



TÉMOIN

3^E
TRIMESTRE
2013

Les indicateurs environnementaux de l'aéroport de Toulouse-Blagnac

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

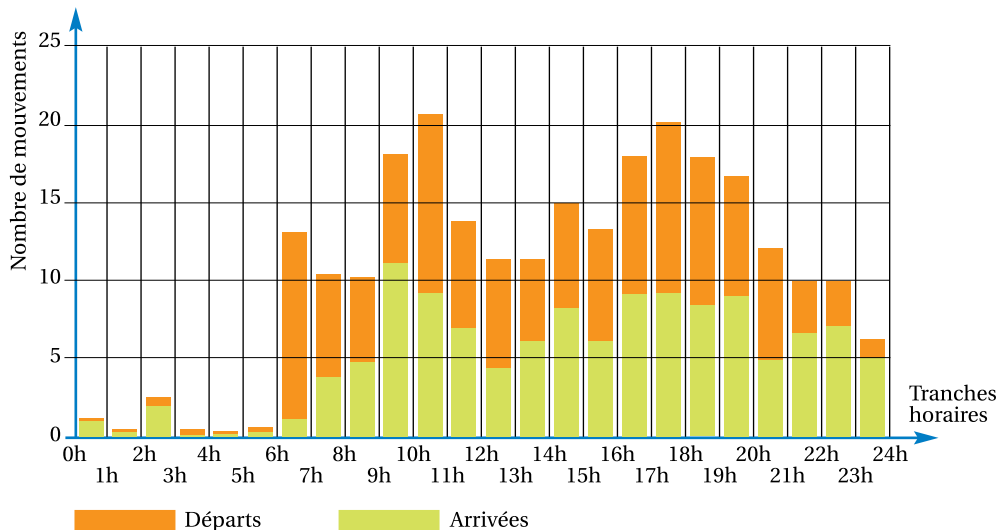
- Fonctionnement du réseau de mesure 9
- Dérogations "Chapitre 2" 9
- Remises de gaz effectuées par les vols d'essai d'Airbus 9
- Interventions sur les infrastructures 9

ACTUALITÉS 10

LEXIQUE 11

Les statistiques de trafic

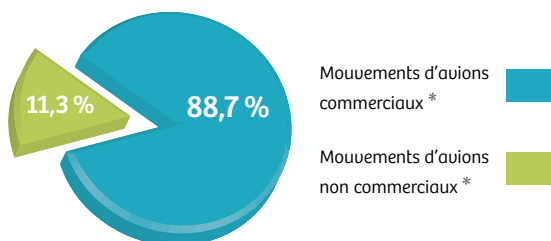
> Répartition des mouvements par tranche horaire et par sens de juillet à septembre 2013 (journée moyenne)



> Évolution du trafic

	Cumul à fin septembre 2013				
	Juillet	Août	Septembre	Total 3 ^e trim. 2013	Variation 3 ^e trim. 2012
Passagers commerciaux	679 354	610 380	683 808	1 973 542	-1,2 %
Mouvements d'avions commerciaux	7 109	6 100	7 718	20 927	-6,7 %
Mouvements d'avions non commerciaux	1 022	695	938	2 655	-3,7 %
Total des mouvements d'avions	8 131	6 795	8 656	23 582	-6,4 %
Sièges offerts	102	107	94	100	5,7 %

> Répartition des mouvements d'avions



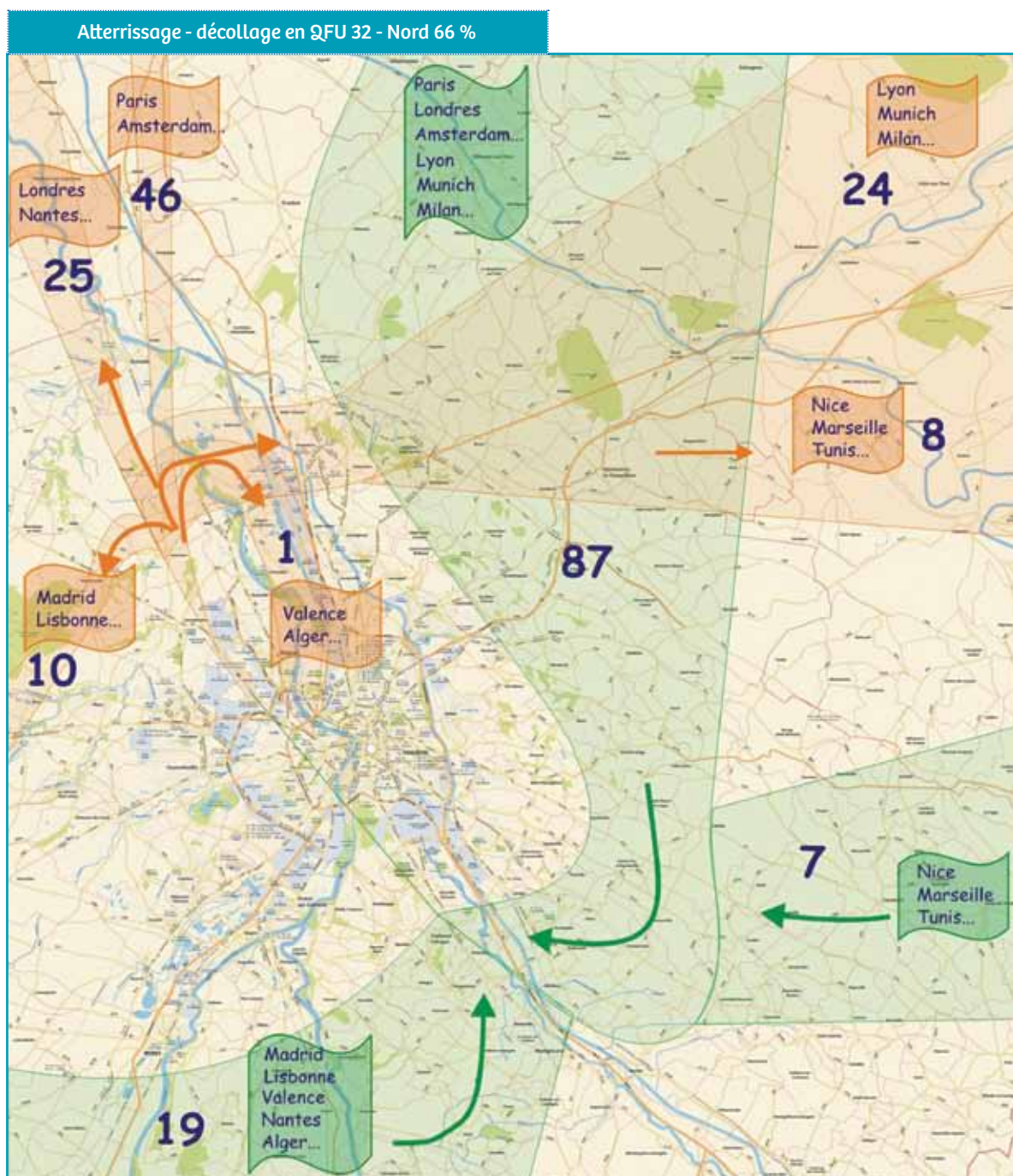
* Voir lexique en pages 11 et 12

> Cartes des flux

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

Répartition du trafic du 01/07/2013 au 30/09/2013 : Nord 66 %.

Nombre de mouvements commerciaux : 20 927 soit 227 mouvements en moyenne par jour.



■ Décollage en QFU 32 (face au Nord)

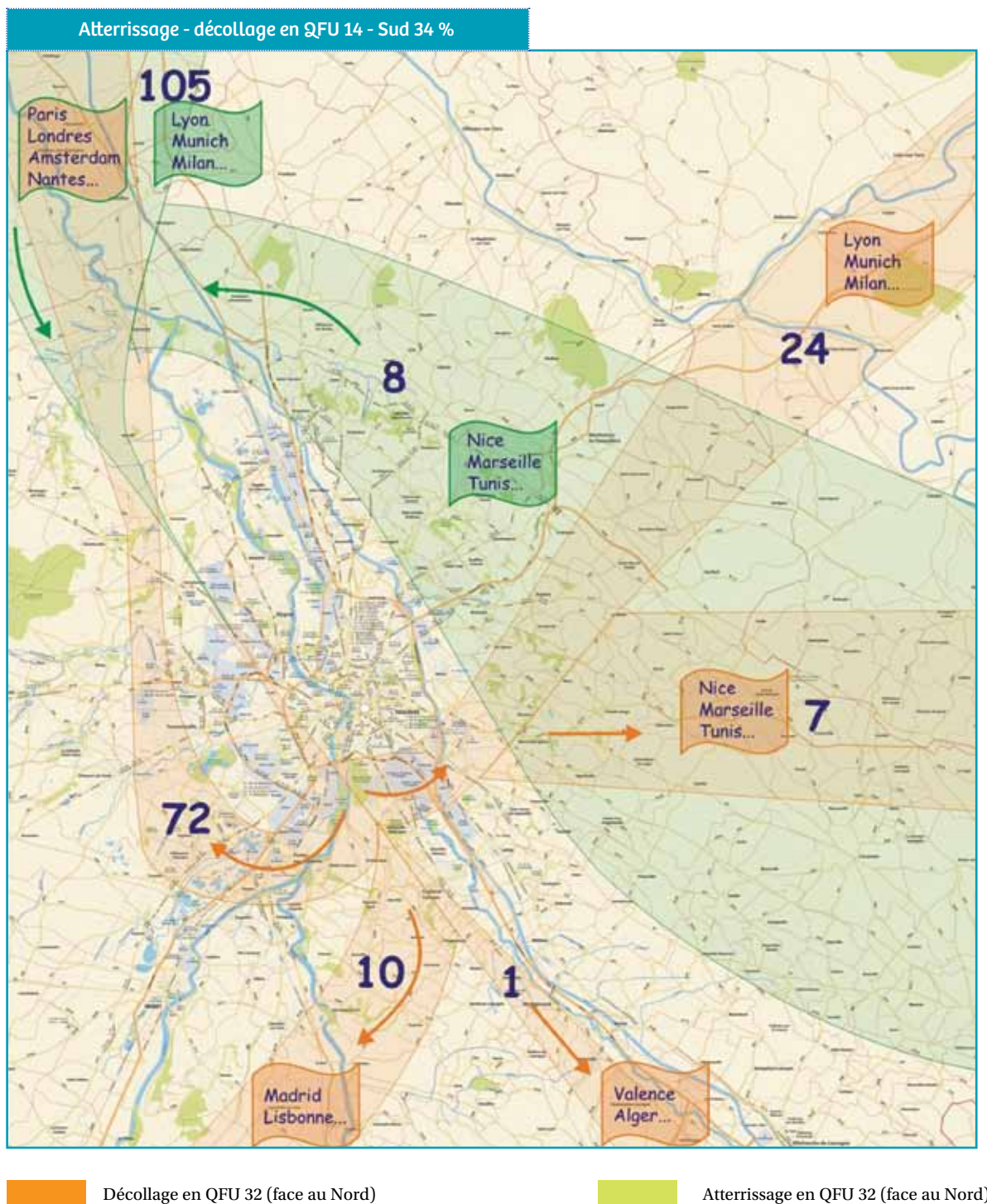
■ Atterrissage en QFU 32 (face au Nord)

> Cartes des flux

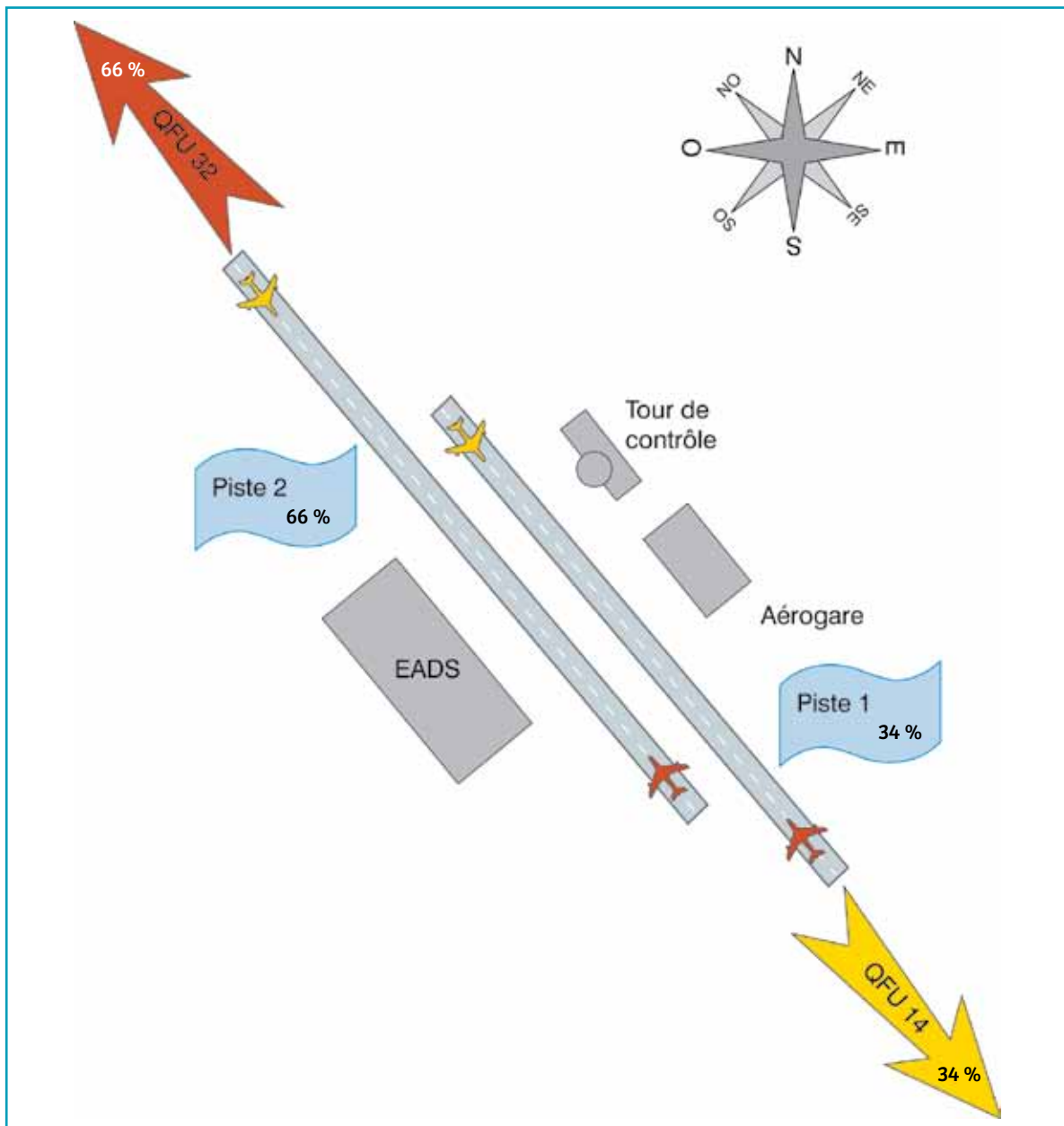
Enveloppe des trajectoires atterrissage-décollage en QFU 32 de 95 % des avions commerciaux à Toulouse-Blagnac.

Répartition du trafic du 01/07/2013 au 30/09/2013 : Sud 34 %.

Nombre de mouvements commerciaux : 20 927 soit 227 mouvements en moyenne par jour.



> Taux d'utilisation des pistes et des configurations de juillet à septembre 2013



	Décollage	Atterrissage
Piste 1	45 %	24 %
Piste 2	55 %	76 %

	Juillet 2013	Août 2013	Septembre 2013	Total 3 ^e trim. 2013
QFU 32	55 %	84 %	64 %	66 %
QFU 14	45 %	16 %	36 %	34 %

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 Sentinelle

Exemple du 19 juillet 2013



Echelle : 1/250 000

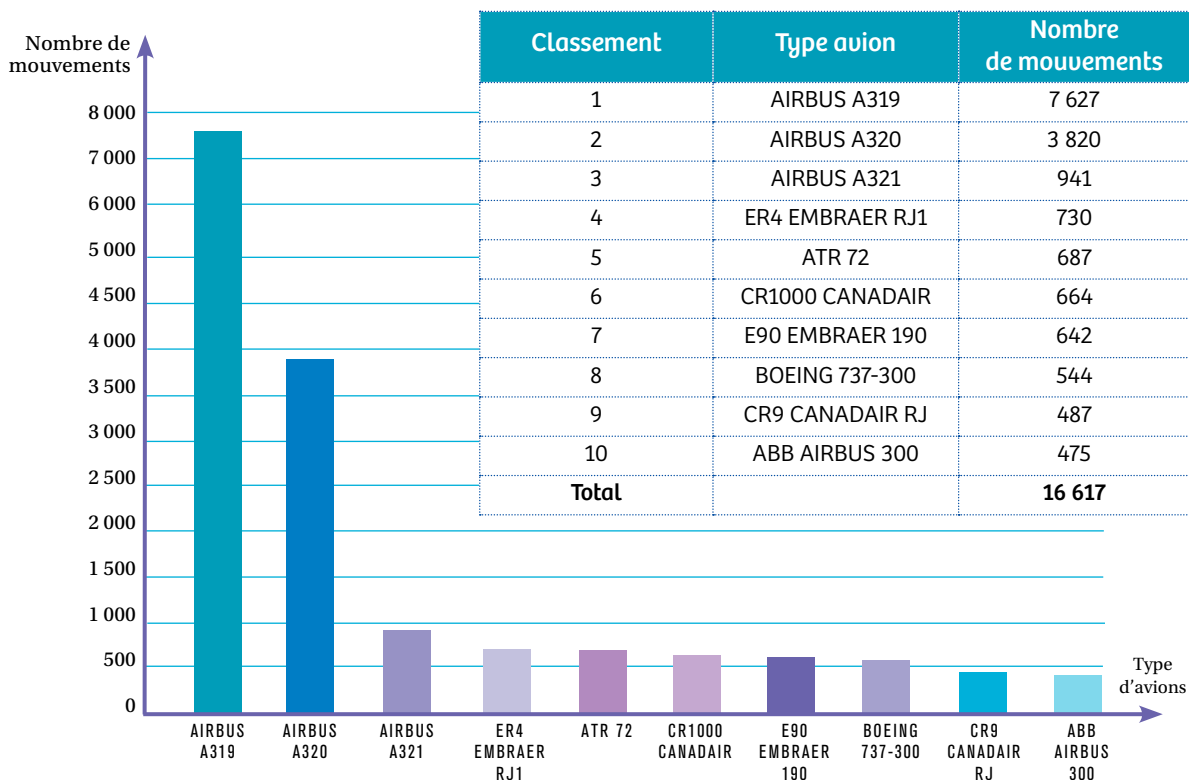
 Décollage (vols commerciaux)

 Atterrissage (vols commerciaux)

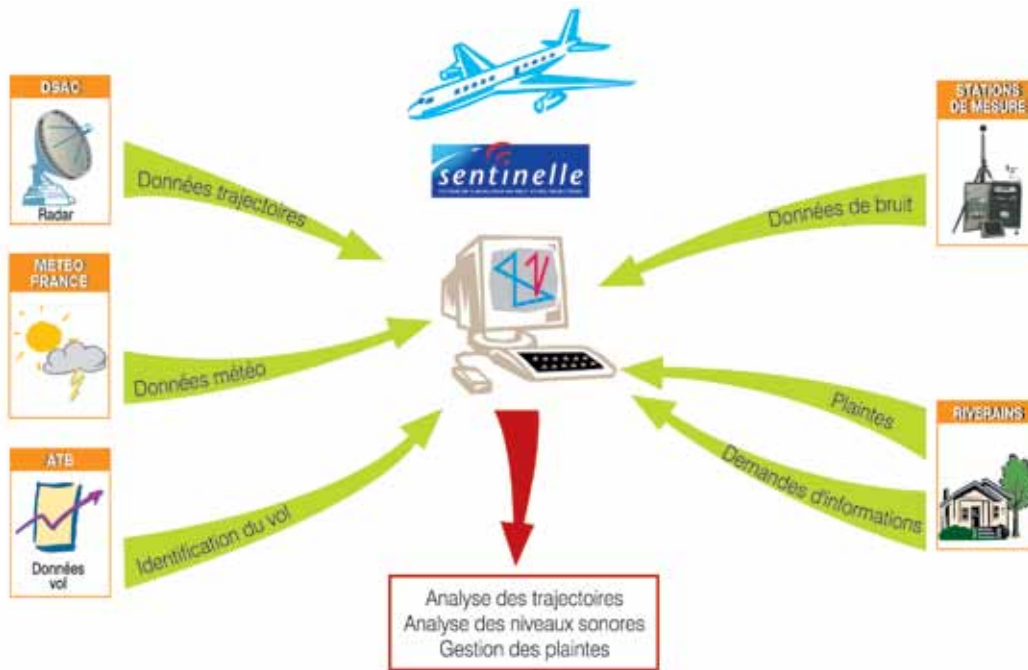
> Top 10 des avions les plus vus sur la plate-forme

Période : juillet à septembre 2013

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



➤ **Fonctionnement du système de mesure du bruit et des trajectoires Sentinelle**



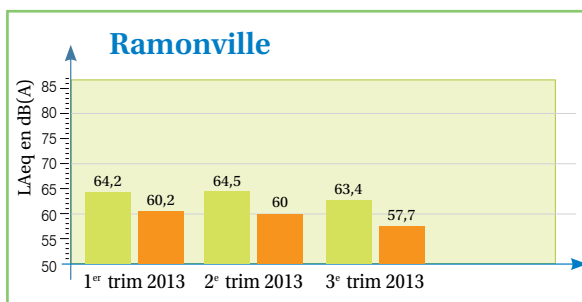
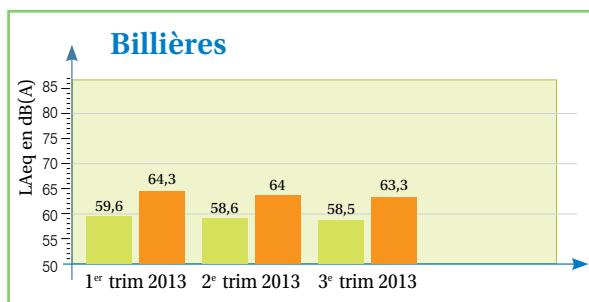
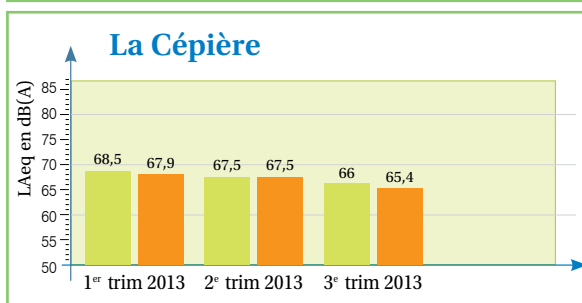
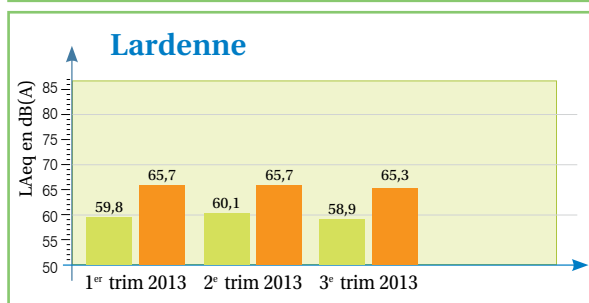
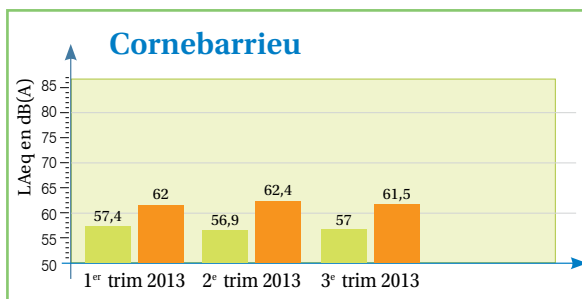
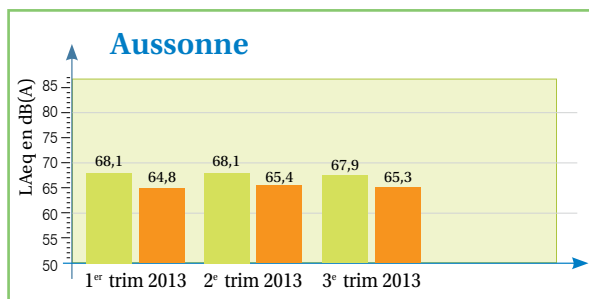
➤ **Carte de localisation des stations de mesures fixes**



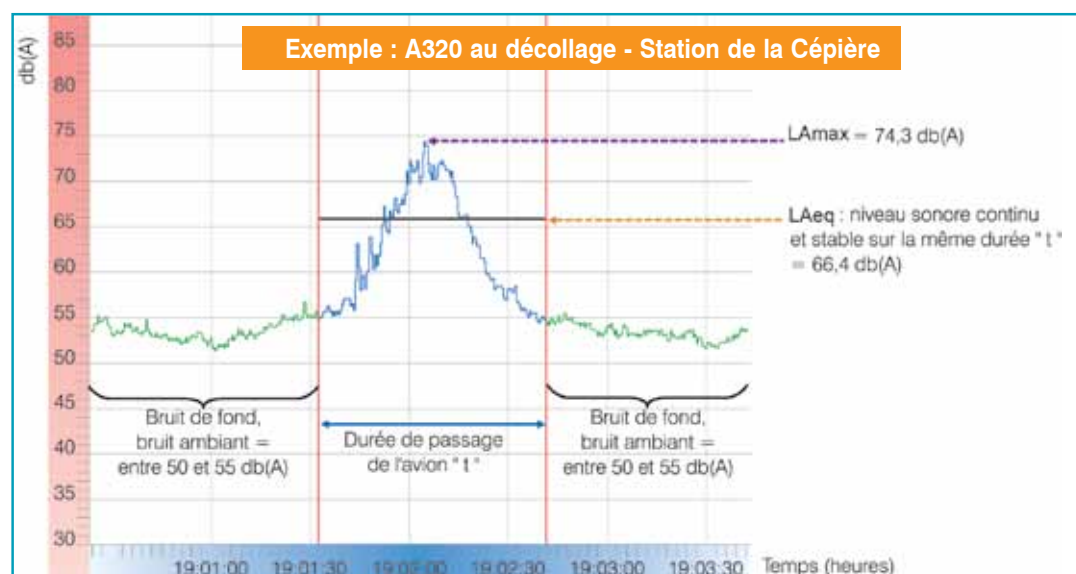
LES INDICATEURS DE BRUIT

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

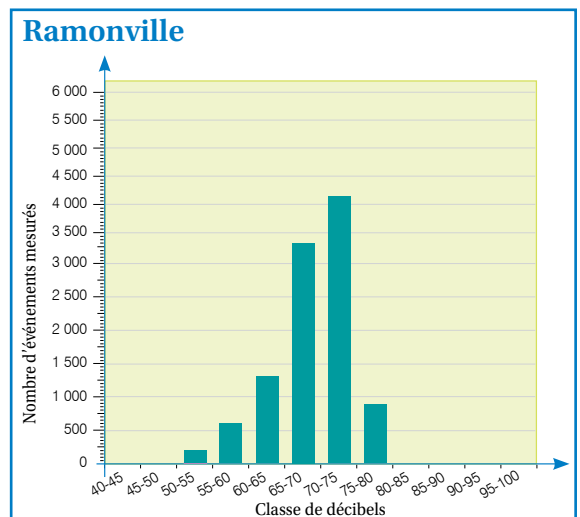
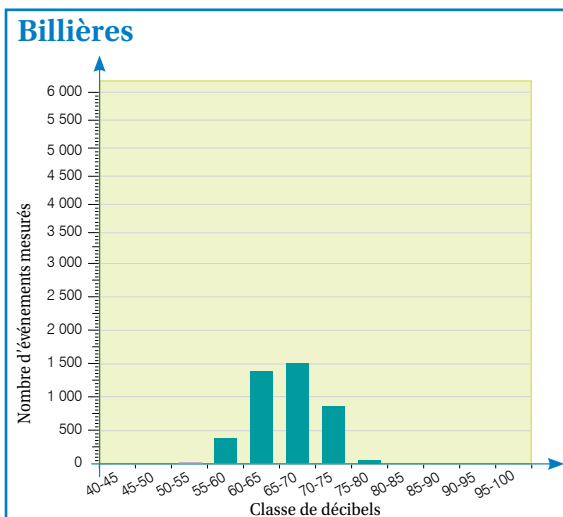
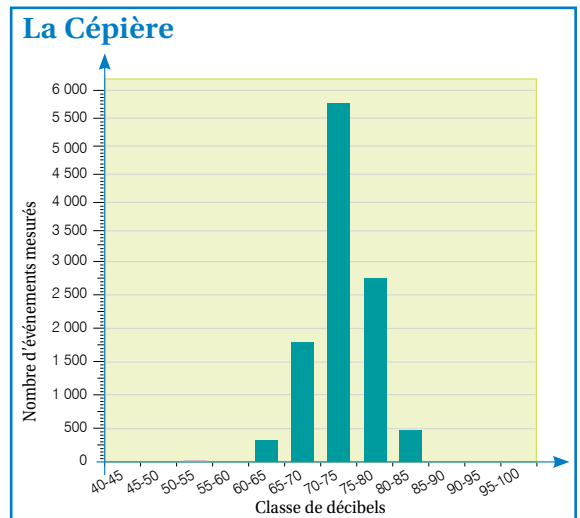
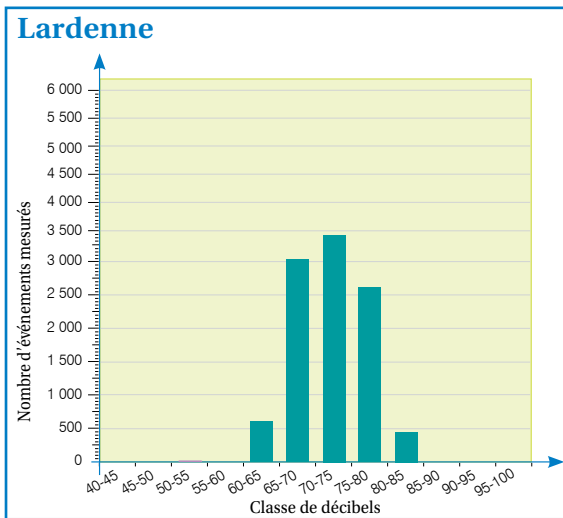
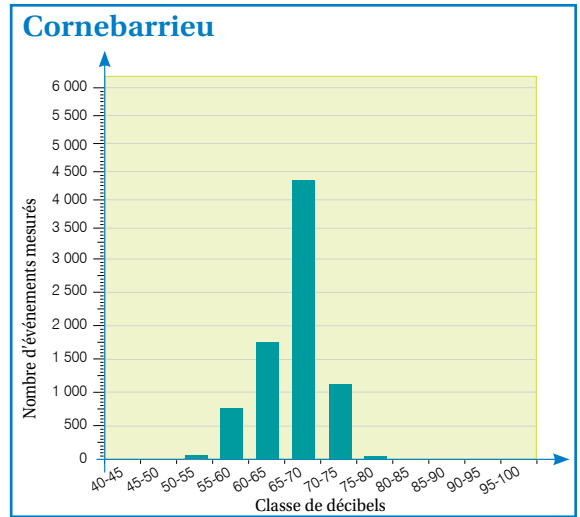
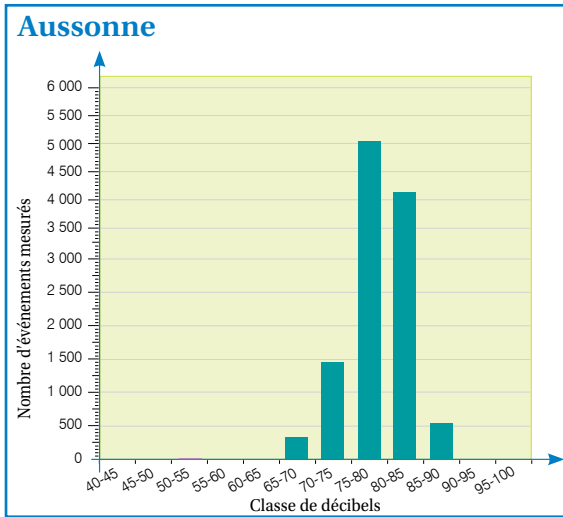
Atterrissage Décollage



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 LMax par capteur fixe



Ces graphiques représentent le nombre d'événements sonores mesurés (en LMax) 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 LMax 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
Station de Billières	24 au 31 juillet 2013	8	8

> 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 3^e trimestre 2013 est de 87.

> Interventions dans les infrastructures

Station	Période de panne	Piste	Nature des interventions
du 1 ^{er} juillet 2013 au 8 août 2013		Piste 1	Réfection de la piste
du 9 août 2013 au 19 août 2013		Piste 2	Travaux sur la bretelle M8
du 21 au 23 août 2013	de 08h00 à 19h00	Piste 1	Levées de réserve travaux piste
le 23 août 2013	de 08h00 à 19h00	Piste 1	Levées de réserve travaux piste
le 5 septembre 2013	de 09h00 à 15h00	Piste 2	Maintenance ILS (Instrument Landing System) 14 droit
du 9 au 13 septembre 2013	de 08h00 à 19h00	Piste 2	Levées de réserve travaux piste
le 19 septembre 2013	de 09h00 à 15h00	Piste 2	Maintenance ILS (Instrument Landing System) 32 gauche
le 24 septembre 2013	de 09h00 à 18h00	Piste 1	Levées de réserve travaux piste
le 27 septembre 2013	de 09h00 à 14h00	Piste 2	Maintenance du balisage, reprise de l'infrastructure de la bretelle M8 et désherbage

> 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 : juillet à septembre 2013).

Campagne	Nombre événements	Nbre événements validés	% événements validés
Aussonne	11 611	11 579	99,72 %
Billières	3 995	3 994	99,97 %
Cornebarrieu	8 071	8 059	99,85 %
La Cépière	11 003	10 916	99,21 %
Lardenne	10 213	10 179	99,67 %
Ramonville	10 785	10 783	99,98 %

> LE CHANTIER DU TRAM PREND SON ENVOL

Connecter l'aéroport de Toulouse-Blagnac et la zone d'activités aéroportuaire au cœur de l'agglomération via la station de métro des Arènes, telle est la vocation de la ligne Envol. A un peu plus d'un an de son inauguration, petit point sur les travaux...

Avec en objectif l'ouverture au printemps 2015, le chantier de la ligne Envol progresse. L'embranchement avec la ligne de tramway T1 a été réalisé cet été. La construction du viaduc sur l'A 621 est engagée. Aussi, afin de perturber au minimum la circulation sur la voie rapide, l'ouvrage ne sera pas construit in situ. Une fois achevé, le viaduc sera mis en place au-dessus de la route, une opération qui nécessitera encore quelques fermetures ponctuelles de nuit et en week-end de la rocade. Côté aéroport, les rails et les poteaux destinés à l'accrochage de la caténaire sont posés. La station terminus prend forme et les travaux seront achevés au mois d'avril 2014.

Retrouvez toutes les informations (fermetures, déviations...) sur le site internet de la SMAT www.smat-toulouse.fr ou en appelant le numéro vert gratuit (0 800 744 331).

CHIFFRES CLÉS

- Longueur : 2,5 kilomètres
- 3 stations
- Temps de parcours : Aéroport/Arènes en 18 minutes dont 6 minutes sur l'antenne aéroportuaire
- 14 000 emplois desservis
- Trafic estimé : 9 500 voyageurs/jour
- Fréquence envisagée : 1 rame toutes les quinze minutes
- Mise en service : printemps 2015



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