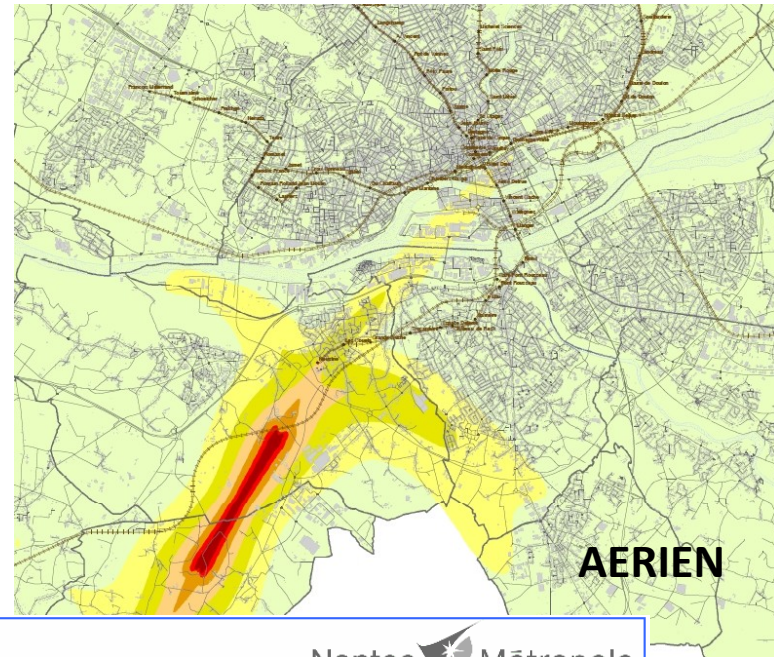
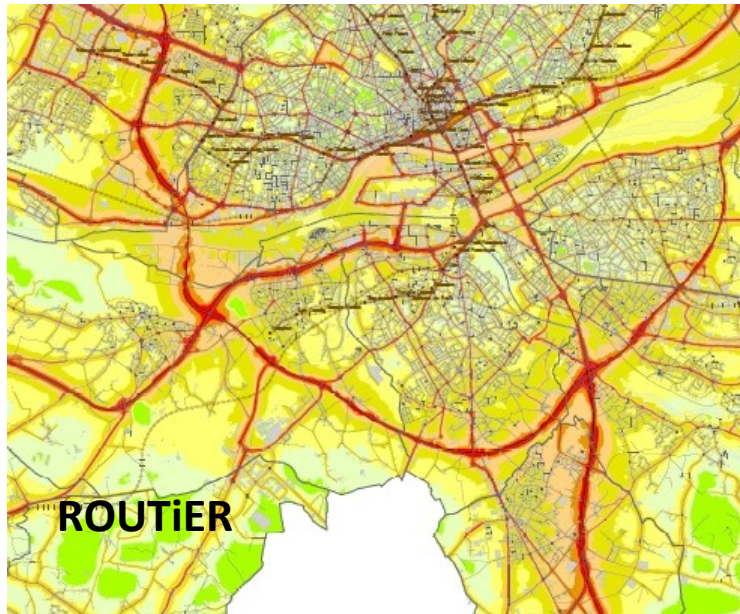


Aéroport International
**ATELIER
CITOYEN**
Nantes-Atlantique



Quel bruit aujourd'hui
à Nantes Atlantique ?

Le bruit observé (site Nantes métropole 2008)



Populations et bâtiments sensibles exposés
Nantes métropole

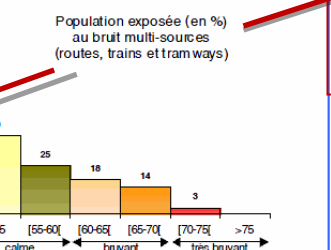
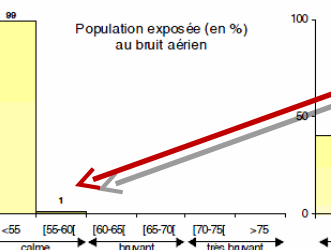
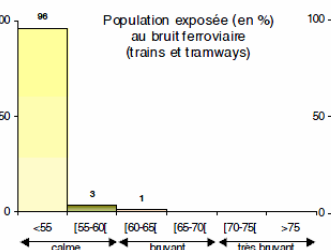
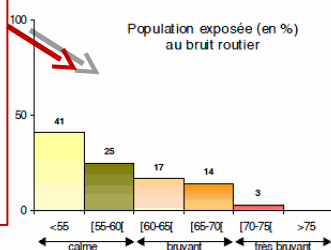
Nantes Métropole
COMMUNAUTÉ URBAINE

Populations exposées sur 24h (Lden), nombre arrondi à la centaine près :

Nombre d'habitants	<55 dB(A)		[55-60[dB(A)		[60-65[dB(A)		[65-70[dB(A)		[70-75[dB(A)		>75 dB(A)		Total Pop
	Habitants	%	Habitants	%	Habitants	%	Habitants	%	Habitants	%	Habitants	%	
Routes	232700	41	140800	25	97400	17	76100	13	16900	3	0	0	563900
Trains et tramways	542000	96	15300	3	6400	1	100	0	0	0	0	0	563900
Avions	558900	99	4400	1	500	0	100	0	0	0	0	0	563900
Multi-sources (routes, trains et tramways)	227600	40	141400	25	99400	18	78000	14	17500	3	0	0	563900

5600 personnes
soumises au
bruit aérien
55-60 db

336 000
personnes
soumises au
bruit routier
dont 16 900
> 70 db



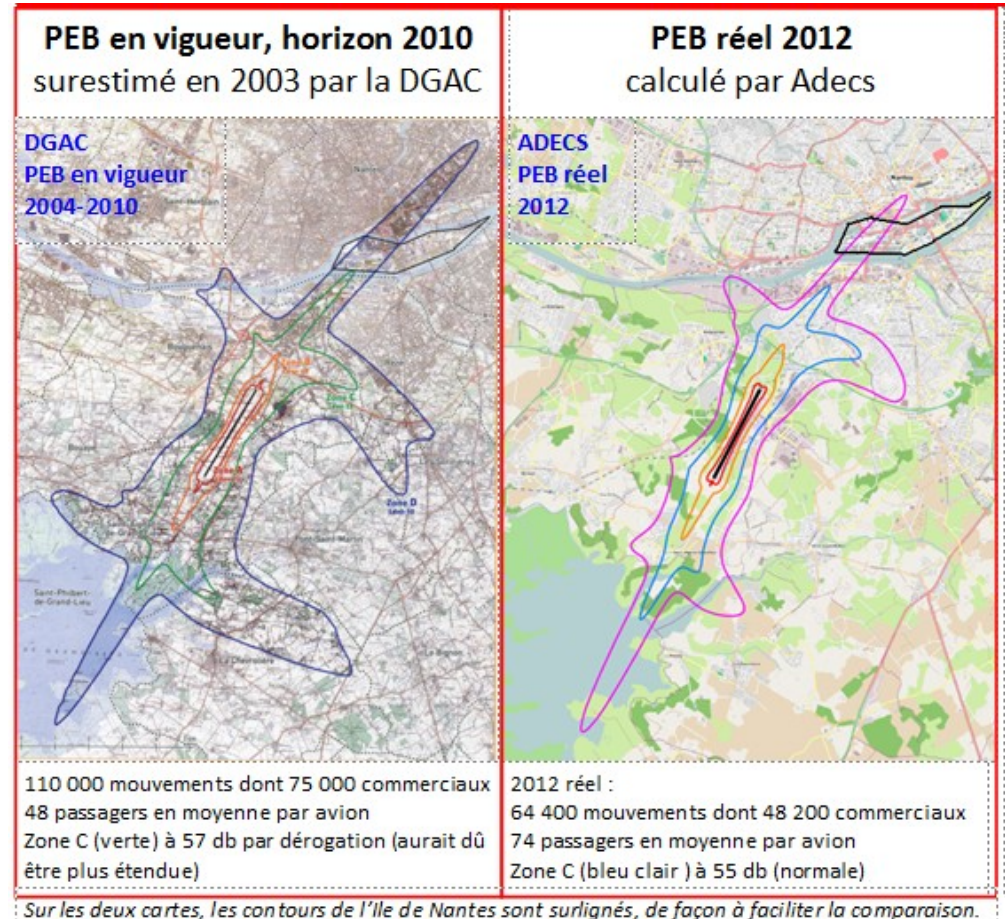
Le bruit à Nantes Atlantique aujourd'hui

5000 habitants concernés
par les nuisances sonores

Source	Estimation nombre habitants
Site Nantes métropole	5 600
Plan de prévention du bruit dans l'environnement (juin 2012)	4 900
Plan de gêne sonore	4 375
PEB calculé en 2003, zone D	42 000

**Le PEB réel 2012 invalide
le PEB en vigueur actuellement
(sous-estimation de l'emport)**

Un PEB surdimensionné

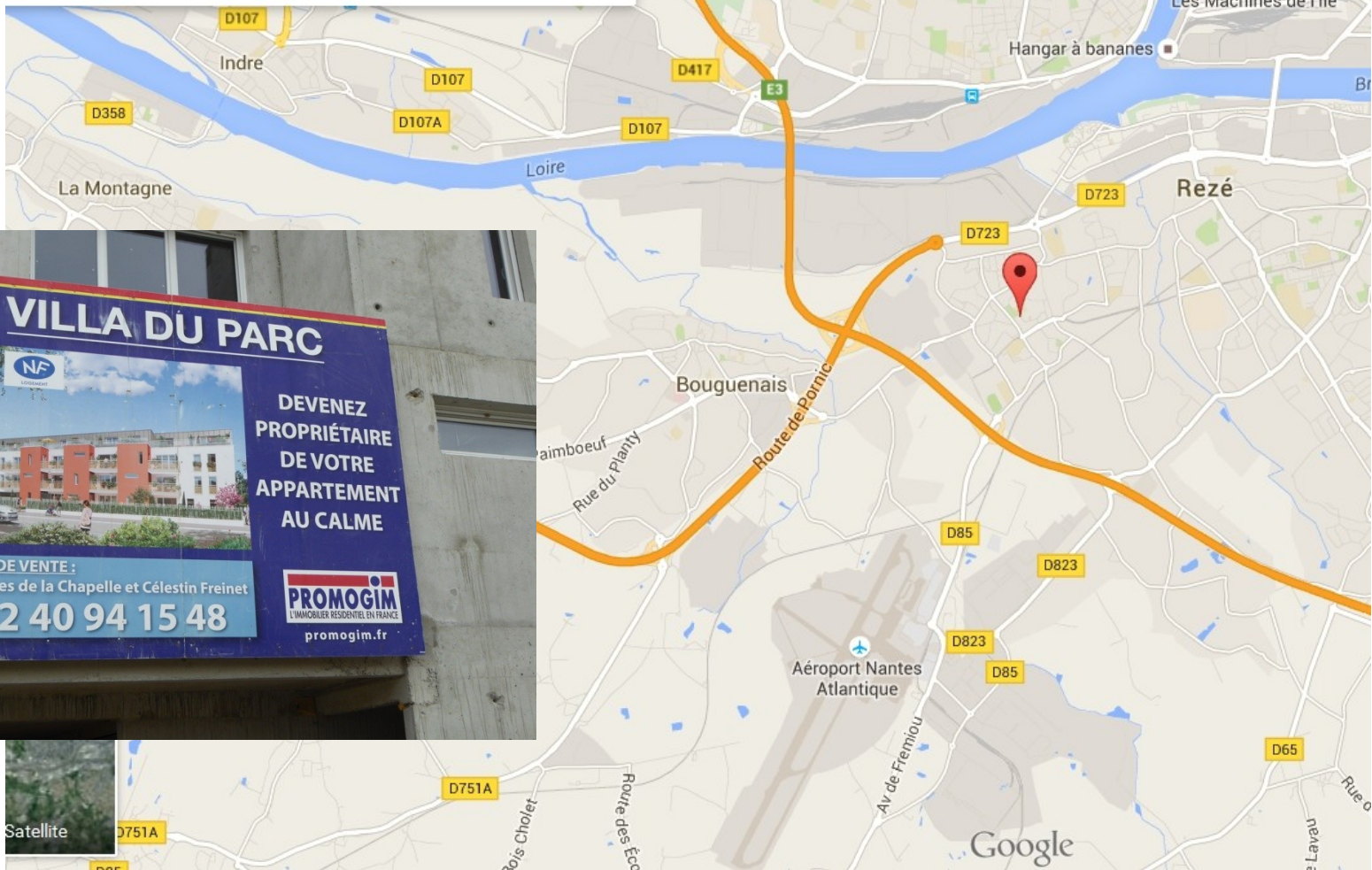


Le bruit à Nantes Atlantique aujourd'hui

Rue Célestin Freinet, Bouguenais

Rue Célestin Freinet, 44340 Bouguenais

Street View · Rechercher à proximité





Quel sera le bruit autour

de l'aéroport actuel
de Nantes Atlantique
en 2030 ?

→ Analyse des PEB
prévisionnels DGAC /
ADECS

Les paramètres clés d'un PEB

L'évolution technique des avions

- 1- Les tendances technologiques lourdes
- 2 -Le renouvellement de la flotte à Nantes

Les hypothèses sur l'emport

- 3 – Les hypothèses d'emport ; les conséquences en nombre de mouvements

Les trajectoires et la répartition d'utilisation de la piste

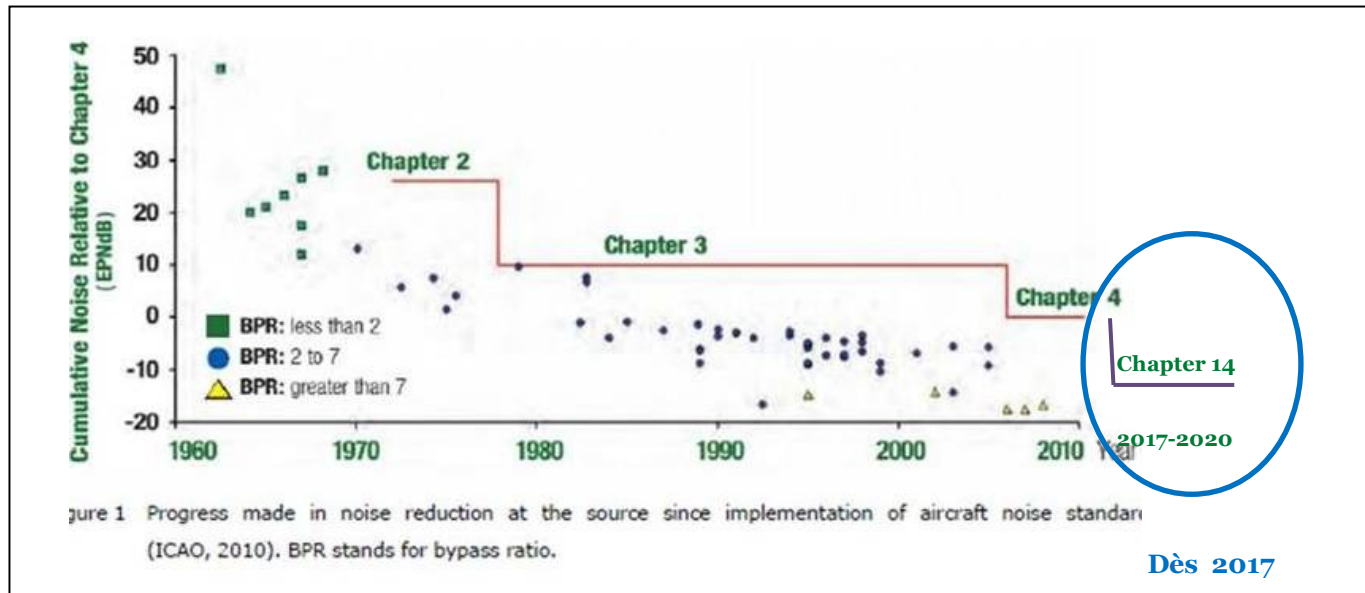
- 4 – Les évolutions sur les trajectoires ; le partage de l'utilisation de la piste

L'évolution technologique – tendances lourdes

Très grande régularité de la réduction
du bruit des avions
-50 % tous les 10 ans depuis 1970

Chapter : niveau de réglementation

Chapter 4 (niveau actuel) fixé à zéro pour ce graphique



Le niveau sonore qui se mesure en décibels (dB), est une valeur LOGARITHMIQUE.

Ainsi, un gain de 3dB signifie un niveau sonore divisé par 2, 6dB divisé par 4 (-75%), 9dB divisé par 8 (-87,5%) etc.

Le point clé: le BPR By Pass Ratio (taux de dilution) .

L'évolution technologique – renouvellement de la flotte

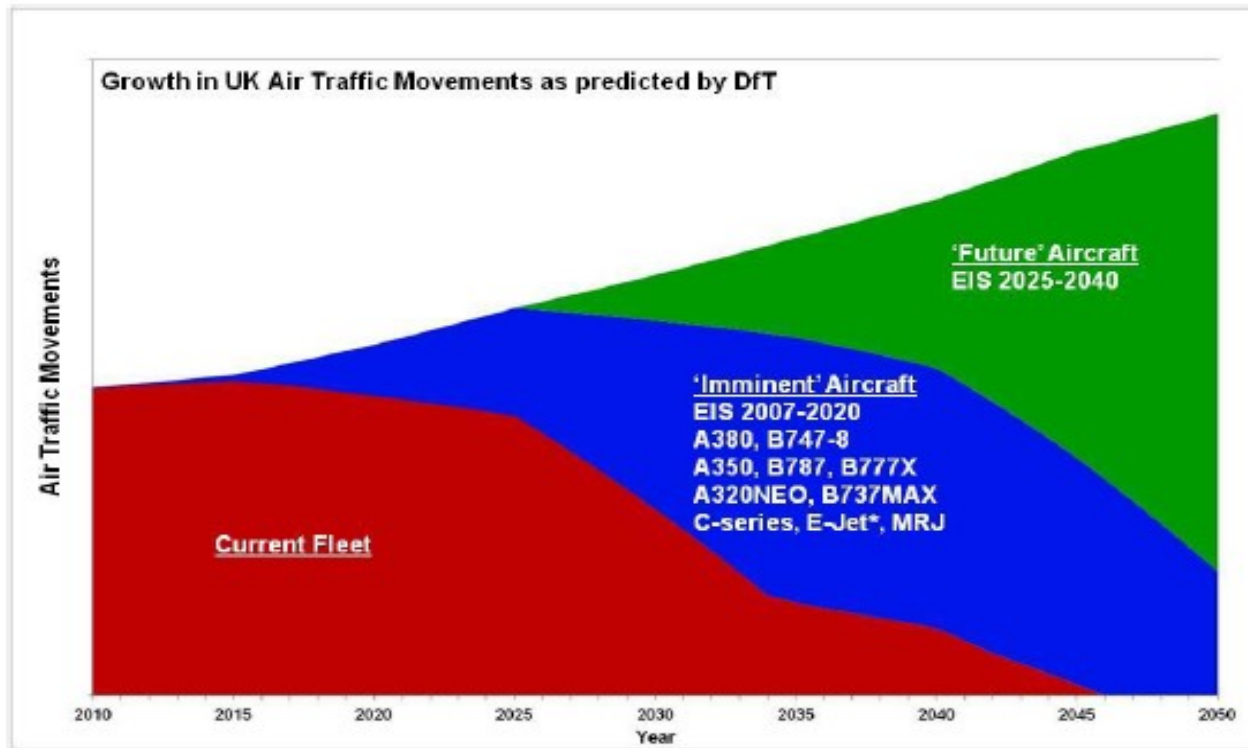


Figure 24: Typical fleet transition from current aircraft to 'Imminent' and 'Future' aircraft

L'évolution technologique – renouvellement de la flotte

une flotte nantaise très différente en 2030

code OACI	code IATA	Sept 2013	Sept 2013		Simulation horizon 2030				
			famille	%	mix flotte	avion type	capacité moyenne avions	Remplissage pax	niveau 6M pax 60 000 mv
F50	F50	4,1%							
AT45	AT5	1,1%							
DH8D	DH4	1,3%	turbos	9,9%	12%	AT8	70	75%	378 000
E145	ER4	9,4%	ER4	16,2%	0%				
CRJ1	CRJ	2,3%							
CRJ7	CR7	0,9%							
CRJX	CRK	6,9%	CRJ	13,9%	10%	CRJX	100	72%	432 000
E170	E70	2,0%							
E190	E90	0,7%	E jets	10,9%	15%	E90	80	72%	518 400
E2 jets - C series					15%	E90-E2	80	72%	518 400
B712	717	5,8%	717	9,8%	0%				
A318	318	1,6%							
A319	319	6,7%			2%	319	140	72%	120 960
					2%	319 NEO	150	72%	129 600
A320	320	7,0%			10%	320	160	80%	768 000
					10%	320 NEO	190	80%	912 000
A321	321	3,6%	318 à 321	24,0%	3%	321	190	80%	273 600
Airbus NEO					4%	321 NEO	230	80%	441 600
B737	type ?	0,5%							
B735	735	0,8%							
B733	733	1,1%							
B738	738	7,9%	tous 737	15,4%	6%	738	160	80%	460 800
737 MAX					10%	738 MAX	180	80%	864 000
C510	Cessna ?	0,7%							
B752	757	1,5%	divers						
330/350/777/787					1%	772	360	85%	183 600
total		65,9%		100%	100%				6 000 960

Au total, 53 % de la flotte en avions très peu bruyants et 25% peu bruyants

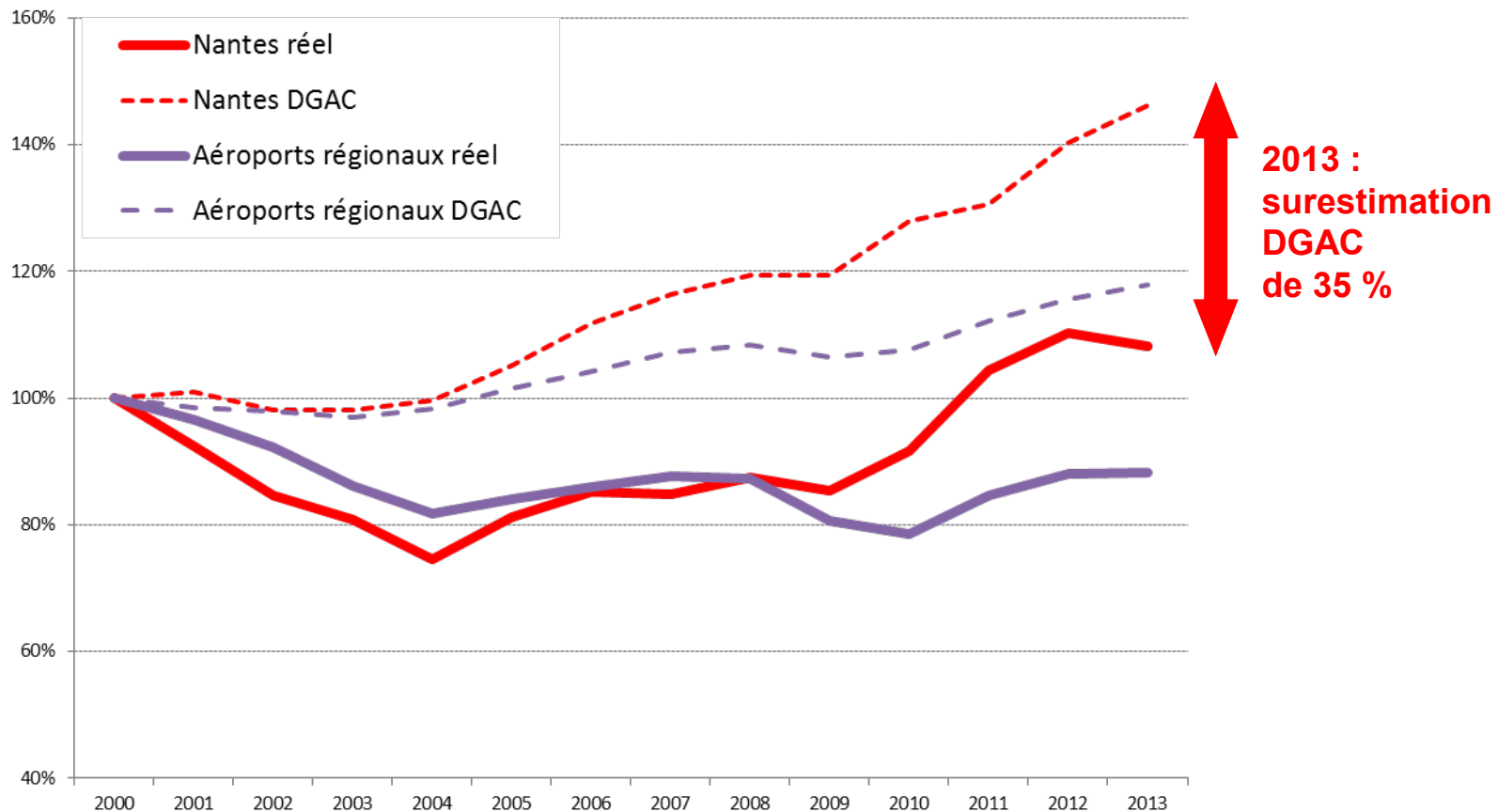
**Dans un calcul de PEB à 20 ans et plus,
il est nécessaire de prendre en compte
le progrès technique des nouveaux
appareils et la vitesse de renouvellement
de la flotte. En dépit des contraintes du
logiciel, il existe des techniques pour le
faire, comme Adecs Airinfra a pu le faire.**



Hypothèses sur l'export

Loi erronée de la DGAC :

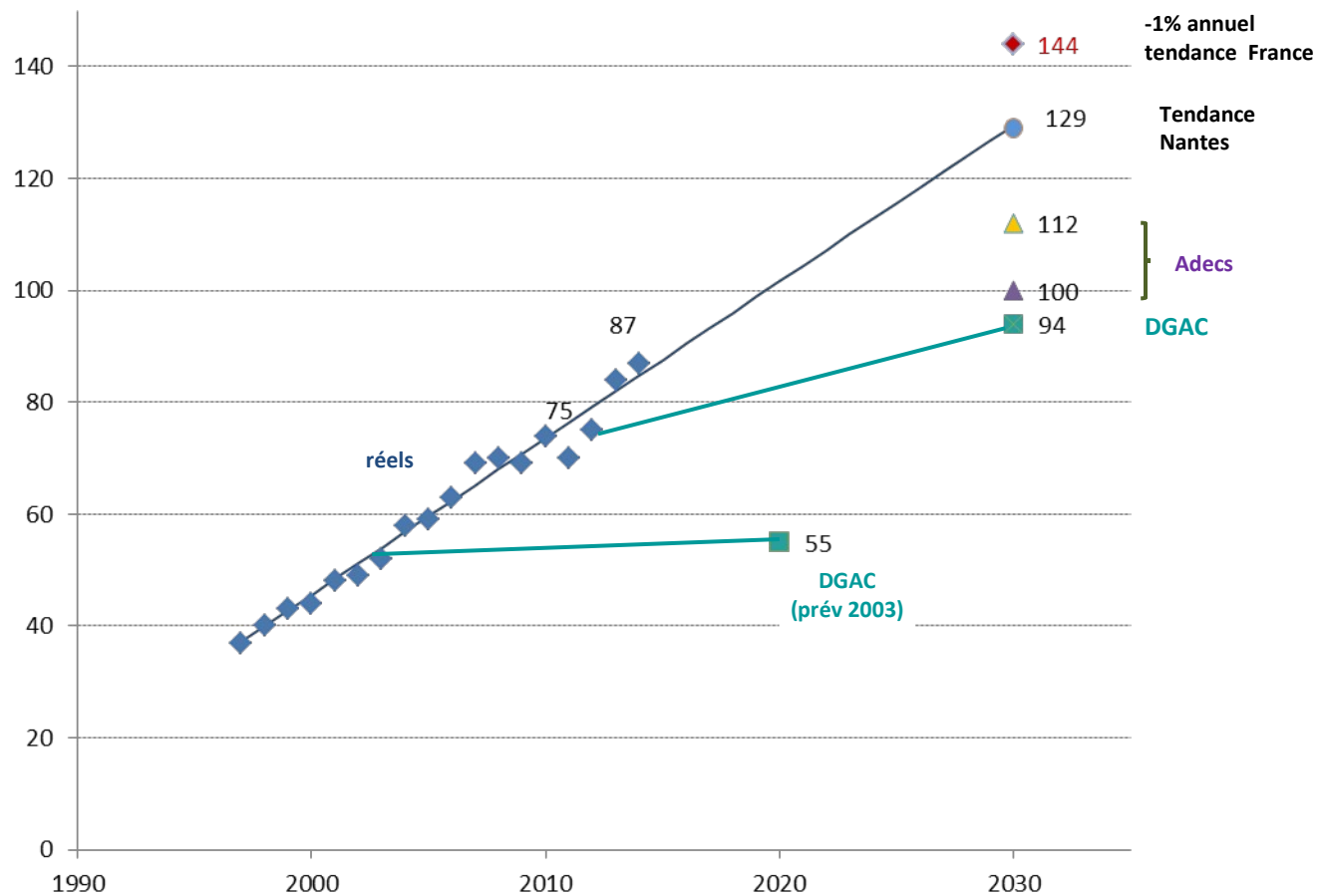
« croissance mouvements = $\frac{1}{2}$ croissance passagers »



Hypothèses sur l'export

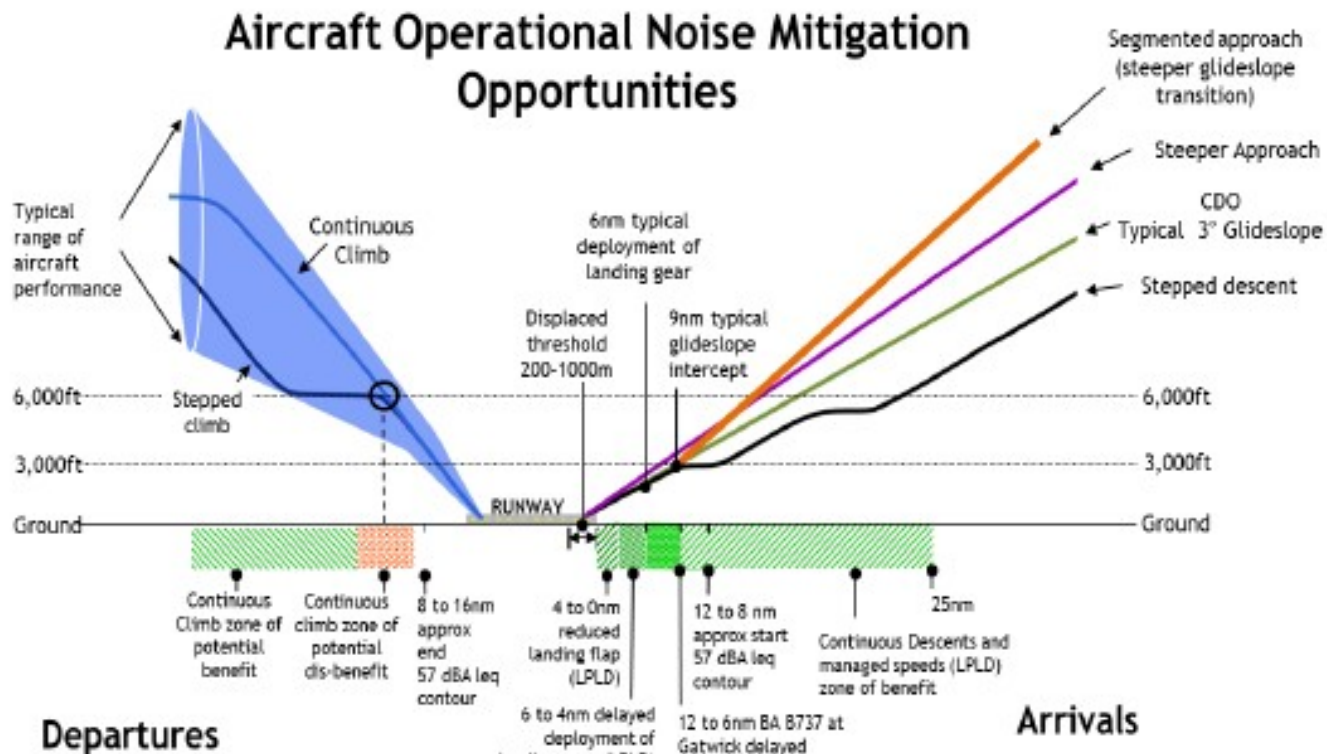
DGAC : 94 / ADECS – Cédpa : 112 (central) et 100 (prudent)

Evolution de l'export à NA et prévisions



Les trajectoires et l'utilisation de la piste

Pente d'arrivée, trajectoires, balisage : des améliorations ?



Procédures revues un peu partout... mais pas à Nantes !

Sur ces trois critères, des hypothèses différentes

	ADECS - CéDpa		DGAC
	Scénario central	Scénario prudent	
Evolution technique → Flotte	20 % technologie actuelle 60 % technologie 2018 20 % technologie 2028		Non intégrée
Emport	112	100	94
→ Mouvements commerciaux	54 500	61 000	63 800
Utilisation de la piste	Idem aujourd'hui 40 % Nord	45 % Nord	50 % Nord
Trajectoires	Idem aujourd'hui		corrigée au nord dans l'alignement de la piste

Les hypothèses DGAC surestiment le bruit 2030

ces majorations se cumulent

Non prise en compte
de l'évolution
technique des avions

- Les niveaux sonores en 2030 sont surestimés de 4,5 dB (75 %) ce qui augmente la surface des zones de bruit de 140%

Emport trop faible

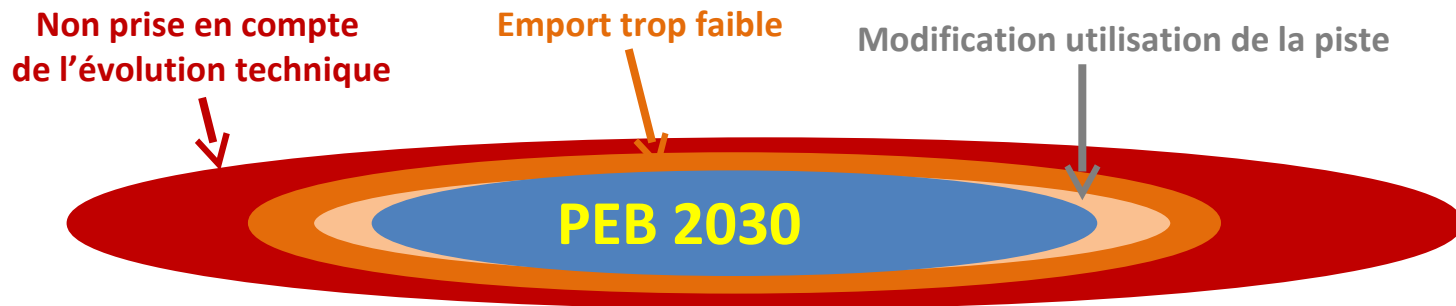
- Par rapport à l'hypothèse prudente, les zones de bruit sont surévaluées de 9 %
- Par rapport à l'hypothèse centrale, les zones de bruit sont surévaluées de 22 %

Modification
injustifiée de la
répartition 03/21

- Les zones de bruit vers Nantes sont majorées de 25 %

BILAN: les zones de bruit sont TRIPLÉES

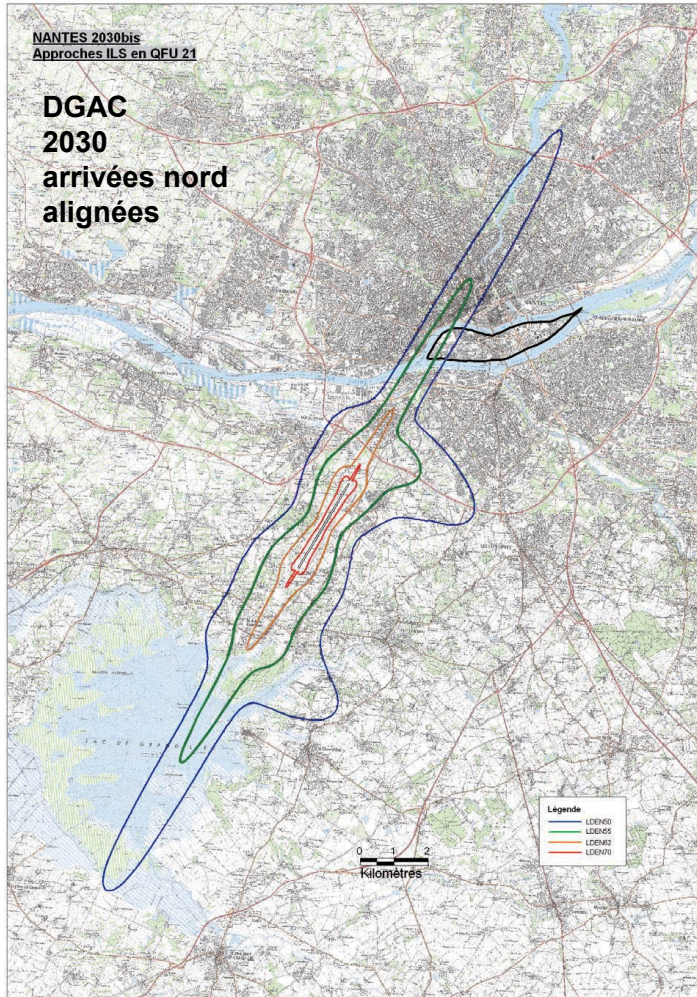
Les choix de la DGAC triplent les zones du PEB



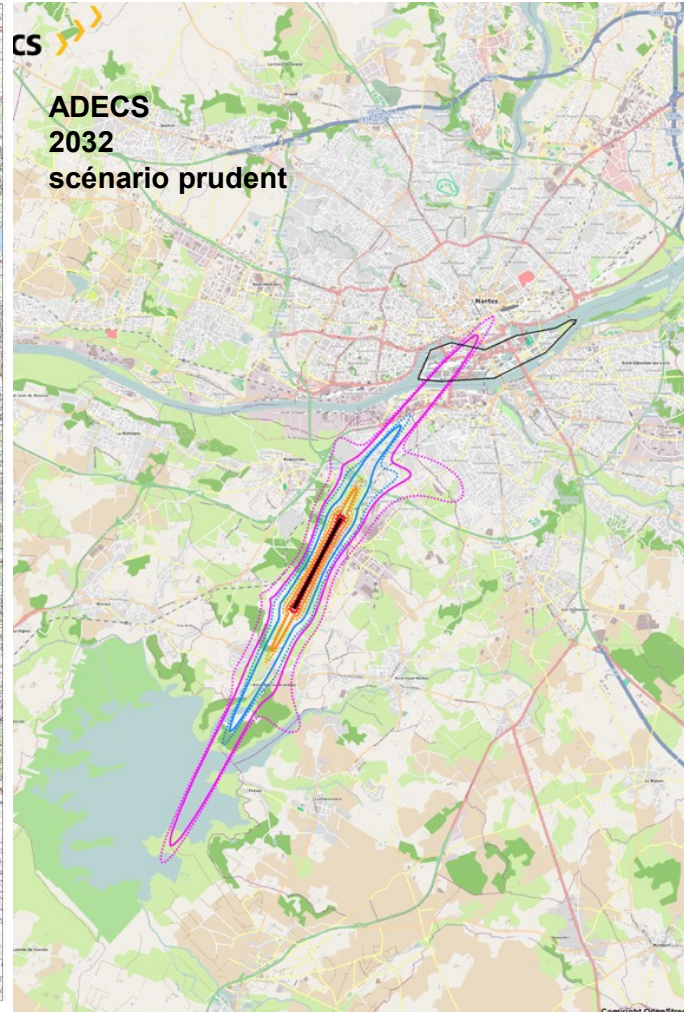
Aéroport International
**ATELIER
CITOYEN**
Nantes-Atlantique

2030 : des PEB prévisionnels très différents

Plus de bruit selon la DGAC



Moins de bruit selon Adecs Air Infra



**Divergences
énormes pour
2030 / 2032**

Ailleurs, le bruit diminue

Paris - CDG

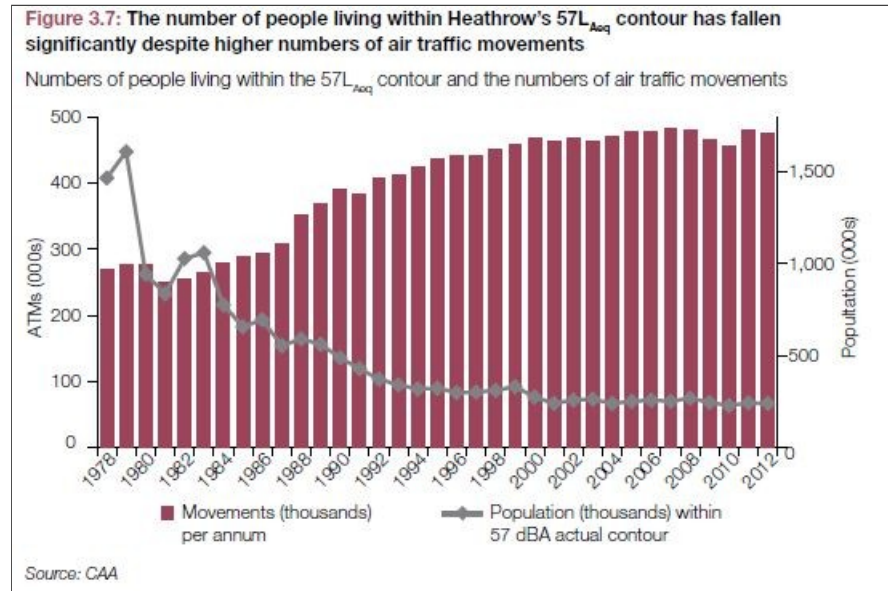
Londres -
Heathrow

Toulouse

En 2011 la valeur de l'indicateur de bruit était de 81,4 (base 100 : moyenne 1999-2001), en diminution par rapport à 2010 malgré un trafic en hausse de 2,8 % sur l'aéroport de Paris-CDG en 2011 (514 000 vols).

En 2012, la valeur de l'indicateur est de 79,8 en diminution par rapport à 2011. Cette évolution s'explique principalement par la baisse du trafic total (- 3,2 %), une stagnation du trafic de nuit et une augmentation des masses maximales au décollage.

Developpementdurable.gouv.fr



Il résulte de ce double phénomène (stabilisation du nombre de mouvement par augmentation de l'emport moyen et meilleures performances acoustiques des avions reçus) une évolution de trafic « mouvements » vertueuse, conjuguant développement économique avec maîtrise de la gêne sonore autour de l'aéroport de Toulouse- Blagnac à un niveau constant voire en réduction. (CCE mai 2013)

L'Etat communique différemment selon les aéroports

Paris - Orly

→ zone B

Bordeaux

→ zone C

Nantes

→ zone D

4.3 Population et nombre de logements concernés

L'estimation du nombre de logements inclus dans les limites des zones A et B de ce projet de PEB, sur la base du recensement de 1999, concerne 2855 logements pour **6839 habitants, pour les zones A et B.**

(Aérodrome de Paris-Orly - Rapport de présentation du plan d'exposition au bruit approuvé par arrêté inter préfectoral du 21 décembre 2012)

A titre de comparaison, on trouvera ci-après exprimées en hectares, les aires couvertes par les différentes zones de plan d'exposition au bruit, pour le plan actuellement en vigueur et pour le nouveau plan présenté.

Zone	Peb en vigueur	Projet de Peb	Différence
A	1421	327	-1094
B	1571	(indice 62) 862	-709
C	1756	(indice 55) 2722	966
TOTAL	4748	3911	-837

Ce niveau est à comparer à celui du plan d'exposition au bruit pour l'aéroport de **Nantes-Atlantique où plus de 40 000 personnes sont concernées au total**, à l'horizon 2010 et avec une hypothèse de trafic de 3,2 millions de passagers. (Enquête publique 2006 ND, dossier F)

	Nantes	Toulouse	Orly
Population en zone C	4 400	56 000	123 900
Logements en zone C	1 750	20 500	51 500

Nantes : le seul aéroport où les zones de bruit augmenteraient ?

www.ateliercitoyen.org

