

Plan d'Exposition au Bruit
Aéroport de St BRIEUC-ARMOR
Rapport de présentation

Sommaire

* *

*

I. Définition d'un plan d'exposition au bruit (PEB)

- Finalité du PEB et textes de références
- Méthode d'élaboration
- Contenu et modalités d'application
- Démarche de révision

II. Présentation aéroport de St Brieuc-Armor:

- Les infrastructure (emprise, nombre pistes, implantation géographique,...)
- Le PEB en vigueur, les communes concernées
- Le trafic (généralités, évolutions)

III. Hypothèses retenues pour l'élaboration du PEB de St Brieuc-Armor :

- Les hypothèses prises en compte pour :
 - ✓ Le trafic
 - ✓ Les infrastructures
 - ✓ Les procédures circulation aérienne
- Données obtenues

IV. Le PEB de St Brieuc-Armor :

- Les indices retenus
- Les conséquences sur l'urbanisation



Annexes

* *
*

- A. Règles applicables sur les droits à construire dans les zones d'un PEB
- B. Procédures relatives à l'approbation des PEB
- C. Glossaire des termes utilisés.

Commune de Saint-Brieuc
Mairie de Saint-Brieuc

Rapport de présentation du Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de St Briec-Armor

I. Définition d'un plan d'exposition au bruit (PEB)

I.1. Finalité et textes de référence.

Le plan d'exposition au bruit est un instrument juridique destiné à réglementer l'urbanisation en limitant les droits à construire dans les zones de bruit au voisinage des aéroports. 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 de ces documents doivent être compatibles avec celles du PEB en vigueur.

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

Les principaux textes de référence sont les suivants :

- Code de l'urbanisme Articles L.147-1 à L.147-8, et R.147-1 à R147-11
- Code de l'Environnement notamment le livre V titre VII ((parties L et R)
- Loi n°85-696 du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aéroports.
- Loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain (SRU).
- Loi n°2003-590 du 2 juillet 2003 – Urbanisme et habitat.

I.2. Méthode d'élaboration

➤ Une évaluation de l'exposition au bruit à court, moyen et long terme

Le PEB définit des zones autour de l'aéroport à partir de la gêne sonore susceptible d'être ressentie par les riverains au passage des avions. *L'indice de mesure de cette gêne sonore est le Lden.*

Le PEB prend en compte des hypothèses à court, moyen et long terme de développement et d'utilisation de l'aérodrome. Les zones du PEB ne reflètent donc pas la réalité du moment, mais l'enveloppe des expositions au bruit des avions exprimées en Lden à court, moyen et long terme.

Pour ce faire, il est nécessaire d'anticiper à court, moyen et long terme, le trafic aérien, ce qui revient à établir des hypothèses réalistes concernant les données suivantes (pour les 3 horizons) :

- Nombre de mouvements annuels d'avions et typologie de la flotte des avions
- Répartition des mouvements par type d'avion, par trajectoire, par sens d'atterrissage/décollage, par tranche horaire (jour, soirée et nuit).

Les hypothèses retenues pour établir le PEB de l'aérodrome de ST-Brieuc-Armor sont exposées au chapitre II.

➤ **L'indice Lden : le nouvel indice de bruit français et européen**

Jusqu'en 2002, les PEB étaient réalisés en utilisant l'indice psychologique (IP). Cependant, cet indice était spécifique au bruit des avions et ne permettait donc pas la comparaison avec d'autres modes de transport.

En 2002, la France a adopté un nouvel indice qui remplace l'IP : l'indice Lden (Level Day Evening Night, décret n°2002-626 du 26 avril 2002). Cet indice s'appuie sur une enquête sociologique et prend en compte des périodes de jour (6H/18H), soirée(18H/22H) et nuit (22H/6H). *Recommandé au niveau européen pour le calcul des cartes de bruit stratégique (cf. directive européenne n°2002/49/CE du 25 juin 2002), adopté pour les autres modes de transport, il permet une meilleure représentation de la gêne perçue, en pondérant différemment le niveau sonore moyen en fonction de la période de la journée. Ainsi, le bruit généré par un trafic de nuit est considéré comme étant environ 10 fois plus gênant qu'un bruit généré par un trafic de jour.*

Exprimé en décibels A (dB(A)), il est calculé à l'aide de la formule suivante :

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

où :

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 locales ;

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 locales ;

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.

I.3. Contenu et modalités d'application

➤ **Les 4 zones d'un PEB**

La représentation graphique d'un PEB détermine 4 zones, délimitées par les valeurs de l'indice Lden.

- La **zone A** de bruit très fort (environ l'emprise aéroportuaire):
Zone comprise à l'intérieur de la courbe d'indice Lden 70.
- La **zone B** de bruit fort :
Zone comprise entre la courbe d'indice Lden 70 et la courbe d'indice Lden 62. Toutefois, pour les aérodromes mis en service avant le 28 avril 2002, date de publication du décret n°2002-626 du 26 avril 2002, la valeur de l'indice servant à la délimitation de la limite extérieure de la zone est comprise entre 65 et 62.
- La **zone C** 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 57 et 55.

- La **zone D** de bruit faible :
Elle est comprise entre la limite extérieure de la zone C et la courbe d'indice Lden 50.
La zone D est obligatoire pour les aérodromes visés au 3 de l'article 266 septies du code des douanes, c'est-à-dire les aérodromes recevant du trafic public pour lesquels le nombre annuel des mouvements d'aéronefs de masse maximale au décollage supérieure ou égale à 20 tonnes est supérieure à 20 000 (au 1^{er} janvier 2007, 10 terrains : Paris-Orly, Paris-CDG, Toulouse, Strasbourg, Nice, Bale-Mulhouse, Lyon, Bordeaux, Marseille, Nantes)
La délimitation d'une zone D est facultative pour les autres plates-formes. Le préfet peut choisir de délimiter une zone D pour ces plates-formes.

➤ **Les contraintes sur l'urbanisme.**

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 le bien immobilier loué.

Dans les zones A et B, 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 (cf. annexe A), interdites.

Dans la zone C, sont autorisées les constructions individuelles non groupées situées dans des secteurs déjà urbanisés et desservis par des équipements publics dès lors qu'elles n'entraînent qu'une faible augmentation de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances.

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 en ce sens qu'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 significative de la population soumise aux nuisances sonores (cf. annexe A).

La rénovation, la réhabilitation, l'amélioration, l'extension mesurée ou la reconstruction de constructions existantes peuvent être admises lorsqu'elles n'entraînent pas une augmentation de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances.

La zone D ne donne pas lieu à des restrictions de droits à construire, mais étend le périmètre dans lequel l'isolation acoustique de toute nouvelle habitation et l'information des futurs occupants, acquéreurs ou locataires de logement, sont obligatoires.

I.4. Démarche d'établissement du PEB


Les dispositions du décret instaurant l'indice Lden sont entrées en vigueur à compter du 1^{er} novembre 2002. Selon ces dispositions réglementaires, les PEB doivent désormais être calculés en indice Lden et établi selon le processus suivant :

➤ **Etape 1 : Préparation et élaboration du projet de PEB**

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

Au cours de cette première phase, l'ensemble des perspectives de développement et d'utilisation de l'aérodrome à court, moyen et long termes ont été définies. Un avant-projet de plan d'exposition au bruit (APPEB) a été proposé : il est constitué de l'enveloppe des différentes courbes (zones A, B, C, D) ainsi obtenues pour chacun des trois horizons.

Jean-Claude Bougère
Commissaire enquêteur



➤ Etape 2 : Consultations et approbation du PEB

Le préfet prend la décision d'établir le PEB en prenant les valeurs de l'indice Lden pour déterminer les limites extérieures des zones B et C, et retenir éventuellement une zone D.

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

a) Consultations

- Consultations des communes ou établissements publics de coopération intercommunale concernés qui disposent d'un délai de deux mois pour émettre un avis sur le projet de PEB.

b) Enquête publique et approbation

- Après ces différentes consultations, le préfet soumet à enquête publique le projet de PEB éventuellement modifié en fonction des avis recueillis.
- Le préfet prend un arrêté approuvant le PEB.

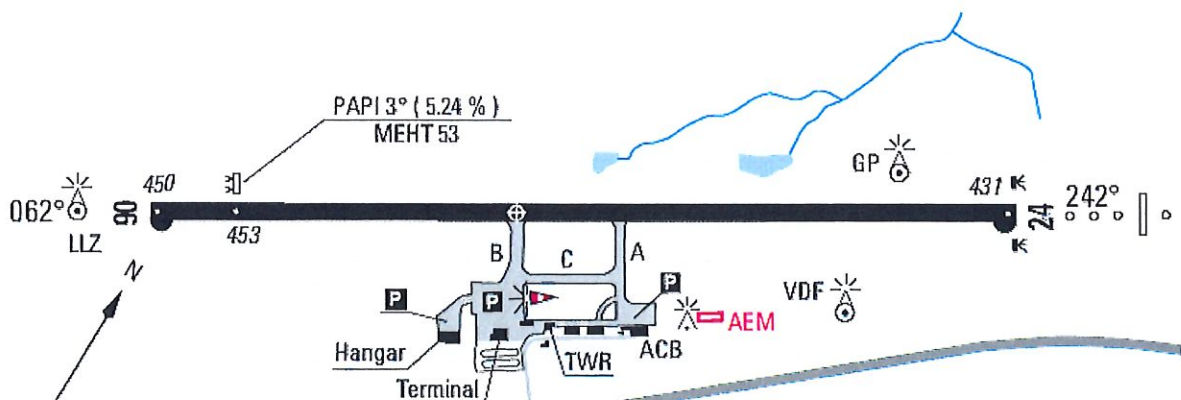
Conformément aux dispositions du 7^{ème} alinéa de l'article L.147-3 du code de l'urbanisme, le PEB approuvé sera annexé aux plans locaux d'urbanisme, aux plans de sauvegarde et de mise en valeur et aux cartes communales des communes concernées. Les schémas de cohérence territoriale, schémas de secteur, 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 aéroports.

II. PRESENTATION AEROPORT DE ST BRIEUC-ARMOR :

L'aéroport de St Briec-Armor a été créé par le département des Côtes d'Armor et le Syndicat Mixte de l'aéroport en 1985, son gestionnaire est la CCI.

II.1. Les infrastructures :

L'aérodrome de St Briec-Armor est équipé d'une piste unique d'une longueur de 2200m par 45m de large, équipée d'un ILS. Son orientation magnétique est : 062°/242°.



II .2 Le PEB en vigueur :

A ce jour il n'y a pas de PEB approuvé.

II.3. Analyse du trafic . Tendance générale

Le trafic de l'aéroport de St Briec-Armor se situe aux alentours de 11 550 mouvements ¹ en 2004. Il se décompose en deux familles :

L'aviation commerciale qui représente 12% du nombre total de mouvements de la plate-forme (1 333 mouvements en 2004).

L'aviation non commerciale qui compose 88% du trafic de l'aéroport (10 210 mouvements en 2004).

Elle comprend :

- Les mouvements liés aux activités de l'aéroclub, de l'aviation d'affaire, les mises en place, etc...
- Les tours de pistes liés à l'entraînement : 3 590 mouvements en 2004.

Répartition des mouvements par QFU et par type d'aviation en 2004 :

Piste	Commerciale		NON Commerciale	
	Mouvements	Pourcentage	Mouvements	Pourcentage
06	424	32%	4 043	40%
24	909	68%	6 167	60%

Répartition des mouvements dans la journée en 2004:

	06h-18h	18h-22h	22h-06h		06h-18h	18h-22h	22h-06h
Commerciaux	917	338	78	Commerciaux	69%	25%	6%
Non commerciaux	8 931	1 271	8	Non commerciaux	87%	13%	0%
total	9 848	1 609	86	total	85%	14%	1%

III. Les hypothèses retenues pour l'élaboration du PEB de St Briec-Armor :

L'élaboration d'un plan d'exposition au bruit nécessite la prise en compte des hypothèses d'évolution de la plate-forme à court, moyen, long terme.

- o Court terme= 2008
- o Moyen terme = 2015
- o Long terme = 2020

Les évolutions concernent les trois domaines suivants :

- o Le trafic
- o Les infrastructures
- o Les procédures circulation aérienne

III.1.Hypothèses prises en compte pour l'établissement du PEB

Jean-Charles Bougerie
Commissaire enquêteur

¹ Un mouvement correspond à un atterrissage ou à un décollage, sauf pour les tours de piste

a) Le trafic

Les hypothèses d'évolution de trafic ont été élaborées de la façon suivante :

➤ Trafic commercial :

Ces prévisions ont été réalisées par le gestionnaire de l'aéroport, en cohérence avec les perspectives d'évolution de trafic passagers :

- renforcement des liaisons avec les Iles Anglo-normandes
- création d'une ligne avec le Sud de la Grande-Bretagne
- maintien des « charters foot »
- développement du charter de tourisme.

➤ Trafic non commercial :

Il est composé :

- d'un trafic lié aux activités de maintenance aéronautique de la plate-forme, des mises en place (avions arrivant à vide pour assurer ensuite des vols commerciaux) et des vols d'entraînement. Les hypothèses de trafic concernant ces mouvements ont été fournies par le gestionnaire.
- d'un trafic essentiellement composé d'appareils d'aviation générale .

Il a été adopté pour cette famille un taux de croissance de 2% par an basé sur le trafic 2004 (10 210 mouvements).

La répartition dans la journée est identique pour les trois termes, conforme à celle observée aujourd'hui.

b) Les infrastructures de St Brieuc-Armor :

Une piste revêtue 06/24 de 2200m de longueur par 45m de large.

c) Les procédures circulation aérienne

Les trajectoires d'arrivée et de départ sont celles en vigueur.

Les tours de piste s'effectuent à 300 pieds, 500 pieds et 1000 pieds sol. Ils s'effectuent uniquement au Nord de la piste.

La répartition des mouvements par QFU (06 ou 24) et par types (arrivées, départs, tours de piste) est identique pour les trois termes, conforme à celle de 2004.

III.2. Les données résultant des hypothèses d'évolution

➤ A court terme (2008)

a) Piste et procédures de circulation aérienne : identiques à celles en vigueur actuellement. Pas de modification envisagée.

b) Le trafic aérien :

En appliquant les critères cités paragraphe III.1, les hypothèses de trafic en 2008 sont de : 13 000 mouvements dont 1872 mouvements commerciaux.

➤ A moyen terme (2015)

a) Piste et procédures de circulation aérienne : identiques à celles en vigueur. Pas de modification envisagée

b) Le trafic aérien

En appliquant les critères cités paragraphe III.1, les hypothèses de trafic en 2015 sont de : 17 000 mouvements dont 2 676 mouvements commerciaux.

➤ **A long terme (2020)**

a) Piste : allongement de 500m à l'Est (conforme à l'APPM approuvé) ce qui correspond a une longueur totale de 2700m.

Procédures de circulation aérienne : identiques à celles en vigueur. Pas de modification envisagée.

b) Le trafic aérien :

En appliquant les critères cités paragraphe III.1, les hypothèses de trafic en 2020 sont de : 18 000 mouvements dont 2 700 mouvements commerciaux.

Types d'avion à l'horizon long terme 2020 :

Islander / trislander : 1768 mouvements annuels

Dornier 228 : 728 mouvements annuels

ATR72 : 40 mouvements annuels

CRJ100 : 40 mouvements annuels

B737-300 : 346 mouvements annuels

B737-400 : 346 mouvements annuels.

B737-500 : 300 mouvements annuels.

B757 : 300 mouvements annuels.

A320 : 22 mouvements annuels

A330 : 24 mouvements annuels

IV. Le nouveau PEB

IV.1. Choix des indices et zonage

Le choix des indices relève toujours d'un compromis entre deux préoccupations :

- d'une part, maîtriser l'accroissement de la population dans les zones de nuisances potentielles ;
- d'autre part, permettre aux communes de maintenir de bonnes perspectives de développement.

Zone A : indice Lden inférieur à 70

Zone B : comprise entre l'indice Lden 70 et l'indice Lden 62

Zone C : comprise entre l'indice Lden 62 et l'indice Lden 55

Zone D : comprise entre l'indice Lden 55 et l'indice Lden 50

IV.2. Les conséquences en termes d'urbanisation

Les communes concernées par les zones A, B, C ou D du PEB sont :

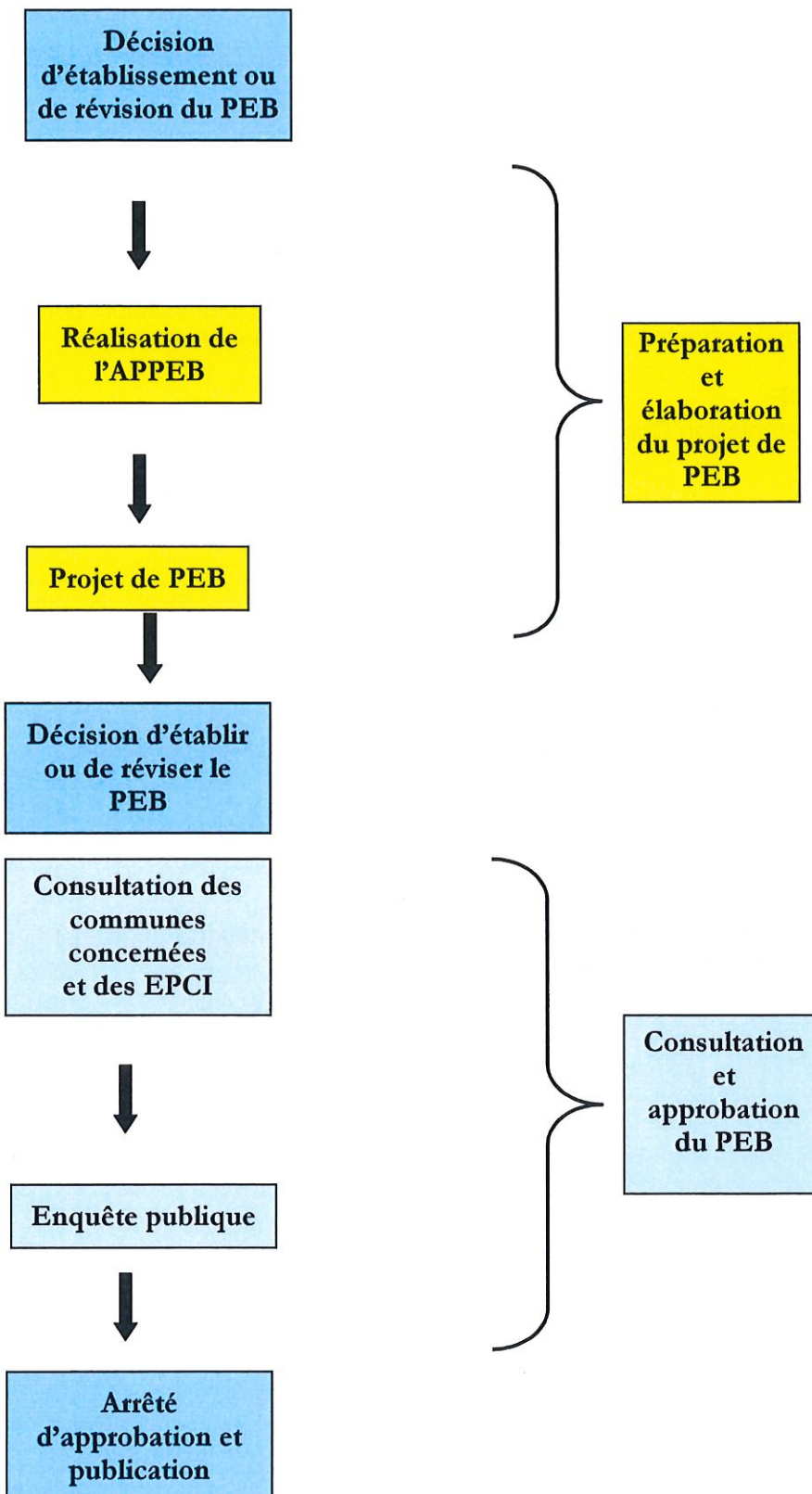
- Tréméloir : zones A, B, C et D
- Plélo : zones A, B, C et D
- Pordic : zones A, B, C et D
- Plérin : zone D
- Trémuson : zone D

ANNEXE A

LES RÈGLES APPLICABLES SUR LES DROITS A CONSTRUIRE DANS LES ZONES D'UN PEB				
	ZONE A Lden ≥ 70	ZONE B 70 > Lden ≥ (62 à 65)	ZONE C (62 à 65) > Lden ≥ (55 à 57) (indices fixés par le préfet)	ZONE D (55 à 57) > Lden ≥ 50
CONSTRUCTIONS NOUVELLES				
Logements nécessaires à l'activité aéronautique ou liés à celle-ci	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	Autorisés			
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 le secteur d'accueil est 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 autorisées			
INTERVENTIONS SUR L'EXISTANT				
Rénovation, réhabilitation de l'habitat existant	Autorisés pour permettre le renouvellement urbain sous réserve de ne pas accroître la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances		L'extension, la réhabilitation, 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	
Amélioration, extension mesurée ou reconstruction des constructions existantes			L'extension, la réhabilitation, 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	
Opération de réhabilitation et de réaménagement urbain	Non autorisées		L'extension, la réhabilitation, 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	
Autorisés sous réserve d'une isolation acoustique et de l'information des futurs occupants				

Remarque : L'isolation acoustique et l'information sont obligatoires dans toutes les zones du PEB.

ANNEXE B
PROCEDURE RELATIVE A L'ETABLISSEMENT ET A L'APPROBATION
DES PLANS D'EXPOSITION AU BRUIT



ANNEXE C

GLOSSAIRE DES TERMES UTILISES

ACNUSA :

Autorité de Contrôle des Nuisances Sonores Aéroportuaires.

APPM :

Avant Projet de Plan de Masse. Document de planification aéroportuaire, définissant , au niveau infrastructures, les perspectives d'évolution de l'aéroport.

CCE :

Commission Consultative de l'Environnement.

IP :

Indice Psophique, utilisé jusqu'en 2002 pour l'élaboration des PEB.

LDEN :

Level Day Evening Night, indice de mesure du bruit. Utilisé à compter de 2002 pour l'élaboration des PEB.

Mouvement :


Un mouvement correspond à un atterrissage ou à un décollage.

PEB :

Plan d'Exposition au Bruit.

QFU :

Code aéronautique désignant l'orientation magnétique de la piste en service, en dizaine de degrés. Chaque piste possède deux QFU.



15

AVIS AU PUBLIC

Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Saint-Brieuc - Armor

En application de l'article R147-10 du code de l'Urbanisme, le public est informé que par arrêté du 11 février 2008, monsieur le Préfet des Côtes d'Armor a approuvé le Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Saint-Brieuc Armor.

L'arrêté préfectoral et le Plan d'Exposition au Bruit peuvent être consultés :

- à la mairie des communes de Plélo, Plérin, Pordic, Tréméloir et Trémuson,
- au siège de la communauté d'agglomération de Saint-Brieuc (CABRI)
- au siège de la communauté de communes de Châtaudren-Plouagat
- à la Préfecture des Côtes d'Armor ou à la direction départementale de l'Équipement

Le Chef du Service Maritime Environnement Sécurité


Serge OLLIVIER



Jean-Charles Bougerie
Commissaire enquêteur


19/19

