale. Les dispositions des 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 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.

Les textes de référence en matière de PEB sont codifiés et repris dans le Code de l'urbanisme (articles L.147-1 à L.147-8 et articles R. 147-1 à R. 147-11).

L'objet du présent rapport est de présenter le projet de PEB de l'aérodrome de Pau-Pyrénées, soumis à PEB au titre de l'article L147-2 du code de l'Urbanisme.

I) GÉNÉRALITÉS SUR LES PLANS D'EXPOSITION AU BRUIT

1) Méthode d'élaboration des PEB

a) Evaluation de l'exposition au bruit à court, moyen et long termes

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 considérés (court, moyen et long termes), 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) doit examiner la pertinence des prévisions ayant servi à l'établissement du plan. Elle peut proposer au préfet sa mise en révision.

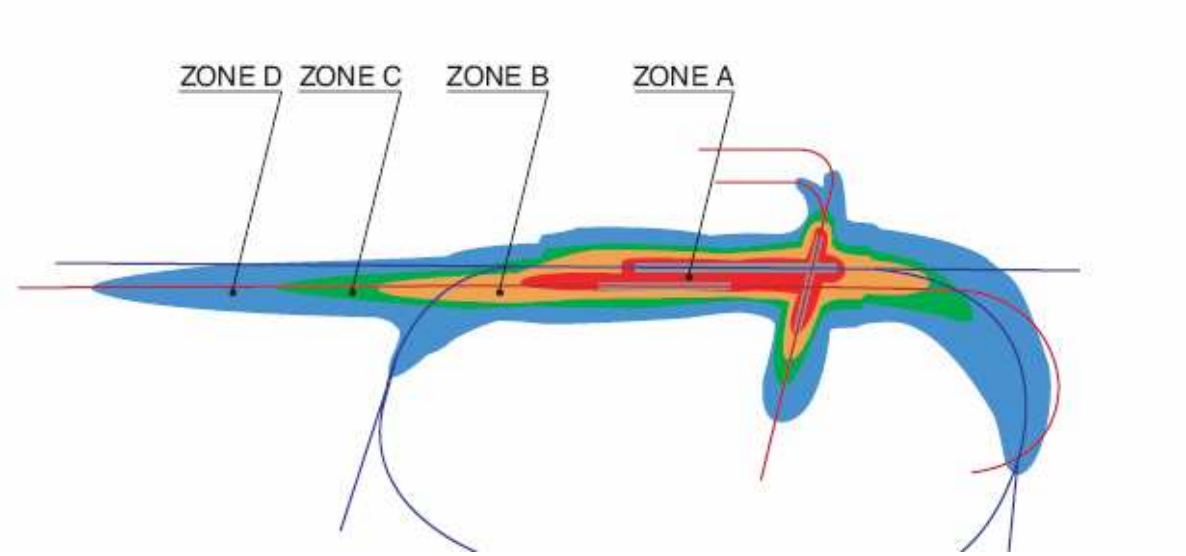
b) L'indice L_{den}

La France a adopté en 2002 l'indice L_{den} (Level Day Evening Night, article R 147-1 du code de l'urbanisme) pour l'élaboration des PEB. Cet indice est également prescrit au niveau communautaire (directive européenne n°2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement).

Le 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 (6h00-18h00), la soirée (18h00-22h00) et la nuit (22h00-6h00) ;
- 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) (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. La modélisation est réalisée à l'aide du logiciel informatique INM (Integrated Noise Model) qui intègre les niveaux sonores émis par les différents avions lors des phases de décollage et d'atterrissage, 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, le bruit 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, le bruit est inférieur et décroît à mesure que l'on s'éloigne.



2) Zones de bruit d'un PEB et règles d'urbanisme applicables

Le PEB délimite 4 zones de bruit aux abords de l'aérodrome.

- 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} 62 et L_{den} 65.

- 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 impôts, c'est-à-dire les aérodromes pour lesquels le nombre annuel des mouvements d'aéronefs de masse maximale au décollage supérieure ou égale à 20 tonnes a dépassé 20 000 lors de l'une des 5 années civiles précédentes [1].
La délimitation d'une zone D est facultative pour les autres aérodromes.

a) Restrictions d'urbanisation

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 admises dans la zone et les constructions nécessaires à l'activité agricole.

[1] Actuellement, les aérodromes relevant de l'application de cet article sont Paris/Charles De Gaulle, Paris/Orly, Nice, Lyon, Marseille, Toulouse, Bâle-Mulhouse, Bordeaux, Strasbourg, Nantes

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'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil du secteur.

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

b) Isolation renforcée

Les constructions nouvelles autorisées dans les zones de bruit doivent faire l'objet de mesures d'isolation acoustique renforcée, les niveaux d'isolation acoustique devant être atteints dans les différentes zones du PEB étant les suivantes :

	Zone A	Zone B	Zone C	Extérieur immédiat de la zone C
Constructions à usage d'habitation exceptionnellement admises	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)
Locaux d'enseignement et de soins	47dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)
Locaux à usage de bureaux ou recevant du public	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)	30 dB(A)

Seuls les niveaux précisés pour la zone C ont valeur de normes (circulaire interministérielle du 19 janvier 1988 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes).

c) 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 a 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.

d) Obligation d'information

A l'intérieur des quatre zones de bruit, tout contrat de location d'immeuble à usage d'habitation 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.

Limitations du droit de construire dans les zones de bruit d'un PEB

(article L147-5 du code de l'urbanisme)

<table>
<tr><th></th><th>ZONE A
Lden ≥ 70</th><th>ZONE B
70 > Lden ≥ (62 à 65)</th><th>ZONE C
(62 à 65) > Lden ≥ (55 à 57)
(indices fixés par le préfet)</th><th>ZONE D
(55 à 57) >Lden ≥ 50</th></tr>
<tr><td colspan="5">CONSTRUCTIONS NOUVELLES A USAGE D'HABITATION</td></tr>
<tr><td>Logements nécessaires à l'activité aéronautique ou liés à celle-ci</td><td colspan="3">Autorisés *</td><td rowspan="4">Autorisés *</td></tr>
<tr><td>Logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales admises dans la zone</td><td>Autorisés * dans les secteurs déjà urbanisés</td><td colspan="2" rowspan="2">Autorisés *</td></tr>
<tr><td>Constructions directement liées ou nécessaires à l'activité agricole</td></tr>
<tr><td>Constructions individuelles non groupées</td><td colspan="2">Non autorisées</td><td>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</td></tr>
<tr><td>Autres types de constructions nouvelles à usage d'habitation (exemples : lotissements, immeubles collectifs à usage d'habitation)</td><td colspan="2">Non autorisés</td><td>Non autorisés sauf dans le cadre d' 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 phonique fixées par l'autorité administrative sont respectées et que le coût d'isolation est à la charge exclusive du constructeur</td></tr>
<tr><td colspan="5">EQUIPEMENTS PUBLICS OU COLLECTIFS</td></tr>
<tr><td>Création ou extension</td><td colspan="2">Autorisée * s'ils sont nécessaires à l'activité aéronautique ou indispensables aux populations existantes</td><td>Autorisée *</td><td>Autorisée *</td></tr>
<tr><td colspan="5">INTERVENTIONS SUR L'EXISTANT</td></tr>
<tr><td>Rénovation, réhabilitation amélioration, extension mesurée ou reconstruction des constructions existantes</td><td colspan="3">Autorisée * sous réserve de ne pas accroître la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances</td><td rowspan="2">Autorisées *</td></tr>
<tr><td>Opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain</td><td colspan="2">Non autorisées</td><td>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</td></tr>
</table>

** sous réserve d'une isolation acoustique et, le cas échéant, de l'information des futurs occupants*

II) DÉMARCHE DE RÉVISION DU PEB DE L'AÉRODROME DE PAU-PYRÉNÉES

1) Présentation de l'aérodrome

a) Situation de l'aérodrome

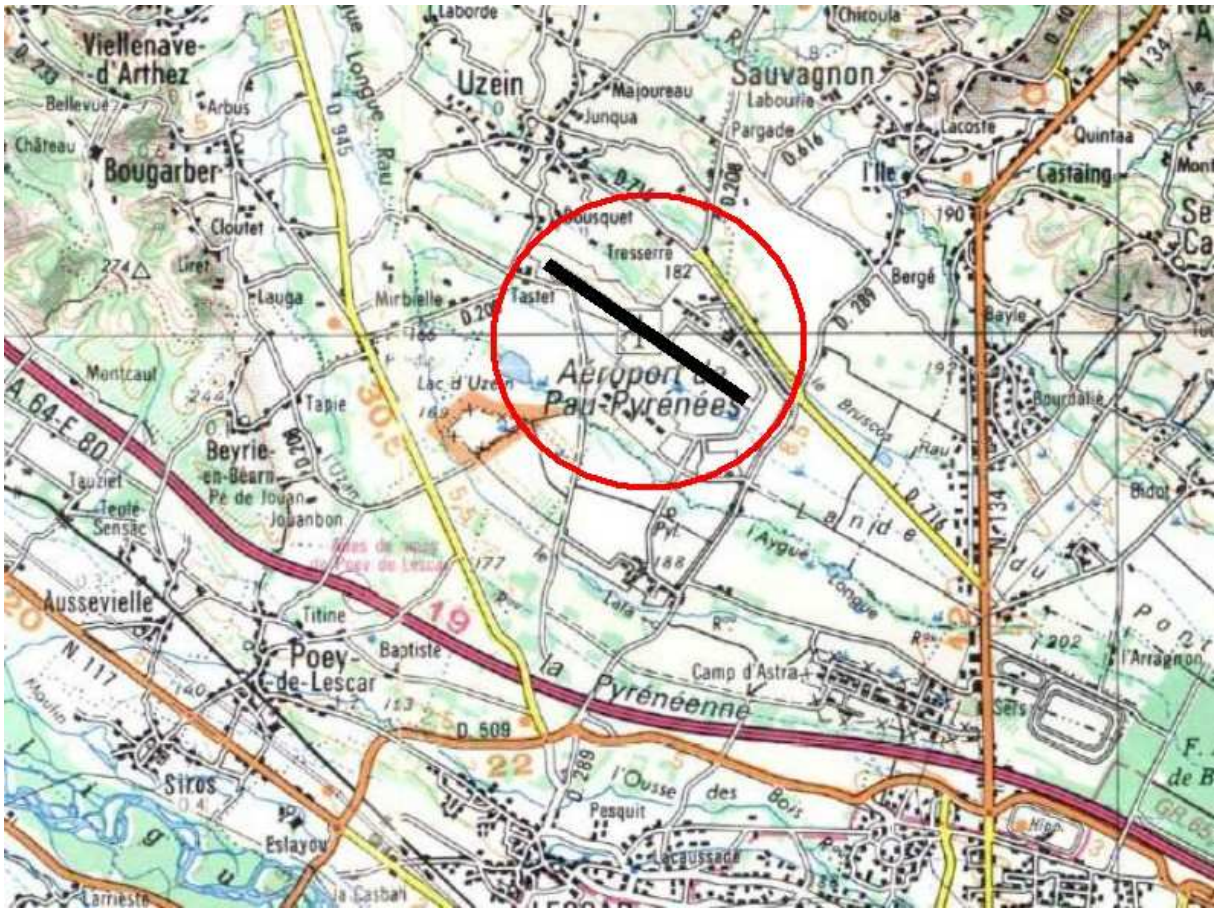
L'aérodrome de Pau-Pyrénées est classé en catégorie B par l'article D 222.1 (annexe) du code de l'Aviation civile.

Il est situé à environ 10 kilomètres au nord-ouest de l'agglomération paloise et à 3,5 kilomètres au nord de l'autoroute A64. La plate forme est limitée au nord-est par la D716, au sud-est par la D289, au nord-ouest par la D208 et au sud-ouest par le ruisseau du Lata.

Son emprise d'environ 625 hectares dont 175 sont réservés aux activités civiles et 450 aux activités militaires s'étend sur le territoire des communes d'Uzein, Sauvagnon, Lescar et Poey de Lescar.

Par arrêté ministériel du 14 novembre 1968, il est affecté :

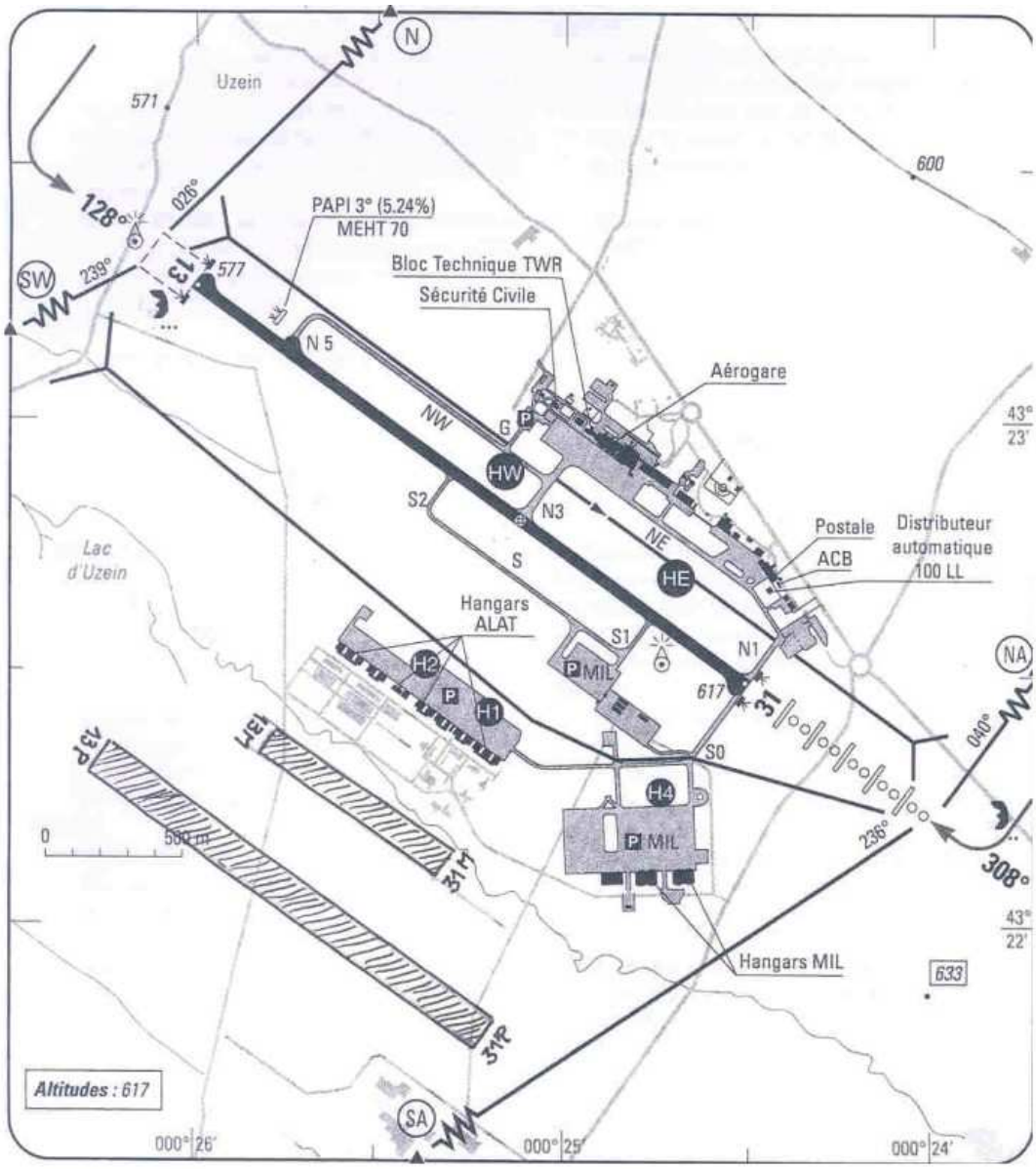
- à titre principal au ministère des Transports pour les besoins des transports aériens,
- à titre secondaire au ministère de la Défense pour les besoins de l'armée de l'air et des troupes aéroportées et pour les besoins de l'ALAT (Aviation Légère de l'Armée de Terre).



b) Infrastructures actuelles

L'aérodrome est doté des infrastructures suivantes (cf. schéma ci-dessous)

- une piste revêtue d'une longueur de 2 500 m et d'une largeur de 45 m, orientée ouest/nord-ouest – est/sud-est (13/31),
- une bande pour le largage du matériel dénommée 13M-31M, parallèle à la piste,
- une bande pour le largage des parachutistes dénommée 13P-31P, également parallèle,
- une aire d'approche finale et de décollage (FATO) englobant les aires de prise de contact (TLOF) H1 et H2 pour les besoins du 5éme RHC de l'aviation légère de l'armée de terre (ALAT),
- une aire d'approche finale et de décollage (FATO) HE pour les hélicoptères civils,
- une aire d'approche finale et de décollage (FATO) HW pour les hélicoptères de la Sécurité Civile.



c) Activités actuelles

Les mouvements des aéronefs (avions et hélicoptères) sur cet aérodrome sont liés :

Au trafic commercial (répartition du trafic sur 365 jours) :
Il est composé de deux familles d'avions :

- Fokker 70 (F70), Fokker100 (F100) et Embraer 145 (EMB145) représentant 40% du trafic commercial,
- Airbus (A319, A320, A321) et Boeing 737 (B737) représentant 60% du trafic commercial.

Aux vols d'entraînement (répartition du trafic sur 62,5 jours) :
Dans le cadre des engagements pris, le trafic d'entraînement est limité à 5 000 mouvements par an. La charte interdit les mouvements de nuit entre 22h30 et 6h00.
La répartition actuelle des familles d'aéronefs effectuant ces entraînements est de :

- 65% par les A320/B737,
- 15% par les Béluga/B777,
- 20% par les EMB145.

Au trafic militaire avions (répartition du trafic sur 215 jours) :
Les mouvements concernent l'activité de largage des militaires de l'Ecole des Troupes Aéroportées de Parachutistes (ETAP) sur la zone représentée par la bande 13P-31P et de largage des matériels sur la zone représentée par la bande 13M-31M.

Au trafic militaire hélicoptères (répartition du trafic sur 215 jours) :
Ce trafic est constitué essentiellement du trafic hélicoptères du 5éme RHC implanté au sud de la piste.
Il s'effectue à partir des aires de prise de contact et d'envol H1 et H2. A partir de 2010, une nouvelle aire d'approche finale et de décollage (FATO) sera mise en service mais dans la même zone.

Au trafic aviation légère (répartition du trafic sur 365 jours) :
Ce trafic concerne les vols des avions monomoteur des aéroclubs, les vols privés et la voltige.
Les aéronefs pris en compte sont le Robin DR400 (ou Cessna 172) pour les vols aéroclubs ou privés, le CAP10 et le CAP231 pour la voltige.

Au trafic hélicoptères civils (répartition du trafic sur 365 jours) :
Ce trafic est lié aux activités des compagnies CGTM, Locavions et Hélibéarn.
Il s'effectue à partir de l'aire de prise de contact et d'envol HE à proximité des installations des sociétés d'hélicoptères.

Au trafic hélicoptère de la Sécurité civile (répartition du trafic sur 365 jours) :
Cette activité s'effectue à partir de l'aire de prise de contact et d'envol HW à l'est de l'aire de stationnement commerciale.

2) Justification de la mise en révision du PEB

L'aérodrome de Pau - Pyrénées disposait d'un PEB rendu applicable par arrêté préfectoral du 12 octobre 1998. Il avait été approuvé sur le fondement de la loi n° 85-696 du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes.

L'étude avait été réalisée avec un trafic escompté à l'horizon 2005 retenant un nombre de mouvements quotidiens de 256, ce qui représentait 93 500 mouvements annuels.

Depuis 1998, de nombreuses évolutions en matière de bruit sont intervenues qui ont nécessité la révision du PEB.

En particulier, l'article R 147-1 du code de l'urbanisme modifié en avril 2002 prévoit que les PEB doivent être établis sur la base du nouvel indice L_{den} en remplacement de l'indice psophique IP utilisé avant cette date. Cet indice $L_{den,}$ qui prend en compte de nouveaux paramètres comme les pondérations du bruit selon qu'il est émis de jour, en soirée ou de nuit, entraîne une modification des courbes de bruit des zones du PEB.

Une actualisation du PEB de Pau - Pyrénées, s'est avéré nécessaire du fait :

- de la modification des hypothèses de trafic ;
- de la nécessité de mettre en conformité le projet avec la nouvelle réglementation (article R 147-1 du code de l'urbanisme) qui impose l'utilisation de l'indice Lden comme indice de référence pour le calcul des PEB.

3) Elaboration technique du PEB

a) Hypothèses prises en compte

Infrastructures aéronautiques

L'avant-projet de plan de masse de l'aérodrome prévoit un allongement de la piste de 500 mètres coté ouest. Les prévisions de trafic prises en considération dans l'étude, y compris à long terme, ne prévoient pas l'arrivée d'avions nécessitant l'utilisation d'une piste de longueur 3 000 mètres.

Aussi l'ensemble des simulations prennent-elles en compte les infrastructures dans leur situation actuelle, telles que décrites ci-dessus.

Perspectives d'évolution du trafic

Trafic commercial

La perspective de création de lignes régulières low-cost permet d'envisager une progression du trafic de l'ordre de 6,4% entre le court et le moyen terme, puis de 5,3% entre le moyen et le long terme.
Les familles des avions commerciaux évolueront de la manière suivante :

- moyen terme : les Fokker disparaîtront,
- long terme : évolution vers une famille unique Airbus 319 à 321 et Boeing 737.

Vols d'entraînement

Le nombre de mouvements liés aux entraînements reste fixé à 5 000 pour les trois termes de l'étude.
Pour le long terme, la répartition des avions effectuant ces entraînements devrait évoluer de la manière suivante :

- 75% par A320/B737
- 15% par Béluga/B777
- 10% par EMB145.

Avions militaires

Il est prévu une progression de cette activité dans le cadre de l'éventualité d'un élargissement de la vocation de l'ETAP vers un centre école européen de parachutisme.

La répartition des largages des parachutistes de l'ETAP à 1 300 ft (400 m) et des largages à 10 000 ft (3 000 m) et au-dessus est respectivement de 65% et 35% et n'est pas susceptible de changer sur la période considérée.

Pour le parachutage des militaires, entre le décollage de l'avion largueur et son atterrissage, l'avion largueur effectue en moyenne 3 rotations sur la zone (13P-31P) pour largages successifs des parachutistes.
La répartition du type d'aéronefs pour l'activité de l'ETAP est répartie ainsi :

- court terme : 5% de C130 (Hercule), 60% de C160 (Transall), 35% de CASA,
- moyen terme : 10% de C130, 50% de C160, 35% de CASA et 5% de A400M,
- long terme : 34% de C130, 33% de CASA, 33% de A400M.

Pour l'activité de largage des matériels, le trafic reste stable avec 200 mouvements par an et de jour seulement pour l'ensemble des trois termes de l'étude.
Le type d'aéronef utilisé dans cette activité est :

- court et moyen termes : C130/C160,
- long terme : 50% de C130 et 50% de A400M.

Hélicoptères militaires 5ème RHC

La progression du trafic avec le changement progressif de la flotte est estimée à environ 15% entre les court et moyen termes puis à 25% entre les moyen et long termes.

Le type d'hélicoptères utilisé est :

- court terme : 55% de Gazelle, 45% de PUMA,
- moyen terme : 30 % de Gazelle, 30% de PUMA, 30% de Tigre, 10% d'EC725,
- long terme : 60% de Tigre, 30% d'EC725, 10% de NH90.

Aviation légère

La progression de l'ensemble de ces activités est estimée à environ 14% entre le court et le moyen terme puis à 20% entre le moyen et le long terme.

La progression de l'activité voltige est estimée à environ 9% entre le court et le moyen terme puis à 12% entre le moyen et le long terme.

Hélicoptères privés (CGTM, Locavions, Hélibéarn)

Les perspectives d'évolution du trafic prévoient une progression des activités de 25% entre le court et le moyen terme, et de 40% entre le moyen et le long terme.

Les hélicoptères utilisés sur l'ensemble de ces périodes sont :

- 40% de Hu30 pour les hélicoptères monomoteurs,
- 50% d'Alouette 2, Alouette 3 ou Lama pour les monoturbines,
- 10% de PUMA ou AS35 pour les biturbines.

Hélicoptères de la sécurité civile

Il est pris comme hypothèses que le trafic des hélicoptères de la sécurité civile reste fixe entre le court et le moyen terme, la progression annuelle du trafic étant estimée à environ 4% entre le moyen et le long terme.

L'ensemble de ces hypothèses aboutit aux estimations de trafic suivantes, en nombre de procédures par an (décollage, atterrissage, tour de piste – un tour de piste correspondant à deux mouvements équivalents) :

Typologie du trafic	Court terme	Moyen terme	Long terme
Aviation commerciale	**11 000**	**15 000**	**25 000**
Vols d'entraînement	**5 000**	**5 000**	**5 000**
Avions militaires	**5 000**	**6 000**	**7 000**
- Rotations largage parachutistes	7 500	9 000	10 500
- Rotations largage matériels	200	200	200
Hélicoptères militaires	**14 000**	**16 000**	**20 000**
Aviation légère	**20 570**	**22 875**	**26 050**
Voltige	**1 430**	**1 625**	**1 950**
Hélicoptères privés basés	**2 000**	**2 500**	**3 500**
Hélicoptères sécurité civile	**1 000**	**1 000**	**1 500**
TOTAL	**60 000**	**70 000**	**90 000**

Répartition du trafic par sens

Il n'est pas prévu d'évolutions significatives, dans les années à venir, des répartitions de trafic.

Pour l'ensemble du trafic de l'aérodrome (commercial, entraînement, militaire) le QFU 31 (vers le NO) est utilisé à 99 %. Le 1 % d'utilisation du QFU 13 (vers le SE) n'étant pas significatif, toutes les simulations ont été effectuées sur le QFU 31.

Répartition jour / soirée / nuit

La répartition des mouvements par période de la journée est basée sur les données de trafic constatées et s'établit ainsi :

ACTIVITES	6h – 18h	18h – 22h	22h – 6h
Aviation commerciale	70 %	20 %	10 %
Vols d'entraînement	80 %	20 %	0 %
Avions militaires	90 %	9 %	1 %
Hélicoptères militaires	75 %	10 %	15 %
Aviation légère	80 %	18 %	2 %
Hélicoptères civils	80 %	20 %	0 %
Hélicoptères sécurité civile	80 %	18 %	2 %

Seule la répartition des mouvements des hélicoptères militaires est prévue évoluer à moyen et long termes :

Hélicoptères militaires	6h – 18h	18h – 22h	22h – 6h
Moyen et long termes	70 %	10 %	20 %

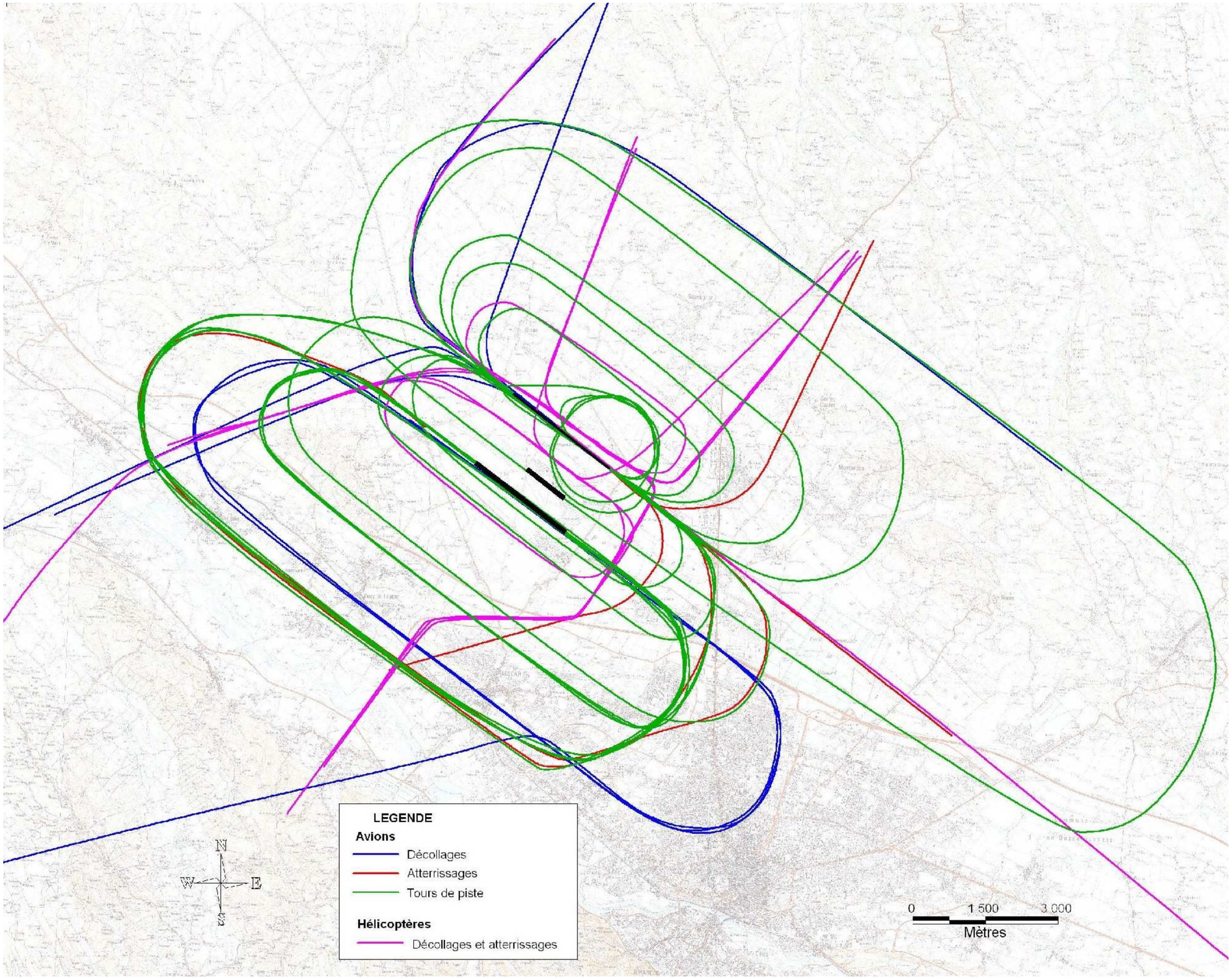
Procédures de circulation aérienne

Les trajectoires utilisées actuellement à proximité de la plate-forme sont présentées page suivante, elles ne devraient pas subir d'évolution à moyen et long termes.

A ce stade, il paraît sans doute utile de rappeler que les aéronefs (avions et hélicoptères) ne circulent pas sur des trajectoires (cheminements) immuables, ceci pour un certain nombre de raisons, qu'elles soient d'ordre météorologique, liées aux performances des aéronefs ou encore liées à la nécessité, pour les services du contrôle aérien, d'assurer la fluidité du trafic sans dégradation de la sécurité, tout en traitant une flotte d'aéronefs hétérogène en termes de comportements (vitesses notamment) et de caractéristiques (taille).

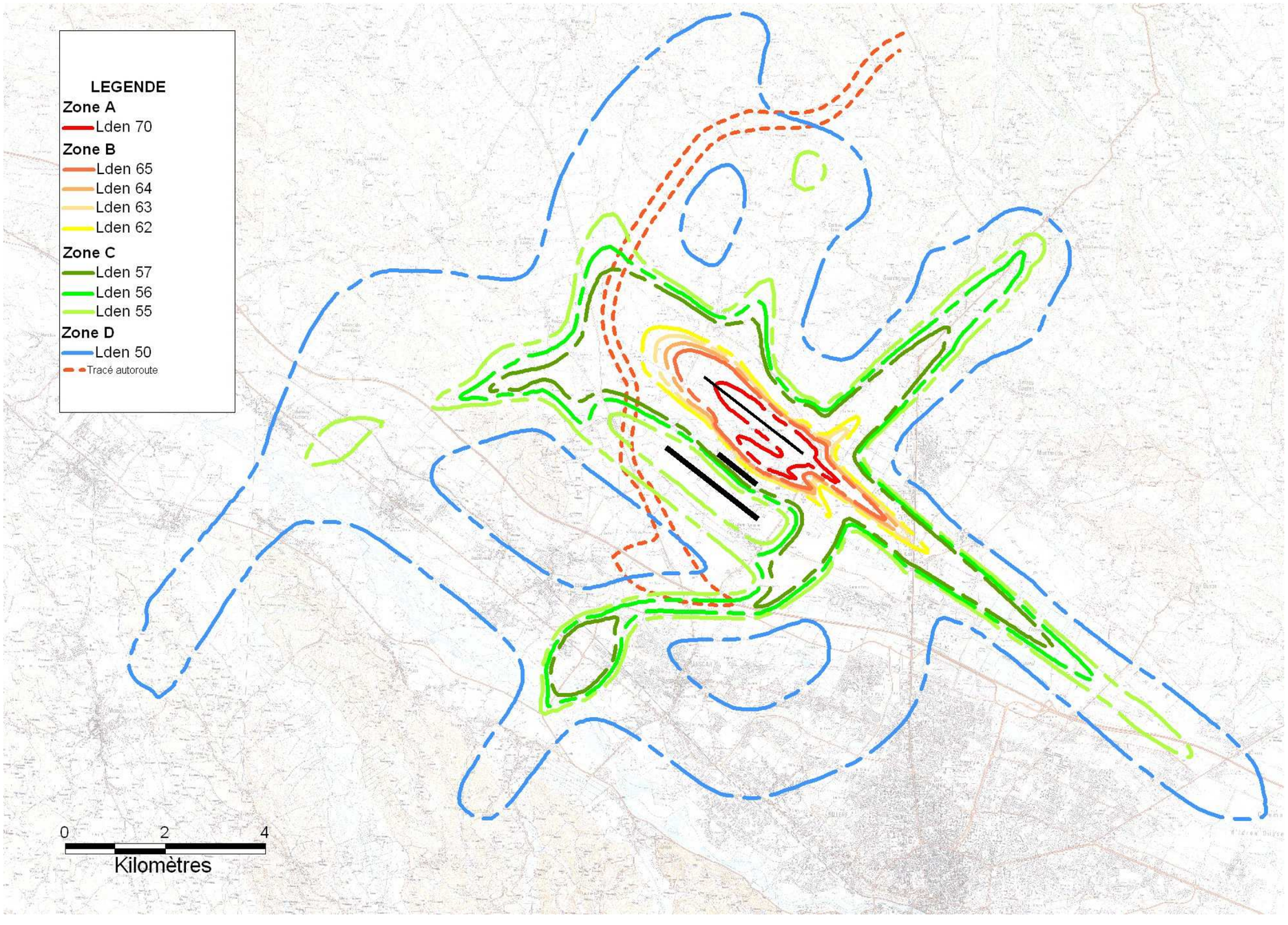
L'ensemble de ces contraintes fait que les trajectoires réelles effectivement suivies ne sont pas confondues en une seule, mais qu'à une procédure de circulation aérienne (ensemble de consignes) est plutôt associé un volume contenant l'ensemble des trajectoires possibles dans le respect de la réglementation.

Dans le cadre de l'élaboration d'un plan d'exposition au bruit, la prise en compte de cette réalité intangible est effectuée en considérant une certaine dispersion autour de la trajectoire dite « nominale », qui supporte néanmoins la part de trafic la plus élevée.


LEGENDE
Avions
Décollages
Atterrissages
Tours de piste
Hélicoptères
Décollages et atterrissages
N
W
E
S
0
1 500
3 000
Mètres

b) Représentation graphique de l'avant-projet de PEB

Pour chaque indice de bruit, le tracé de la courbe enveloppe des courbes des trois termes devient la courbe de l'indice considéré de l'avant-projet de plan d'exposition au bruit.



4) Choix des limites des zones B et C

Le choix de la délimitation des zones B et C a été effectué après analyse des perspectives d'urbanisation (prévisions de développement des constructions) décidées et prévues par les communes dans leurs documents d'urbanisme, étant rappelé que le PEB est sans effet sur les constructions existantes.

Il a résulté d'un compromis entre le souci de respecter la volonté des communes et la nécessité d'éviter l'augmentation de la population dans les secteurs que l'on sait devoir être exposés dans le futur aux nuisances dues au bruit des avions.

En ce qui concerne l'aérodrome de Pau - Pyrénées :

Dans ces conditions, compte tenu :

- des prescriptions de l'article R 147-1 du code de l'urbanisme autorisant le choix de la courbe extérieure de la zone B entre les valeurs d'indice L_{den} 65 et 62 dB, et le choix de la courbe extérieure de la zone C entre les valeurs d'indice L_{den} 57 et 55 dB ;
- des avis de la commission consultative de l'environnement en date du 20 décembre 2005, 31 janvier 2006, 26 mars 2007 et 24 juin 2010
- de l'état actuel de l'urbanisation autour du site ;
- de l'impact limité du projet présenté sur l'urbanisme des communes ;

le préfet a décidé :

- **de retenir la valeur d'indice L_{den} 62 dB comme limite extérieure de la zone « B »,**
- **de retenir la valeur d'indice L_{den} 55 dB 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.**

qui permettent :

- d'assurer une protection satisfaisante de l'outil aéroportuaire ;
- de répondre au mieux à la sensibilité croissante de la population au bruit des avions en éloignant au mieux les zones d'habitat futur de l'aérodrome.

III) LE PEB DE L'AÉRODROME DE PAU-PYRÉNÉES

Etabli à l'échelle 1 / 25 000ème, conformément à l'article R 147-5 du code de l'urbanisme, l'ensemble des quatre courbes résultant du choix des indices devient la représentation graphique du PEB qui a été soumis à l'instruction administrative réglementaire.

Celle-ci est jointe au présent rapport.

CONCLUSION

Les acteurs en charge de l'aérodrome de Pau-Pyrénées, site économique important à l'échelle de l'agglomération de Pau-Pyrénées, ont souhaité que son développement soit maîtrisé.

Le nouveau plan d'exposition au bruit des aéronefs, élaboré en prenant en compte des hypothèses à court, moyen et long termes de développement et d'utilisation de l'aérodrome, contribuera, dans la durée, à atteindre cet objectif, en limitant l'installation de nouvelles populations dans les zones concernées par les nuisances sonores.

Considérant que ce document a pour objet d'édicter des contraintes d'urbanisme s'appliquant aux personnes privées comme aux autorités chargées de la planification urbaine, il est à noter que pour l'aérodrome de Pau-Pyrénées, la situation apparaît tout à fait favorable dans la mesure où la plate-forme aéroportuaire est particulièrement bien implantée et intégrée au sein de l'agglomération de Pau-Pyrénées.

L'étude permet de mettre en évidence une réduction sensible de l'aire de nécessaire maîtrise de l'urbanisation (zones A, B et C), en particulier au sud et à l'ouest de la piste, par rapport au précédent plan d'exposition au bruit en date du 12 octobre 1998 ; ce constat atteste une diminution globale de la nuisance à l'échelle des communes concernées.

Pour autant, l'accroissement de la sensibilité de la population aux nuisances de bruit et son attachement légitime à une meilleure qualité de vie ont conduit à retenir les niveaux de bruit les plus protecteurs pour délimiter les zones B et C du nouveau plan d'exposition au bruit ; ceci se traduit, dans certains secteurs, par un élargissement de celles-ci.

En corollaire des considérations précédentes, on notera également que pour l'évolution future des emprises « libérées », il y a lieu, par précaution, de retenir des usages du sol compatibles avec les nuisances liées à l'exploitation de l'aérodrome ; il serait donc opportun de les utiliser en tant que zones d'activités et/ou zones naturelles et agricoles.

Les plans locaux d'urbanisme devraient ainsi s'attacher à une maîtrise de l'urbanisation élargie à des secteurs non couverts par les restrictions d'urbanisme induites par le plan d'exposition au bruit, en particulier dans la zone de bruit D de ce dernier, ce qui constituerait un enjeu fort en terme de développement durable.