

## 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

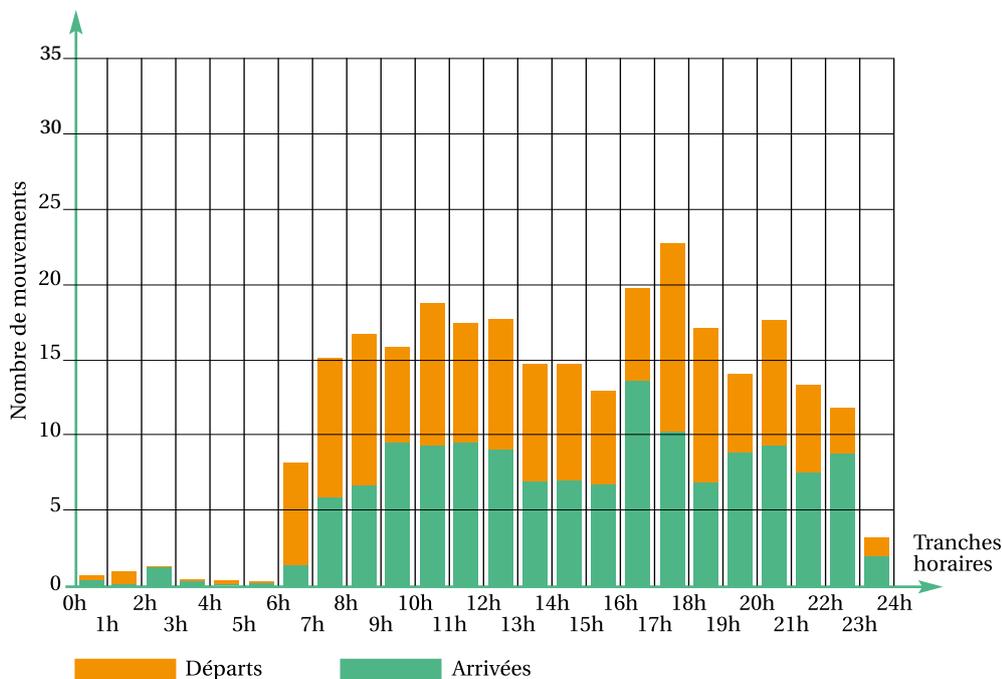
..... 10

### LEXIQUE

..... 11

## Les statistiques de trafic

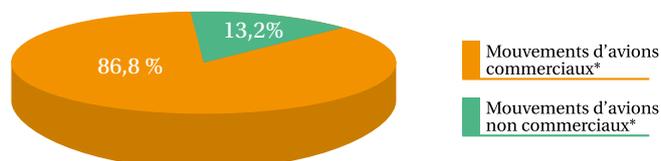
■ Répartition des mouvements par tranche horaire et par sens de janvier à mars 2018 (journée moyenne)



■ Évolution du trafic

	Cumul à fin mars 2018				
	janvier	février	mars	Total 1 <sup>er</sup> trim. 2018	Variation / 1 <sup>er</sup> trim. 2017
Passagers commerciaux	679 150	667 681	768 044	2 114 875	5,9 %
Mouvements d'avions commerciaux	6 987	6 436	7 378	20 801	0,3 %
Mouvements d'avions non commerciaux	867	1 099	1 197	3 163	4,9 %
Total des mouvements d'avions	7 854	7 535	8 575	23 964	0,9 %
Sièges offerts	105	111	112	109	5,5 %

■ Répartition des mouvements

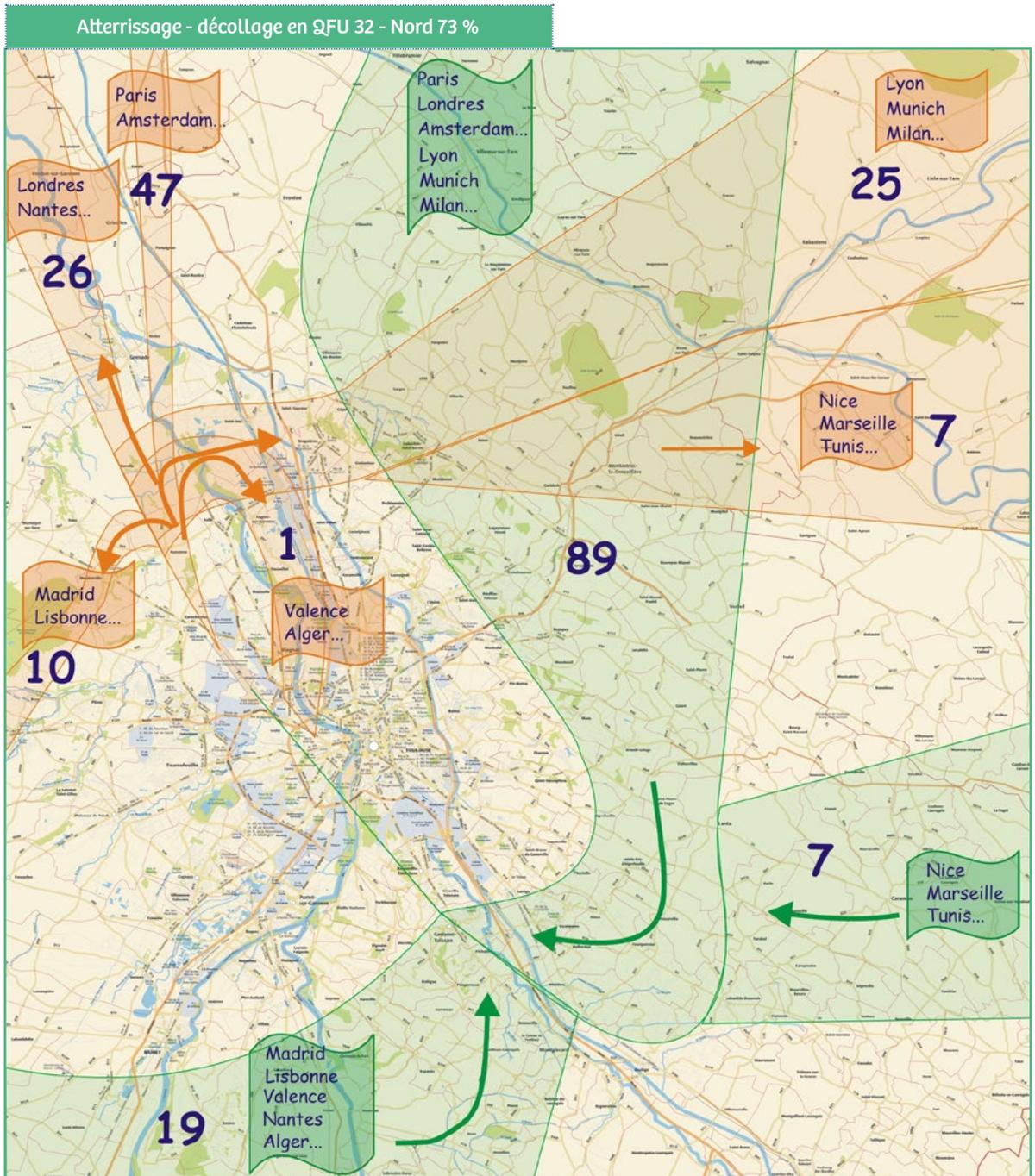


■ Carte des flux

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

Répartition du trafic du 01/01/2018 au 31/03/2018 : Nord 73 %.

Nombre de mouvements commerciaux : 20 801 soit 231 mouvements en moyenne par jour.

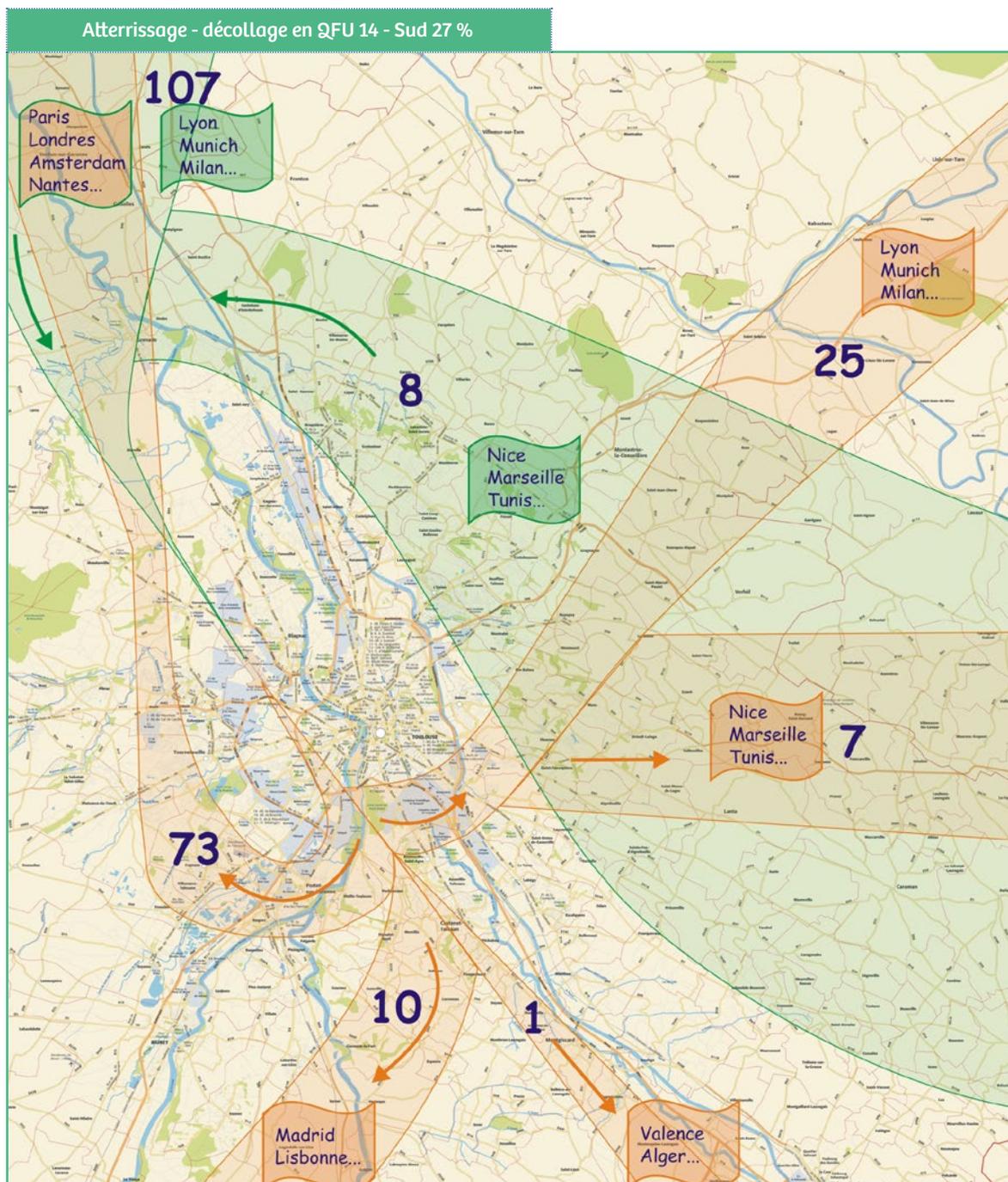


■ Carte des flux

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

Répartition du trafic du 01/01/2018 au 31/03/2018 : Sud 27 %.

Nombre de mouvements commerciaux : 20 801 soit 231 mouvements en moyenne par jour.



■ Taux d'utilisation des pistes et des configurations de janvier à mars 2018



	Décollage	Atterrissage
PISTE 1	88 %	28 %
PISTE 2	12 %	72 %

	janvier 2018	février 2018	mars 2018	Total 1 <sup>er</sup> trim. 2018
QFU 32	63 %	84 %	72 %	73 %
QFU 14	37 %	16 %	28 %	27 %

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

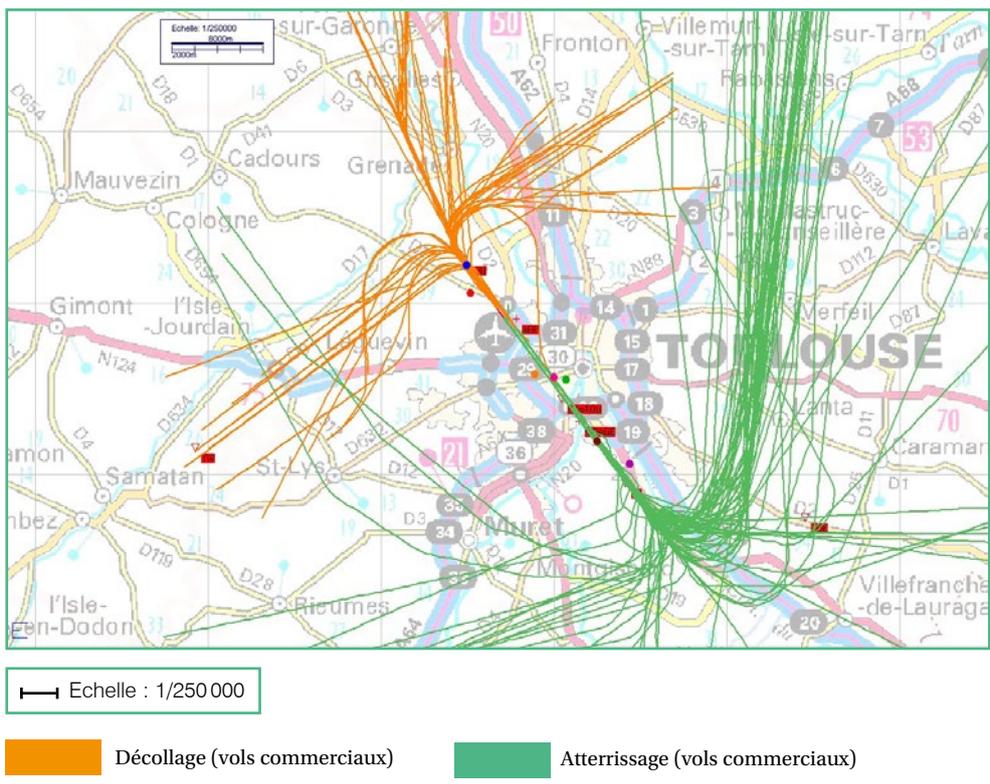


**QFU 14 :**  
atterrissage et décollage  
face au Sud-Est



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

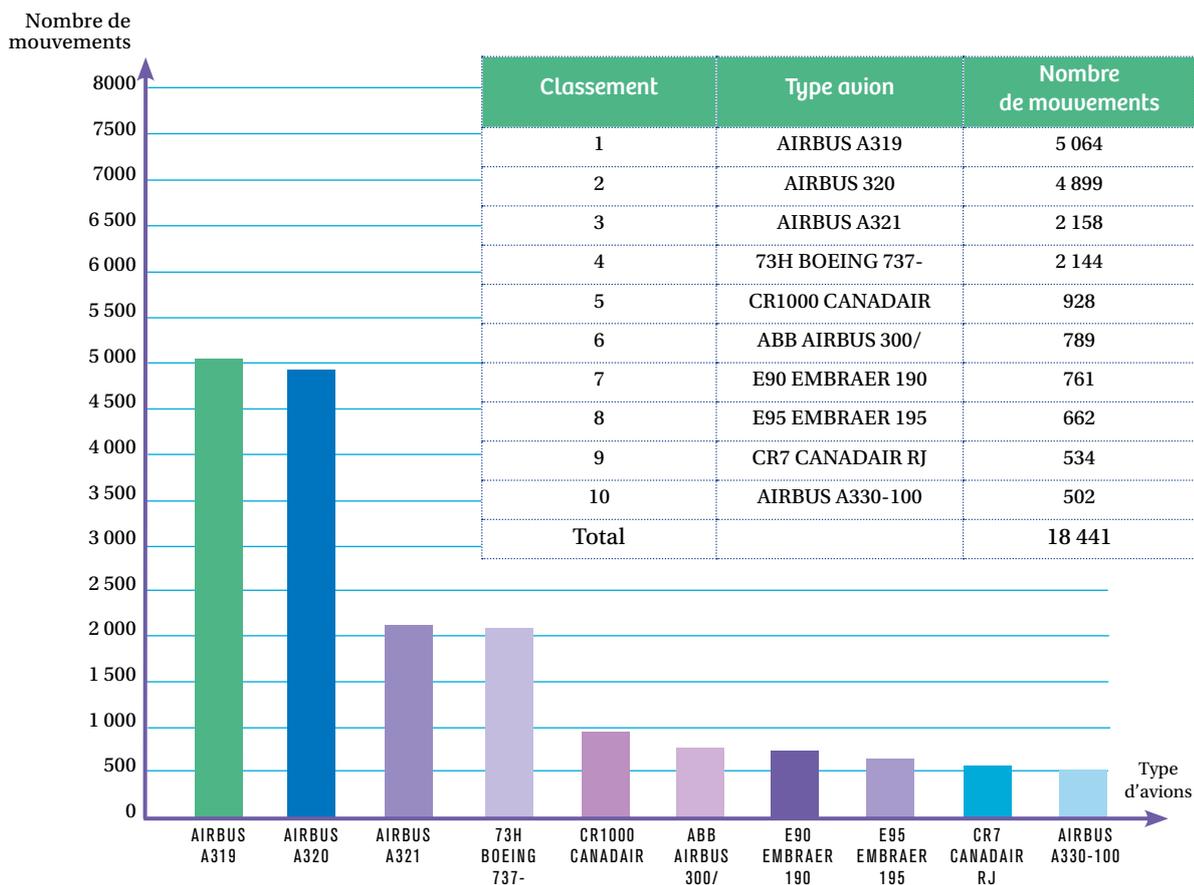
Exemple du 12 février 2018



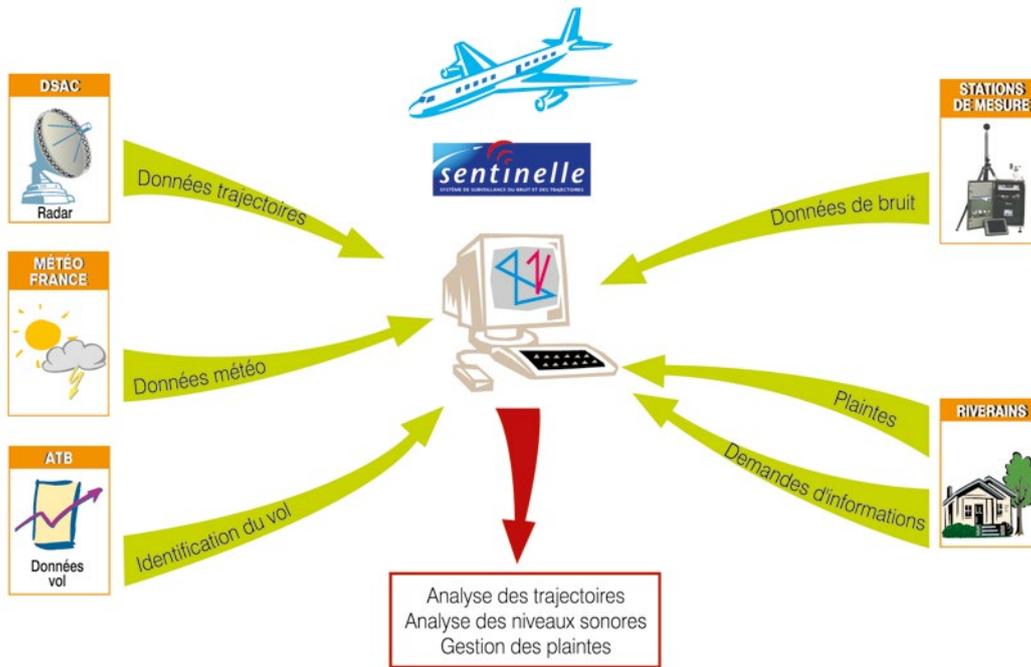
■ Top 10 des avions les plus vus sur la plate-forme

Période : janvier à mars 2018

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



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



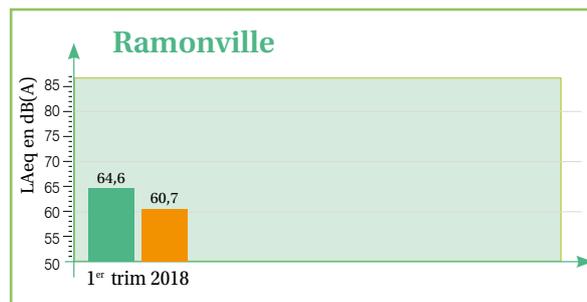
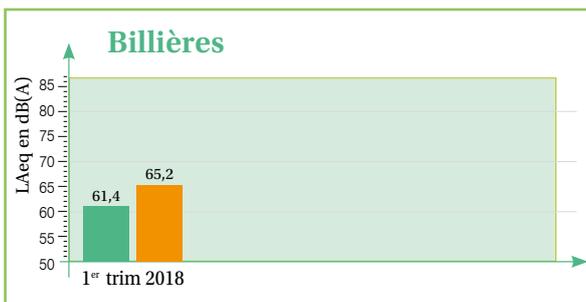
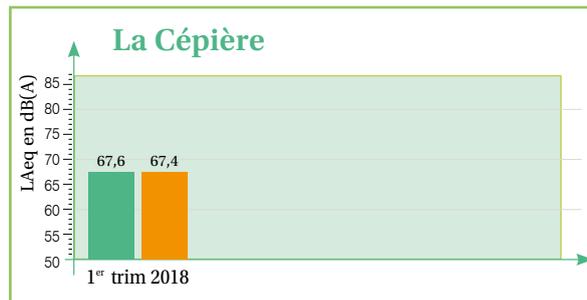
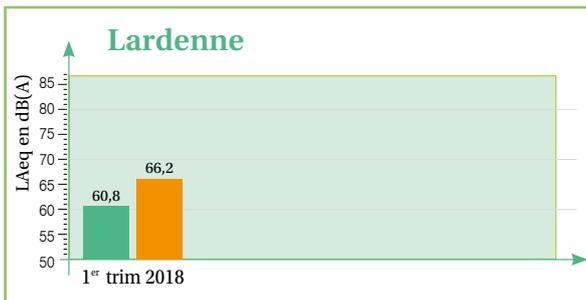
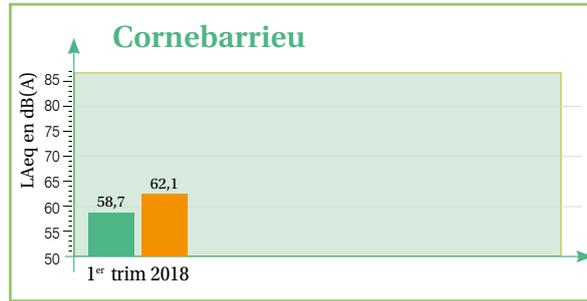
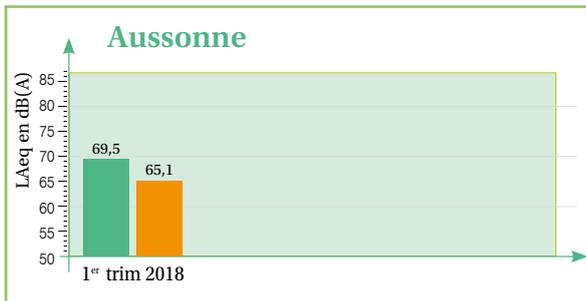
■ Carte de localisation des stations de mesures fixes



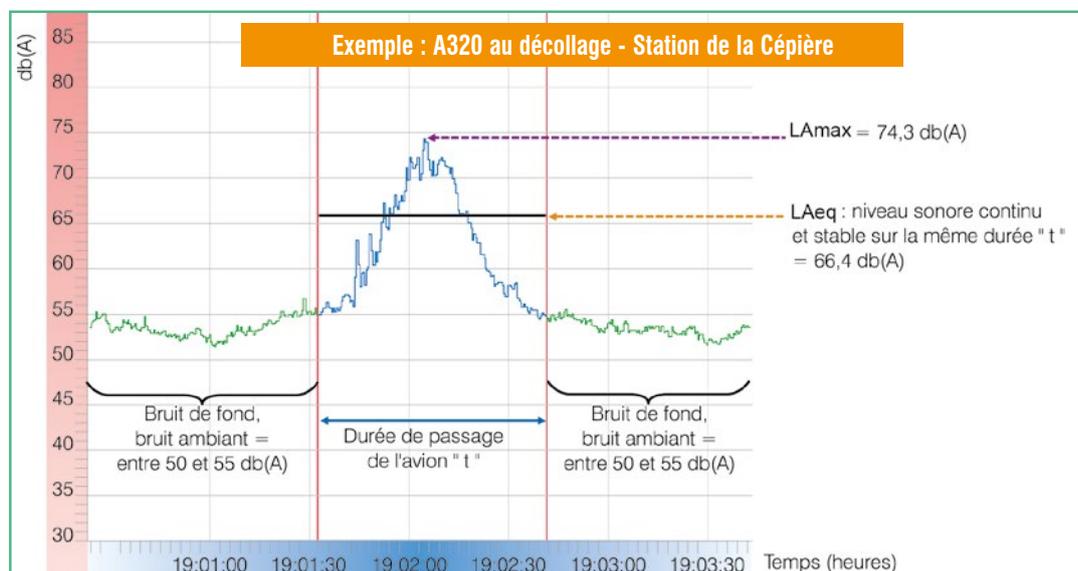
# Les indicateurs de bruit

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

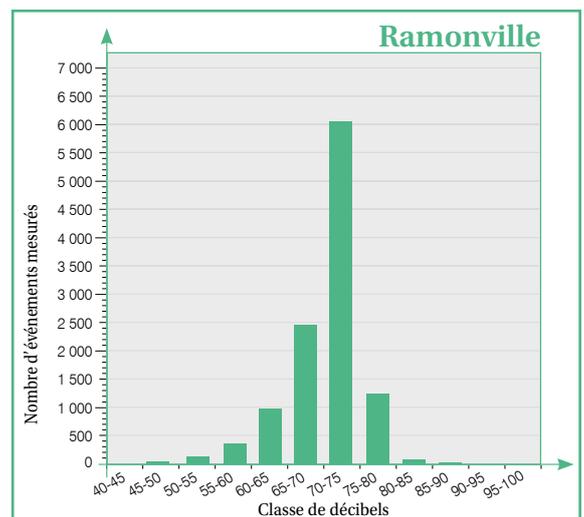
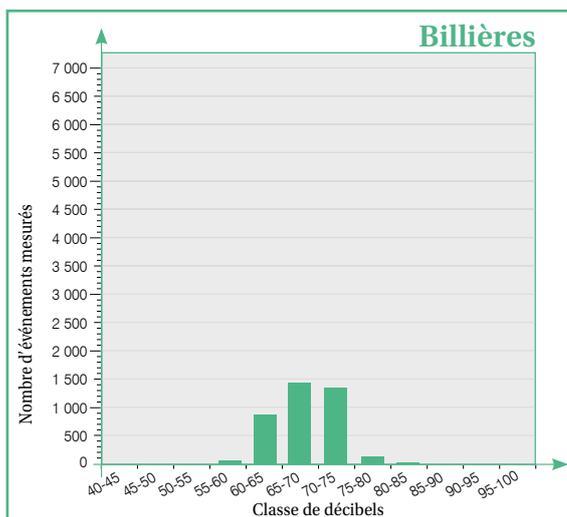
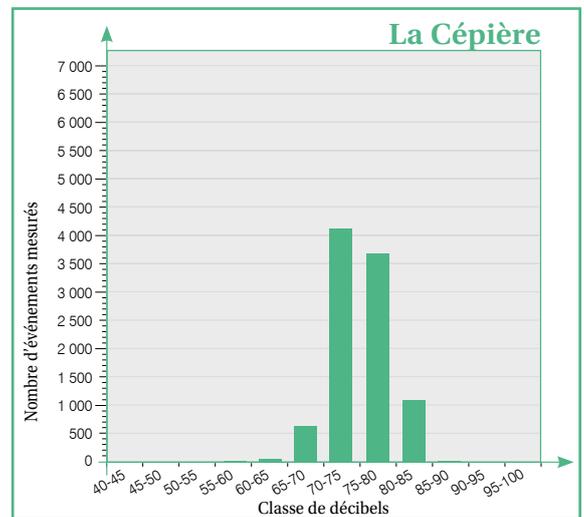
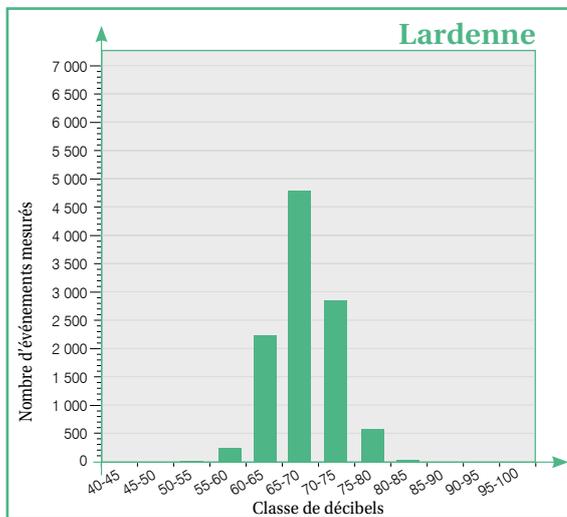
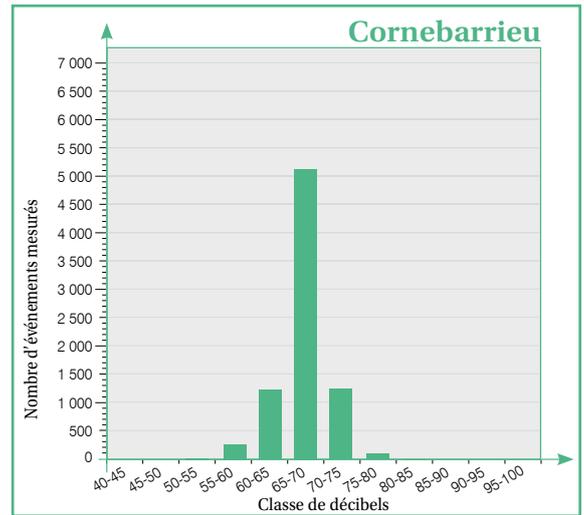
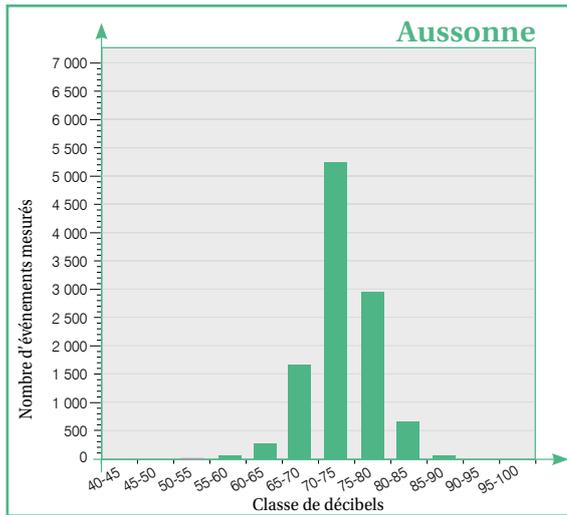
■ Atterrissage ■ Décollage



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

Station	Période de panne	Nbre de jours	Total
Aussonne	Les 16 et 19 janvier 2018	45 mn	10j 5h 30 mn
Cornebarrieu	Le 6 février 2018	30 mn	
Lardenne	Le 1 <sup>er</sup> janvier 2018	45 mn	
	Le 5 janvier 2018	45 mn	
	Le 6 janvier 2018	15 mn	
	Le 23 février 2018	45 mn	
	Le 28 février 2018	15 mn	
La Cépière	Du 15 au 19 janvier 2018	3j 10h 45 mn	
	Du 21 au 27 janvier 2018	6j 09h 30 mn	
Ramonville	Les 13 et 14 janvier 2018	1h 45mn	
	Le 12 février 2018	45 mn	
	Le 16 février 2018	1h	
	Du 25 au 27 février 2018	2h	

## ■ 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 1<sup>er</sup> trimestre 2018 est de 124.

## ■ 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 2018).

Campagne	Nombre événements	Nbre événements validés	% événements validés
Aussonne	10 870	10 542	96,98 %
Billières	3 849	3 771	97,97 %
Cornebarrieu	7 904	7 803	98,72 %
La Cépière	9 569	8 673	90,64 %
Lardenne	10 779	10 696	99,23 %
Ramonville	11 334	11 216	98,96 %

## ■ TRAVAUX PISTES AEROPORT TOULOUSE-BLAGNAC ETE 2018

L'été est généralement la période la plus propice aux travaux de maintenance des pistes.

Bien que les procédures de départ et d'arrivée restent inchangées, l'utilisation d'une seule piste conduit à la concentration de tout le trafic de l'aérodrome sur la seule piste disponible, dont les axes d'approche et de décollage font l'objet d'une utilisation plus intensive qu'à l'accoutumée.

Un retour à la situation nominale se fera à la fin des travaux.



### FERMETURE PISTE 2

Du 18 au 22 juillet, du 6 a 10 aout  
et du 27 au 31 aout :  
Câblage et alimentation Météo

Du 16 au 20 aout :  
Mise en conformité

Du 30 juillet au 3 août :  
Rénovation barre d'arrêt

### FERMATURE PISTE 1

Du 11 au 15 juin et du 3 au 7 septembre :  
Alimentation Météo

Du 2 au 13 juillet :  
Réfection des seuils de piste

# 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)

## 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

- L<sub>Aeq</sub> moyen en db(A) par capteur fixe..... 7
- Répartition des niveaux sonores L<sub>Amax</sub> 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

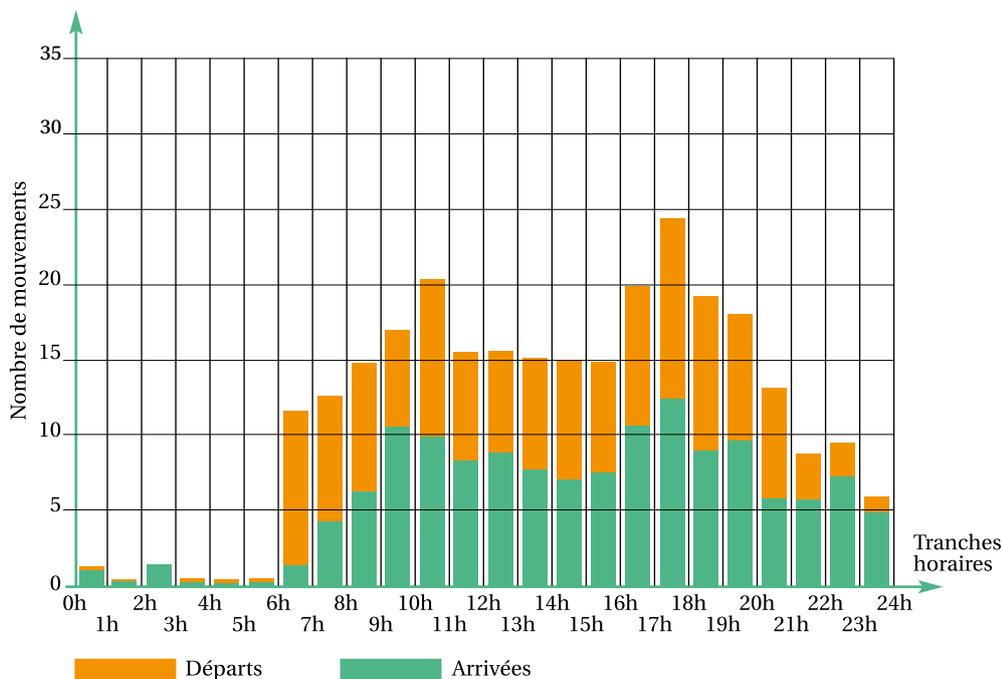
- ..... 10

### LEXIQUE

- ..... 11

## Les statistiques de trafic

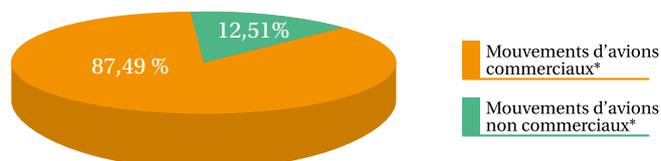
■ Répartition des mouvements par tranche horaire et par sens de avril à juin 2018 (journée moyenne)



■ Évolution du trafic

	Cumul à fin juin 2018				
	avril	mai	juin	Total 2 <sup>e</sup> trim. 2018	Variation / 2 <sup>e</sup> trim. 2017
Passagers commerciaux	650 413	694 972	731 589	2 076 974	1,1 %
Mouvements d'avions commerciaux	6 735	7 127	7 516	21 378	-2,0 %
Mouvements d'avions non commerciaux	1 158	844	1 054	3 056	-16,5 %
Total des mouvements d'avions	7 893	7 971	8 570	24 434	-4,0 %
Sièges offerts	103	102	104	103	2,9 %

■ Répartition des mouvements

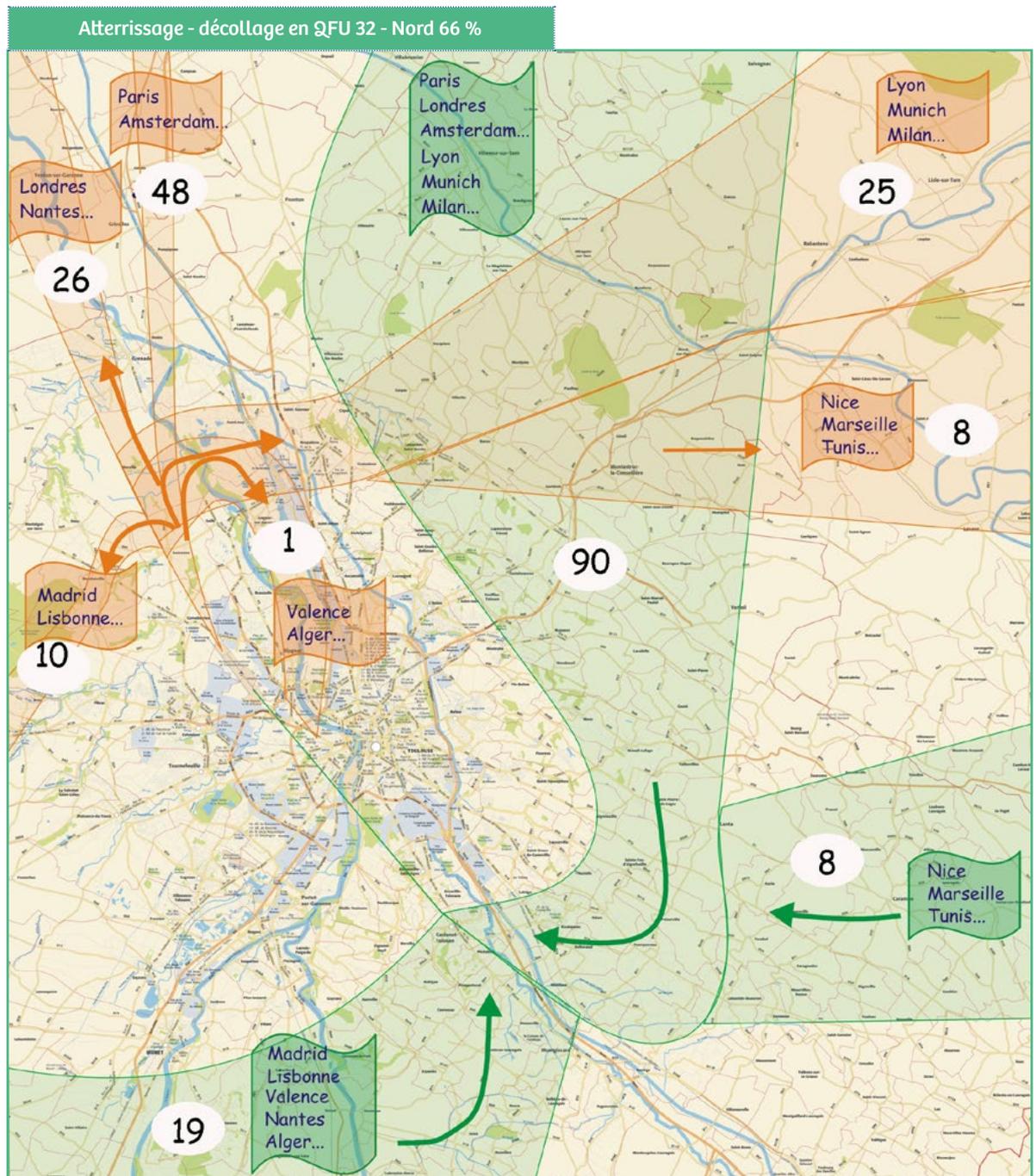


■ Carte des flux

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

Répartition du trafic du 01/04/2018 au 30/06/2018 : Nord 66 %.

Nombre de mouvements commerciaux : 21 378 soit 235 mouvements en moyenne par jour.

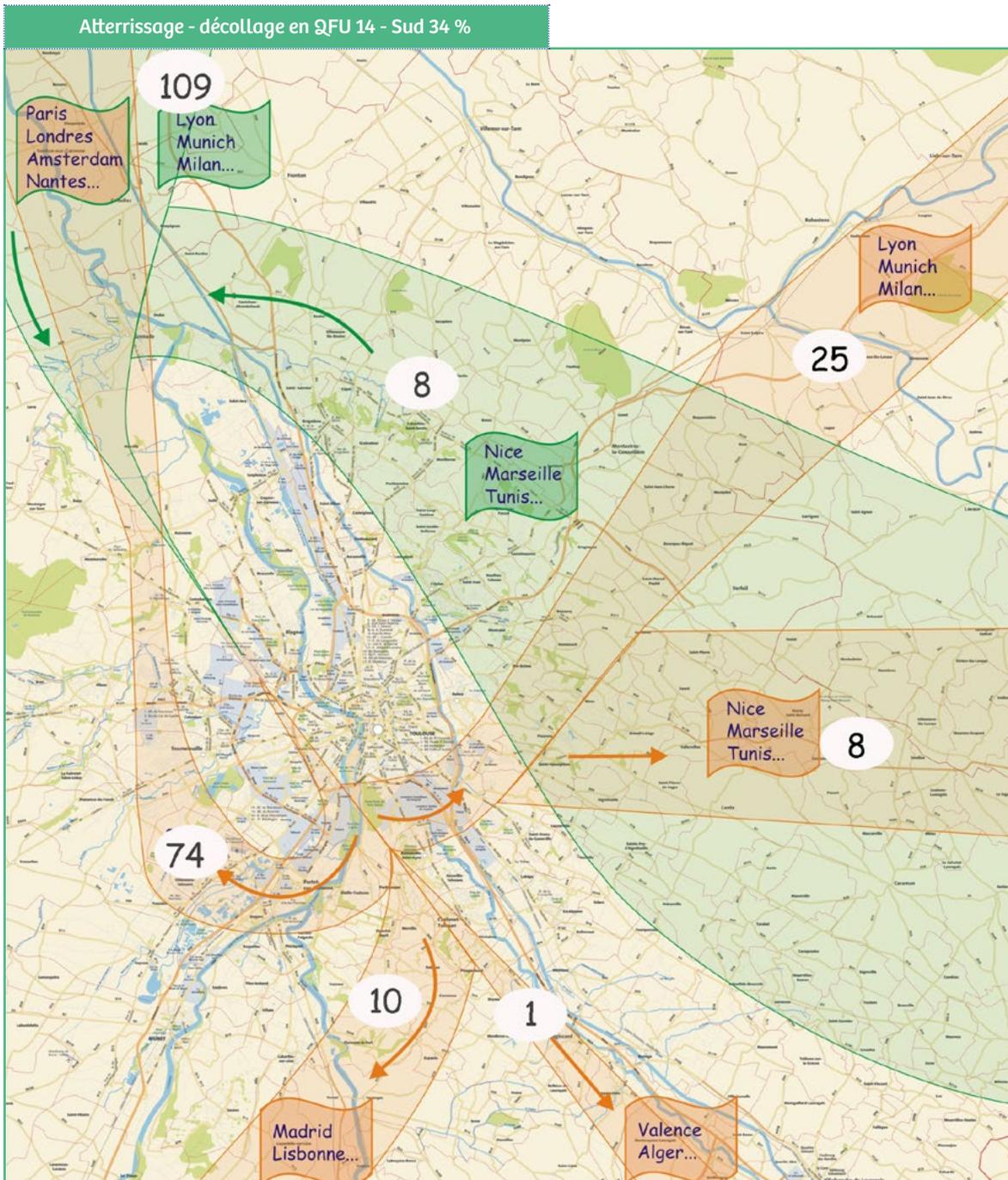


■ Carte des flux

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

Répartition du trafic du 01/04/2018 au 30/06/2018 : Sud 34 %.

Nombre de mouvements commerciaux : 21 378 soit 235 mouvements en moyenne par jour.



■ Taux d'utilisation des pistes et des configurations de avril à juin 2018



	Décollage	Atterrissage
PISTE 1	68 %	45 %
PISTE 2	32 %	55 %

	avril 2018	mai 2018	juin 2018	Total 2 <sup>e</sup> trim. 2018
QFU 32	42 %	79 %	76 %	66 %
QFU 14	58 %	21 %	24 %	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

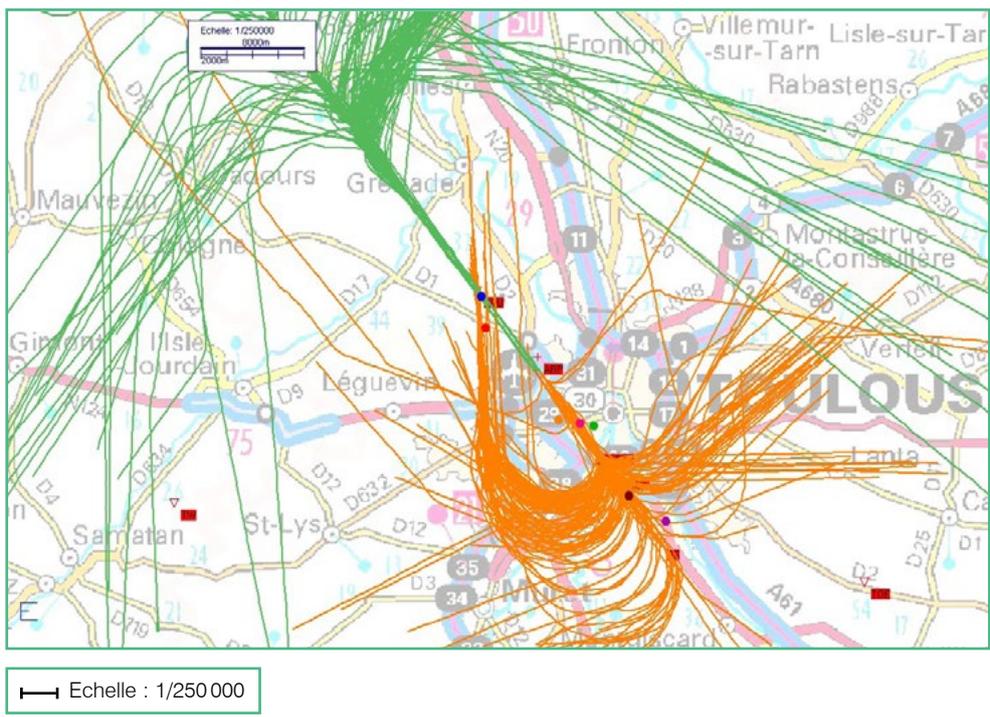


**QFU 14 :**  
atterrissage et décollage  
face au Sud-Est



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

Exemple du 20 avril 2018

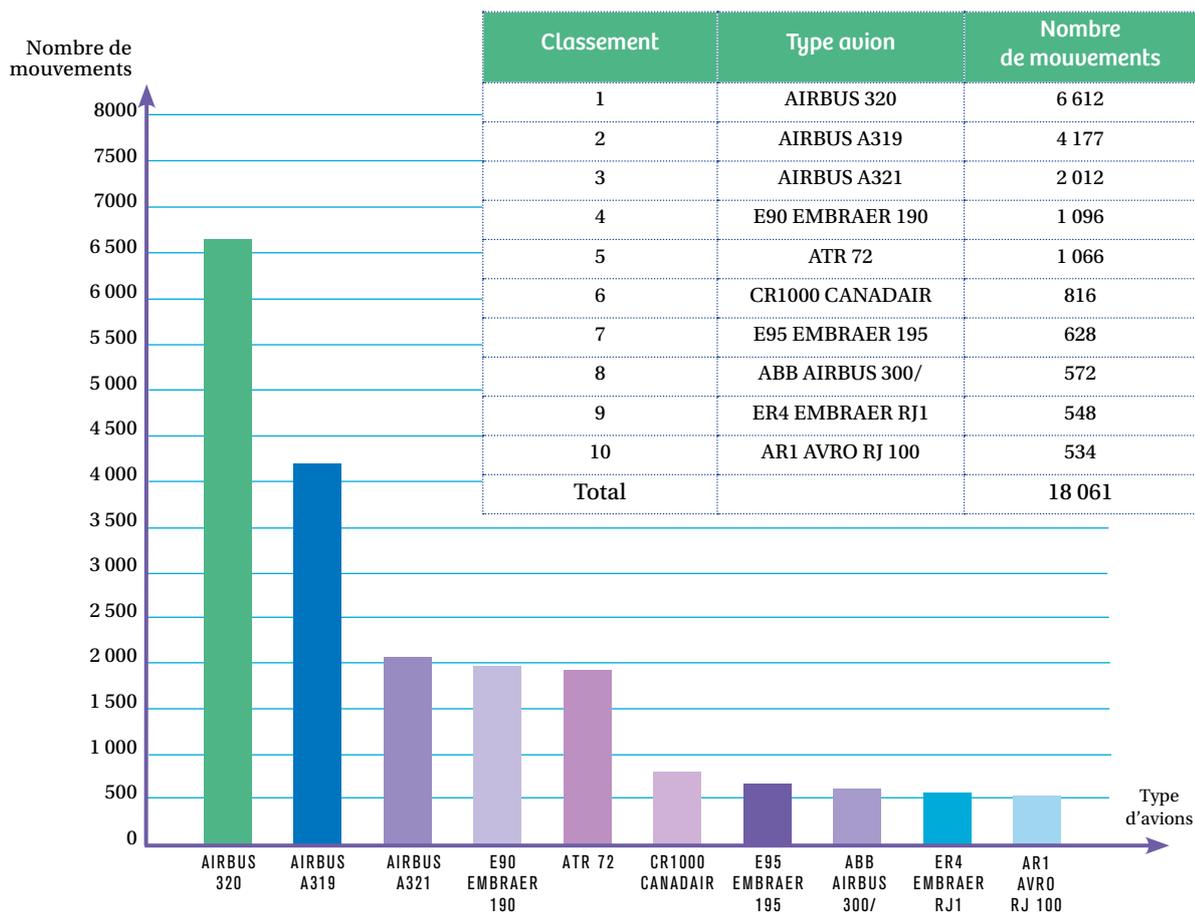


■ Décollage (vols commerciaux)     
 ■ Atterrissage (vols commerciaux)

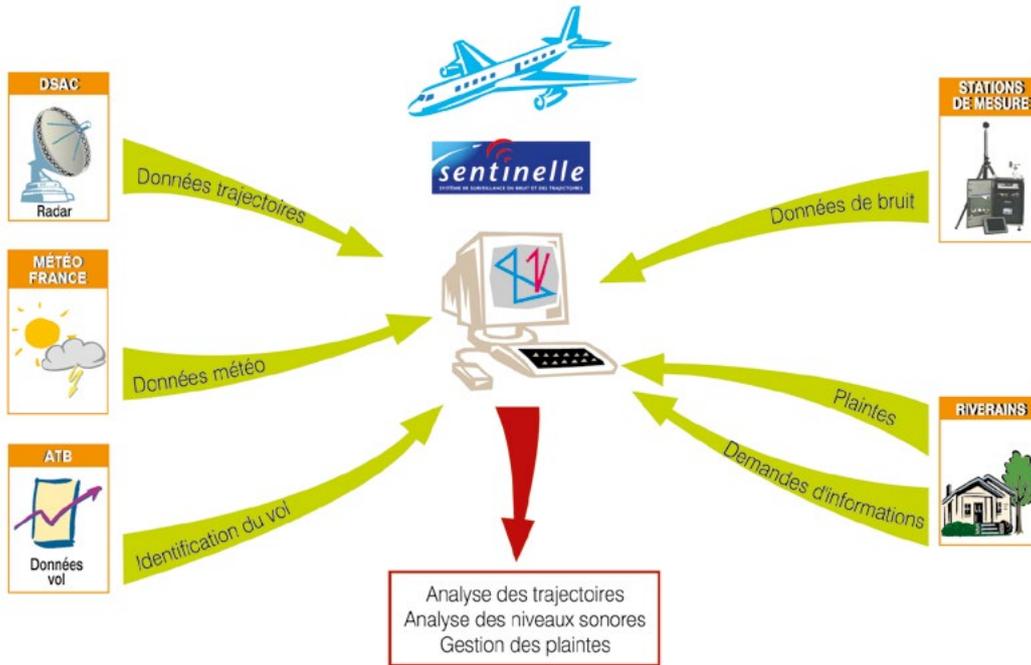
■ Top 10 des avions les plus vus sur la plate-forme

Période : avril à juin 2018

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



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



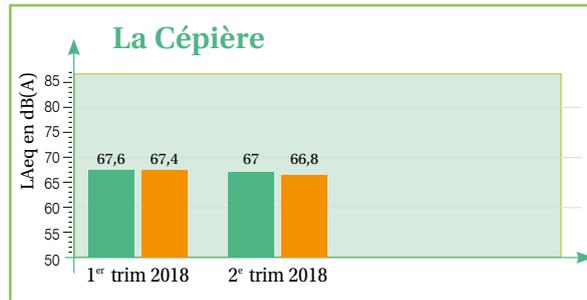
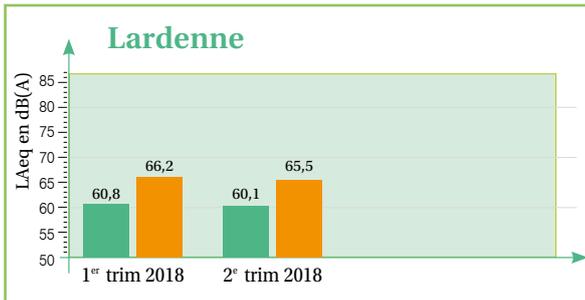
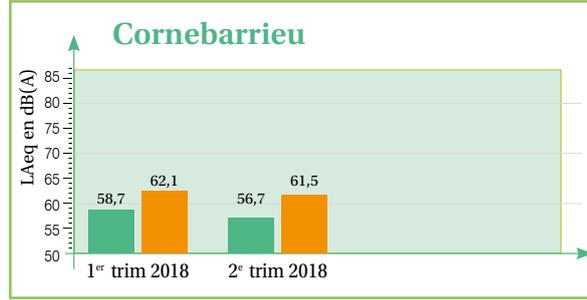
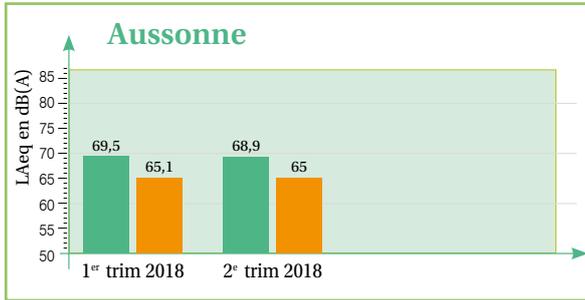
■ Carte de localisation des stations de mesures fixes



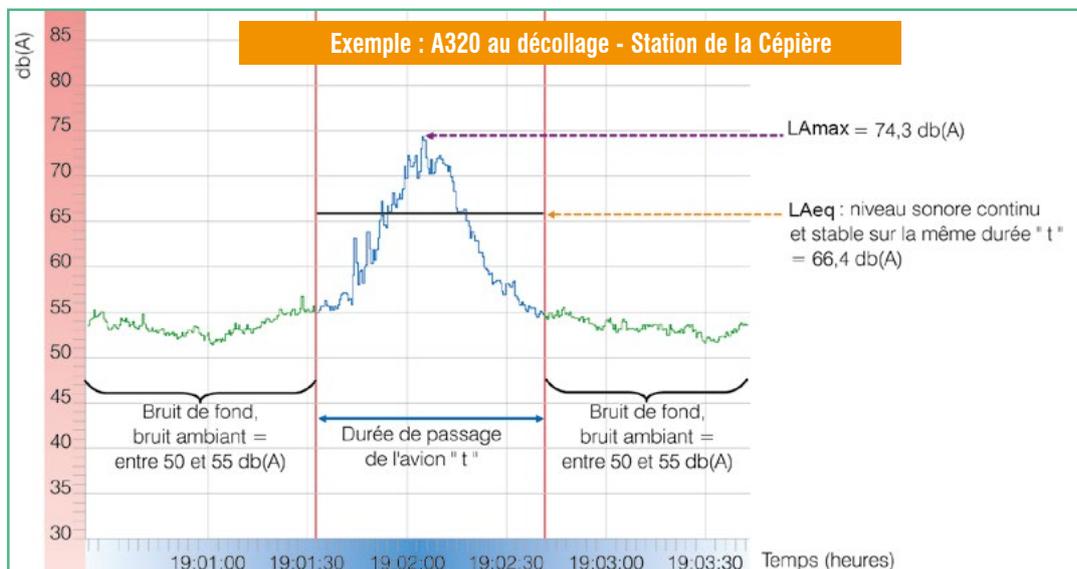
# Les indicateurs de bruit

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

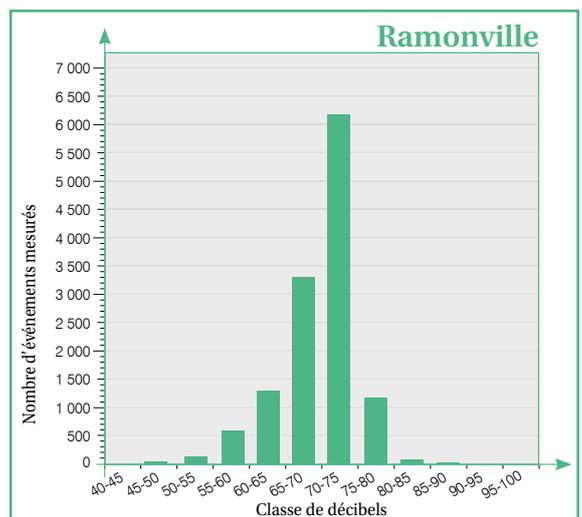
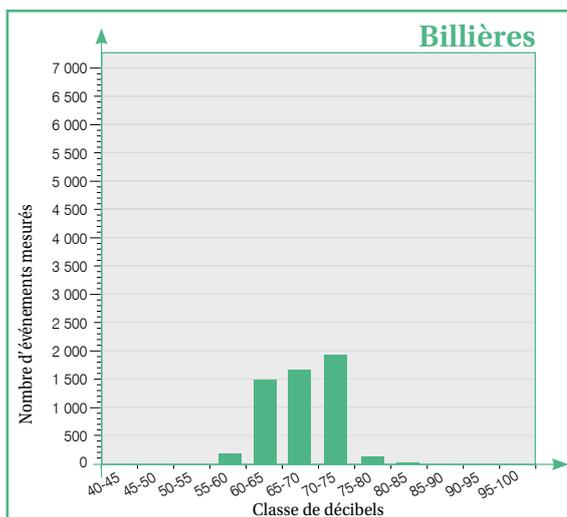
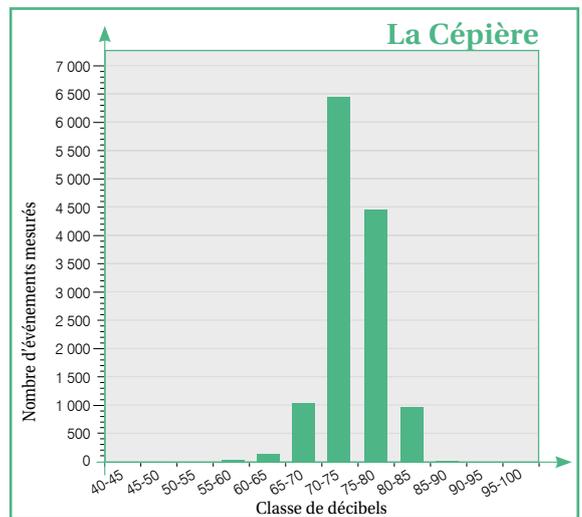
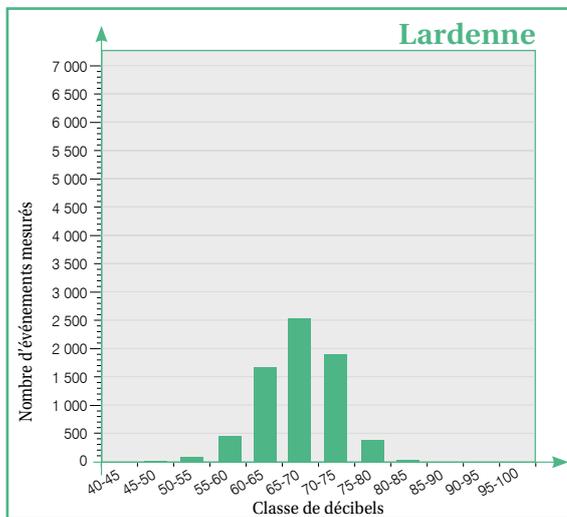
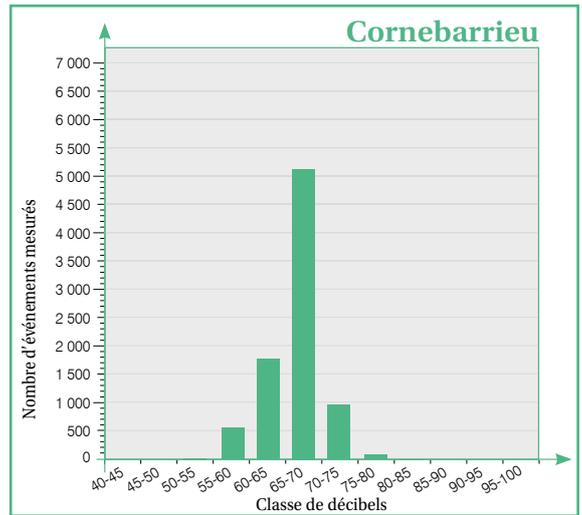
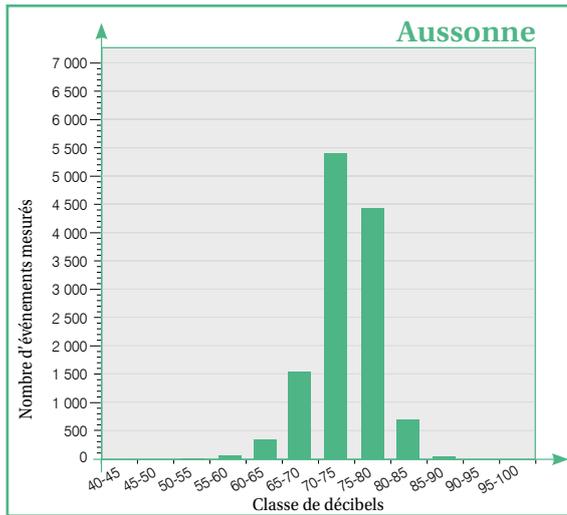
■ Atterrissage ■ Décollage



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

Station	Période de panne	Nbre de jours	Total
Aussonne	Le 5 avril 2018	1h10	8h 35 mn
	Le 10 avril 2018	45 mn	
Cornebarrieu	Le 8 juin 2018	45 mn	
	Le 8 juin 2018	45 mn	
Lardenne	Le 2 avril 2018	45 mn	
	Le 15 avril 2018	45 mn	
	Le 16 avril 2018	15 mn	
	Le 17 avril 2018	30 mn	
Ramonville	Le 1er avril 2018	1h 45mn	
	Le 10 avril 2018	45 mn	
	Le 6 juin 2018	30 mn	

## ■ 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 2<sup>e</sup> trimestre 2018 est de 103.

## ■ 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 : avril à juin 2018).

Campagne	Nombre événements	Nbre événements validés	% événements validés
Aussonne	12 476	12 074	96,78 %
Billières	5 374	5 307	98,75 %
Cornebarrieu	8 589	8 545	99,49 %
La Cépière	13 044	12 526	96,03 %
Lardenne	7 091	6 982	98,46 %
Ramonville	12 789	12 787	99,98 %

## ■ AÉROPORT TOULOUSE-BLAGNAC COMPLÈTE SON ENGAGEMENT EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ À TRAVERS SON ADHÉSION À HOP ! BIODIVERSITE



Mai 2018, Sérapia



Juin 2017 : protocole « Transect papillons »



Juin 2018 : protocole « SPIPOLL »



Juillet 2018 : protocole « Planches à invertébrés »



Juillet 2018 : protocole « Nichoirs à pollinisateurs »

Depuis 2017, ATB est devenu partenaire de HOP ! BIODIVERSITE. Cette association s'attache depuis 2015 à évaluer, promouvoir et améliorer la biodiversité des plateformes aéroportuaires, dans le respect des contraintes de sécurité.

Constitué d'un conseil d'administration (doté de 5 membres HOP!, Air France, Air Corsica, Muséum d'Histoire Naturelle NHN, DGAC), et d'un comité scientifique, l'association propose des méthodologies d'évaluation et de suivi nécessaires pour connaître la biodiversité présente et améliorer la gestion du péril animalier, tout en contribuant à préserver la biodiversité de la plateforme.

### AMÉLIORER LA BIODIVERSITÉ SUR LES ESPACES AÉROPORTUAIRES

L'aéroport n'est pas qu'une zone industrielle avec des pistes, des bâtiments et des infrastructures, ... c'est aussi de nombreux espaces verts, des prairies aéronautiques plus ou moins anciennes, des zones closes, protégées des actions humaines pour des raisons de sécurité. C'est près de 70% des 750 hectares de la plateforme toulousaine qui est enherbée. La nature y est ainsi préservée, et pour une grande part mise à l'abri du développement urbain. Rappelons que les prairies sont l'un des milieux naturels les plus menacés en Europe.

### ÉVALUER PAR LA SCIENCE PARTICIPATIVE

L'originalité de la démarche est de s'appuyer sur les protocoles participatifs, notamment ceux développés dans le cadre de Vigie Nature par le Muséum National d'Histoire Naturelle. Ceux-ci permettent d'une part de mieux connaître la biodiversité des plateformes, d'autre part l'appropriation par le personnel de cette connaissance. Cette démarche participative reste basée sur des approches scientifiques et sérieuses dont la méthodologie a été validée par le comité scientifique.

Concrètement, des visites terrains mensuelles sont organisées de mars à septembre pour dresser un inventaire des espèces présentes et assurer des suivis réguliers. Ces protocoles sont ouverts à tous les personnels volontaires. Ainsi, en 2018, 38 personnes de la DSAC Sud, d'Air France et d'ATB ont pu réaliser le suivi terrain de la biodiversité, accompagnées par les équipes de HOP ! BIODIVERSITE. En 2019, d'autres partenaires de la plateforme pourront rejoindre ces volontaires.

10 points d'observation ont été définis et 2 parcelles en seuils de piste sont spécialement dédiées à la réalisation des protocoles de suivi. A chaque visite, les volontaires doivent effectuer différents relevés :

- Planches à invertébrés : consiste à identifier et comptabiliser le nombre d'espèces et d'individus cachés sous des planches de bois (escargots, araignées, fourmis, carabes, mille pattes, grenouilles, ...)
- Nichoirs à pollinisateurs : consiste à identifier et comptabiliser le nombre d'alvéoles colonisées par des abeilles solitaires
- SPIPOLL : consiste à photographier sur une espèce de fleur définie, pendant au moins 20 minutes un maximum d'insectes d'espèces différentes
- Transect Papillons : consiste à identifier et comptabiliser tous les papillons rencontrés sur la parcelle

En complément de ces protocoles réalisés sur les 2 parcelles d'observation, des observations d'oiseaux sont réalisées. Des sorties nocturnes ont également été organisées pour identifier les oiseaux nocturnes et poser des enregistreurs à chauves-souris. Des prélèvements de vers de terre ont même été réalisés, pour identifier la qualité du sol !

L'ensemble de ces données est enregistré par l'équipe de HOP ! BIODIVERSITE et permettra de mieux connaître, mieux gérer la biodiversité de notre plateforme.

Ce dispositif complète les démarches déjà engagées par l'aéroport pour la biodiversité, puisqu'en 2014, ATB a fait réaliser un 1<sup>er</sup> diagnostic faune-flore exhaustif de la plateforme.

En effet, connaître la biodiversité permet non-seulement d'avoir une action concrète sur la biodiversité, mais aussi permet de mieux gérer le péril animalier pour limiter les collisions avec des aéronefs, et de mieux anticiper nos projets d'infrastructures en ayant connaissance des espèces protégées présentes.

Une gestion différenciée des prairies a donc été mise en place pour limiter les fauches uniquement aux zones qui le nécessitent pour la sécurité aéronautique.

40 ruches ont également été installées, sentinelle de la qualité de l'environnement, et un plan d'action a été lancé pour supprimer l'usage des produits phytosanitaires.

Pour plus d'informations :  
<https://www.hopbiodiversite.com/>

# 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)

## 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 LAmx 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

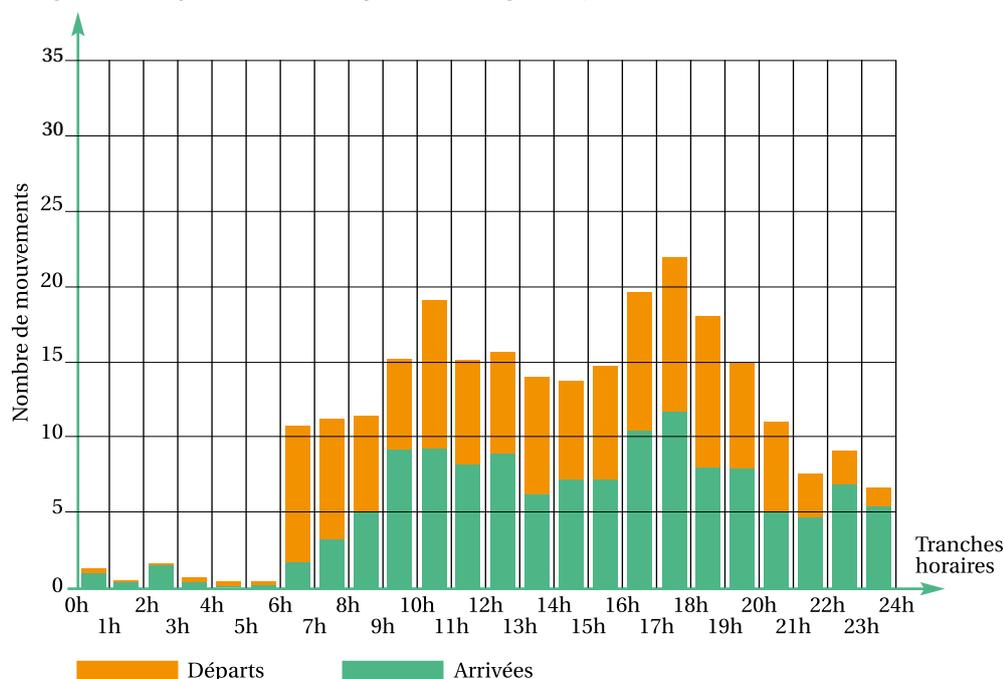
- ..... 10

### LEXIQUE

- ..... 11

## Les statistiques de trafic

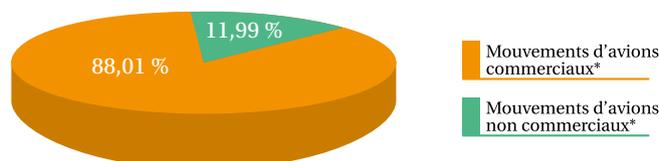
■ Répartition des mouvements par tranche horaire et par sens de juillet à septembre 2018 (journée moyenne)



■ Évolution du trafic

	Cumul à fin septembre 2018				
	juillet	août	septembre	Total 3 <sup>e</sup> trim. 2018	Variation / 3 <sup>e</sup> trim. 2017
Passagers commerciaux	691 527	648 196	702 295	2 042 018	7,6 %
Mouvements d'avions commerciaux	6 807	5 920	7 394	20 121	3,0 %
Mouvements d'avions non commerciaux	828	755	1 158	2 741	-19,9 %
Total des mouvements d'avions	7 635	6 675	8 552	22 862	-0,4 %
Sièges offerts	108	117	102	108	4,5 %

■ Répartition des mouvements

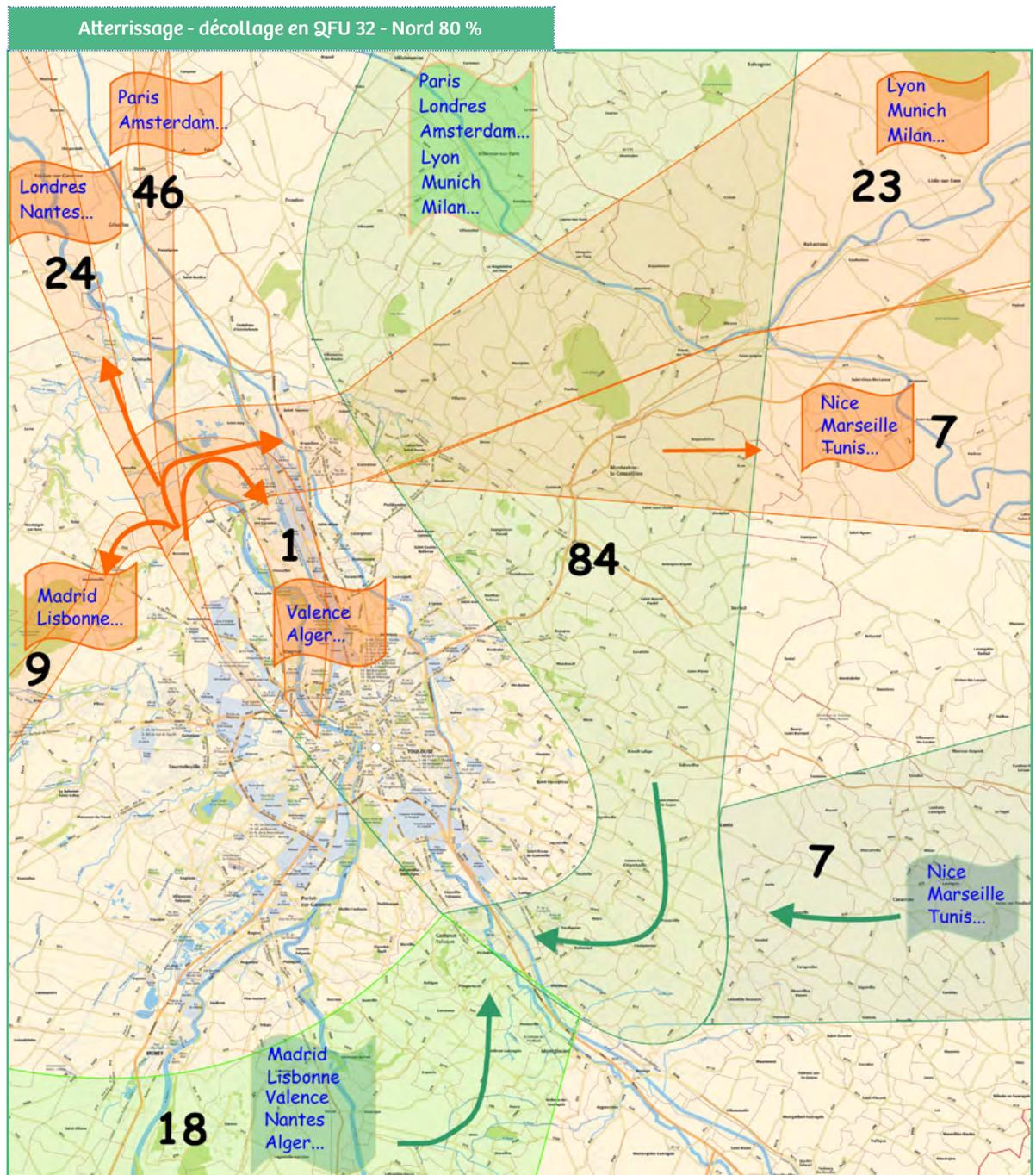


■ Carte des flux

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

Répartition du trafic du 01/07/2018 au 30/09/2018 : Nord 80 %.

Nombre de mouvements commerciaux : 20 121 soit 219 mouvements en moyenne par jour.

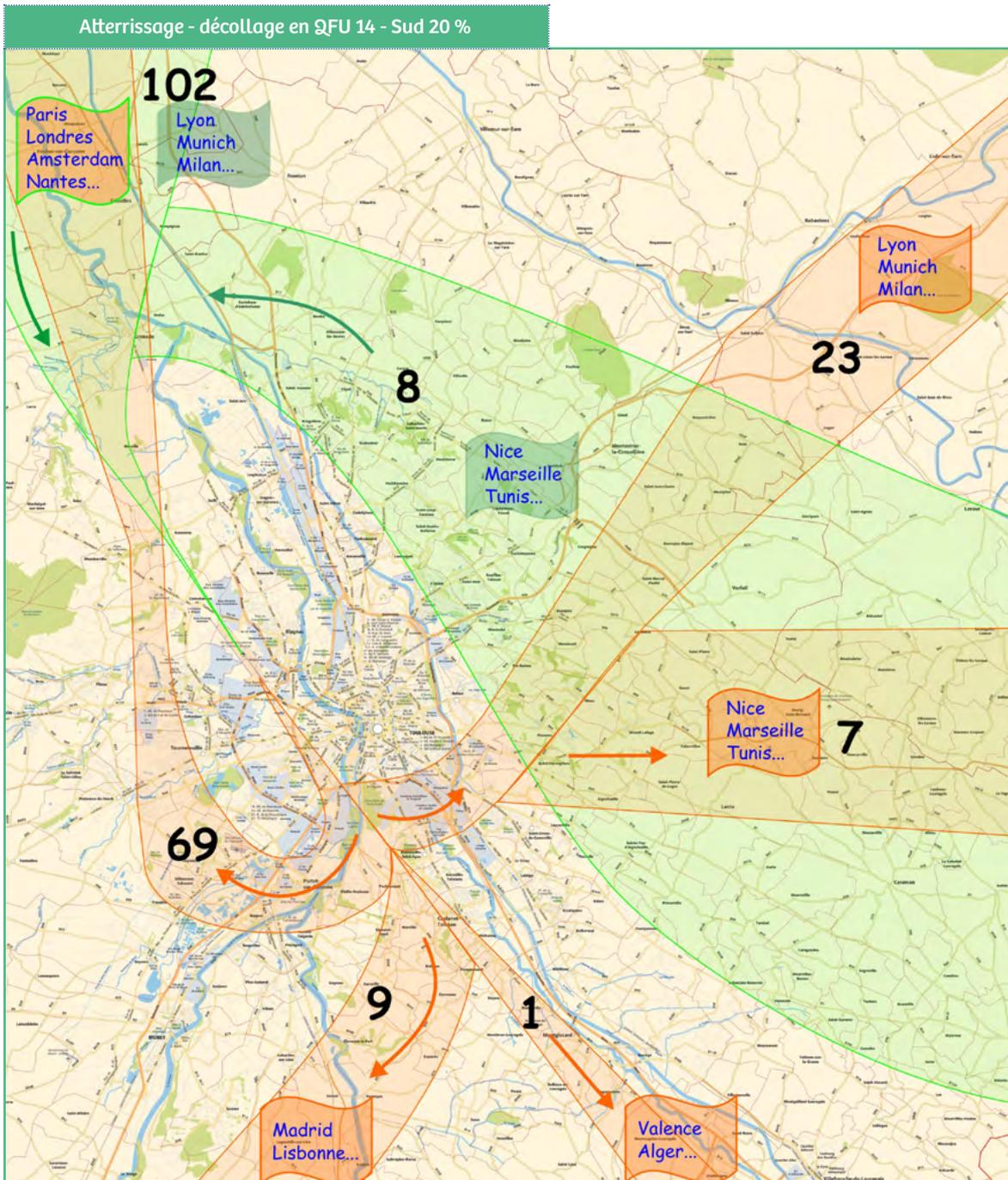


■ Carte des flux

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

Répartition du trafic du 01/07/2018 au 30/09/2018 : Sud 20 %.

Nombre de mouvements commerciaux : 20 121 soit 219 mouvements en moyenne par jour.



■ Taux d'utilisation des pistes et des configurations de juillet à septembre 2018



	Décollage	Atterrissage
PISTE 1	85 %	34 %
PISTE 2	15 %	66 %

	juillet 2018	août 2018	septembre 2018	Total 3 <sup>e</sup> trim. 2018
QFU 32	87 %	84 %	68 %	80 %
QFU 14	13 %	16 %	32 %	20 %

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

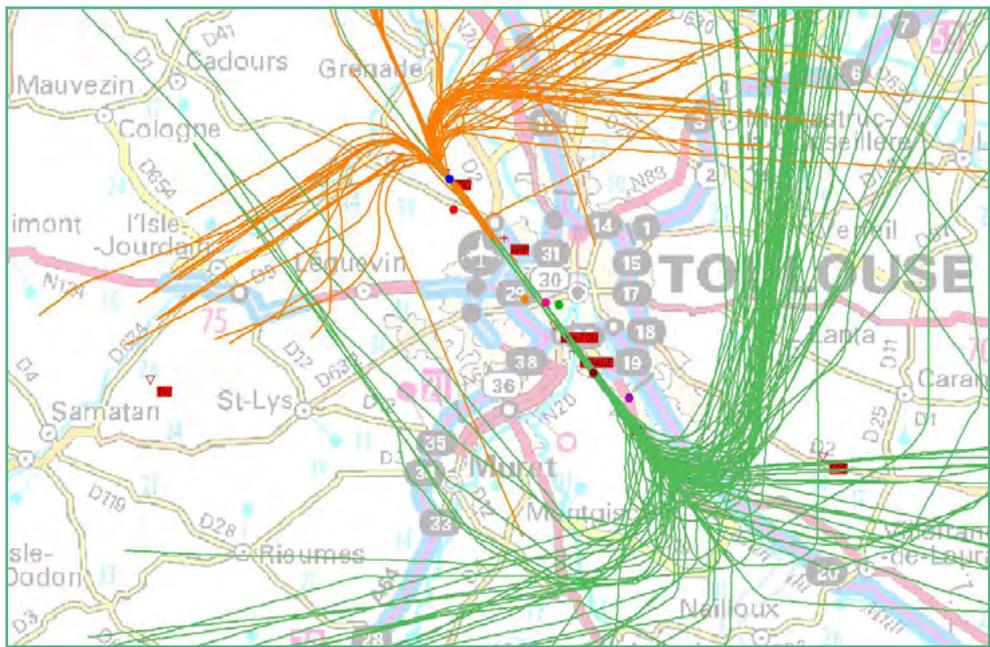


**QFU 14 :**  
atterrissage et décollage  
face au Sud-Est



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

Exemple du 10 août 2018



Echelle : 1/250 000

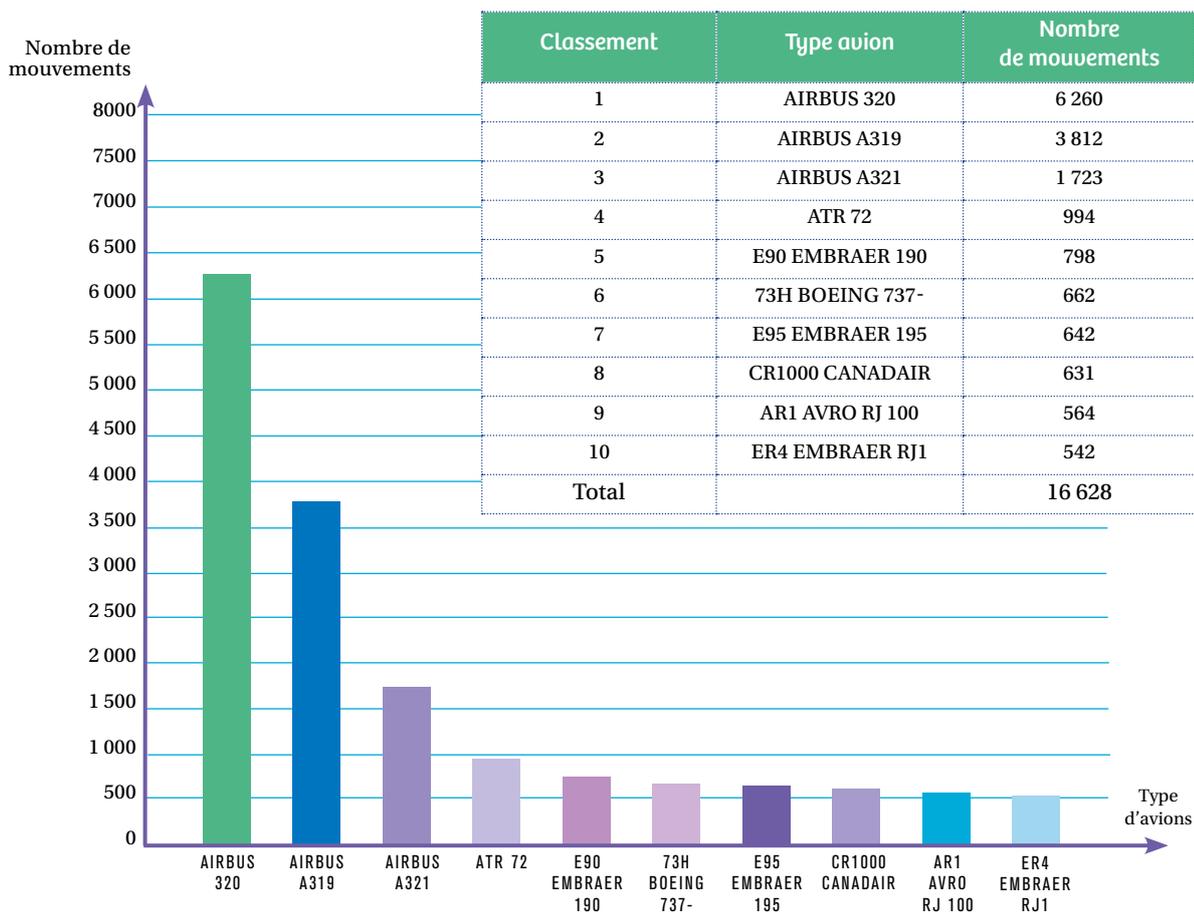
■ Décollage (vols commerciaux)

■ Atterrissage (vols commerciaux)

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

Période : juillet à septembre 2018

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



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



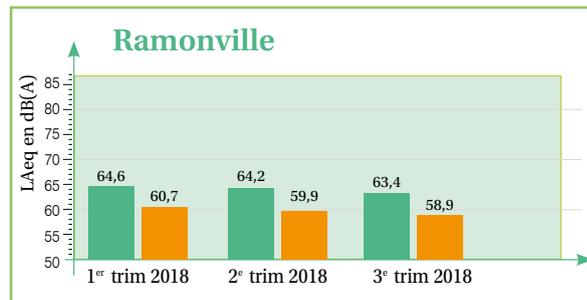
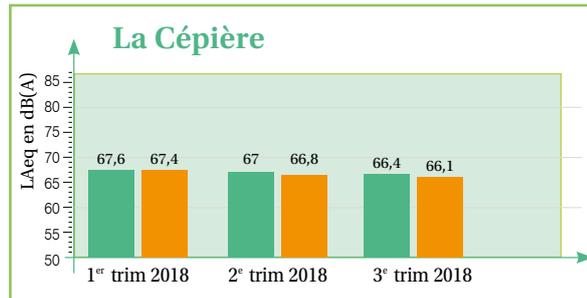
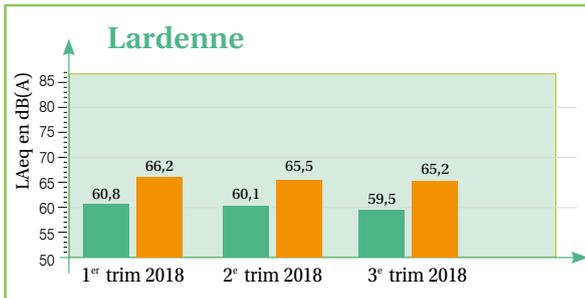
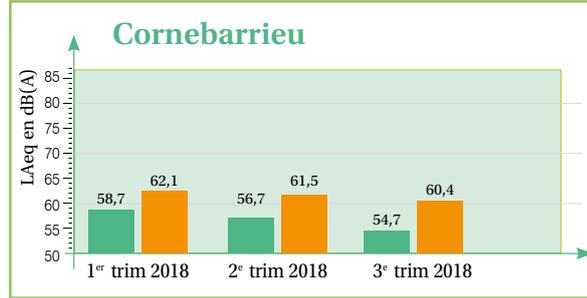
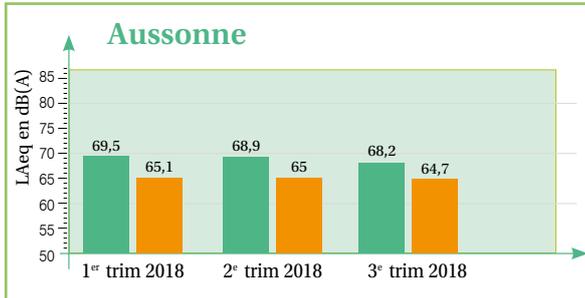
■ Carte de localisation des stations de mesures fixes



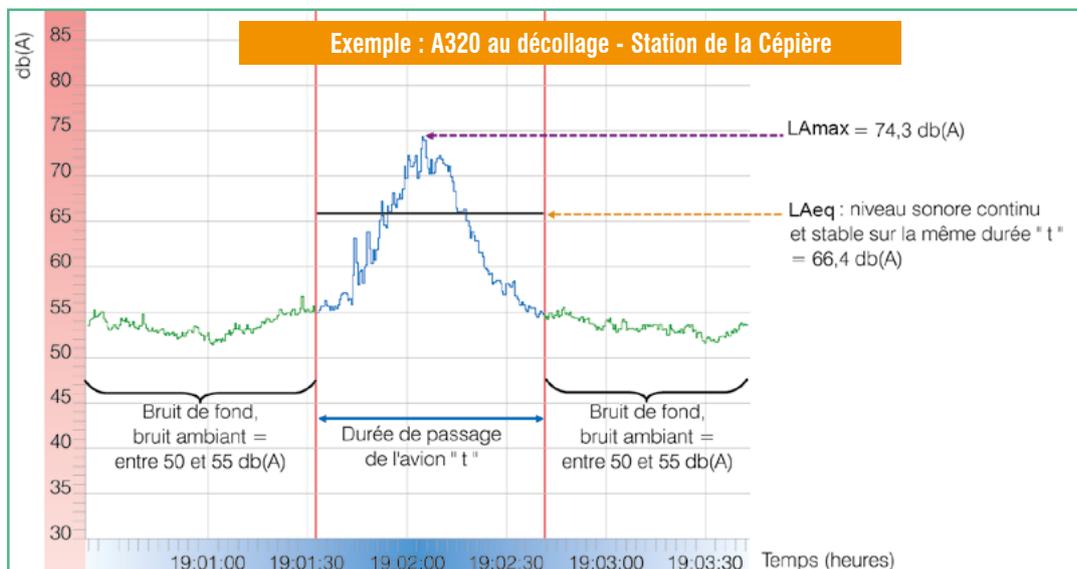
# Les indicateurs de bruit

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

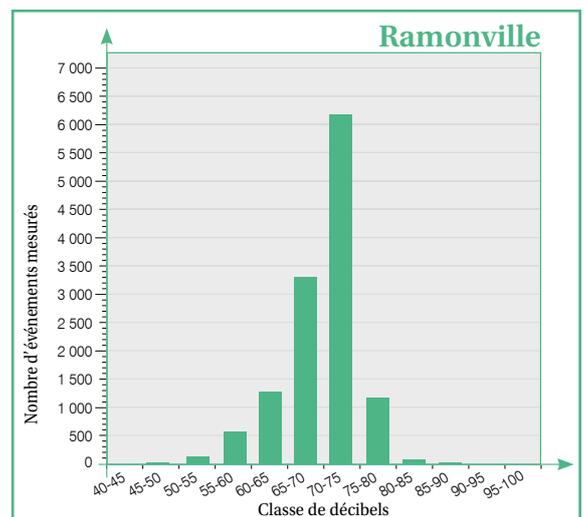
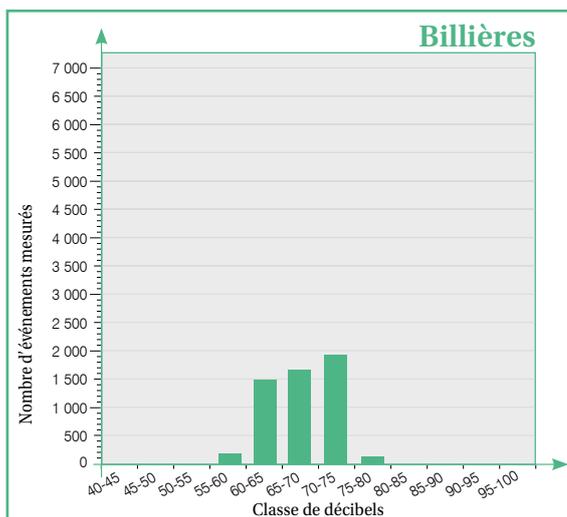
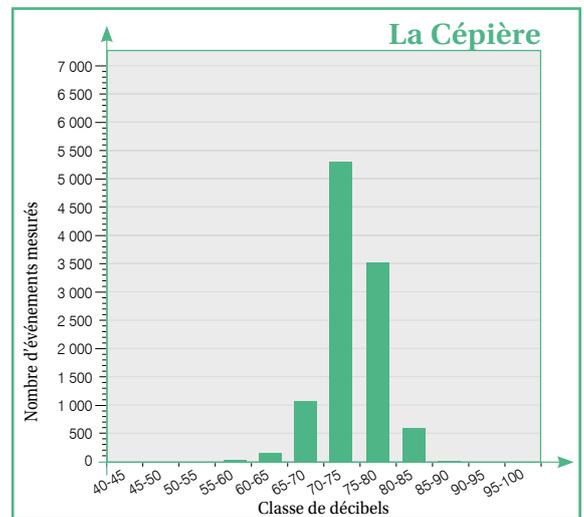
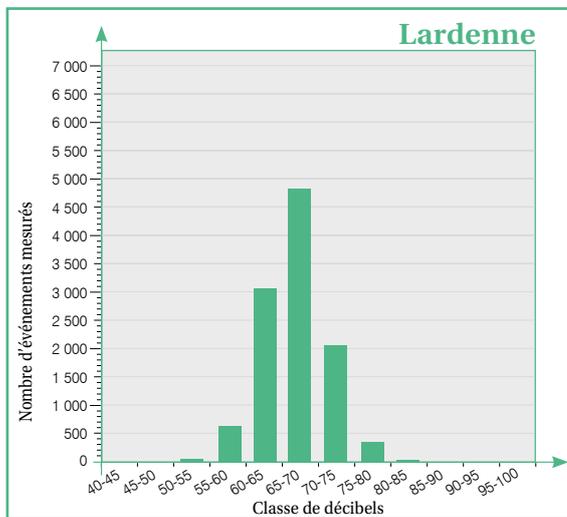
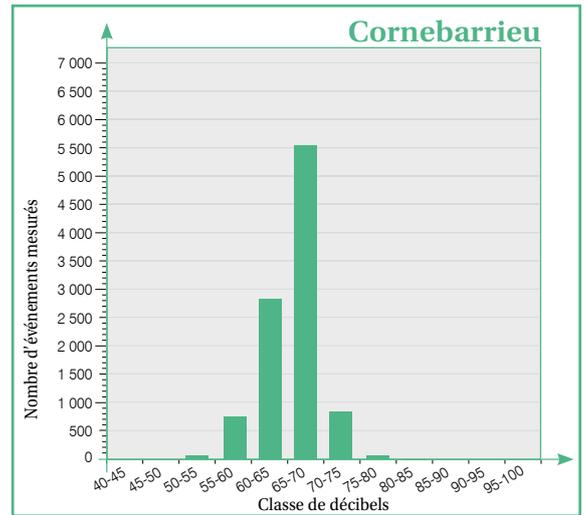
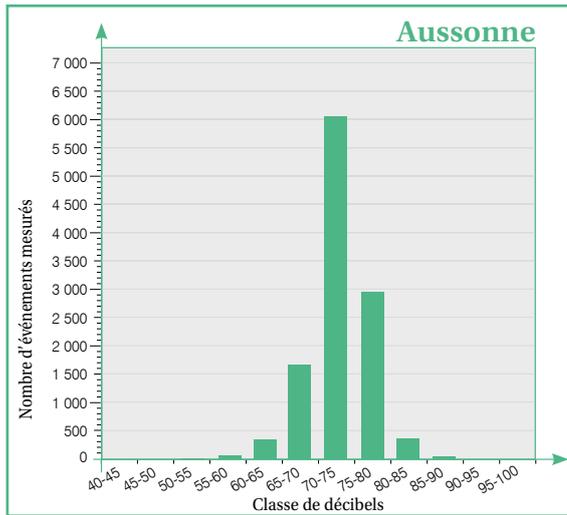
■ Atterrissage ■ Décollage



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

Station	Période de panne	Nbre de jours	Total
Aussonne	Le 3 juillet 2018	15 mn	10 jours et 14 h 15 mn
	Le 24 juillet 2018	30 mn	
	Le 3 août 2018	1 h	
	Le 4 août 2018	15 mn	
	Le 11 août 2018	45 mn	
	Le 20 août 2018	15 mn	
	Le 23 août 2018	1 h 00	
Cornebarrieu	Le 13 juillet 2018	30 mn	
	Le 5 août 2018	30 mn	
Lardenne	Le 3 juillet 2018	1 h 15 mn	
La Cépière	Le 28 août 2018	80 h	
	Du 1 <sup>er</sup> au 7 septembre 2018	156 h	
Ramonville	Le 1er juillet 2018	1 h 00	
	Le 24 août 2018	45 mn	
	Du 4 au 5 septembre 2018	3 h	
	Le 7 septembre 2018	45 mn	
	Le 9 septembre 2018	45 mn	
	Le 25 septembre 2018	1 h	

Maintenance préventive des stations les 3 et 4 juillet 2018

## ■ 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 3<sup>e</sup> trimestre 2018 est de 97.

## ■ 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 2018).

Campagne	Nombre événements	Nbre événements validés	% événements validés
Aussonne	11 437	11 420	99,85%
Billières	5 495	5 491	99,93%
Cornebarrieu	9 982	9 974	99,92%
La Cépière	10 693	10 649	99,59%
Lardenne	11 029	11 024	99,95%
Ramonville	12 311	12 305	99,95%

## ■ COMMUTE : ATB EN ROUTE VERS LA MOBILITÉ DE DEMAIN

Fin 2017, notre entreprise participait au lancement de **COMMUTE**, une collaboration entre acteurs publics et privés pour améliorer la mobilité sur les zones aéroportuaire et aéronautique. Objectif : proposer aux salariés des alternatives pour faciliter leurs déplacements, décongestionner les axes routiers et améliorer la qualité de l'air. Toulouse Métropole, Safran, Airbus, ATR, Tisséo, Sopra Stéria, AFNOR et le Club Réussir vont s'y employer, avec l'aéroport.



Stress dans les bouchons, réunions retardées ou annulées, avions ratés, pollution... La congestion des axes routiers impacte les salariés au quotidien, qu'ils travaillent dans les entreprises de la zone aéroportuaire, qu'ils soient fournisseurs ou sous-traitants.

Car c'est un fait : la forte attractivité démographique et économique de l'agglomération toulousaine a des conséquences sur le trafic routier de la zone aéroportuaire. 265 000 déplacements professionnels sont ainsi enregistrés chaque jour sur le territoire identifié

par le projet COMMUTE. Or, 83 % des personnes qui se déplacent chaque jour ont recours à la voiture. Un trafic qui produit, selon Toulouse Métropole et ATMO Occitanie, 53 % des émissions des particules fines alors que l'activité de la zone aéroportuaire (trafic aérien et circulation routière aux abords de l'aéroport) n'en produit que 3 %.

Depuis plusieurs années, notre entreprise s'est emparée de la question de l'accessibilité et de la mobilité pour accompagner les salariés dans leurs déplacements jusqu'à l'aéroport, mais aussi maîtriser son impact environnemental : prise en charge d'une partie du coût des transports en commun et télétravail pour les collaborateurs ATB, mais aussi, pour les 4 500 salariés de la plateforme : informations sur le trafic routier disponibles sur notre site internet et sur notre application mobile, accès facilité à pied ou à vélo, etc.

**Une nouvelle étape est aujourd'hui franchie : COMMUTE.**



*« En s'impliquant dans COMMUTE, notre aéroport réaffirme sa volonté de maîtriser les impacts liés à son activité au travers d'une gestion responsable du territoire, tout en améliorant la mobilité et la qualité de vie de ses salariés »,* indique Philippe Crébassa, Président du Directoire. *« Ce projet illustre nos engagements définis dans la stratégie Grand Ciel +, notamment en matière de responsabilité sociétale. Il s'inscrit également dans les valeurs d'exemplarités et d'esprit d'ouverture portées par notre entreprise ».*



*« En s'engageant dans le projet COMMUTE, notre aéroport anticipe la Loi d'Orientation de la Mobilité préparée par le gouvernement et qui devrait voir le jour d'ici la fin de l'année, »* indique Anne Julia, responsable du service Environnement, en charge du plan de mobilité de la plateforme. *« Si la future loi semble s'orienter surtout vers le vélo et le covoiturage, notre projet va encore plus loin et englobe des expérimentations autour de l'auto-partage, des navettes autonomes, des pôles d'échange intermodal, de nouveaux modes de travail ou d'équipements. Ensemble, nous allons pouvoir également suivre chaque expérimentation mise en place, au travers d'un support digital d'aide à la décision, alimenté par des données en temps réel. L'efficacité de chaque action sera évaluée sur sa capacité à fluidifier les axes routiers autour de la plateforme et à améliorer la qualité de l'air. »*



*« Ce projet est un bel exemple de ce que peut apporter la collaboration entre les différents acteurs d'un même territoire. Au sein de COMMUTE, nous avons la possibilité d'échanger et de partager notre expérience et les initiatives que chacun met en place dans le cadre de son organisation. Chez ATB, par exemple, nous avons favorisé le télétravail qui permet de diminuer le stress et la fatigue liés aux encombrements routiers. La mise en place de la vidéoconférence ou de l'audioconférence évite les déplacements chez les prestataires ou partenaires et permet aussi de télétravailler, même en cas de réunion importante. C'est à la fois bon pour l'environnement, pour nos salariés et pour notre entreprise »,* indique Christine Courade, Directrice des Ressources Humaines.

# 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)

## 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 LAmx 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

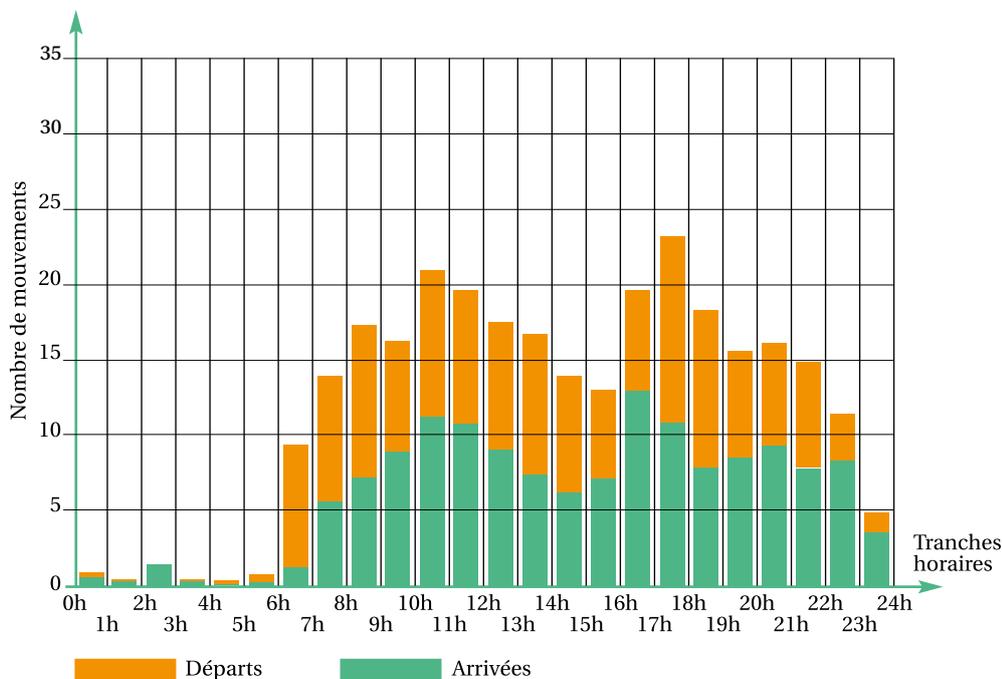
- ..... 10

### LEXIQUE

- ..... 11

## Les statistiques de trafic

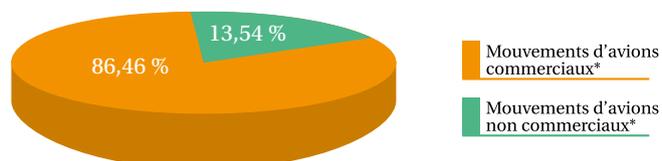
■ Répartition des mouvements par tranche horaire et par sens de octobre à décembre 2018 (journée moyenne)



■ Évolution du trafic

	Cumul à fin décembre 2018				
	octobre	novembre	décembre	Total 4 <sup>e</sup> trim. 2018	Variation / 4 <sup>e</sup> trim. 2017
Passagers commerciaux	888 720	735 356	740 279	2 364 355	2,6 %
Mouvements d'avions commerciaux	8 215	7 053	6 858	22 126	-0,6 %
Mouvements d'avions non commerciaux	1 279	1 247	940	3 466	1,3 %
Total des mouvements d'avions	9 494	8 300	7 798	25 592	-0,3 %
Sièges offerts	115	112	115	114	3,6 %

■ Répartition des mouvements

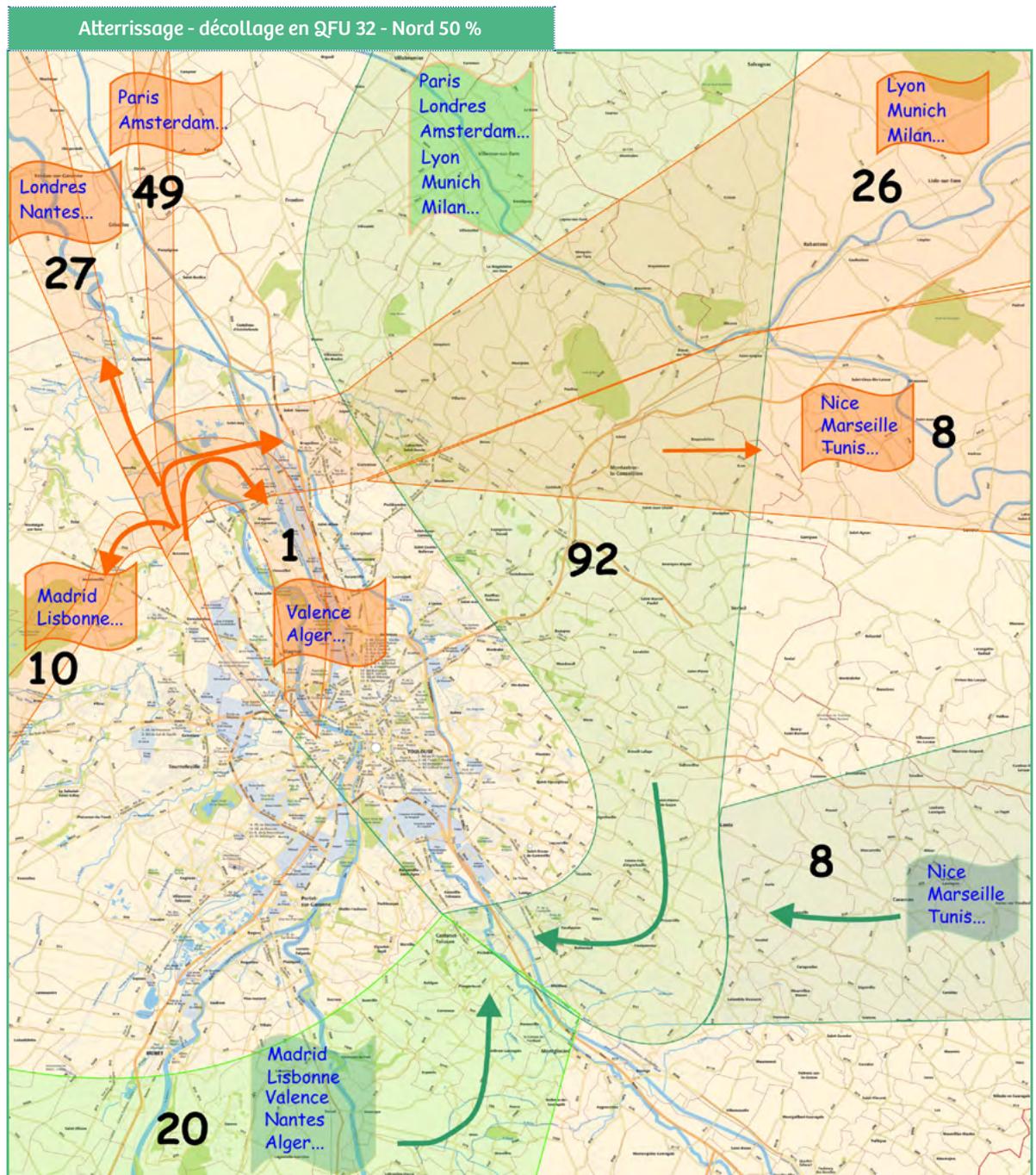


■ Carte des flux

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

Répartition du trafic du 01/10/2018 au 21/12/2018 : Nord 50 %.

Nombre de mouvements commerciaux : 22 126 soit 241 mouvements en moyenne par jour.

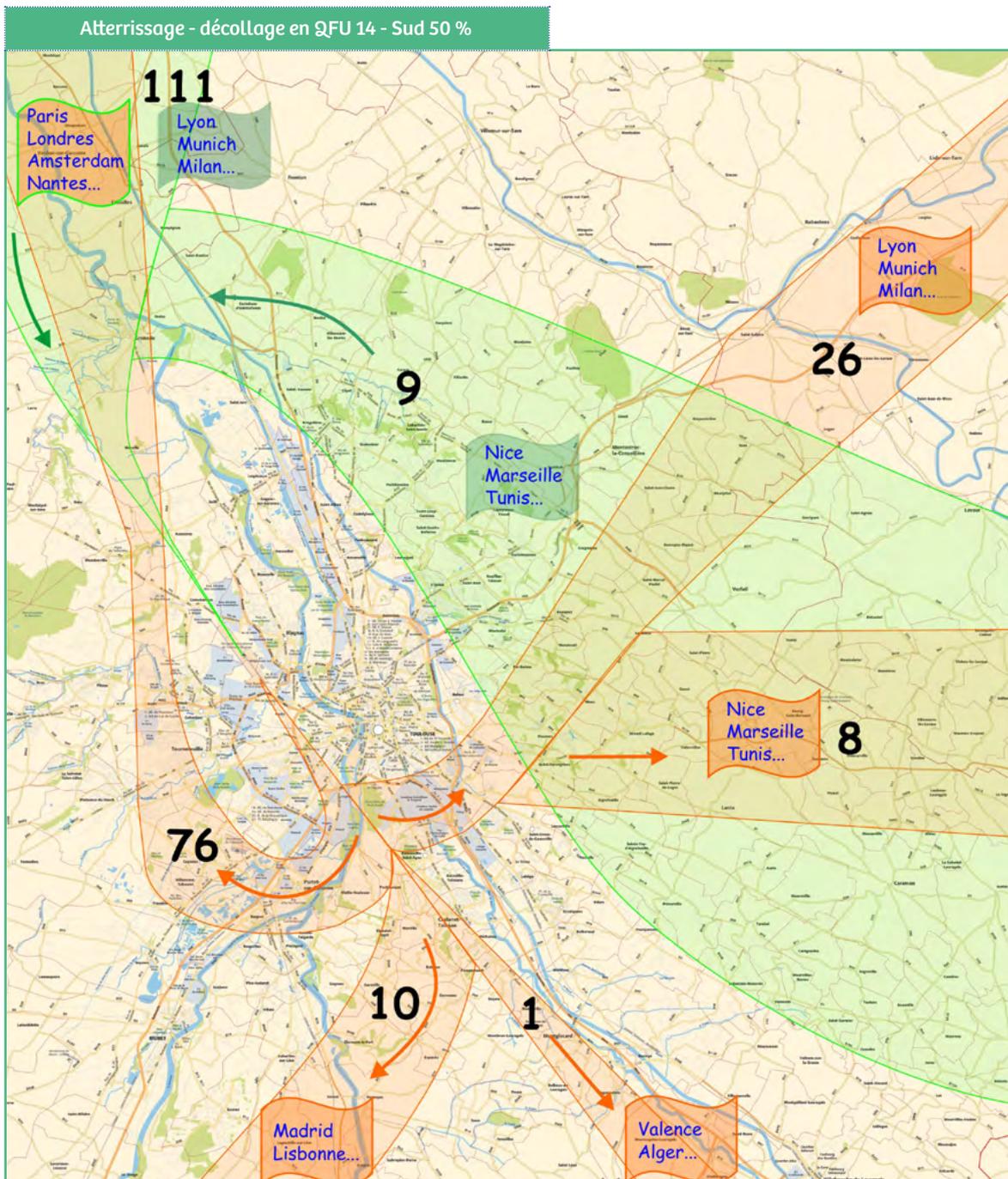


■ Carte des flux

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

Répartition du trafic du 01/10/2018 au 21/12/2018 : Sud 50 %.

Nombre de mouvements commerciaux : 22 126 soit 241 mouvements en moyenne par jour.



■ Taux d'utilisation des pistes et des configurations de octobre à décembre 2018



	Décollage	Atterrissage
PISTE 1	88 %	25 %
PISTE 2	12 %	75 %

	octobre 2018	novembre 2018	décembre 2018	Total 4 <sup>e</sup> trim. 2018
QFU 32	52 %	37 %	60 %	50 %
QFU 14	48 %	63 %	40 %	50 %

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

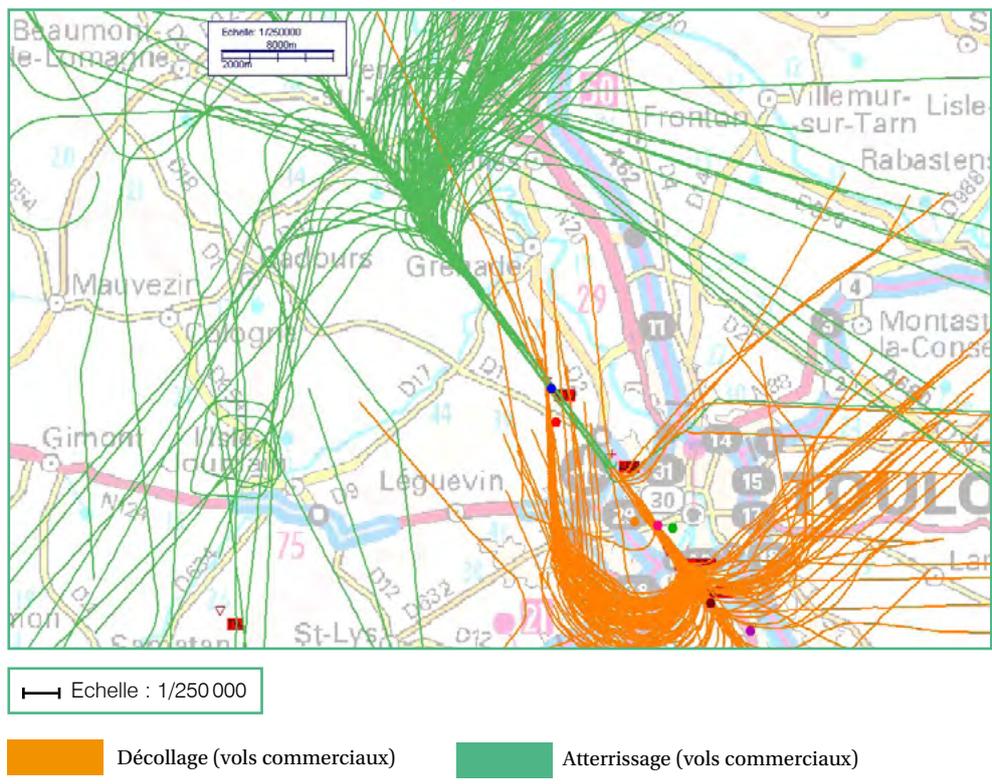


**QFU 14 :**  
atterrissage et décollage  
face au Sud-Est



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

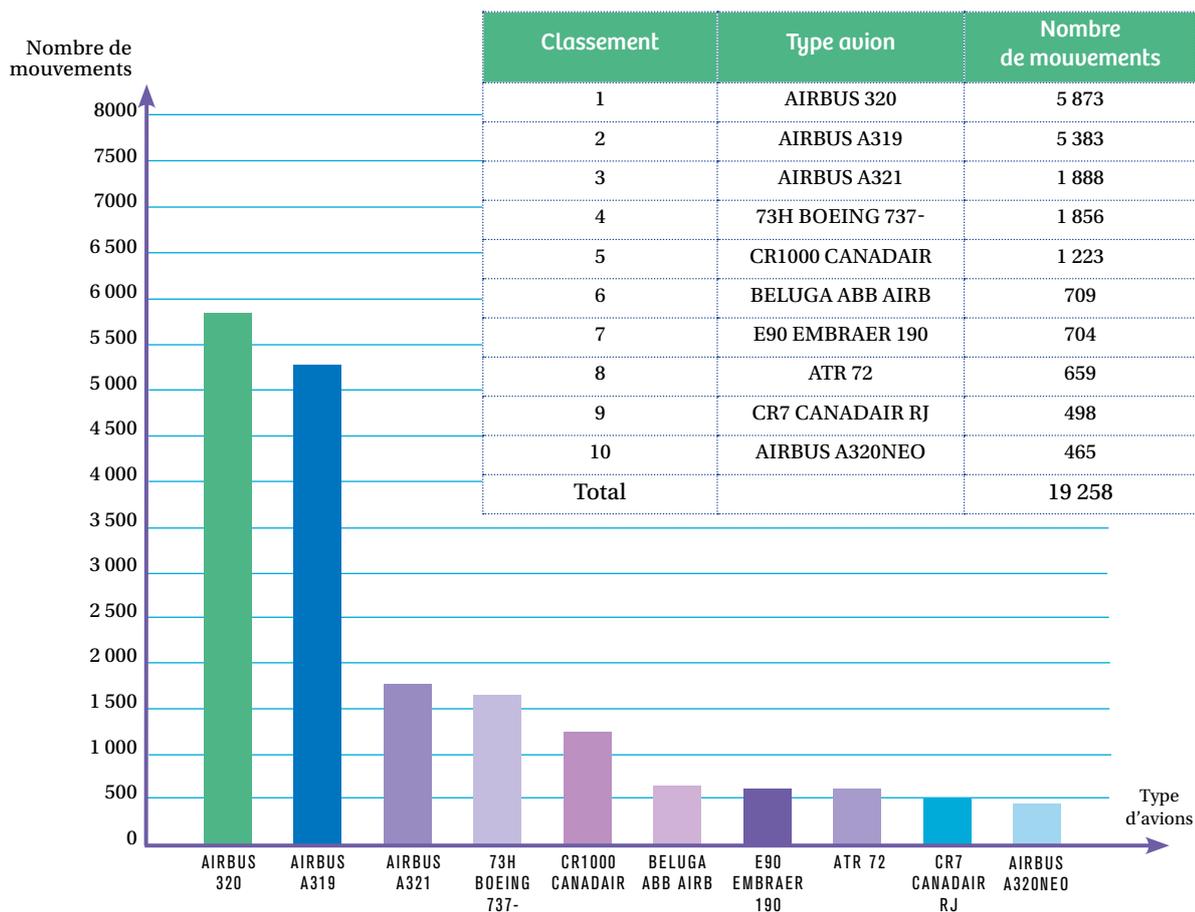
Exemple du 22 novembre 2018



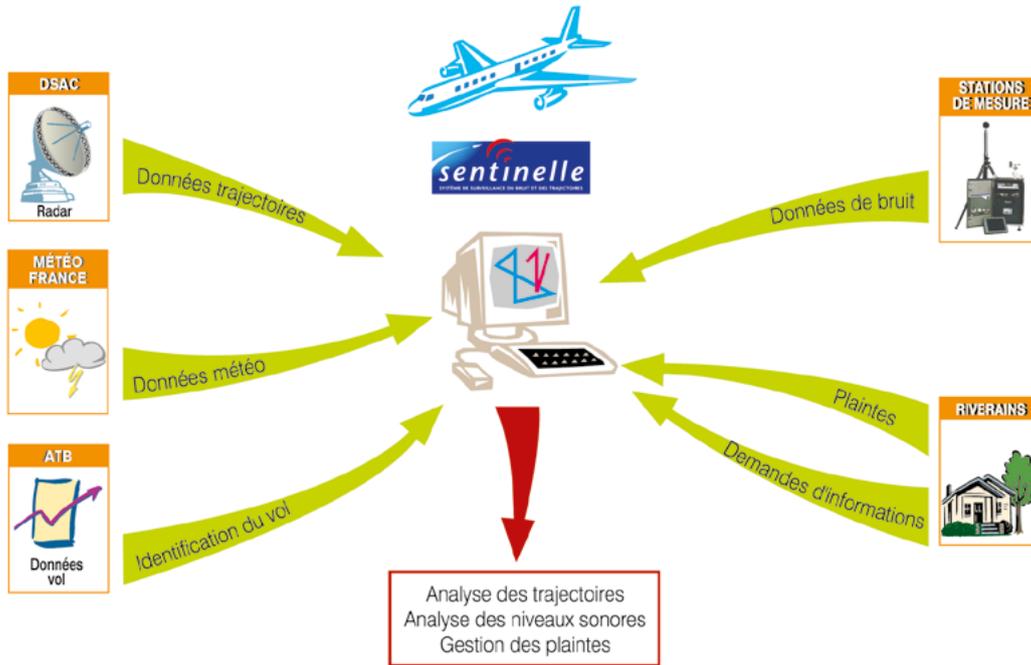
■ Top 10 des avions les plus vus sur la plate-forme

Période : octobre à décembre 2018

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



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



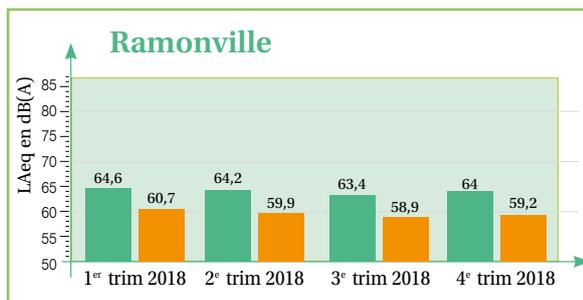
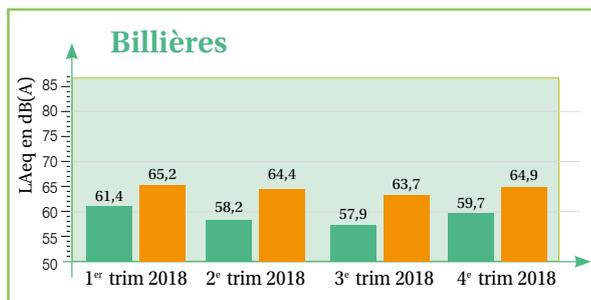
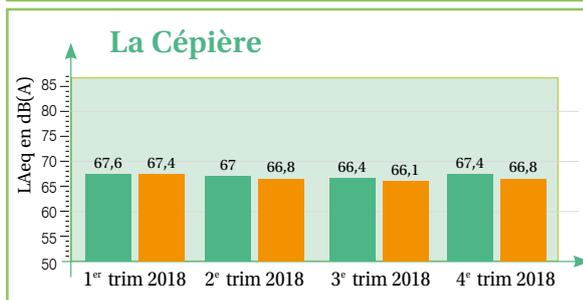
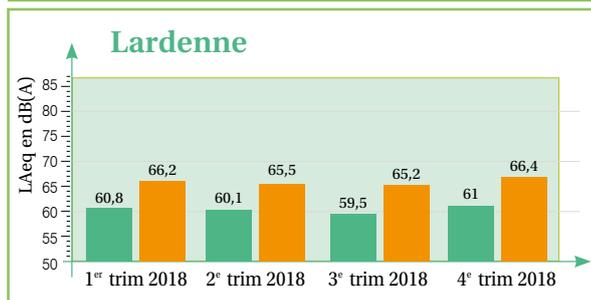
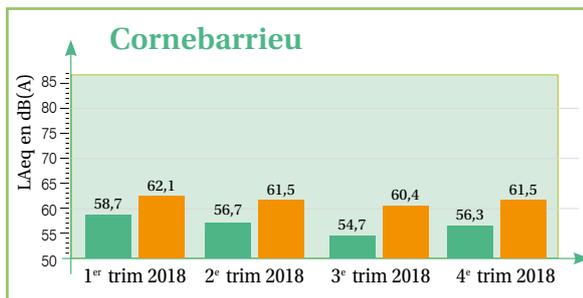
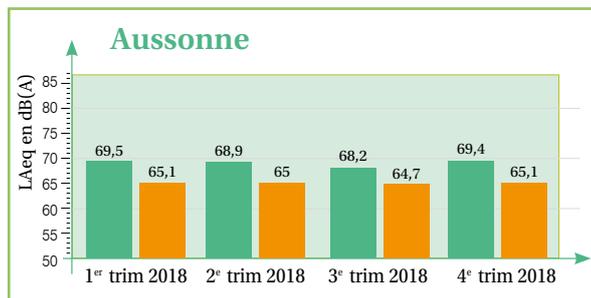
■ Carte de localisation des stations de mesures fixes



# Les indicateurs de bruit

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

■ Atterrissage ■ Décollage



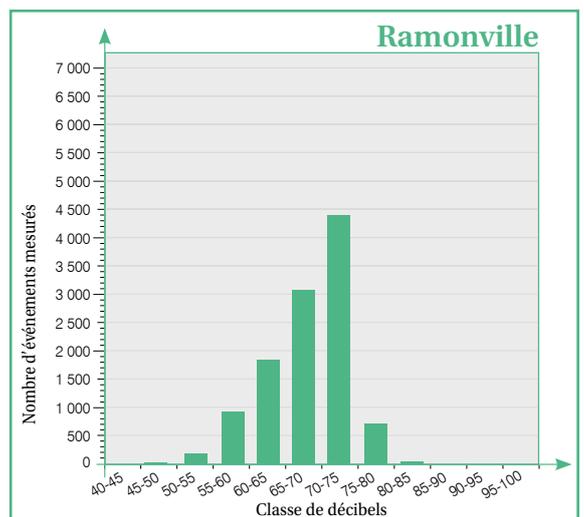
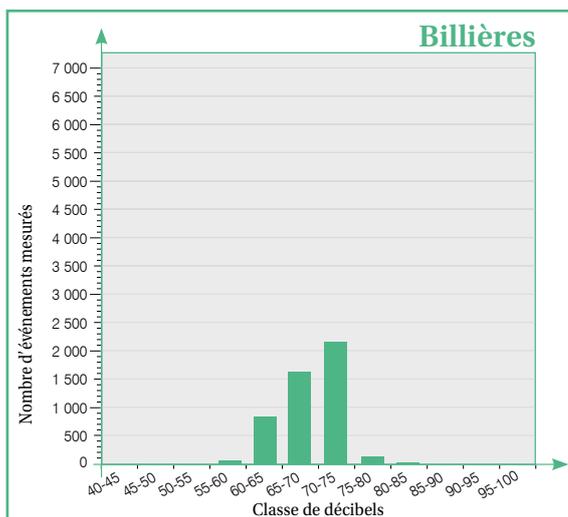
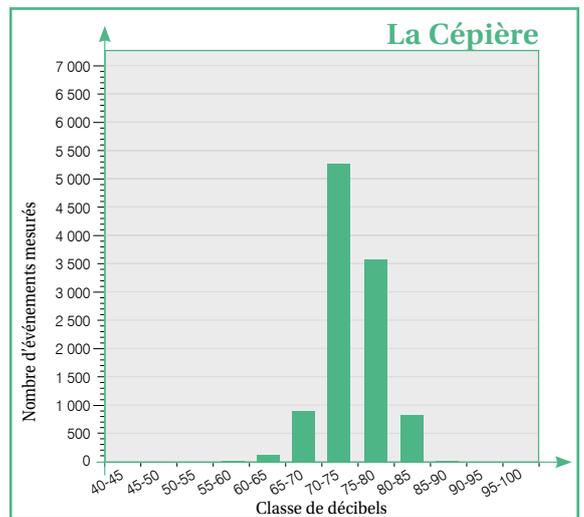
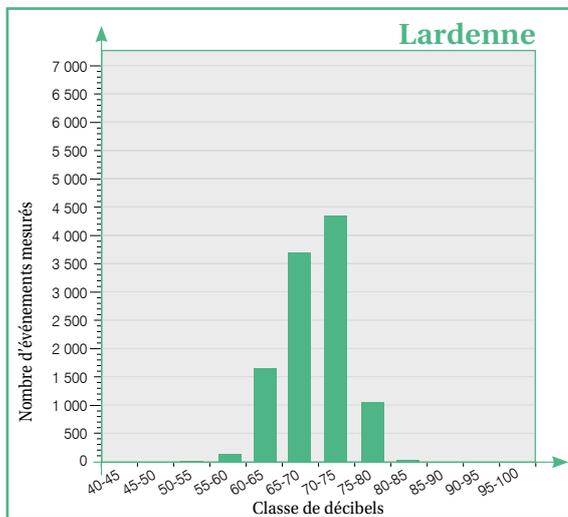
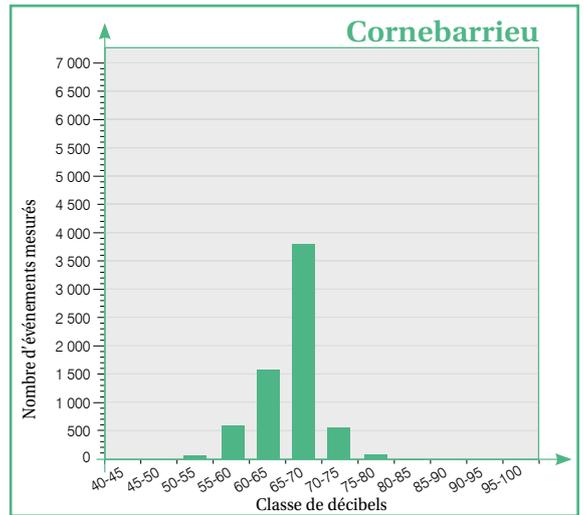
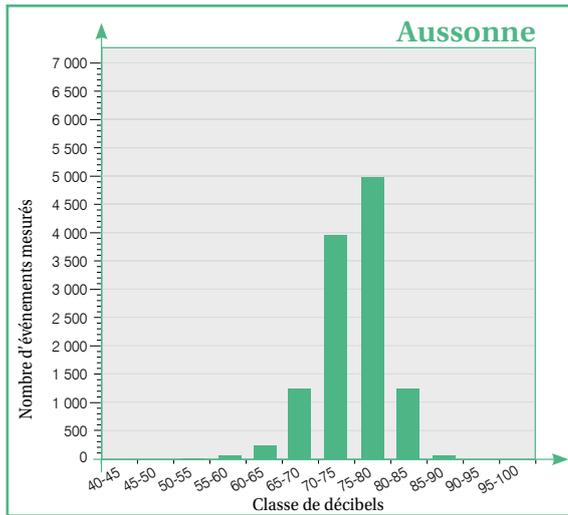
Le LAeq représente le niveau sonore continu et stable sur la durée de passage de l'avion, qui équivaut à la même énergie de pression sonore du bruit variable mesuré au passage de l'avion.

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

## ■ LDEN 2018

Station de mesure	LD	LE	LN	LDEN
Aussonne	57,3	57	50,9	59,7
Cornebarrieu	49,6	50,1	42,2	51,9
Lardenne	53,2	52,9	44,5	54,8
La Cépière	57,2	57,6	52,4	60,6
Billières	49,3	49,6	43,3	52,1
Ramonville	53,4	53,8	47,6	56,3

■ 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

Station	Période de panne	Nbre de jours	Total
Aussonne	Les 28, 29 et 31 octobre	2 h 45	19 jours et 18 h 15 mn
	Le 26 novembre 2018	45 mn	
	Le 20 décembre 2018	30 mn	
Billières	Du 13 au 20 novembre 2018	7 jours et 5 h 15 mn	
	Les 12, 16, 19 décembre 2018	5 h 30 mn	
La Cépière	Du 22 décembre 2018 au 3 janvier 2019	11 jours 16 h 45 mn	
Ramonville	Les 1, 4, 5, 7, 8, 11, 15, 17, 29 octobre 2018	5 h 30	
	Le 5, 7, 15, 19, 23 novembre 2018	6 h 45	
	Les 7, 8, 15, 16, 18, 31 décembre 2018	4 h	

## ■ 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 4<sup>e</sup> trimestre 2018 est de 105.

## ■ 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 : octobre à décembre 2018).

Campagne	Nombre événements	Nbre événements validés	% événements validés
Aussonne	11 695	11 541	98,68 %
Billières	4 820	4 794	99,46 %
Cornebarrieu	6 633	6 587	99,31 %
La Cépière	10 722	10 373	96,75 %
Lardenne	10 995	10 943	99,53 %
Ramonville	11 184	11 168	99,86 %

## ■ Accréditation Carbone (ACA) - Renouvellement niveau 2/2018

### **Aéroport Toulouse-Blagnac confirme son plan de vol vers la neutralité carbone !**

**Aéroport Toulouse-Blagnac a renouvelé le niveau 2 du programme AIRPORT CARBON ACCREDITATION. Engagé dans la démarche depuis 2010, en passant d'abord par le niveau 1, l'aéroport franchit une étape en renouvelant le niveau 2.**

Le programme Airport Carbon Accreditation a été mis au point et lancé en Europe par le Conseil international des aéroports (ACI)-Europe en 2009. Depuis fin 2014, Airport Carbon Accreditation s'étend à toutes les régions de l'ACI, sur l'ensemble du globe. C'est le seul standard volontaire pour le management du carbone dédié spécifiquement aux gestionnaires de plateformes aéroportuaires.

Airport Carbon Accreditation a pour objectif d'encourager les aéroports à mettre en œuvre les meilleures pratiques de management dans le but d'atteindre une situation de neutralité carbone.

Le programme s'articule en quatre niveaux d'accréditation de plus en plus exigeants : 1. Mapping (La cartographie), 2. Réduction (La

réduction), 3. Optimisation (L'optimisation) et 3+. Neutrality (La neutralité). La vérification par un tiers indépendant autorisé constitue un élément essentiel du programme.



Après le niveau 1 nécessaire pour bien identifier les émissions de gaz à effet de serre dues aux activités de l'aéroport, au niveau 2, le gestionnaire doit montrer son engagement à réduire et atteindre les résultats prévus, à travers un véritable système de management des gaz à effet de serre (politique, objectif, gouvernance, reporting, plan d'action, ...).

Les objectifs sont ambitieux avec une réduction des émissions de gaz à effet de serre de 15% (en ratio par passager) à atteindre en 2018 et de 20% en 2020 (en référence à 2013).

A ce jour, les objectifs sont largement dépassés avec une réduction de 28% entre 2013 et 2018, en ratio de CO2 par passager.

Un large plan d'action a été mis en place pour arriver à ce résultat, avec par exemple le renouvellement de la flotte de véhicules de service par des véhicules électriques pour éviter les émissions dues au gasoil (63% des véhicules électriques en 2018 contre 28% les années précédentes), ou bien la rénovation énergétique de certains bâtiments permettant la réduction de consommations de gaz pour le chauffage ou d'électricité. Des optimisations ont également été apportées au niveau de la programmation des équipements au plus près des besoins (éclairage, chauffage, climatisation, ...).

Cette certification oblige l'aéroport à analyser finement son process à travers le filtre des consommations énergétiques et des émissions des gaz à effet de serre pour être vertueux et progresser dans la réduction de ces émissions.

### **Bientôt le niveau 3 !**

Aéroport Toulouse-Blagnac envisage de poursuivre ses efforts pour atteindre le niveau 3 en 2019 et la neutralité en 2020. Le défi du niveau 3 est d'intégrer les émissions des autres parties prenantes et acteurs de la

plateforme. A savoir : les compagnies, les assistants en escale, les commerces, les taxis, loueurs de voitures, ... et bien sur les passagers. L'aéroport se doit d'inciter l'ensemble de la communauté aéroportuaire du site à réduire les émissions liées essentiellement aux transports et aux consommations d'énergies.

L'aéroport envisage par exemple de travailler sur les énergies renouvelables, les biocarburants, les mobilités douces, ... et a déjà intégré des standards dans

les dernières constructions (jetée du Hall A et Hall D). Pour atteindre ensuite le stade ultime de la neutralité carbone, l'aéroport pourra compenser les émissions irréductibles à travers des programmes labellisés.

**63% des véhicules électriques en 2018 contre 28% les années précédentes**

# 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)