



COVADIS

Standard de données BRUIT AERIEN



Le SNIA et ses missions



Le service national d'ingénierie aéroportuaire

Créé le 1^{er} janvier 2008 dans le cadre de la modernisation de l'Etat.

Regroupe les départements d'ingénierie des trois SSBA et le département bâtiment du service technique de l'aviation civile (STAC)

Ses missions:

- › Mettre en oeuvre la politique immobilière de la DGAC et la gestion de son patrimoine
- › Réaliser des prestations pour le compte de l'aviation civile et de la Défense dans les domaines:
 - › de l'environnement (production de documents régaliens)
 - › de l'aménagement aéroportuaire,
 - › des études d'aide à la décision, de la conduite d'opération et de la maîtrise d'oeuvre spécialisée



Le standard de données Bruit Aérien



- Les données géographiques correspondant au Bruit Aérien
 - produites par les services de la DGAC (DSAC IR, STAC et SNIA)
 - au format numérique depuis 2003 (début d'utilisation du logiciel INM).
- Le calcul des courbes de bruit
 - se fait avec le logiciel INM (une courbe par indice LDEN).
 - à partir d'informations fournies par les DSAC-IR, les gestionnaires d'aérodromes ou les bases aériennes.





L'indice Lden (Level day evening night), exprimé en décibels dB(A), caractérise le **niveau d'exposition total au bruit des aéronefs**, sur l'ensemble d'une année.

Son utilisation a été unifiée au niveau européen (directive n°2002-49 du 25 juin 2002) et préconisée pour tous les moyens de transport.

L'unité de mesure dB(A) permet de prendre en compte la **sensibilité accrue de l'oreille humaine** aux sons médiums et aigus.



Présentation du standard de données



- Plan d'exposition au bruit d'un aérodrome (PEB)
- Plan de gêne sonore d'un aérodrome (PGS)

Regroupés car similaires dans un même standard :

- Les courbes de bruit (indice LDEN)
- Les zonages (PEB: zones A,B,C,D ;PGS: Zones I,II,III)

Contenu du standard:

- la plateforme aéroportuaire (ponctuel)
- la zone de bruit (surface trouée)
- la courbe de bruit (courbe fermée)
- le document réglementaire (PDF)



Les zones de bruit définies dans le cadre d'un PEB



Ces zones sont au nombre de 3 ou 4:

- Zone A : Zone de bruit fort où le $L_{den} > 70$
- Zone B : Zone de bruit fort où le $L_{den} < 70$ et dont la limite extérieure est comprise entre $L_{den} 65$ et 62
- Zone C : Zone de bruit modéré comprise entre la limite extérieure de la zone B et une limite comprise entre $L_{den} 57$ et 55
- Zone D : Zone de bruit comprise entre la limite extérieure de la zone C et une limite correspondant au $L_{den} 50$.





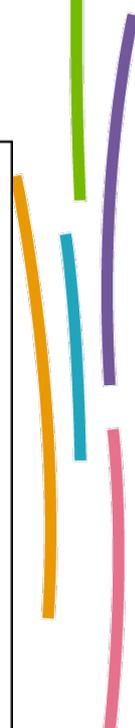
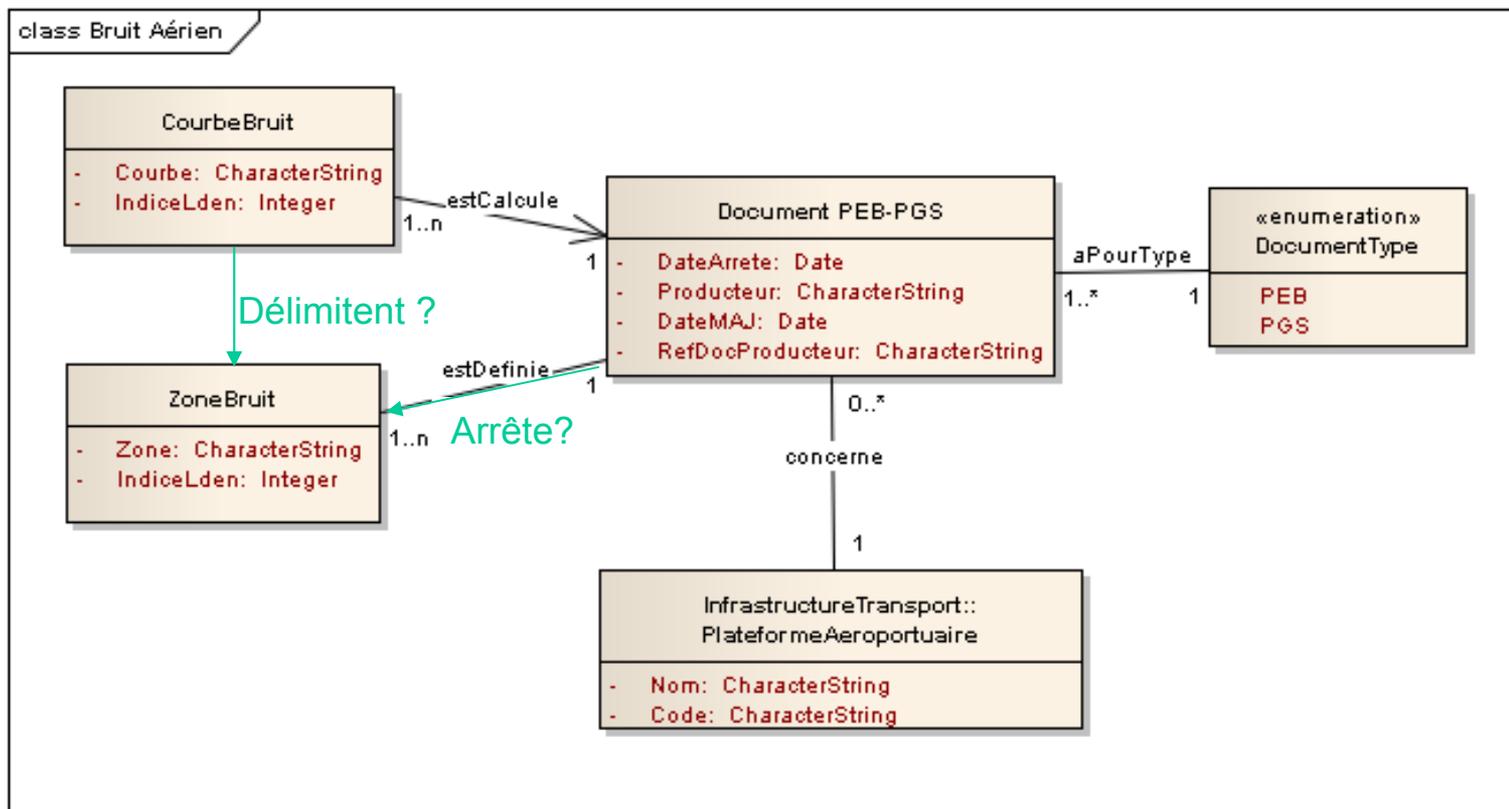
Les zones de gêne définies dans le cadre d'un PGS

- une zone I de gêne très forte (comprise à l'intérieur de la courbe d'indice L_{den} 70)
- une zone II de gêne forte (comprise entre la courbe d'indice L_{den} 70 et la courbe d'indice L_{den} 65).
Toutefois, dans le cas où la courbe extérieure de la zone B du plan d'exposition au bruit approuvé de l'aérodrome est fixée à une valeur d'indice L_{den} inférieure à 65, cette valeur est retenue pour le plan de gêne sonore)
- une zone III de gêne modérée (comprise entre la limite extérieure de la zone II et la courbe d'indice L_{den} 55).





Modèle conceptuel de données





Qualité des données

Les courbes sont issues directement du logiciel INM.

La qualité du résultat du calcul INM dépend de la qualité des hypothèses fournies et de la base de données avion INM.

Droit d'accès à la donnée

Document administratif

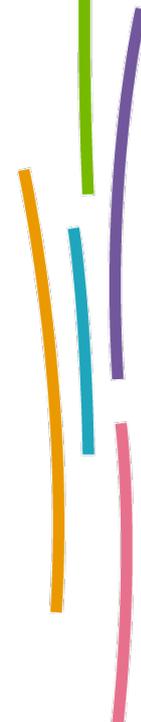
Information relative à l'environnement

Obligation de diffusion de la donnée

Diffusion obligatoire dans le cadre de la mission de service public

Information relative à l'environnement dont la diffusion est obligatoire

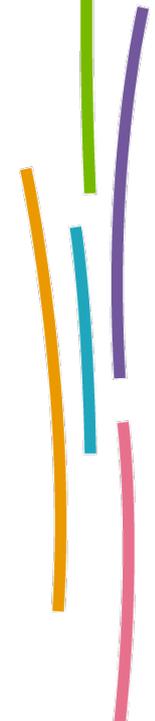
La donnée entre dans le cadre d'INSPIRE



Dictionnaire des tables pour Mapinfo



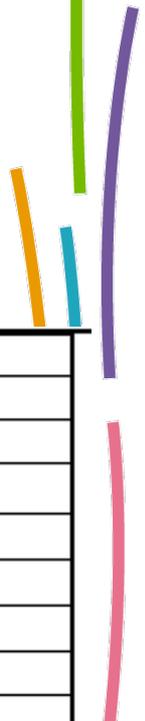
Nom de la table : N_PLAN_EXPO_BRUIT_AERO_S_ddd.TAB		Éléments implémentés : <Document_PEB-PGS> & <PlateformeAeroportuaire> &<ZoneBruit> Contrainte sur le type de document : PEB		
Définition	Table du zonage défini par les plans d'exposition au bruit des aérodrômes			
Géométrie	Objet Surfaceutique			
Champs	Nom informatique	Valeur	Définition	Type informatique
	ZONE	A B C D	Type de la zone	Caractère (1)
	INDICE_LDEN		Indice LDEN relative à la zone de bruit (limite extérieure)	Entier compris entre 50 et 70
	CODE_OACI		Code de l'aérodrome	Caractère (4)
	NOM		Nom de l'aérodrome	Caractère (50)
	DATE_ARRETE		Date de l'arrêté préfectoral	Date
	PRODUCTEUR		Nom du service producteur	Caractère (50)
	DATE_MAJ		Date de mise à jour du PEB Une valeur vide signifie que le PEB n'a pas été modifié	Date
	REF_DOC		Référence interne transmise par le producteur	Caractère (50)
	ID_MAP		Identifiant technique à rajouter pour un stockage de la table en GéoBASE	Entier



Représentation graphique



L'échelle papier du PEB approuvé est le 1 / 25000,
La légende est standardisée (annexe H du Guide d'élaboration des cartes de bruit aérien du STAC)



 <p>Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer</p>	 <p>Direction de la sécurité de l'Aviation civile *****-est</p> <p>Préfecture de *****</p>	<p>Zone A : Lden 70</p> <p>Zone B : Lden ..</p> <p>Zone C : Lden ..</p> <p>Zone D : Lden 50</p>	<p>SYSTEME GEODESIQUE</p> <p>RGF93</p>	
			<p>PROJECTION</p> <p>LAMBERT 93</p>	
<p>Aérodrome d'***** (OACI)</p> <p>Avant-Projet de Plan d'Exposition au Bruit</p> <p>DOCUMENT D'ETUDE</p> <p>courbes enveloppe</p>		<p>Lden 70 (zone A)</p> <p>Lden 65 (zone B)</p> <p>Lden 64 (zone B)</p> <p>Lden 63 (zone B)</p> <p>Lden 62 (zone B)</p> <p>Lden 57 (zone C)</p> <p>Lden 56 (zone C)</p> <p>Lden 55 (zone C)</p> <p>Lden 50 (zone D)</p>	<p>CONFIGURATION DE LA PISTE</p> <p>QFU** - QFU**</p>	
			<p>HYPOTHESES</p> <p>Origine: DGAC</p> <p>Nombre de mouvements: *****</p>	
		<p>50</p> <p>55</p> <p>56</p> <p>57</p> <p>62</p> <p>63</p> <p>64</p> <p>65</p> <p>70</p>	<p>MODELISATION</p> <p>Auteur: Exploitant</p> <p>Logiciel: INM 7.0</p> <p>Vérification: SNIA/Med</p> <p>Relief: MNT-IGN</p> <p>Modélisation des trajectoires: Méthode graphique sous INM</p>	
			<p>COMPTAGE DE POPULATION</p> <p>Logiciel: *****</p> <p>Base de données: *****</p>	
			<p>REALISATION DU PLAN</p> <p>Auteur: *****</p> <p>Logiciel SIG: *****</p> <p>Fond de plan: © IGN - SCAN25®</p>	
			<p>DIFFUSION DU PLAN</p> <p>Service destinataire: DAC-**</p> <p>Date: *****</p>	
<p>maîtrise d'oeuvre DDE ***** adresse *****</p> <p>assistance technique SERVICE NATIONAL D'INGENIERIE AEROPORTUAIRE</p> <p>Siège : 82 rue des Pyramides 75010 Paris cedex 20</p> <p>Antenne Méditerranée : 1 rue Vincent Auriol CS 90990, 13627 Aix-en-Provence cedex 1</p>				



Publication numérique

Les données du PEB, courbes et zones sont publiés par le SNIA sur intranet et Internet avec l'outil du MEEDDM Cartélie.

<http://cartelie.application.equipement.gouv.fr/cartelie/voir.do?c>

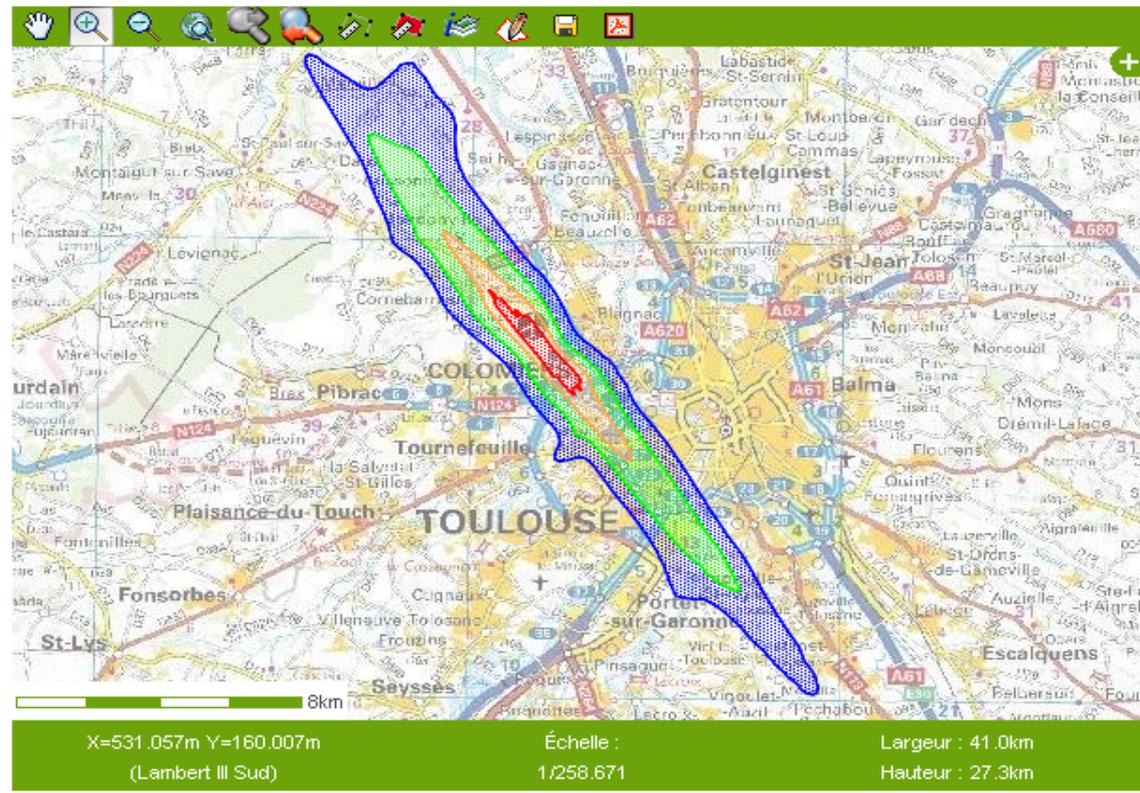
L'échelle papier du PEB approuvé étant le 1 / 25000, pour l'utilisation Cartélie, une épaisseur de la classe <CourbeBruit> doit être portée à 25 mètres pour créer la même incertitude que sur le plan papier.

Un buffer de 12,5m de part et d'autre de la courbe est créé.



Liberté • Égalité • Fraternité
 République Française
 dgac
 snia
Aérodrome Toulouse-Blagnac/Plan d'Exposition au Bruit 2007

Légende	
	Limite extérieure de la zone A
	Limite extérieure de la zone E
	Limite extérieure de la zone C
	Limite extérieure de la zone D
	Zone A
	Zone B
	Zone C
	Zone D
Thèmes	
Recherche	



Informations :

Terminé



Informations - Mozilla Firefox

http://cartelie.application.i2/cartelie/getFeatureInfo

Thème **Zone D** : 1 objet trouvé

Aerodrome	OACI Zone	Indice Lden	Date Approbation	Producteur	Creation Revision
TOULOUSE BLAGNAC	LFBO D	50=<55	21/08/2007	SNIA Atlantique	-

[Export CSV](#)

Thème **Limite extérieure de la zone D** : 1 objet trouvé

Aerodrome	OACI Courbe	Indice Lden	Date Approbation	Producteur	Creation Revision
TOULOUSE BLAGNAC	LFBO 50	Lden=50	21/08/2007	SNIA Atlantique	-

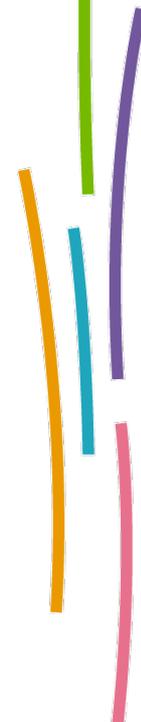
[Export CSV](#)

Aucun objet trouvé pour les thèmes suivants :

- Zone C
- Zone B
- Zone A
- Limite extérieure de la zone C
- Limite extérieure de la zone B
- Limite extérieure de la zone A

[Imprimer](#)

Terminé



Questions en suspend

Comment qualifier les données?

Doit on mettre les deux indices Lden (extérieur et intérieur) en attribut de la zone de bruit?

Comment coder les données d'un PEB pour un aéroport d'un pays frontalier?

(Genève, Saint Sébastien-Fontarabie)

Doit on gérer l'historique ?

