

## 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 LAmix 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

### ACTUALITÉS

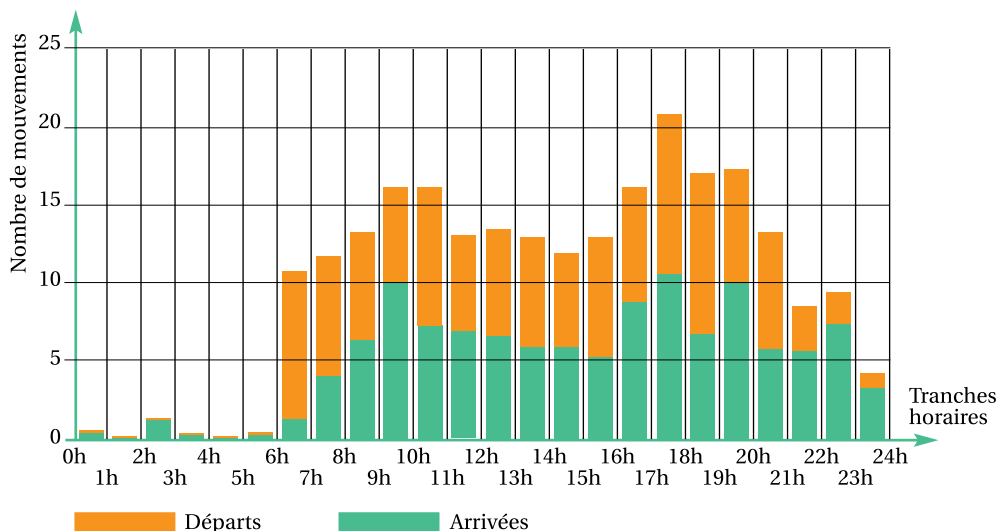
- ..... 10

### LEXIQUE

- ..... 12

## Les statistiques de trafic

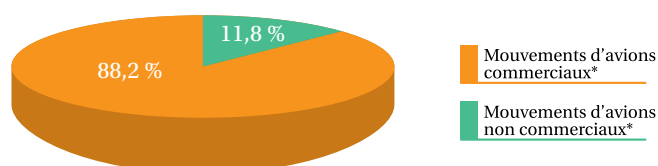
■ Répartition des mouvements par tranche horaire et par sens de janvier à mars 2015 (journée moyenne)



■ Évolution du trafic

	Cumul à fin mars 2015				
	Janvier	Février	Mars	Total 1 <sup>er</sup> trim. 2015	Variation 1 <sup>er</sup> trim. 2014
Passagers commerciaux	528 044	547 433	618 215	1 693 692	-0,6 %
Mouvements d'avions commerciaux	6 137	6 074	6 951	19 162	-3,4 %
Mouvements d'avions non commerciaux	790	817	946	2 553	-15,5 %
Total des mouvements d'avions	6 927	6 891	7 897	21 715	-5,0 %
Sièges offerts	93	97	95	95	2,7 %

■ Répartition des mouvements



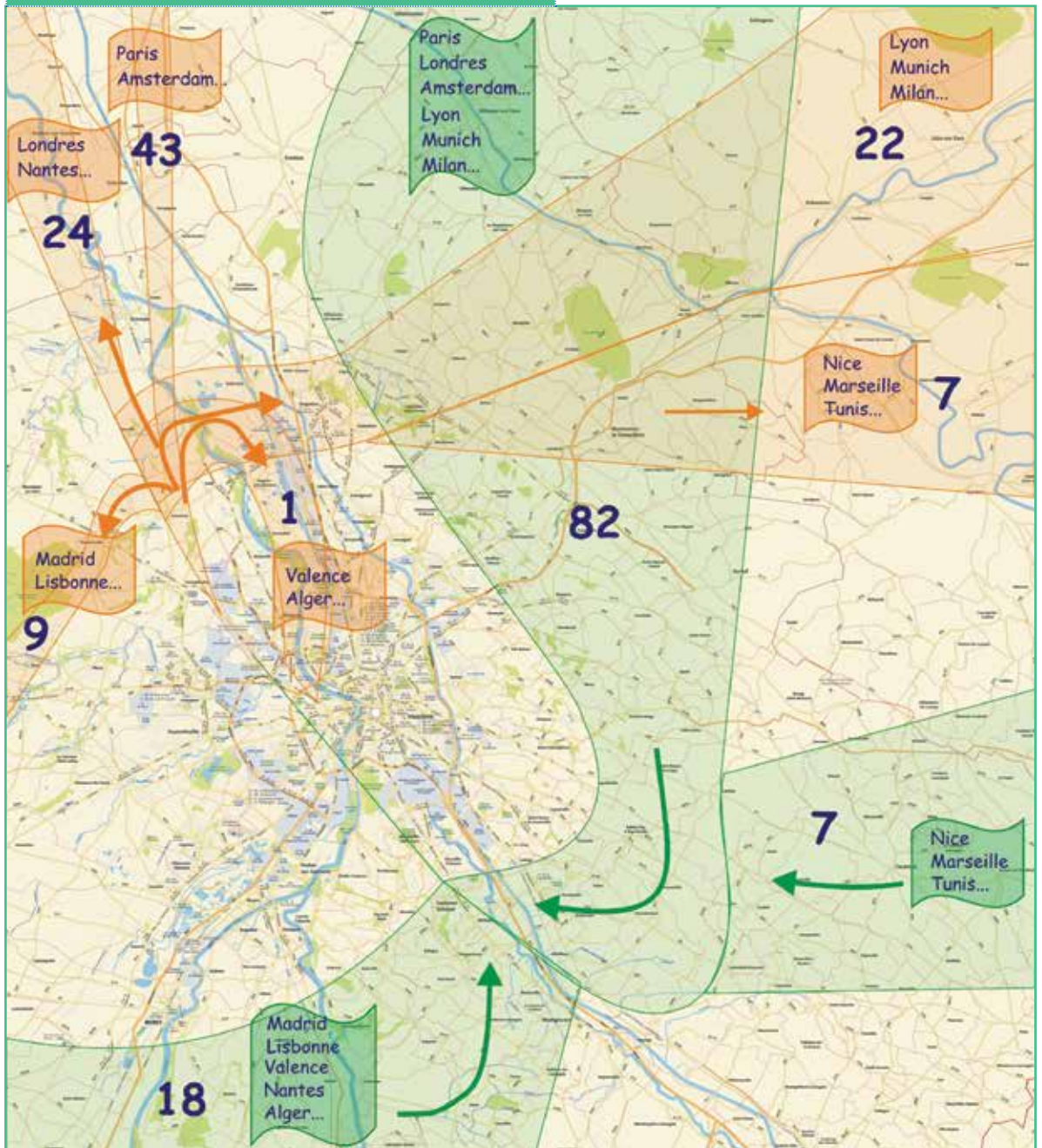
■ Carte des flux

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

Répartition du trafic du 01/01/2015 au 31/03/2015 : Nord 71 %.

Nombre de mouvements commerciaux : 19 162 soit 213 mouvements en moyenne par jour.

Atterrissage - décollage en QFU 32 - Nord 71 %



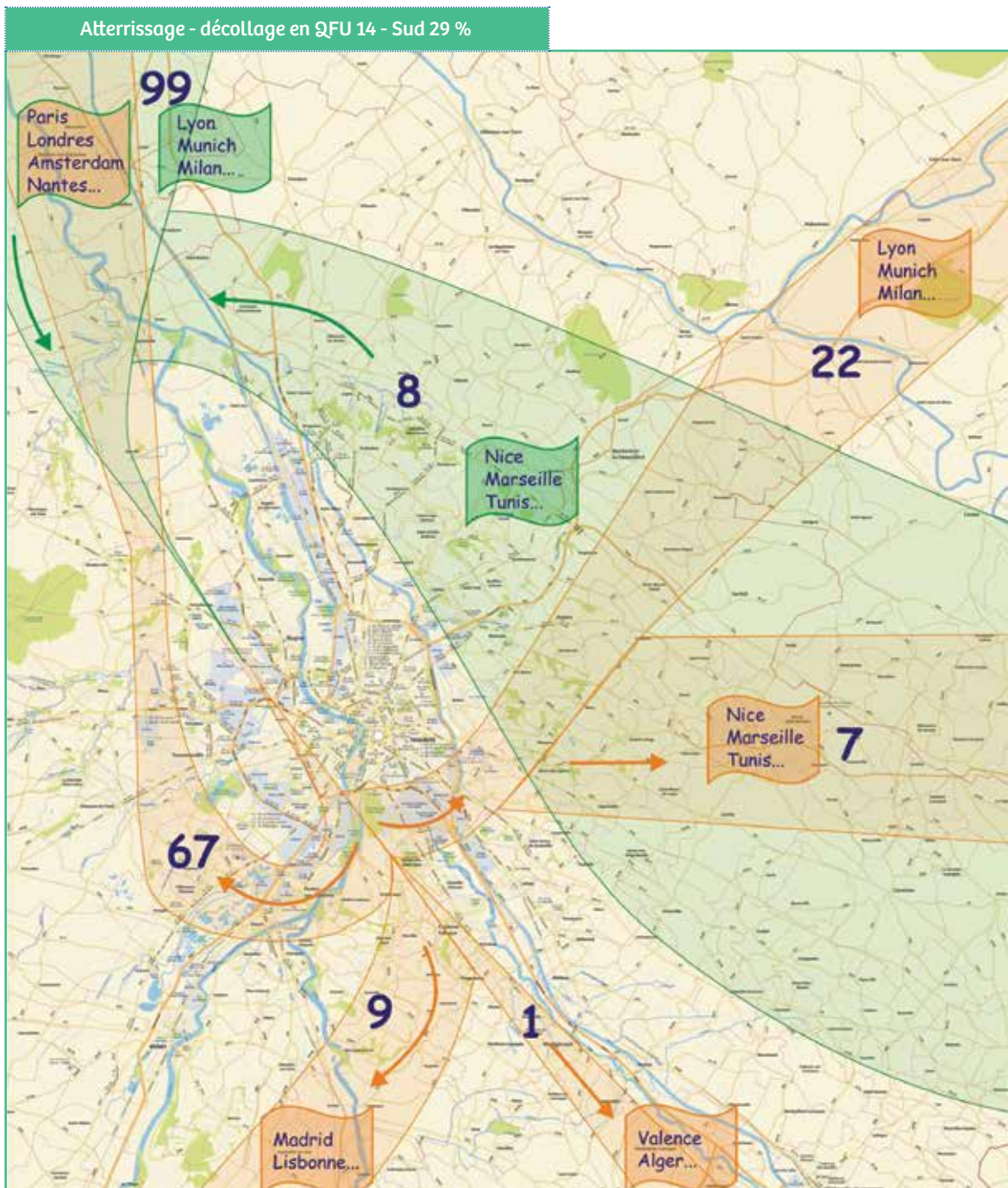


■ Carte des flux

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

Répartition du trafic du 01/01/2015 au 31/03/2015 : Sud 29 %.

Nombre de mouvements commerciaux : 19 162 soit 213 mouvements en moyenne par jour.





■ Taux d'utilisation des pistes et des configurations de janvier à mars 2015



	Décollage	Atterrissage
Piste 1	85%	30%
Piste 2	15%	70%

	Janvier 2015	Février 2015	Mars 2015	Total 1 <sup>er</sup> trim. 2015
QFU 32	66%	76%	70%	71%
QFU 14	34%	24%	30%	29%

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

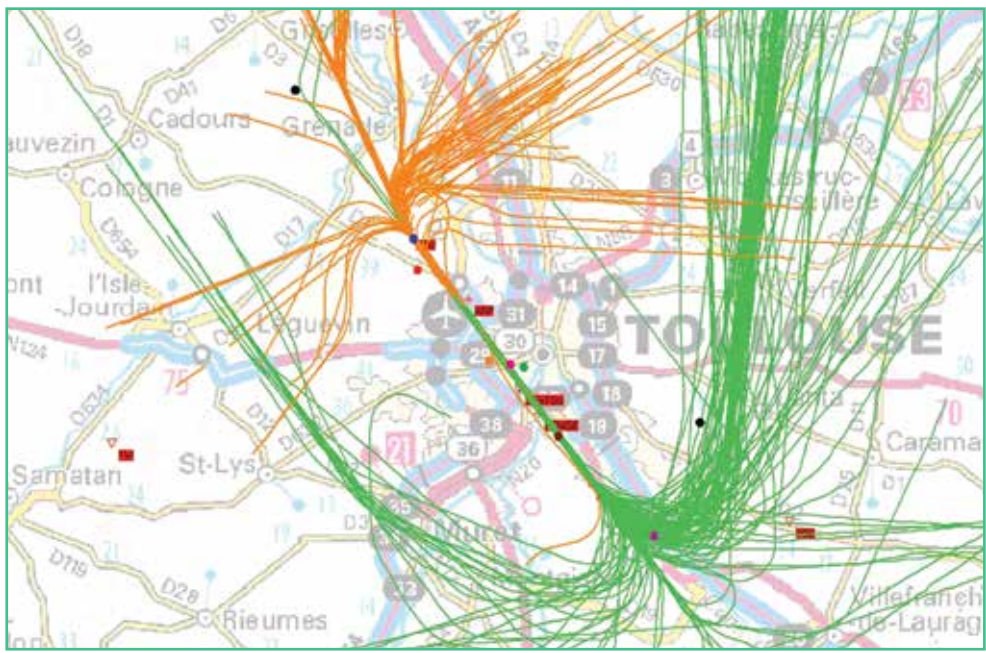


**QFU 14 :**  
atterrissage et décollage  
face au Sud-Est



■ Journée type issue du système de mesure du bruit et des trajectoires Sentinelles

Exemple du 19 janvier 2015



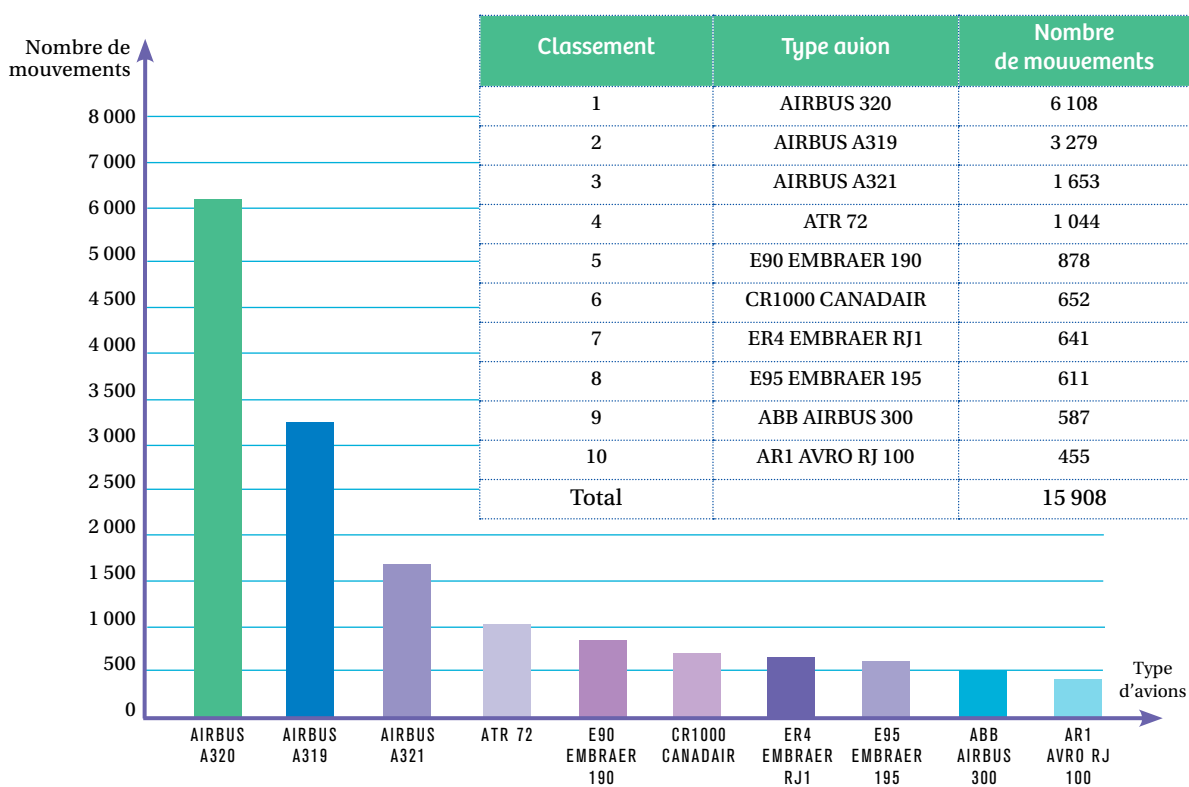
Echelle : 1/250 000

■ Décollage (vols commerciaux)      ■ Atterrissage (vols commerciaux)

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

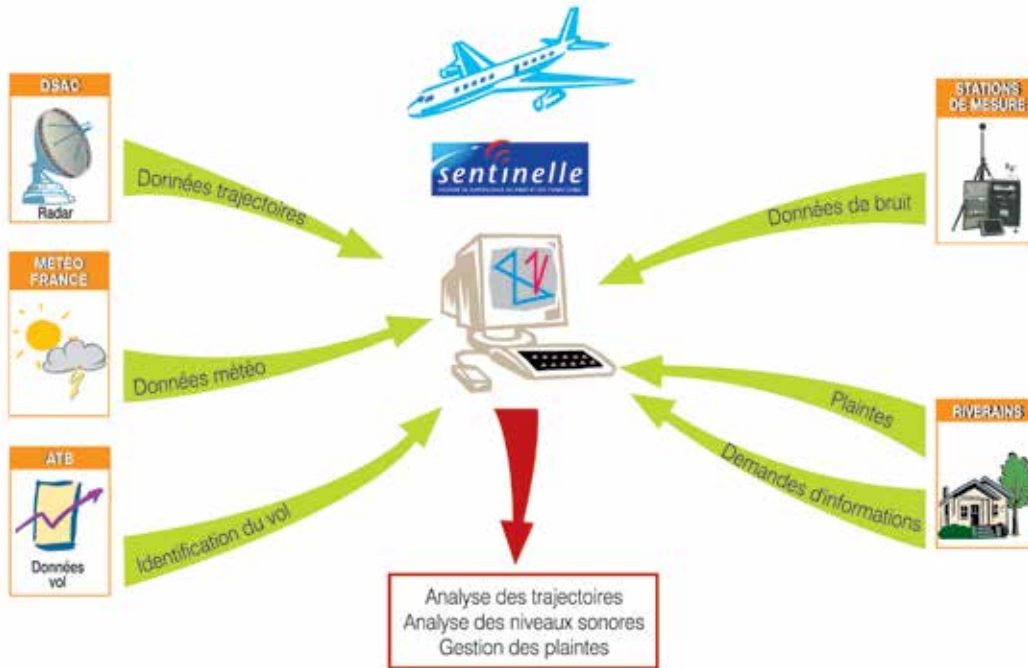
Période : janvier à mars 2015

Critères : analyse faite sur le total des vols (commerciaux et non commerciaux)





■ Fonctionnement du système de mesure du bruit et des trajectoires Sentinelle



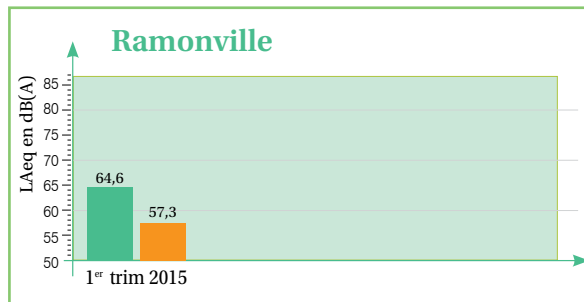
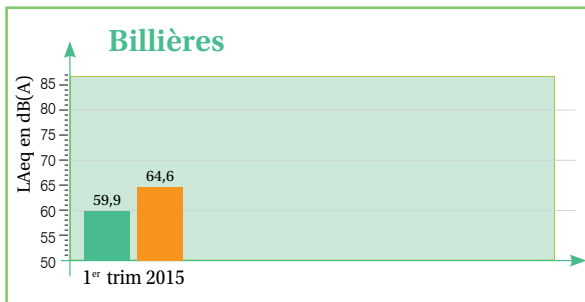
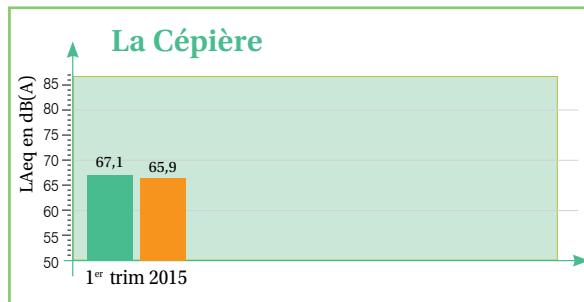
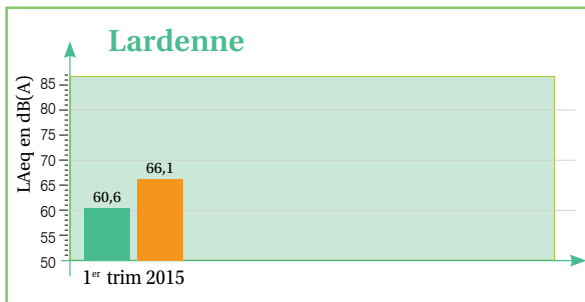
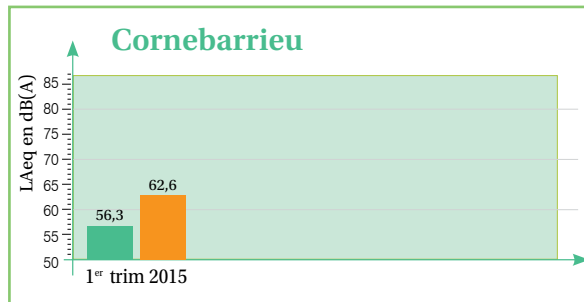
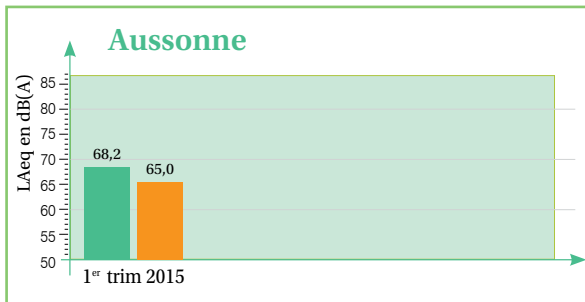
■ Carte de localisation des stations de mesures fixes



# Les indicateurs de bruit

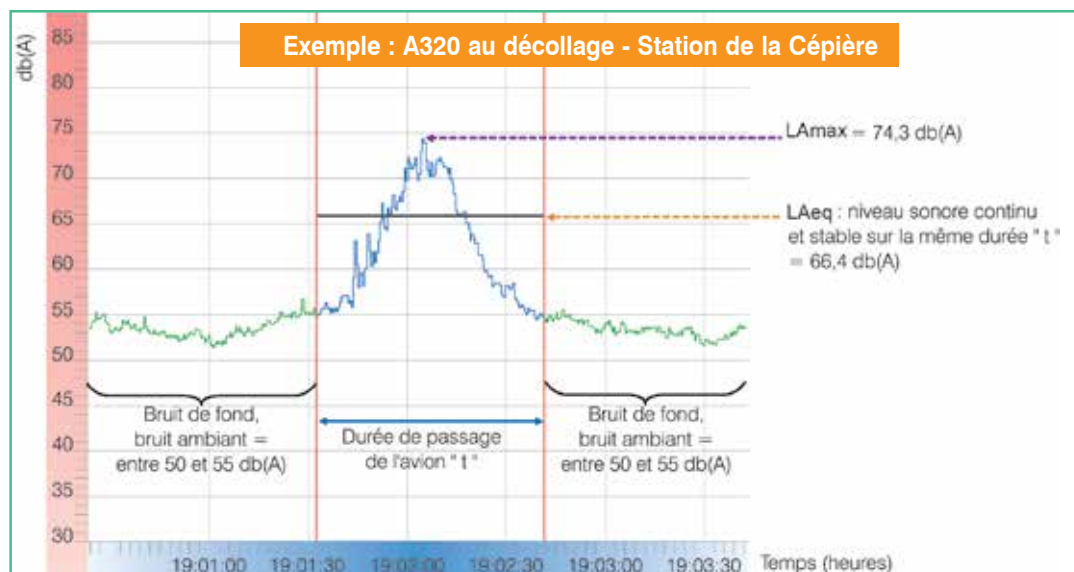
■ LAeq aéronautique moyen en dB(A) par capteur fixe

■ Atterrissage ■ Décollage

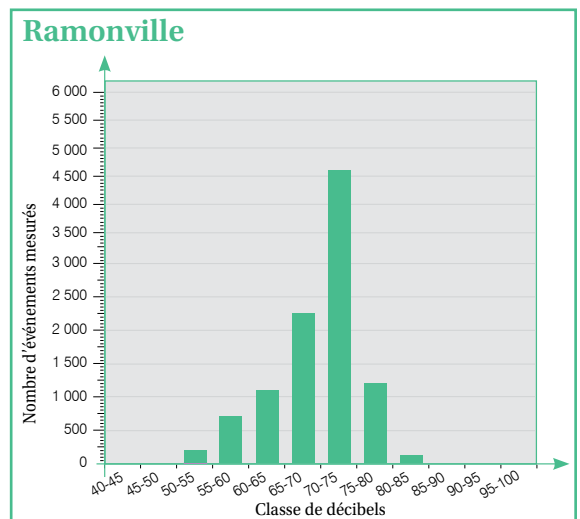
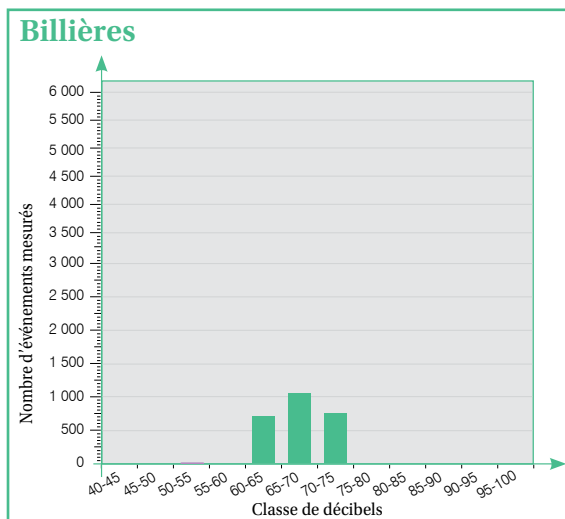
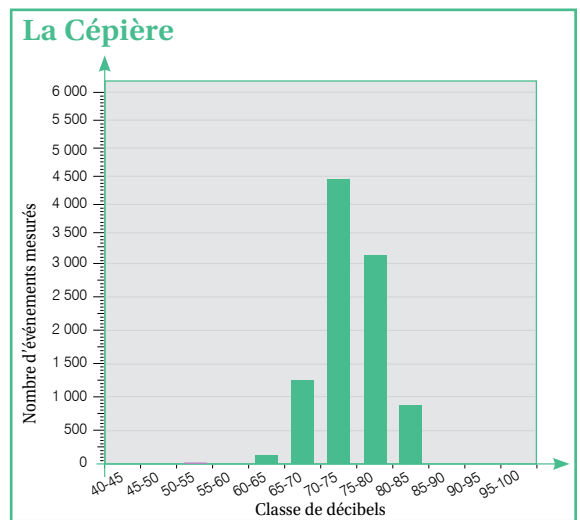
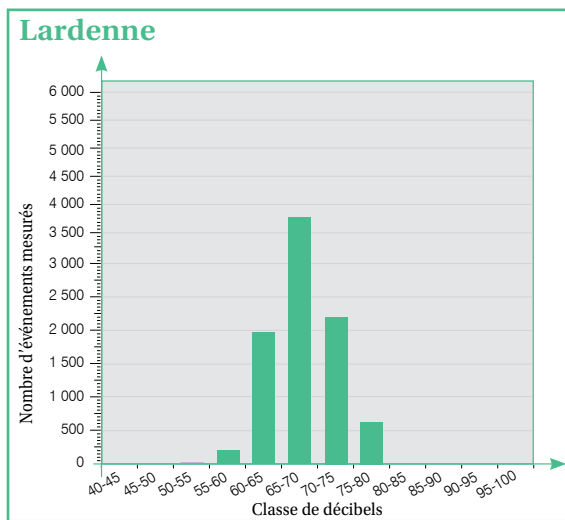
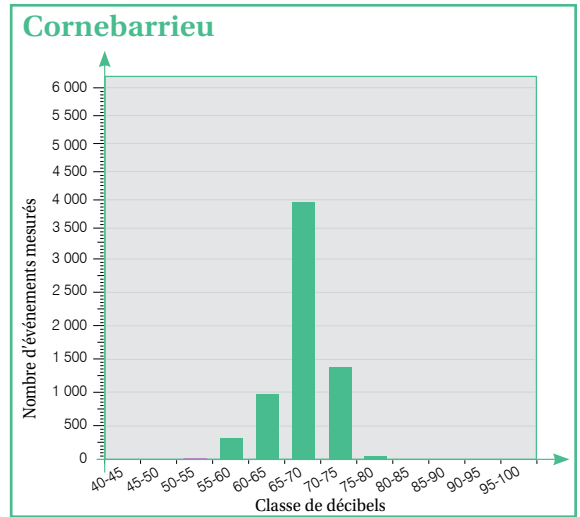
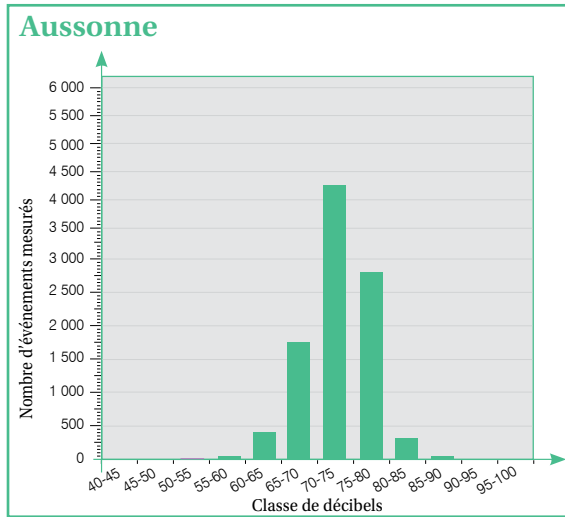


Le LAeq représente le niveau sonore continu et stable sur la durée de passage de l'avion, qui équivaut à la même énergie de pression sonore du bruit variable mesuré au passage de l'avion.

Le LAeq est mesuré en décibel de pondération A, correspondant à la performance acoustique de l'oreille humaine.



■ Répartition des niveaux sonores L<sub>Amax</sub> par capteur fixe



Ces graphiques représentent le nombre d'événements sonores mesurés (en L<sub>Amax</sub>) 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 L<sub>Amax</sub> 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

Pas de panne durant cette période

## ■ 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 au 1<sup>er</sup> trimestre 2015 est de 92.

## ■ Interventions dans les infrastructures

Station	Période de panne	Piste	Nature des interventions
Le 26 janvier 2015	de 08h30 à 17h00	Piste 2	Préparation des études pour le chantier des voies PAPA
Le 26 janvier 2015	de 10h00 à 12h00	Piste 2	Inspection du revêtement du seuil de piste 14 gauche/32 droit
Le 30 janvier 2015	de 08h30 à 16h00	Piste 2	Maintenance des feux de signalisation et panneaux des voies MIKE
Le 5 février 2015	de 08h00 à 17h00	Piste 1	Inspection réglementaire de la piste 14 droite
Le 5 février 2015	de 08h30 à 16h00	Piste 1	Maintenance des feux et panneaux de la piste 14 droite
Le 5 février 2015	de 08h00 à 17h00	Piste 1	Inspection réglementaire 14 droite
Le 5 février 2015	de 08h30 à 16h00	Piste 1	Maintenance des feux et des panneaux 14 droite
Le 10 février 2015	de 20h30 à 05h30	Piste 2	Nettoyage cryogénique du balisage
Le 11 février 2015	de 09h00 à 17h00	Piste 2	Maintenance de l'ILS 32 droit (Instrument Landing System)
Le 11 février 2015	de 20h30 à 05h30	Piste 1	Photométrie
Le 12 février 2015	de 20h30 à 05h30	Piste 2	Photométrie
Le 16 février 2015	de 08h30 à 16h00	Piste 1	Contrôles réglementaire des approches de la piste 14 droite
Le 19 février 2015	de 08h00 à 16h00	Piste 1	Maintenance ILS 14 droit (Instrument Landing System)
Le 27 février 2015	de 09h00 à 18h00	Piste 1	Remplacement des feux axial encastrés sur la piste
Le 5 mars 2015	de 08h00 à 16h00	Piste 2	Maintenance ILS (14L)
Le 9 mars 2015	de 09h30 à 16h30	Piste 2	Désherbage des aires critiques (LOC 32R)
Le 11 mars 2015	de 09h30 à 16h30	Piste 2	Désherbage des aires critiques (LOC 32R)
Le 12 mars 2015	de 09h30 à 16h30	Piste 1	Désherbage des aires critiques (LOC 14R)
Le 19 mars 2015	de 09h30 à 16h30	Piste 1	Maintenance ILS 32 gauche (Instrument Landing System)
Le 18 mars 2015	de 08h30 à 16h00	Piste 1	Remise en conformité des PNX de la piste
Le 18 mars 2015	de 08h30 à 16h00	Piste 1	Repérage câble BA/C/17
Le 19 mars 2015	de 08h30 à 16h00	Piste 1	Remise en conformité des PNX de la piste
Le 25 mars 2015	de 08h30 à 16h00	Piste 2	Maintenance des feux latéraux de la piste 14 gauche/32 droite
Le 25 mars 2015	de 12h30 à 18h30	Piste 2	Réparation du regard EP N4
Le 26 mars 2015	de 08h30 à 16h00	Piste 2	Maintenance des feux des seuils de piste de la 14 gauche/32 droite
Le 27 mars 2015	de 09h00 à 12h00	Piste 2	Remplacement des feux de la piste

FATO : piste Hélicoptère

ILS : Instrument Landing System

## ■ 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 2015).

Campagne	Nombre événements	Nbre événements validés	% événements validés
Aussonne	9 703	9 632	99,27%
Billières	2 561	2 531	98,83%
Cornebarrieu	6 760	6 693	99,01%
La Cépière	9 790	8 714	89,01%
Lardenne	8 724	8 686	99,56%
Ramonville	10 021	9 966	99,45%

## ■ Travaux pistes Été 2015

Comme chaque année des travaux ont lieu sur les pistes de l'Aéroport, durant l'été.

Les pistes ne sont pas directement concernées, les travaux auront lieu sur une voie de circulation pour les avions en latéral à la piste 1 : la voie PAPA.

Cependant, du fait de la proximité des travaux par rapport à la **piste 1** (la plus proche de l'aérogare), certaines mesures devront être prises et celle-ci ne sera pas utilisée de manière habituelle.

En QFU 14\* pour la **piste 1** :

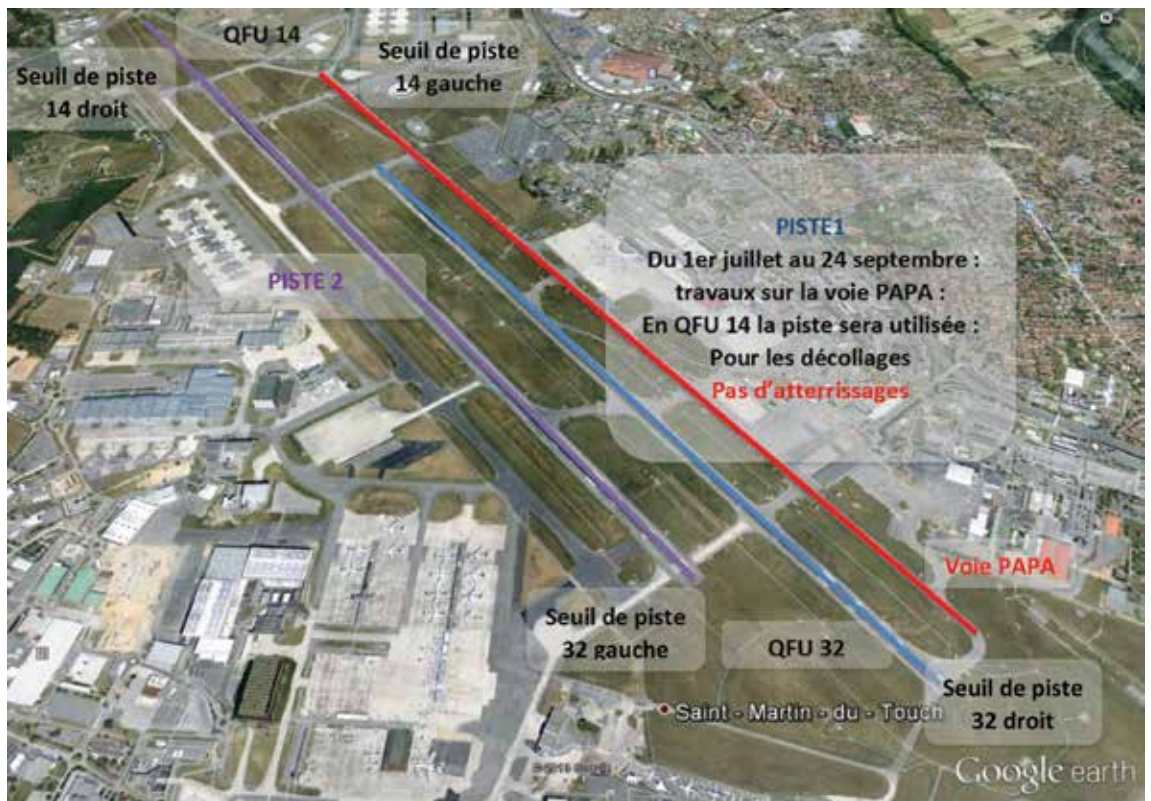
- Décollages en QFU 14 (en direction de Toulouse)
- Pas d'atterrissage en QFU 14 : de ce fait durant cette période, la piste 2 sera la seule piste utilisée pour les atterrissages en QFU 14 et fera donc en conséquence, l'objet d'une utilisation plus intensive qu'à l'accoutumée.

Les modifications qui pourront être constatées durant cette période n'ont qu'un caractère temporaire, et ne correspondent en aucun cas à des modifications durables des méthodes de gestion, ni à une augmentation du trafic de l'aérodrome.

*\*QFU 14 : sens des atterrissages ou des décollages. Les avions atterrissent et décollent face au vent.*

*Par vent de sud-est les avions atterrissent en direction de Cornebarrieu et décollent en direction de Toulouse (QFU 14)*

*Par vent de nord-ouest les avions décollent en direction de Cornebarrieu et atterrissent en direction de Toulouse (QFU 32)*



# 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>



Service Environnement - CS 90103 - 31703 Blagnac Cedex  
Tél. 05 34 61 80 80 - [environnement@toulouse.aeroport.fr](mailto:environnement@toulouse.aeroport.fr)