

**AÉRODROME
D'ALBERTVILLE
PROJET DE PLAN D'EXPOSITION AU
BRUIT
(PEB)**

RAPPORT DE PRÉSENTATION

Novembre 2011

Vu pour être annexé
à l'arrêté en date du,

13 DEC. 2011



Christophe MIRMAND

AVANT PROPOS

L'aérodrome d'Albertville est retenu par l'arrêté du 28 mars 1988 fixant la liste des aérodromes non classés en catégorie A, B ou C devant être dotés d'un plan d'exposition au bruit (PEB). Le PEB de l'aérodrome de d'Albertville précédemment en vigueur avait été rendu disponible par décision préfectorale en date du 02 décembre 1982 (plan DRAC.SE DO/TA/8/A).

De nouvelles dispositions réglementaires (décret n° 2002-626 du 26 avril 2002) ont modifié le code de l'urbanisme, introduisant notamment un nouvel indice, le L_{den} , en lieu et place de l'indice psophique, pour définir les limites des zones de bruit. Ces dispositions définissent aussi la limite d'une éventuelle zone D.

Ces éléments nouveaux ont imposé la révision du PEB.

Le PEB constitue un des instruments de planification destinés à encadrer et à accompagner le développement de l'aérodrome pour le rendre compatible avec le maintien de la qualité de vie dans son environnement.

DEFINITION D'UN PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT (PEB)

1. Finalité et textes de références

Le PEB est un instrument juridique destiné à maîtriser et à encadrer l'urbanisation en limitant les droits à construire dans les zones de bruit au voisinage des aérodromes. Ce document d'urbanisme doit être annexé, lorsqu'ils existent, au plan local d'urbanisme, au plan de sauvegarde et de mise en valeur et à la carte communale des communes concernées. Les dispositions de ces documents doivent être compatibles avec celles du PEB.

Le PEB est préventif : il permet d'éviter que des populations nouvelles s'installent dans des secteurs exposés ou susceptibles d'être exposés à un certain niveau de gêne sonore. S'il limite pour cela le droit à construire dans certaines zones, il n'a en revanche aucun impact sur les constructions existantes et les populations déjà installées.

Les principaux textes de référence sont les suivants :

- *Code de l'urbanisme, notamment ses articles L-147-1 à L-147-8 et R-147-1 à R-147-11*
- *Code de l'environnement, notamment ses articles L-123-1 à L-123-16, L-571-11 et R-571-13 et R-571-58 à R-571-80.*

2. Méthode d'élaboration

a) Une évaluation de la gêne sonore à court, moyen et long terme

Le PEB définit les zones autour de l'aérodrome à partir d'une évaluation de la gêne sonore susceptible d'être ressentie par les riverains au passage des avions. Cette évaluation doit être faite, selon des hypothèses à court, moyen et long terme. Les zones du PEB reflètent donc une combinaison de la réalité du moment et d'une projection dans le temps à plusieurs horizons de la vie de l'aérodrome. Pour ce faire, il est nécessaire de simuler, à ces horizons, les conditions d'exploitation aéroportuaire, donc d'émissions sonores, ce qui revient à établir des prévisions réalistes concernant les données suivantes :

- Nombre de mouvements d'avions
- Répartition des mouvements par type d'avion
- Répartition des mouvements par trajectoire et par sens d'atterrissage
- Part des vols de nuit (22h-6h) et de soirée (18h-22h)

Les horizons et hypothèses retenus pour établir le PEB de l'aérodrome d'Albertville sont exposés au chapitre suivant.

b) Le L_{den} , un nouvel indice, moins spécifique que l'indice psophique

La gêne sonore est calculée au moyen d'un modèle mathématique mettant en équation différents paramètres pour prendre en compte :

- Le bruit émis par chaque modèle d'avion tel qu'il est perçu au sol ;
- Le nombre de passages d'avions en 24 heures ;
- La perception différente du bruit entre le jour, la nuit et, maintenant, la soirée : chaque vol nocturne est pondéré d'un coefficient 10, chaque vol de soirée d'un coefficient 5.

Le résultat du calcul est exprimé en L_{den} . Plus l'indice est élevé, plus la gêne est importante. Le L_{den} est un des indices recommandés par l'Union Européenne pour traduire la gêne sonore relative aux infrastructures de transport. Il est très largement utilisé au niveau international et est compatible avec la plupart des logiciels et instruments de mesures disponibles sur le marché. Depuis le 1^{er} novembre 2002, il remplace en France l'indice psophique pour l'établissement des PEB.

Le logiciel utilisé pour établir les PEB et les PGS est INM (version 6.2), logiciel adopté pour cet usage par de nombreux pays. L'avantage d'un logiciel plus répandu est, entre autre de bénéficier de mises à jour régulières permettant une modélisation de la gêne sonore de plus en plus proche de la réalité.

La formule du L_{den} , qui s'exprime en décibel, est la suivante :

$$L_{den} = 10 * \lg \frac{1}{24} \left[12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right]$$

avec :

« L_d = niveau sonore moyen à long terme pondéré A tel que défini dans 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 dans 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 dans 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.

3. Contenu et modalités d'application

Le modèle mathématique permet de quantifier la gêne sonore future en chaque point du territoire voisin de l'aérodrome. Il est alors possible de relier entre eux, sur une carte, les points où le L_{den} a la même valeur. Le résultat est une courbe entourant tout ou partie de l'aérodrome, allongée dans l'axe des pistes en raison du bruit produit lors des opérations de décollage et atterrissage. Dans la zone comprise à l'intérieur de chaque courbe, la gêne sonore sera supérieure à la valeur de l'indice considéré (par exemple 70 dans la zone de bruit fort) ; à l'extérieur de cette courbe, la gêne sera inférieure, décroissante à mesure que l'on s'éloigne.

▪ Les zones A et B, de bruit fort

Les zones A et B du PEB, appelées zones de bruit fort sont délimitées par les courbes L_{den} 70 pour la zone A, et par une valeur choisie par le préfet, après avis de la commission consultative de l'environnement (CCE) lorsqu'elle existe, entre 65 et 62 pour la zone B. Ceci s'applique réglementairement à tous les aérodromes. Toute construction neuve à usage d'habitation et toute action sur le bâti existant tendant à accroître la capacité d'accueil sont, sauf rares exceptions, interdites.

▪ La zone C, de bruit modéré

L'indice délimitant la zone C est choisi par le préfet, après avis de la CCE lorsqu'elle existe, dans une fourchette allant du L_{den} 57 au L_{den} 55, ce dernier étant le plus protecteur. À l'intérieur de la zone C, les restrictions en matière d'urbanisation sont moins contraignantes que dans les zones B et A. 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 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 introduits, après enquête publique, postérieurement à la publication du PEB, si la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale concerné en fait la demande.

- **La zone D**

La délimitation d'une zone D n'est pas obligatoire à Albertville. La zone D ne donne pas lieu à des restrictions des droits à construire, mais étend le périmètre dans lequel l'isolation phonique de toute nouvelle habitation et l'information des futurs occupants, acquéreurs ou locataires du logement sont obligatoires. A noter que dans la zone D, en l'état de la réglementation au moment de l'approbation du PEB de l'aérodrome d'Albertville, c'est la règle générale d'isolation acoustique des bâtiments contre les bruits de l'espace extérieur qui s'applique. Dans cette zone, l'indice est compris entre la valeur limite de la zone C et Lden 50.

Dans chacune des quatre zones de bruit, le contrat de location d'un immeuble à usage d'habitation doit comporter une clause claire et lisible précisant la zone de bruit où se trouve localisé ledit bien.

LES REGLES APPLICABLES SUR LES DROITS A CONSTRUIRE DANS LES ZONES D'UN PEB

	ZONE A $L_{den} > 70$	ZONE B $70 > L_{den} > (62 \text{ à } 65)^1$	ZONE C $(62 \text{ à } 65) > L_{den} > (55 \text{ à } 57)^1$	ZONE D $(55 \text{ à } 57) > L_{den} > 50$
Constructions nouvelles				
Logements nécessaires à l'activité de l'aérodrome, hôtels de voyageurs en transit	Autorisés			
Logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales	Autorisés dans les secteurs déjà urbanisés	Autorisés		
Immeubles d'habitation directement liés ou nécessaires à l'activité agricole				
Habitat groupé (lotissement...), parcs résidentiels de loisirs	Non autorisés			
Maisons d'habitation individuelles	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.	
Immeubles collectifs à usage d'habitation	Non autorisés			
Constructions à usage industriel, commercial et de bureaux	Admises si elles ne risquent pas d'entraîner l'implantation de population permanente.			Autorisés sous réserve d'une protection phonique et de l'information des futurs occupants ²
Équipements de superstructure nécessaires à l'activité aéronautique	Autorisés s'ils ne peuvent être localisés ailleurs.		Autorisés	
Autres équipements publics ou collectifs	Autorisés s'ils sont indispensables aux populations existantes et s'ils ne peuvent pas être localisés ailleurs		Autorisés s'ils ne conduisent pas à exposer de nouvelles populations aux nuisances sonores	
Interventions sur l'existant				
Rénovation, réhabilitation, amélioration, extension mesurée ou reconstruction des constructions existantes	Autorisées sous réserve de ne pas accroître la capacité d'accueil.			
Opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain	Non autorisées		Autorisées sous réserve de se situer dans un des secteurs ³ délimités pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existants, à condition de ne pas entraîner d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores.	

¹ Indice fixé par le préfet après consultation de la CCE

² la protection phonique et l'information sont obligatoires dans toutes les zones

³ de tels secteurs peuvent être créés postérieurement à la publication du PEB

LA DEMARCHE DE REVISION DU PEB D'ALBERTVILLE

1. Pourquoi un PEB ?

Le PEB précédent était en vigueur depuis près de vingt-cinq ans et les données sur lesquelles il est basé méritaient d'être réactualisées. Sa révision a de plus été rendue nécessaire car les nouvelles dispositions réglementaires, entrées en vigueur le 1^{er} novembre 2002, n'étaient pas prises en compte par l'ancien PEB.

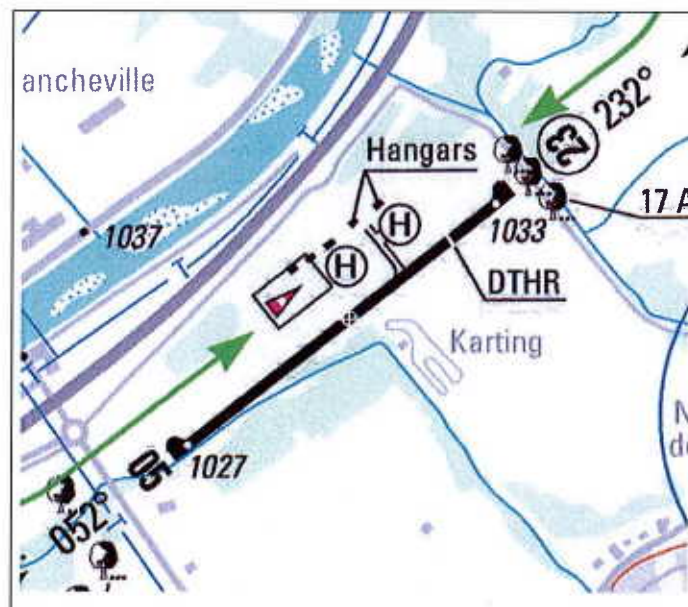
2. Hypothèses prises en compte dans les simulations

a) Les horizons envisagés

Les nouvelles dispositions réglementaires imposent de fixer des hypothèses à court, moyen et long terme. Pour le PEB de d'Albertville, les horizons 2010, 2015 et 2020 ont été choisis respectivement pour le court, le moyen et le long terme.

b) Les pistes

Les infrastructures retenues jusqu'au long terme sont celles existantes à ce jour : une piste revêtue de 800 m de long orientée 052°/232° et deux aires pour hélicoptères.



c) Le trafic aérien

En termes de mouvements, l'aérodrome d'Albertville est marqué par la prépondérance de l'hélicoptère qui, avec 10000 atterrissages ou décollages, représente 40% de l'activité en 2005. Depuis plusieurs années, on assiste à une progression de cette activité de l'ordre de 1000 mouvements par an. Le reste des mouvements se partage entre les avions (essentiellement des monomoteurs) et les ULM avec un léger avantage pour les premiers. Ces dernières années, les mouvements d'avions sont en déclin, alors que l'activité ULM, développée sur place depuis 2003, est en augmentation.

Pour ce qui concerne l'avenir, la croissance observée en faveur des hélicoptères devrait assez rapidement s'estomper, puis se limiter à une valeur modeste. Les avions devraient retrouver à moyen terme leur niveau atteint en 2002 puis se voir affecter une faible progression. Quant aux ULM, il est supposé que leur activité croisse faiblement jusqu'au moyen terme, puis se stabilise.

d) La répartition des mouvements par type d'appareils

Le tableau suivant précise, par catégorie d'aéronef, le nombre de mouvements estimés pour les années 2002 à 2005 et celui retenu pour les différents termes du PEB :

Année ou terme	Estimation du nombre de mouvements (*) effectués				Prévisions du nombre de mouvements		
	2002	2003	2004	2005	court terme	moyen terme	long terme
Hélicoptères	7000	8000	9000	10000	13000	14650	16500
Avions	12480	10375	8320	7560	11800	12700	13650
ULM	0	4100	4600	6900	7300	8250	8250
Totaux	19480	22475	21920	24460	32100	35600	38400

(*) un mouvement = un atterrissage ou un décollage

Les hypothèses de trafic sont été traduites en nombre de mouvements journaliers par type d'aéronef, dans le tableau suivant :

Année ou terme	court terme	moyen terme	long terme
Hélicoptères	35,6	40,1	45,2
Avions	32,3	34,8	37,4
ULM	20	22,6	22,6
Totaux	87,9	97,5	105,2

e) La part du trafic nocturne et de soirée

Pour ces dernières années, le partage estimé du trafic par tranche journalière est le suivant :

REPARTITION DU TRAFFIC PAR TRANCHE JOURNALIERE			
Tranche journalière	JOUR (de 6h00 à 18h00)	SOIR (de 18h00 à 22h00)	NUIT (de 22h00 à 6h00)
Avions	85%	15%	0%
ULM	85%	15%	0%
Hélicoptères	90%	10%	0%

Cette répartition a été reprise pour les différents termes du PEB.

f) La répartition du trafic par piste et par sens d'atterrissage ou de décollage

Actuellement, le partage estimé du trafic par sens d'atterrissage ou de décollage est le suivant :

Répartition du trafic par sens d'atterrissage ou de décollage					
Avions		ULM		Hélicos	
Face au nord-est	Face au sud-ouest	Face au nord-est	Face au sud-ouest	Face au nord-est	Face au sud-ouest
10%	90%	5%	95%	30%	70%

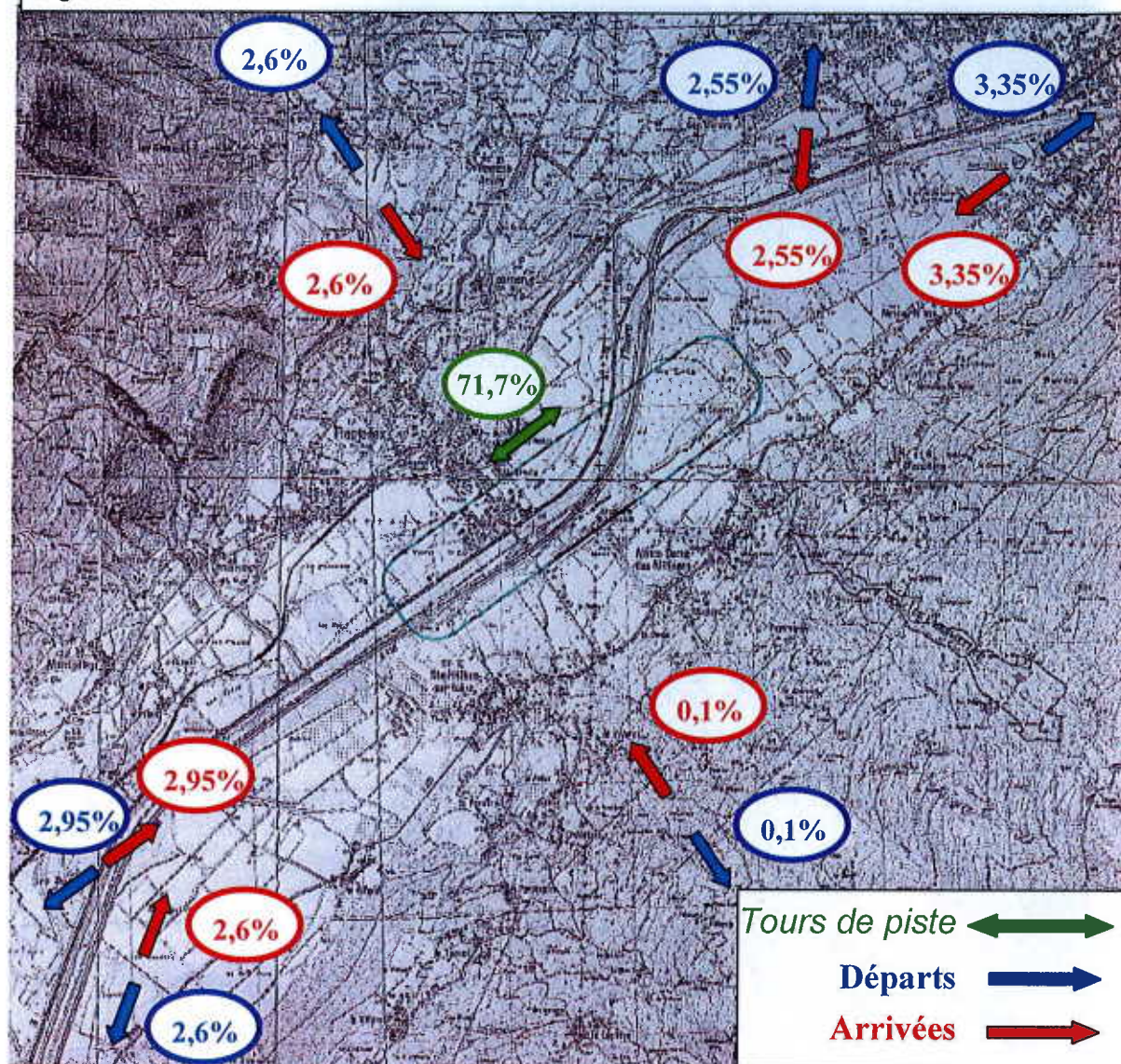
Cette répartition a été reprise pour les différents termes du PEB.

g) Les procédures de circulation aérienne

La répartition du trafic, pour chacun des trois horizons est donnée par les schémas, pages suivantes :

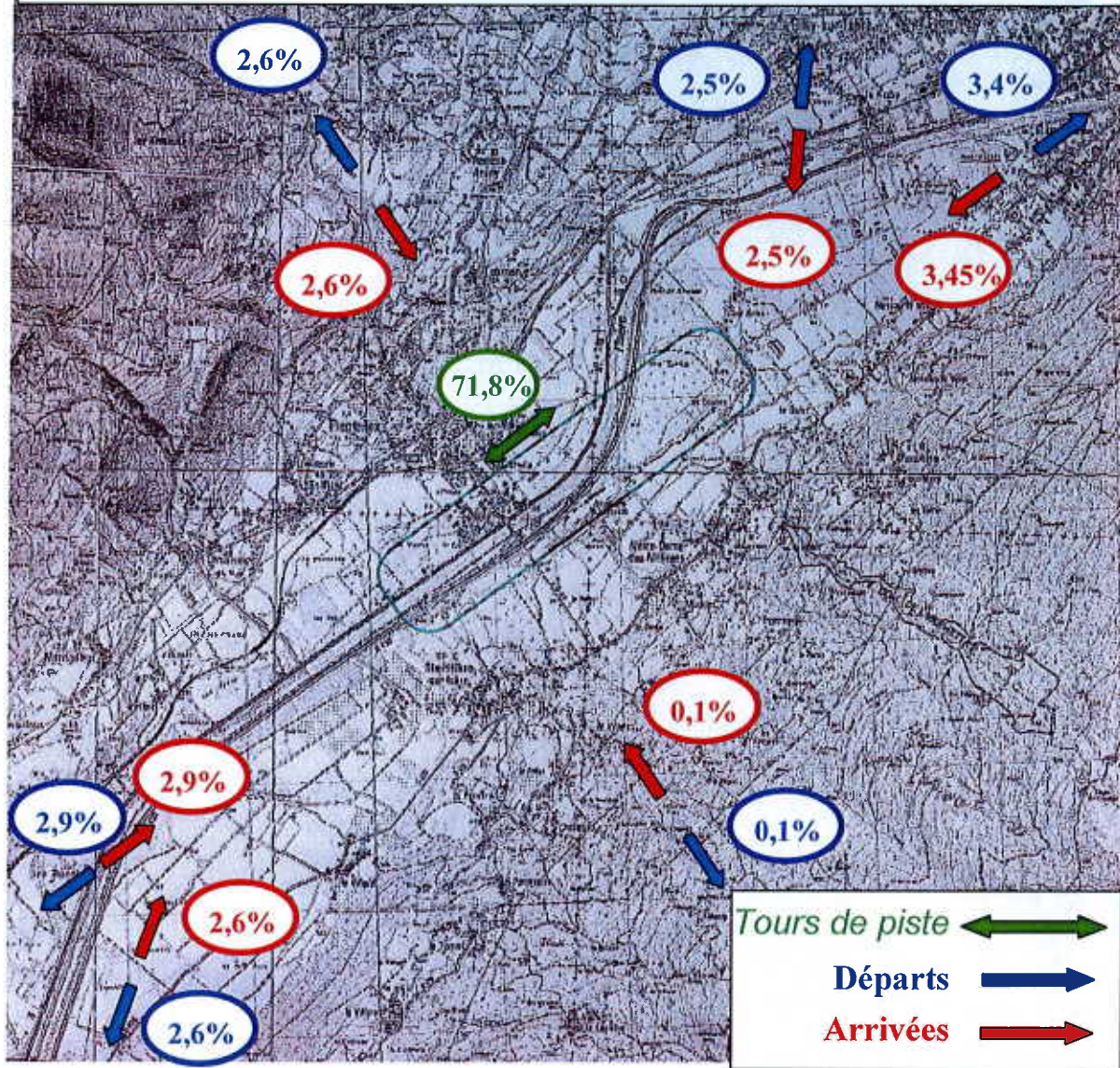
Répartition du nombre de mouvements par trajectoire pour le court terme

Note : une certaine dispersion des vols est prise en compte par rapport aux trajectoires figurant ci-dessus



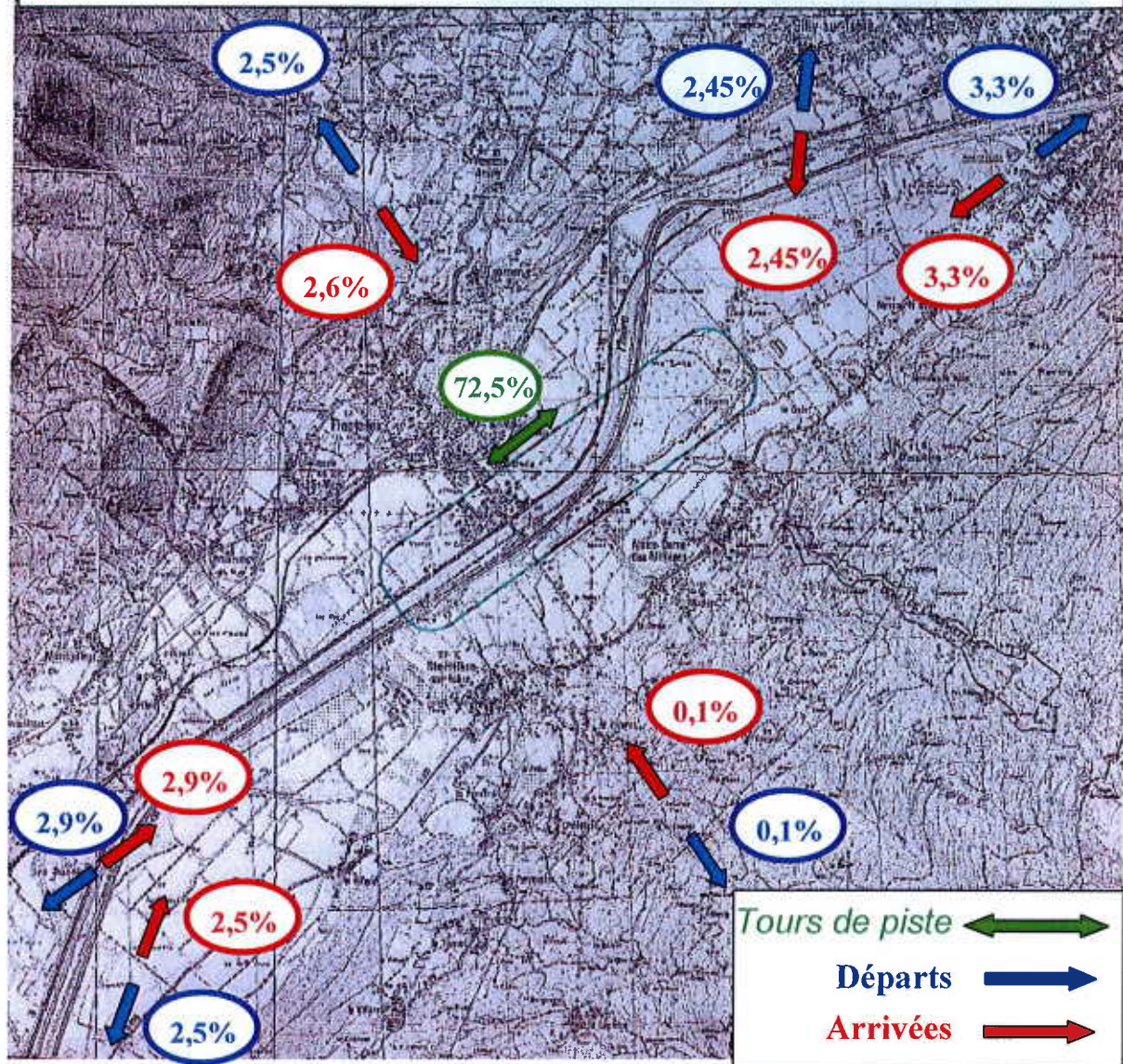
Répartition du nombre de mouvements par trajectoire pour le moyen terme

Note : une certaine dispersion des vols est prise en compte par rapport aux trajectoires figurant ci-dessus



Répartition du nombre de mouvements par trajectoire pour le long terme

Note : une certaine dispersion des vols est prise en compte par rapport aux trajectoires figurant ci-dessus



PRESENTATION DU NOUVEAU PEB D'ALBERTVILLE

1 Choix des indices délimitant les zones B et C

Comme exposé plus haut, le préfet doit choisir, dans les limites fixées par les textes, les indices de limite des zones B et C.

Afin de limiter l'implantation de populations nouvelles dans des zones exposées aux nuisances sonores, la direction de la sécurité de l'aviation civile a proposé de retenir les valeurs les plus faibles, soit 62 pour la zone B et 55 pour la zone C, ce qui correspond pour ces zones à la surface maximale possible. Le préfet a choisi de prendre en compte les indices proposés.

2 Le zonage correspondant

Le plan joint indique le zonage du PEB résultant des hypothèses décrites précédemment.

La zone A, limitée par le L_{den} 70, est de couleur rouge.

La zone B, délimitée par la zone A et l'indice L_{den} 62, est de couleur orange.

La zone C, délimitée par la zone B et l'indice L_{den} 55, est de couleur violette.

La zone D, délimitée par la zone C et l'indice L_{den} 70, est de couleur verte.

Les communes suivantes sont concernées par les différentes zones du PEB :

TOURNON, FRONTENEX, SAINT-VITAL, SAINTE-HELENE-SUR-ISERE, NOTRE-DAME-DES-MILLIERES.

LA PROCEDURE DE REVISION DU PEB

La première phase de la procédure de révision du PEB consiste à mener les études techniques. Elles sont conduites sous l'autorité du préfet.

L'étape suivante est la consultation de la CCE, lorsqu'elle existe, pour le choix des indices limites des zones B et C.

2. Phase administrative

La phase administrative se subdivise elle-même en deux temps. Le premier est consacré aux consultations des collectivités et organismes concernés, le second à l'enquête publique qui précède l'approbation du PEB.

a) Consultations

Consultations des communes ou établissements publics de coopération intercommunale concernés

Le préfet du département notifie la décision de réviser le PEB et communique le projet correspondant. La consultation permet aux communes de prendre connaissance du dossier, de s'informer et de dialoguer avec l'administration avant de formuler leur avis officiel. La durée de cette consultation est fixée par la réglementation à deux mois.

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 éventuellement D si elle existe.

Consultation de la commission consultative de l'environnement de l'aérodrome.

Après réception des avis des communes, le préfet consulte, lorsqu'elle existe, la commission consultative de l'environnement qui formule son avis sur le projet communiqué.

b) Enquête publique et approbation

Le projet de PEB éventuellement modifié suite aux consultations est ensuite soumis à enquête publique, organisée par le préfet. 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. Le projet de PEB est éventuellement modifié pour tenir compte des résultats de l'enquête publique.

L'approbation est prononcée par le préfet du département concerné et notifiée, avec l'envoi du PEB approuvé, aux communes et aux établissements publics de coopération intercommunale concernés.

LA PROCEDURE D'ELABORATION DU PEB

	étapes	acteurs
Phase d'études	Etudes techniques	Direction de l'aviation civile Gestionnaire de l'aérodrome Direction départementale des Territoires
	Information informelle préalable des collectivités locales et de la commission consultative de l'environnement de l'aérodrome (CCE) lorsqu'elle existe	Préfet
	Consultation de la CCE, lorsqu'elle existe, sur le choix des indices limites des zones B et C	Préfet
	Notification de la mise en révision du PEB*	Préfet
Phase administrative	Consultation des communes (2 mois)	Préfet
	Consultation de la CCE lorsqu'elle existe	Préfet
	Enquête publique	Préfet Commission d'enquête
	Approbation	Préfet

** Possibilité à ce stade de mise en application anticipée.*