TÉMOIN

Les indicateurs environnementaux
de l'aéroport Toulouse-Blagnac

N°67
1er TRIMESTRE 2020

SOMMAIRE

LES STATISTIQUES DE TRAFIC

Répartition des mouvements par tranche horaire..... 1
Évolution du trafic..... 1
Répartition des mouvements d'avions..... 1
Cartes des flux..... 2
Taux d'utilisation des pistes et des configurations 4
Journée type issue du système de mesure du bruit
et des trajectoires Sentinelle..... 5
Top 10 des avions les plus vus sur la plateforme..... 5

SENTINELLE

Fonctionnement du système de mesure du bruit
et des trajectoires Sentinelle..... 6
Carte de localisation
des stations de mesure fixes 6

LES INDICATEURS DE BRUIT

LAeq moyen en db(A) par capteur fixe..... 7
Répartition des niveaux sonores LAmax
par capteur fixe..... 8
Nombre et pourcentage d'événements
valides au titre des conditions de vent..... 8

LES SITUATIONS PARTICULIÈRES

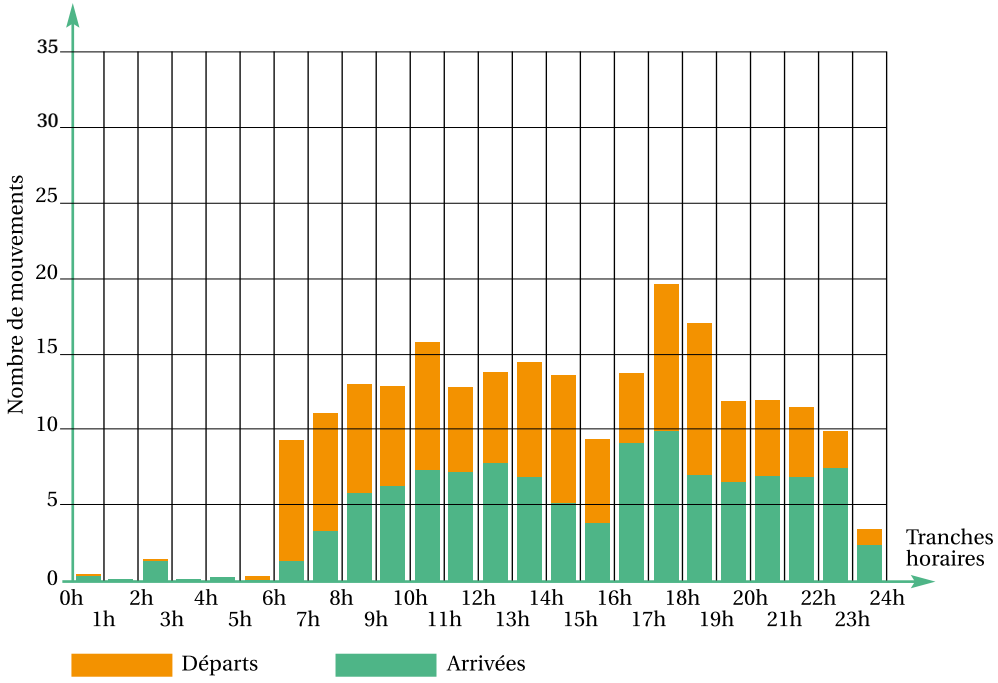
Fonctionnement du réseau de mesure..... 9
Dérogations "Chapitre 2"..... 9
Remises de gaz effectuées
par les vols d'essai d'Airbus..... 9
Interventions sur les infrastructures..... 9

LEXIQUE

..... 10

Les statistiques de trafic

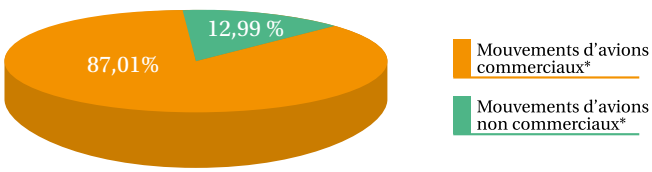
Répartition des mouvements par tranche horaire et par sens de janvier à mars 2020 (journée moyenne)



Évolution du trafic

	Cumul à fin mars 2020				
	janvier	février	mars	Total 1er trim. 2020	Variation / 1er trim. 2019
Passagers commerciaux	727 190	736 241	343 465	1 806 896	-16,3 %
Mouvements d'avions commerciaux	7 021	6 696	4 311	18 028	-12,6 %
Mouvements d'avions non commerciaux	986	1 047	659	2 692	-13,7 %
Total des mouvements d'avions	8 007	7 743	4 970	20 720	-12,8 %
Sièges offerts	112	118	88	109	-3,7 %

Répartition des mouvements

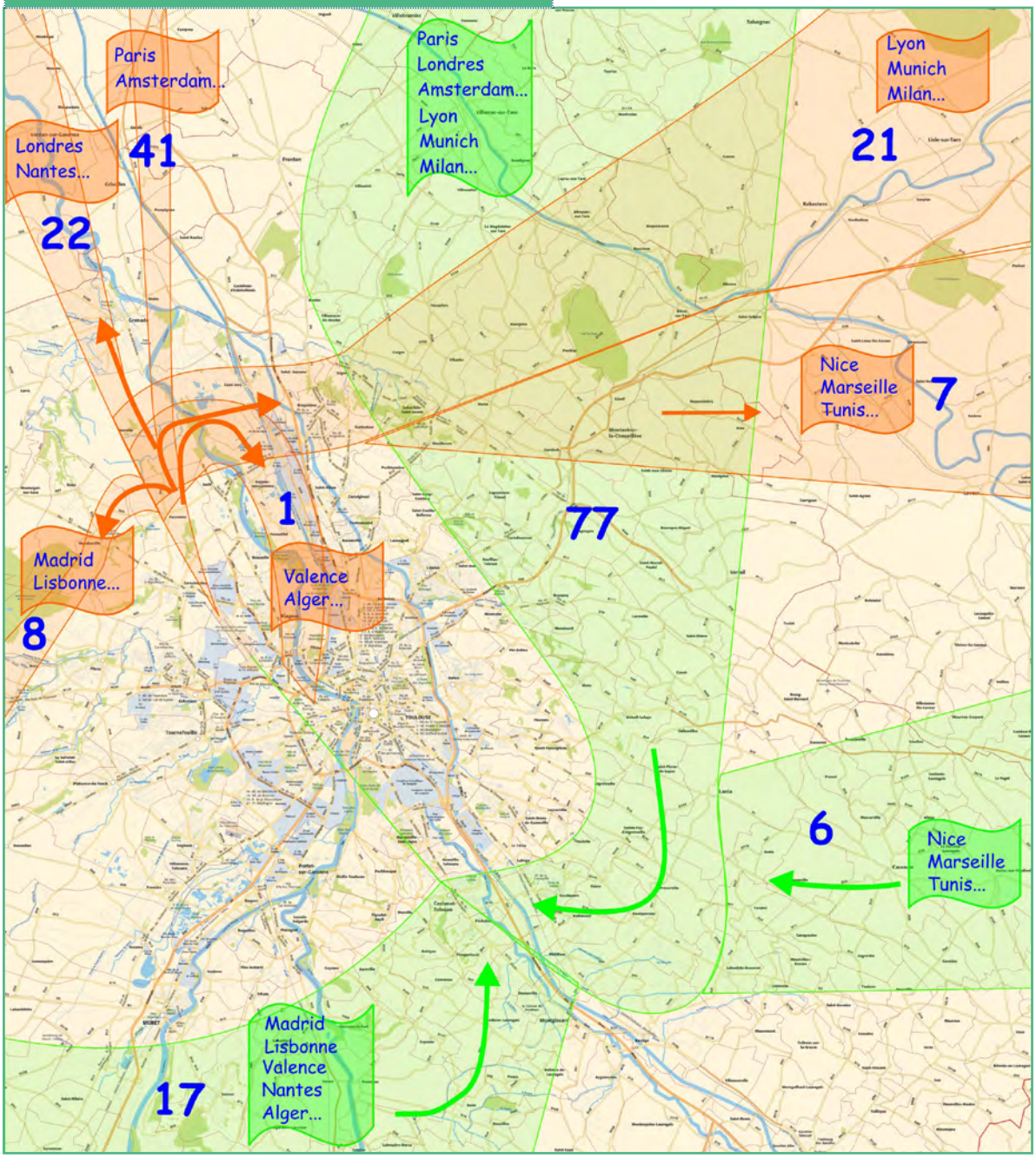


Carte des flux

Enveloppe des trajectoires atterrissage-décollage en QFU 32 de 95 % des avions commerciaux à Toulouse-Blagnac.

Répartition du trafic du 01/01/2020 au 31/03/2020 : Nord 55 %.
Nombre de mouvements commerciaux : 18 028 soit 200 mouvements en moyenne par jour.

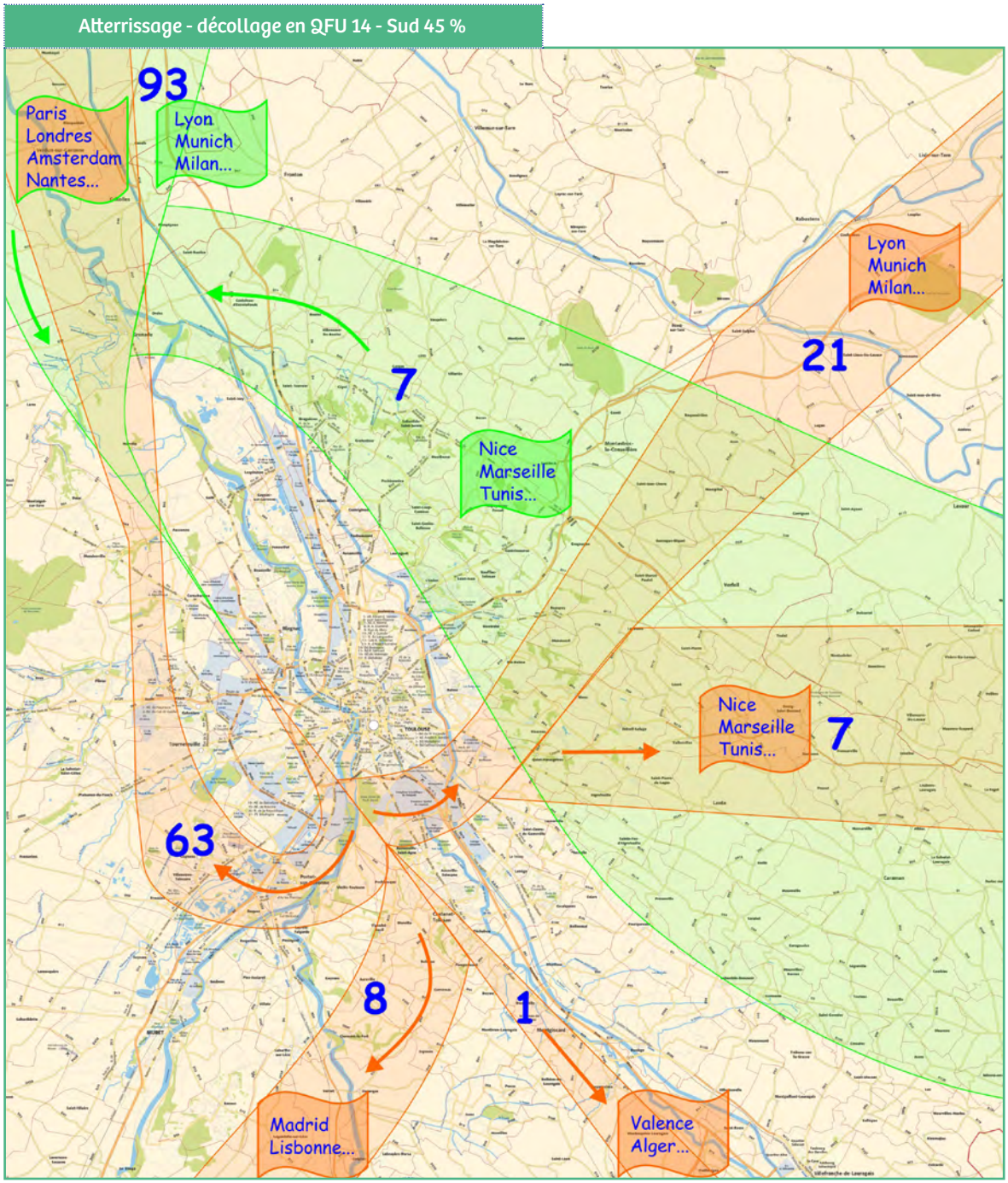
Atterrissage - décollage en QFU 32 - Nord 55 %



Carte des flux

Enveloppe des trajectoires atterrissage-décollage en QFU 14 de 95 % des avions commerciaux à Toulouse-Blagnac.

Répartition du trafic du 01/01/2020 au 31/03/2020 : Sud 45 %.
Nombre de mouvements commerciaux : 18 028 soit 200 mouvements en moyenne par jour.



Taux d'utilisation des pistes et des configurations de janvier à mars 2020

	Décollage	Atterrissage
PISTE 1	90 %	28 %
PISTE 2	10 %	72 %

	janvier 2020	février 2020	mars 2020	Total 1er trim. 2020
QFU 32	40 %	64 %	66 %	57 %
QFU 14	60 %	36 %	34 %	43 %

Le sens d'utilisation des pistes (QFU) est déterminé en fonction de la direction des vents dominants.

Définitions

QFU 32 :
atterrissage et décollage face au Nord-Ouest

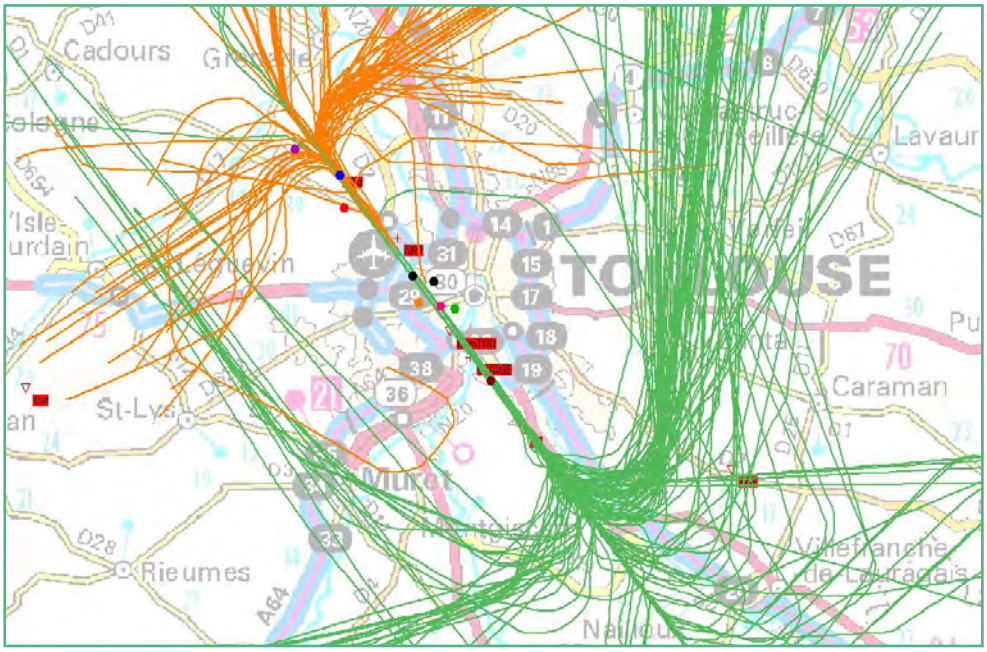
vent de NOROÎT

QFU 14 :
atterrissage et décollage face au Sud-Est

vent d'AUTAN

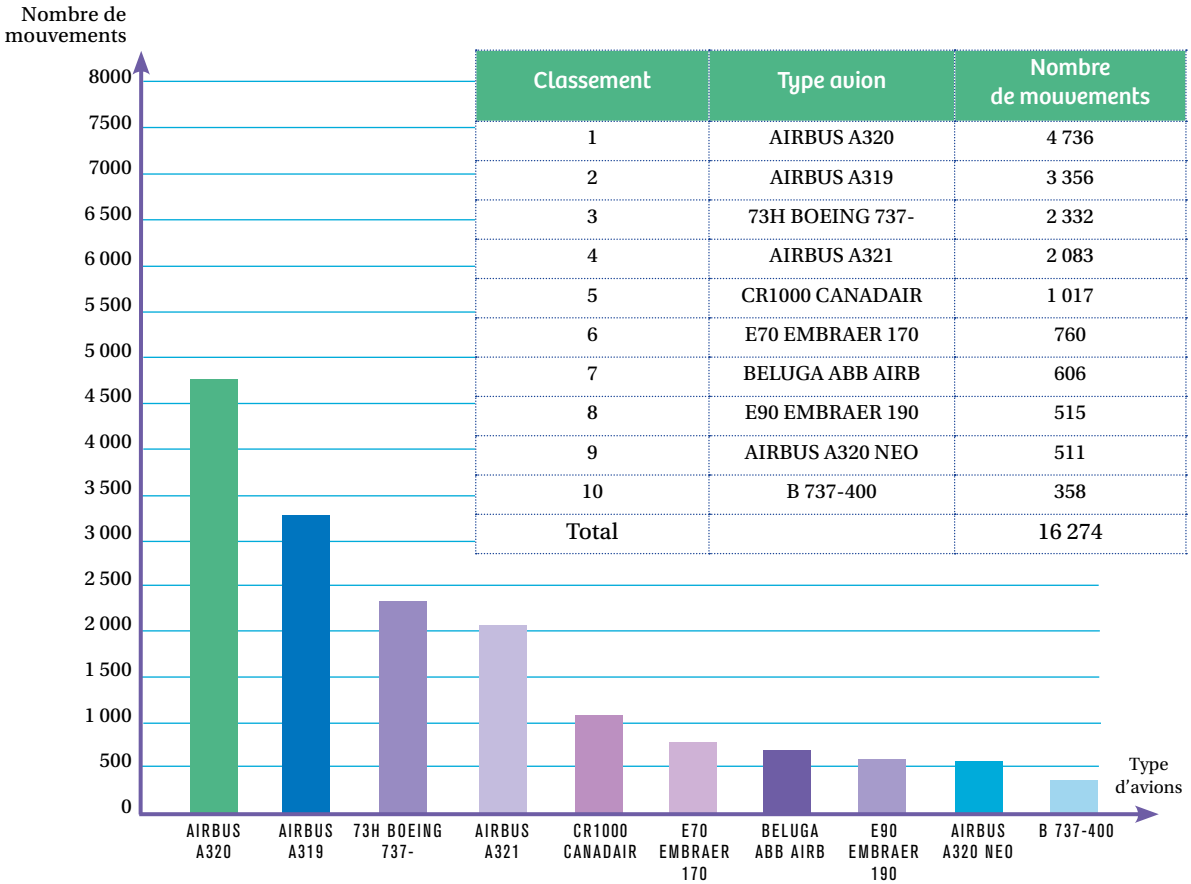
Journée type issue du système de mesure du bruit et des trajectoires Sentinelle

Exemple du 10 janvier 2020



Top 10 des avions les plus vus sur la plate-forme

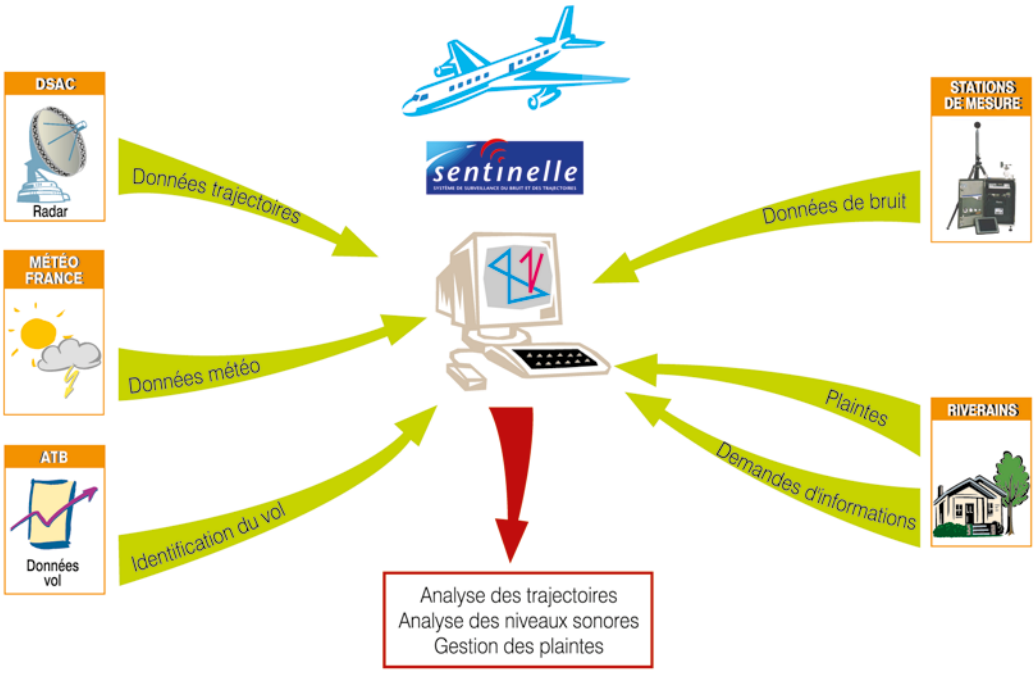
Période : janvier à mars 2020
Critères : analyse faite sur le total des vols (commerciaux et non commerciaux)



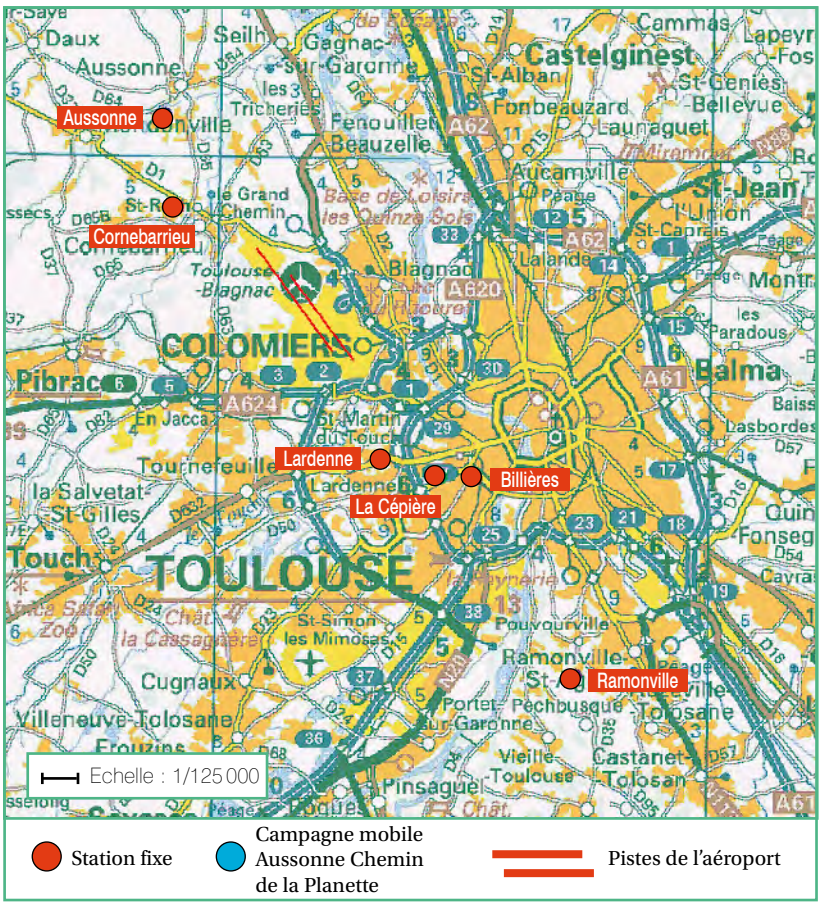
Classement	Type avion	Nombre de mouvements
1	AIRBUS A320	4 736
2	AIRBUS A319	3 356
3	73H BOEING 737-	2 332
4	AIRBUS A321	2 083
5	CR1000 CANADAIR	1 017
6	E70 EMBRAER 170	760
7	BELUGA ABB AIRB	606
8	E90 EMBRAER 190	515
9	AIRBUS A320 NEO	511
10	B 737-400	358
Total		16 274

sentinelle
SYSTÈME DE SURVEILLANCE DU BRUIT ET DES TRAJECTOIRES

Fonctionnement du système de mesure du bruit et des trajectoires Sentinelle



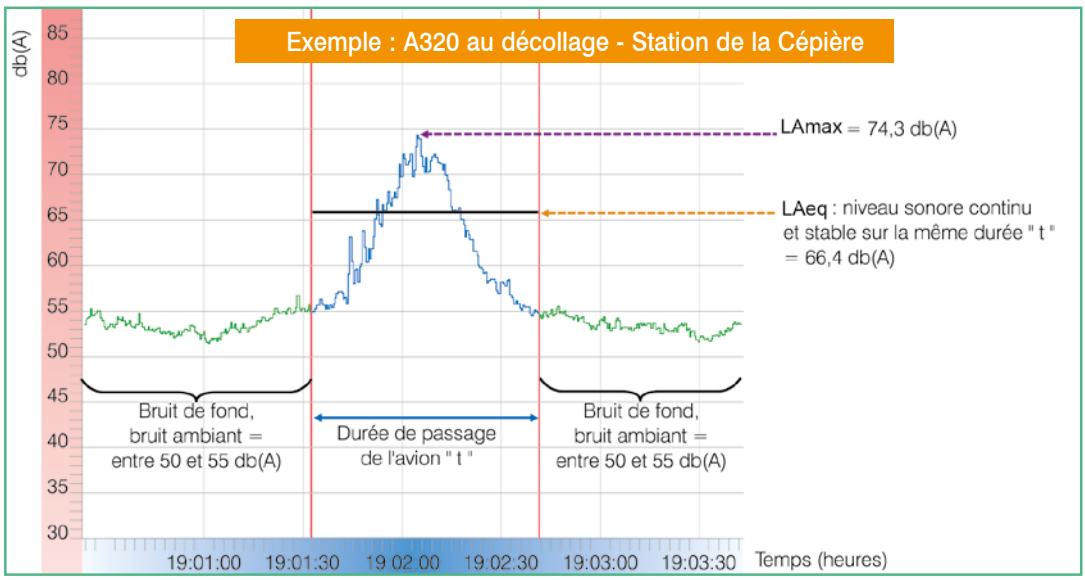
Carte de localisation des stations de mesures fixes



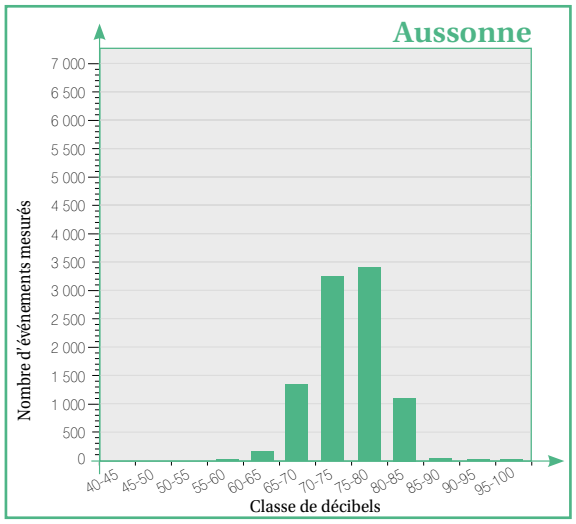
Les indicateurs de bruit

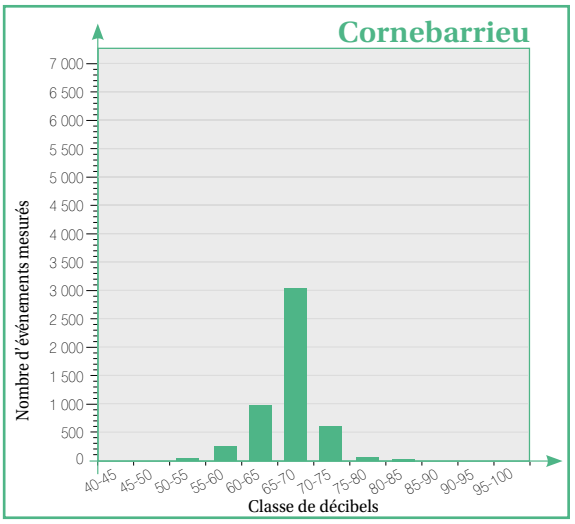
LAeq aéronautique moyen en dB(A) par capteur fixe

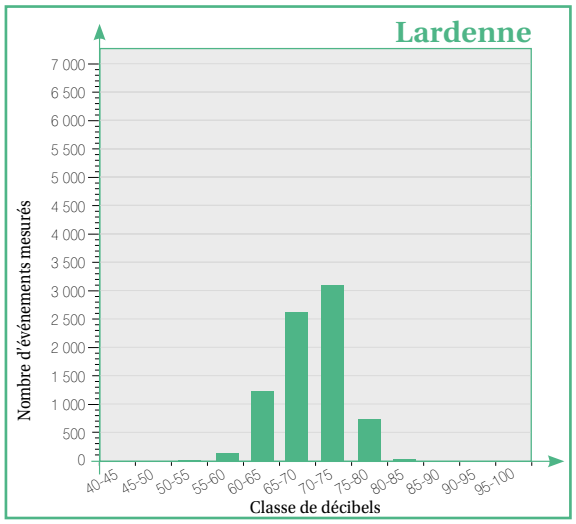
Le LAeq représente le niveau sonore continu et stable sur la durée de passage de l'avion, qui équivaut à la même énergie de pression sonore du bruit variable mesuré au passage de l'avion.
Le LAeq est mesuré en décibel de pondération A, correspondant à la performance acoustique de l'oreille humaine.

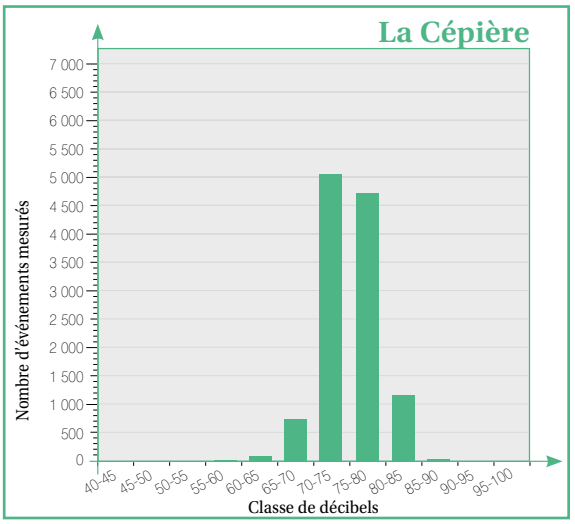


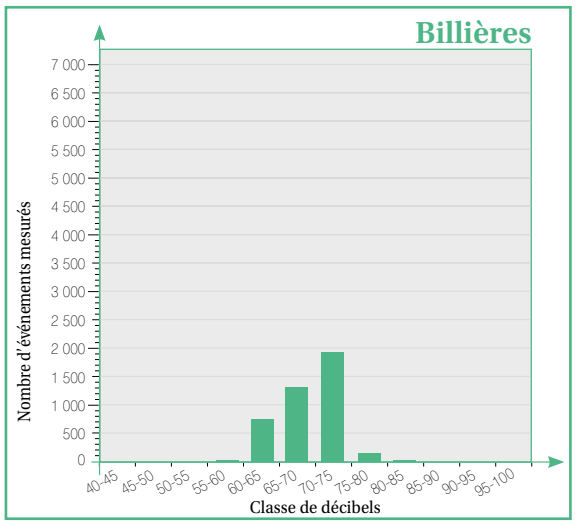
Répartition des niveaux sonores LAmax par capteur fixe

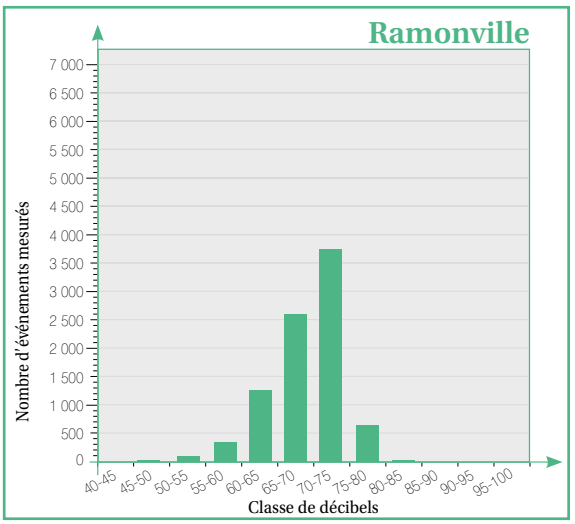












Ces graphiques représentent le nombre d'événements sonores mesurés (en LAmax) par classe de décibels. Ils permettent de constater et de comparer, selon la station de mesure, les niveaux de bruit maximum les plus fréquents émis par les avions.
Le LAmax est le niveau de pression sonore instantané maximum atteint au passage de l'avion. Il est mesuré en dB(A).

Les situations particulières

Fonctionnement du réseau de mesure

Station	Période de panne	Nbre de jours	Total
Aussonne	Le 8 janvier 2020	1h	11 jours 66h 475 mn
	Le 2 février 2020	45 mn	
	Le 21 février 2020	30 mn	
	Les 1, 2 et 3 mars 2020	1 h15 mn	
Cornebarrieu	Le 17 janvier 2020	45 mn	
	Le 3 mars 2020	45 mn	
	Le 7 mars 2020	45 mn	
La Cépière	Le 23 janvier 2020	1 jour 14 h 45 mn	
Billières	Le 16 janvier 2020	15 mn	
	Le 17 janvier 2020	30 mn	
	Le 3 mars 2020	45 mn	
	Le 7 mars 2020	1h 10 mn	
	Le 9 mars 2020	1 h	
	Le 30 mars 2020	15 mn	
Lardenne	Le 16 février 2020	10 h	
	Du 24 février au 4 mars 2020	9 jours 09 h	
Ramonville	Le 9 janvier 2020	15 mn	
	Le 11 janvier 2020	30 mn	
	Le 12 janvier 2020	15 mn	
	Le 28 janvier 2020	1 h	
	Le 11 février 2020	45 mn	
	Le 13 mars 2020	15 mn	
	Les 27, 28 et 29 mars 2020		

Dérogations « Chapitre 2 »

Aucune dérogation n'a été accordée.

Remises de gaz effectuées par les vols d'essais AIRBUS

Le nombre de remises de gaz pour le 1er trimestre 2020 est de 88.

Nombre et pourcentage d'événements validés au titre des conditions de vent

Le nombre et le pourcentage d'événements mesurés dans des conditions de vitesse de vent inférieures ou égales à 6 m/s (période : janvier à mars 2020).

Campagne	Nombre événements	Nbre événements validés	% événements validés
Aussonne	9 394	9 057	96,41 %
Billières	4 233	4 233	100,00 %
Cornebarrieu	4 974	4 914	98,79 %
La Cépière	9 458	9 121	96,44 %
Lardenne	7 905	7 865	99,49 %
Ramonville	9 799	0*	0 %

*Suite à une panne de la station météo de Ramonville (capteur bloqué à 7m/s), les évènements mesurés par un vent > à10/ms n'ont pu être identifiés.
Cependant tenant compte de cette anomalie, nous avons comptabilisé tous les événements.

Lexique

Avions commerciaux	Avions à la disposition du public, à titre onéreux ou en location, pour le transport de passagers, de fret ou de poste.
Avions non commerciaux	Avions autres que ceux effectuant du transport à titre onéreux ou en location.
Avions commerciaux mixtes	Avions non exclusivement réservés au transport de fret et de poste.
Calibration	Suite d'évolution d'un avion autour de l'aérodrome, permettant de contrôler le bon fonctionnement d'une aide radioélectrique de navigation ou d'atterrissage.
Chapitre	Certification acoustique des avions suivant les normes de l'OACI : Annexe 16 volume 1.
ATB	Aéroport Toulouse-Blagnac.
DSAC	Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile.
dB(A)	Unité de mesure du bruit de pondération A (correspondant à la sensibilité de l'oreille humaine).
Emport	Nombre de passagers commerciaux / nombre d'avions commerciaux mixtes.
IFR	Instrument Flight Rules (Règles de vol aux instruments). Pilotage en référence aux instruments.
ILS	Instrument Landing System - Système d'atterrissage aux instruments. Cet équipement, normalisé par l'OACI, est le système de guidage radioélectrique mondialement utilisé pour effectuer des approches de précision qui permettent l'atterrissage des avions, y compris par très mauvaises conditions de visibilité. Son infrastructure est constitué d'un radiophare d'alignement de piste (localizer) qui détermine un plan vertical passant par l'axe de piste, d'un radiophare d'alignement de descente (glide path) qui matérialise un plan de descente et d'un équipement permettant de connaître la distance du point de toucher des roues.
LAeq événement	Niveau de pression sonore équivalent, de pondération A, stable sur la durée t de passage de l'avion.
LAeq Max	Niveau de pression sonore instantané maximum, de pondération A, atteint au passage de l'avion.
Lden	Indice de l'exposition au bruit journalière moyenne, intégrant la gêne générée par le bruit de l'avion : • Jour (d pour day en anglais), de 6h à 18h ; • Soirée (e pour evening), de 18h à 22h, pondération + 5 dB(A) ; • Nuit (n pour night), de 22h à 6h, pondération + 10 dB(A).

Lexique

LOC (localizer) et GLIDE (glide path)	Ces deux équipements font partie de l'ILS.
MLS	Microwave landing system – Système d'atterrissage hyperfréquence. Mêmes fonctionnalités que celles de l'ILS.
Mouvements d'avions	Décollage ou atterrissage d'un avion sur un aéroport.
OACI	Organisation Internationale de l'Aviation Civile.
Passagers commerciaux	Passagers locaux + transits.
Passagers locaux	Passagers commençant ou finissant leur voyage à Toulouse-Blagnac.
Passagers en transit	Passagers en arrêt momentané sur l'aéroport et qui poursuivent leur voyage sur un vol avec le même avion et le même numéro de vol qu'à l'arrivée. Les passagers en transit sont comptés une seule fois, à l'arrivée.
Radar	Dispositif de radiodétection qui fournit des renseignements sur la distance et l'azimut d'avions.
Radar Lias	Radar situé sur la commune de Lias en bordure de la N 124 entre les villages de Lias et de Pujaudran.
QFU	Direction magnétique de l'axe de piste.
SEL	Niveau de pression sonore de pondération A sur une seconde d'un bruit équivalent présentant la même énergie sonore mesuré pendant un temps t.
Sentinelle	Nom du système de surveillance du bruit et des trajectoires des avions mis en place sur l'aéroport Toulouse-Blagnac depuis septembre 2002.
VFR	Visual Flight Rules (Règles de vol à vue). Pilotage en référence visuel.

Pour des compléments d'information, vous pouvez consulter le site internet de l'aéroport dédié à l'environnement :

http://environnement.toulouse.aeroport.fr

AÉROPORT TOULOUSE BLAGNAC

Service Environnement - CS 90103 - 31703 Blagnac Cedex
Tél. 05 34 61 80 80 - environnement@toulouse.aeroport.fr

Témoin, bulletin des indicateurs environnementaux de l'aéroport Toulouse-Blagnac, édité par l'Aéroport Toulouse-Blagnac - CS 90103 - 31703 Blagnac Cedex - Tél : 0 825 380 000
Directeur de la publication : Philippe Crebassa, Président du Directoire - Conception : DDB - Rédaction et réalisation : Service Communication Commerciale et Marketing Aéronautique / Service Environnement. 1re édition en 2004. Imprimé par MESSAGES (31), labellisé Imprim'Vert - Dépôt légal : à parution. N°ISSN : en cours. Imprimé sur papier recyclé.