

MESURES DE BRUIT



RAPPORT TRIMESTRIEL

Source : MAESTRO



Toutes les stations fixes



1er trimestre 2024



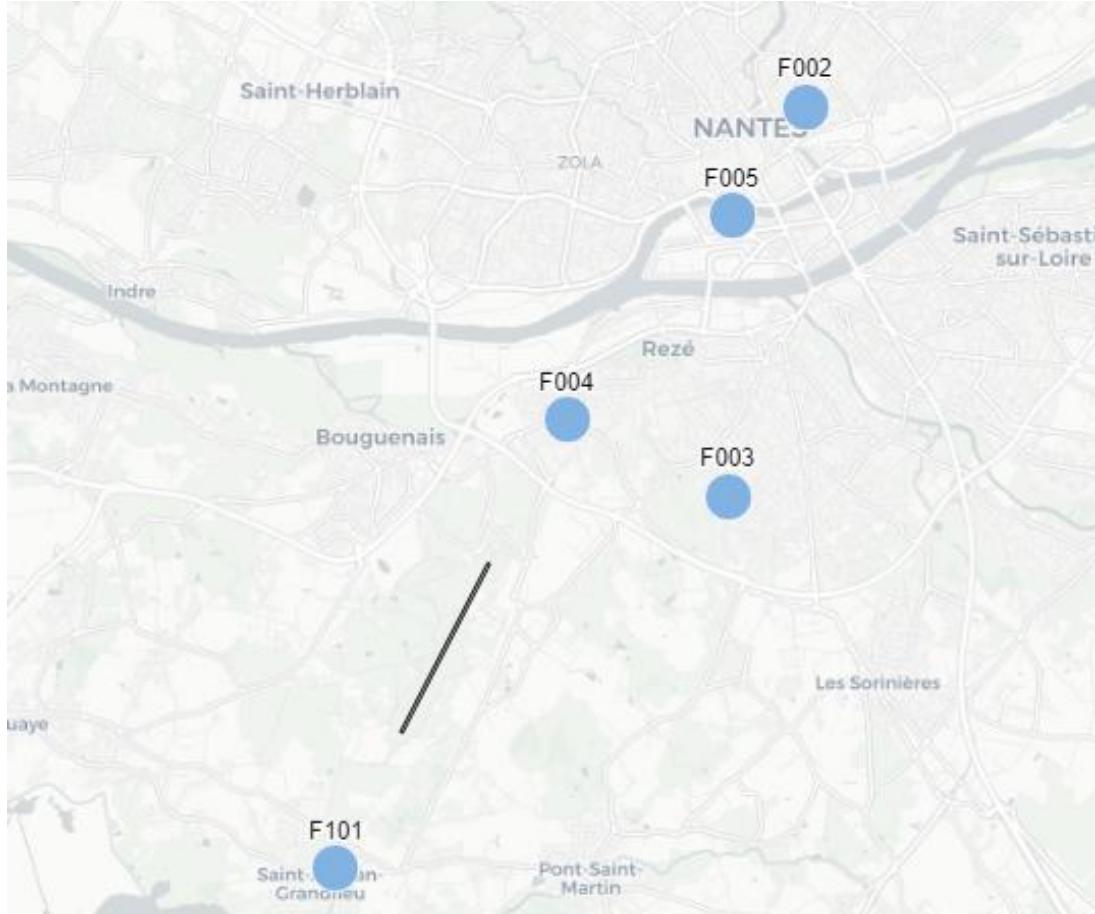
**NANTES ATLANTIQUE
AÉROPORT**

Powered by

VINCI
AIRPORTS

LOCALISATION DES STATIONS DE MESURE DE BRUIT

| STATION | NOM | INSTALLATION | ADRESSE |
|---------|--------------------------------|--------------|---|
| F002 | F002 Nantes Jardin des plantes | 2005 | Jardin des plantes 15 Rue Gambetta 44000 Nantes |
| F003 | F003 Rezé | 2005 | Cimetière de la Classerie Rue de la Guilloterie 44400 Rezé |
| F004 | F004 Bouguenais | 2019 | Centre Marcket 2 Rue Célestin Freinet 44340 Bouguenais |
| F005 | F005 ENSA | 2021 | Ecole Nationale supérieure d'Architecture 6, Quai François Mitterrand 44262 Nantes |
| F101 | F101 St Aignan | 2005 | Stade Jean Bertin Place Millénia 44860 Saint-Aignan de Grand Lieu |



LE TRAFIC

Nombre de mouvements d'avions et répartition par sens de piste (1)

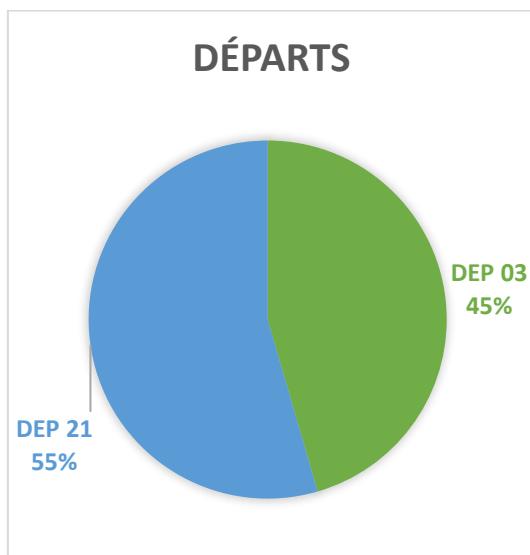
À Nantes Atlantique, le choix d'utilisation du sens de piste est déterminé en fonction des conditions météorologiques, notamment des vents dominants. Les procédures de circulation aériennes définissent les règles qui s'imposent à toutes les compagnies aériennes, afin de voler en toute sécurité :

- sens de piste QFU 03 = côté St Aignan de Grandlieu
- sens de piste QFU 21 = côté Bouguenais les Couets



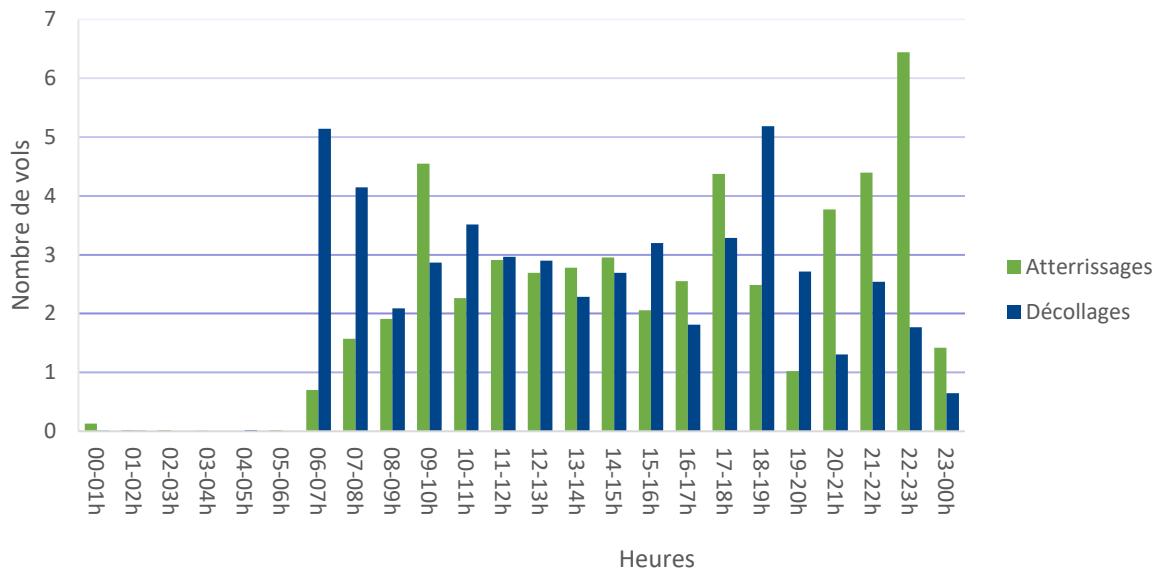
Nombre de mouvements avions de la période : 9278

| Direction | Piste | % | NB |
|-----------|-------|------|------|
| Arrivées | 03 | 56,3 | 2610 |
| | 21 | 43,6 | 2024 |
| Départs | 03 | 45,5 | 2111 |
| | 21 | 54,5 | 2529 |

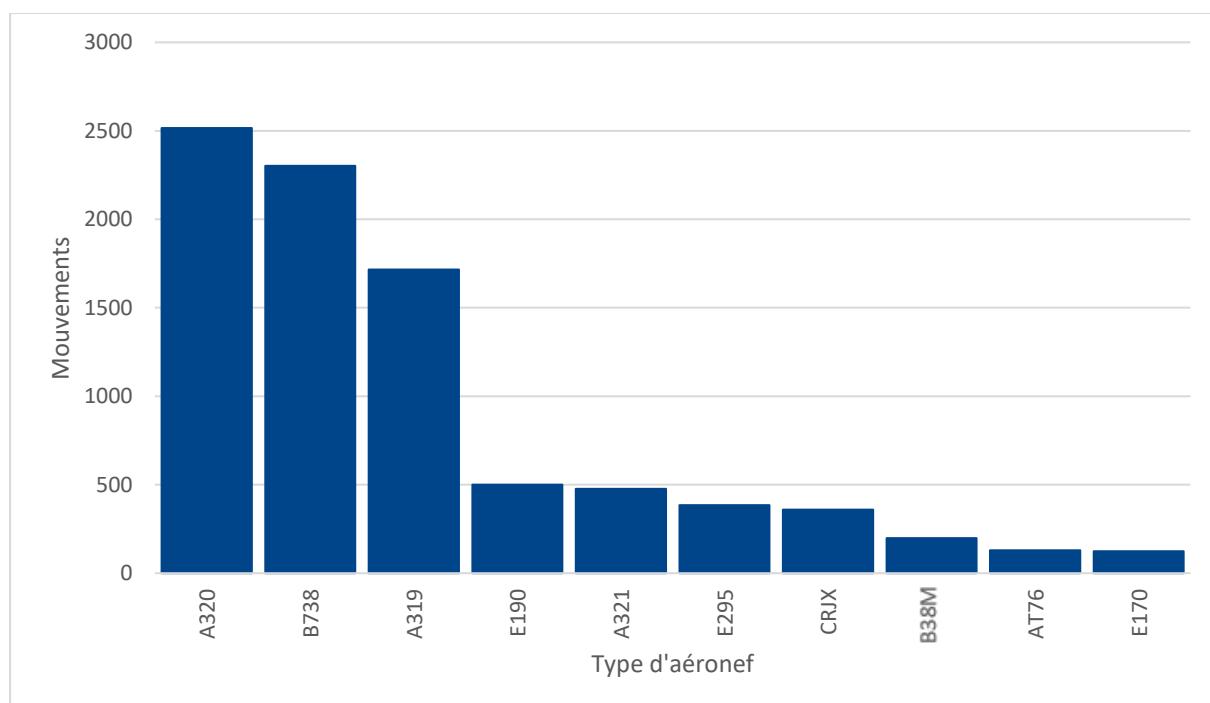


1 Les pourcentages présentés sont arrondis à une décimale. La somme des pourcentages peut donc résulter à un arrondi autour de 100%.

Répartition moyenne des atterrissages et décollages par tranche horaire d'une heure



Top 10 des avions les plus fréquents



Légende :

BOEING: B738 = B737-800 - B752= B757-200 - B38M= B737 MAX

AIRBUS : A318 - A319 - A320 - A321- A20N= A320NEO

EMBRAER : E190 - E170 - E295=E195-E2

REGIONAL JET : CRJX= CRJ1000

ATR : ATR76

LES INDICATEURS DE BRUIT

Le LDEN

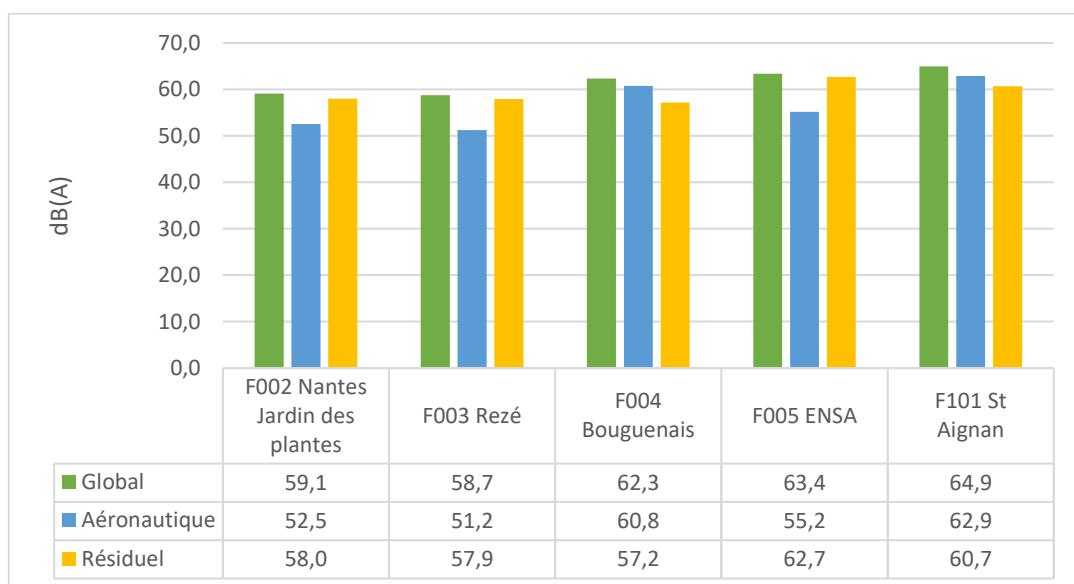
Level Day-Evening-Night = niveau de bruit Jour-Soirée-Nuit

Norme européenne instaurée en 2002, cet indicateur exprime le niveau de bruit en décibels dB(A), pendant une journée complète.

LDEN (total) : niveau de bruit prenant en compte l'ensemble des composantes du bruit, ce qui équivaut au bruit ambiant, comprenant à la fois le bruit des avions et le bruit de fond. Pour calculer cet indice, la journée est divisée en 12 heures de jour de 06h00 à 18h00 (jour), en 4 heures de période intermédiaire ou soirée de 18h00 à 22h00 (soirée) et en 8 heures de nuit de 22h0 à 06h00 (nuit). Les heures de soirées sont pondérées de +5 dB(A), celles de nuit de +10 dB(A).

LDEN (Aéronautique) : niveau de bruit correspondant à l'ensemble des évènements de bruit d'aéronefs. Pour calculer cet indice, la journée est divisée en 12 heures de jour de 06h00 à 18h00 (jour), en 4 heures de période intermédiaire ou soirée de 18h00 à 22h00 (soirée) et en 8 heures de nuit de 22h0 à 06h00 (nuit). Les heures de soirées sont pondérées de +5 dB(A), celles de nuit de +10 dB(A).

LDEN (Résiduel) : niveau de bruit correspondant au bruit de fond. Pour calculer cet indice, la journée est divisée en 12 heures de jour de 06h00 à 18h00 (jour), en 4 heures de période intermédiaire ou soirée de 18h00 à 22h00 (soirée) et en 8 heures de nuit de 22h00 à 06h00 (nuit).



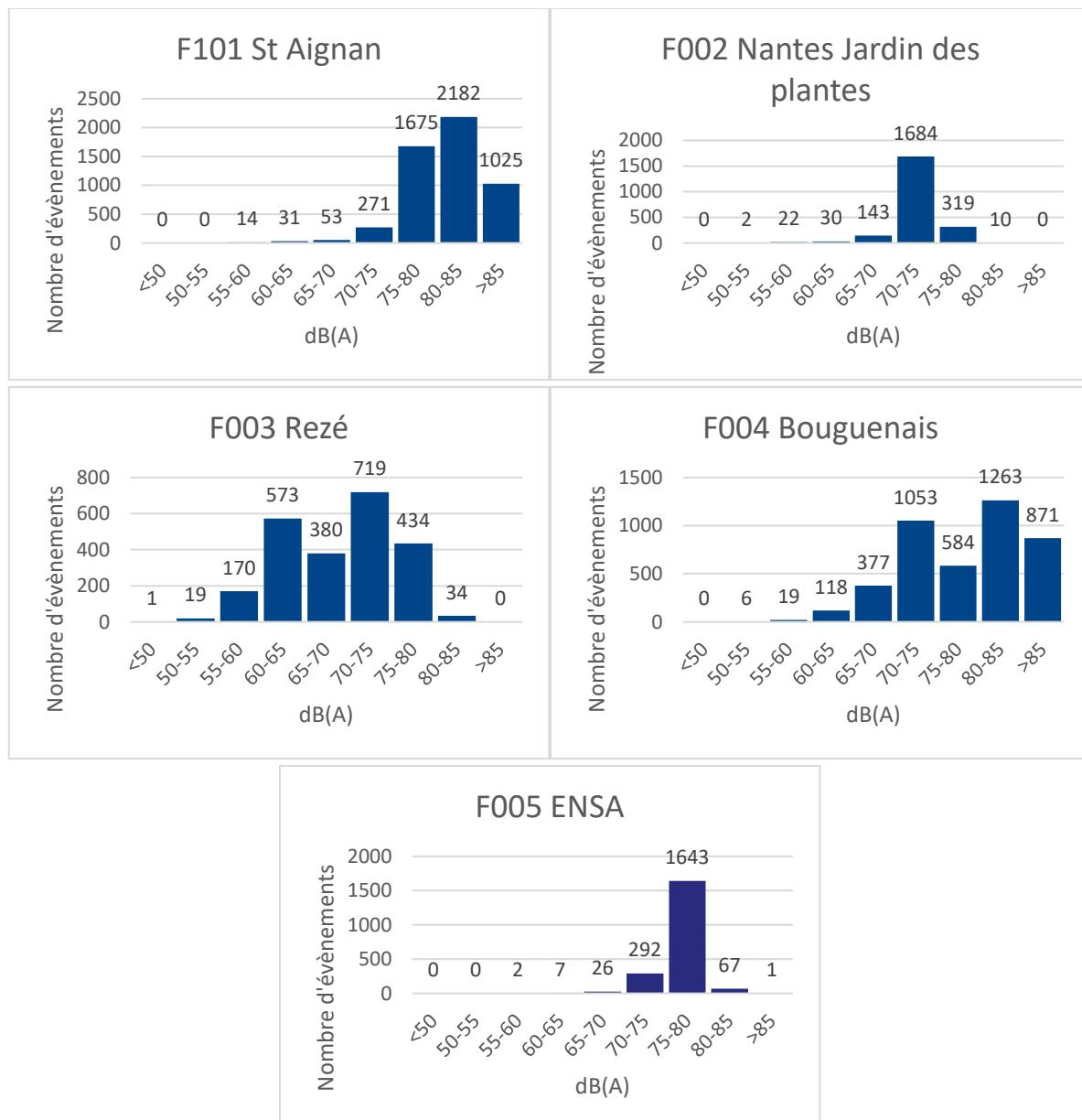
Le LAmax

Le LAmax est le niveau sonore maximum, il est utilisé lorsqu'un bruit présente de larges fluctuations au cours du temps, comme le cas d'un véhicule passant devant un observateur, dont le bruit varie de façon croissante puis décroissante. On mesure alors le niveau maximum du bruit.

Répartition des niveaux sonores LAmax par tranche de 5 dB (décibels)

Les graphiques suivants représentent le nombre d'événements sonores mesurés (en LAmax) par tranche de 5 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.



Évènements bruit invalidés pour raison météo :

Les évènements sont considérés invalides quand une vitesse du vent supérieure à 10m/s est détectée pendant la mesure de l'évènement (= passage de l'avion).

Nombre d'évènements invalidés : 353

| Station | % Invalides | Invalides | Valides |
|--------------------------------|----------------|-----------|---------|
| F002 Nantes Jardin des plantes | 1,72% | 38 | 2210 |
| F003 Rezé | 0,43% | 10 | 2330 |
| F004 Bouguenais | 0,23% | 10 | 4291 |
| F005 ENSA | 10,16% | 207 | 2038 |
| F101 St Aignan | 1,68% | 88 | 5253 |

LES RÉCLAMATIONS 2024

Nombre total de réclamations T1 2024 : **11**

Nombre de réclamants T1 2024 : **10**

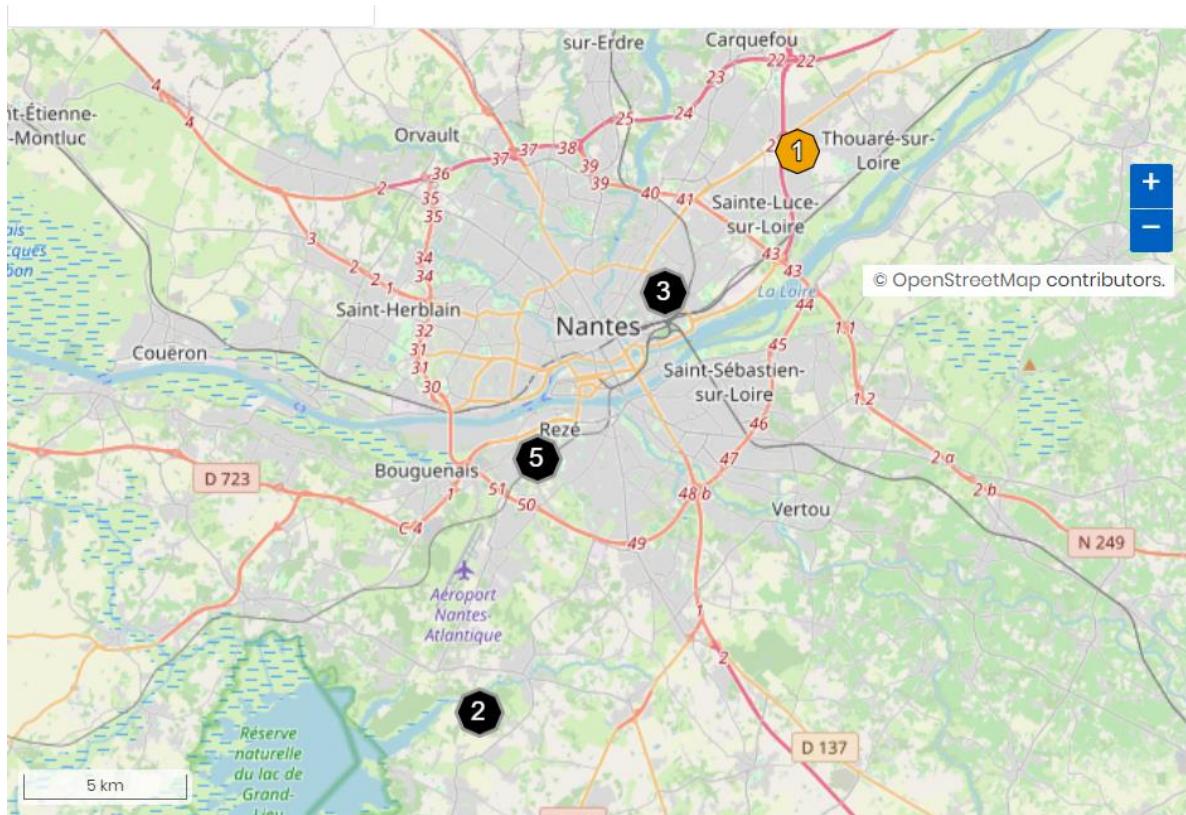
Nb de réclamations/trafic mouvements T1 2024 : **0.28 %**

Délai moyen de réponse : **2.9 jours**

Répartition trimestre T1 2024 :

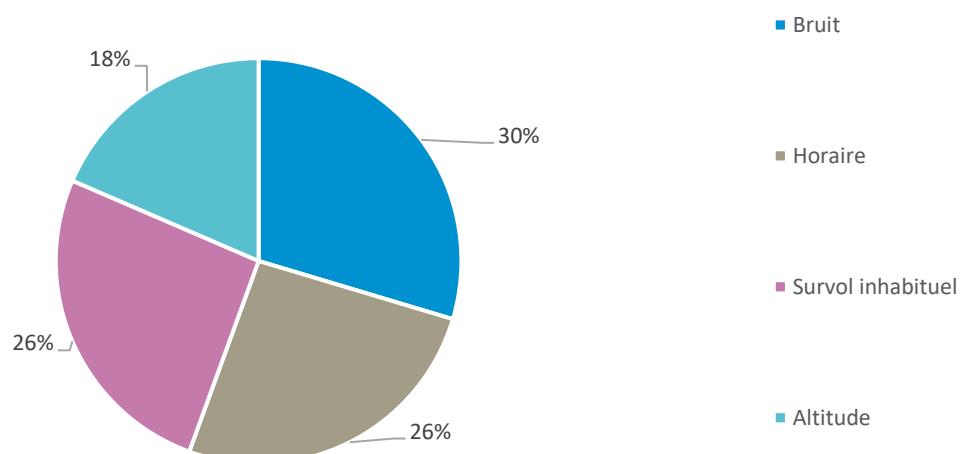
| | Janvier | Février | Mars |
|--------------|---------|---------|------|
| Réclamations | 3 | 4 | 4 |
| Réclamants | 3 | 4 | 3 |

Répartition 2024 des réclamations cumulées par communes :



Répartition 2024 des réclamations par type de nuisance :
(Certaines réclamations identifient plusieurs types de nuisances)

T1 2024 - Répartition du nombre de réclamations par type



MESURES DE BRUIT



RAPPORT TRIMESTRIEL

Source : MAESTRO



Toutes les stations fixes



2ème trimestre 2024



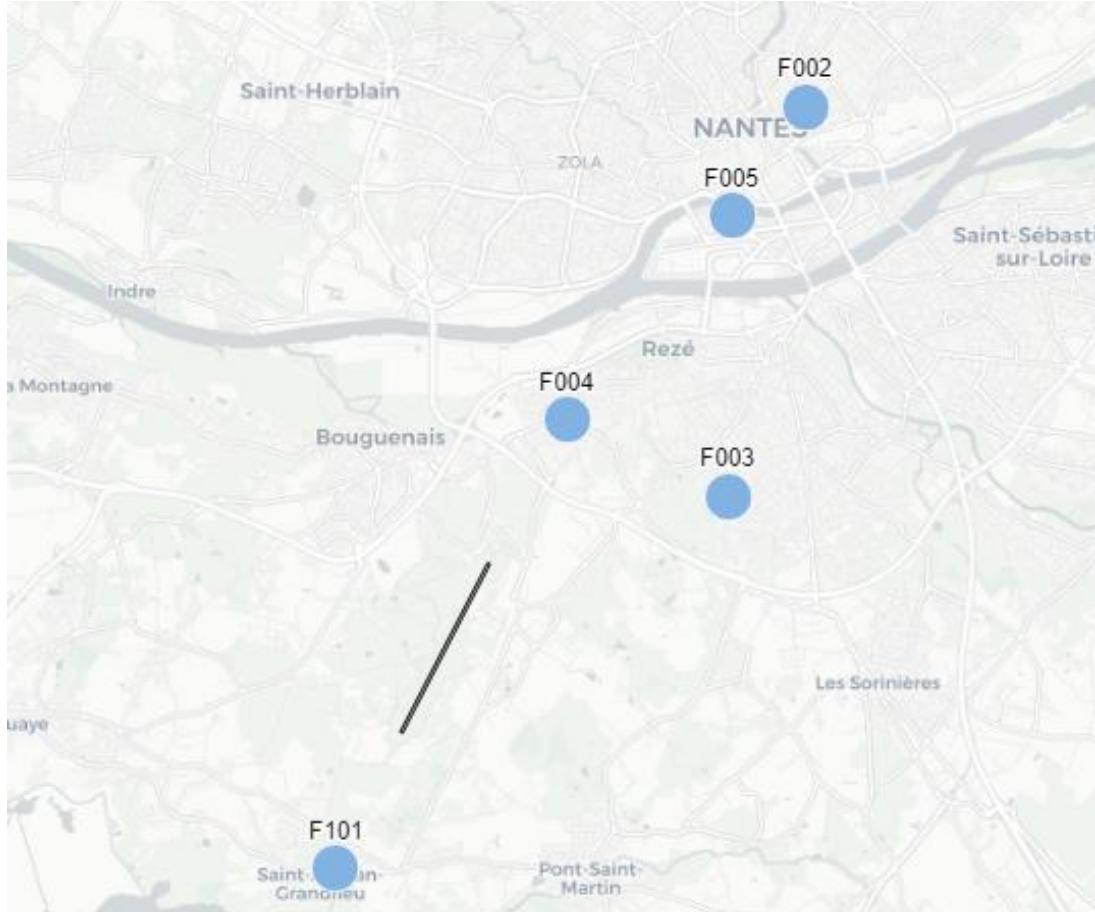
**NANTES ATLANTIQUE
AÉROPORT**

Powered by

VINCI
AIRPORTS

LOCALISATION DES STATIONS DE MESURE DE BRUIT

| STATION | NOM | INSTALLATION | ADRESSE |
|---------|--------------------------------|--------------|---|
| F002 | F002 Nantes Jardin des plantes | 2005 | Jardin des plantes 15 Rue Gambetta 44000 Nantes |
| F003 | F003 Rezé | 2005 | Cimetière de la Classerie Rue de la Guilloterie 44400 Rezé |
| F004 | F004 Bouguenais | 2019 | Centre Marcket 2 Rue Célestin Freinet 44340 Bouguenais |
| F005 | F005 ENSA | 2021 | Ecole Nationale supérieure d'Architecture 6, Quai François Mitterrand 44262 Nantes |
| F101 | F101 St Aignan | 2005 | Stade Jean Bertin Place Millénia 44860 Saint-Aignan de Grand Lieu |



LE TRAFIC

Nombre de mouvements d'avions et répartition par sens de piste (1)

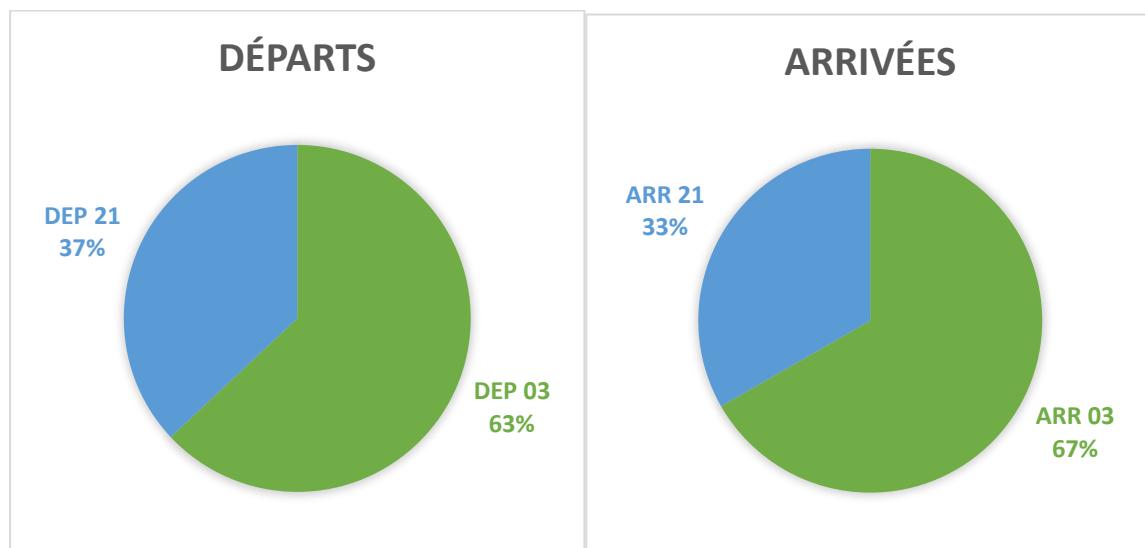
À Nantes Atlantique, le choix d'utilisation du sens de piste est déterminé en fonction des conditions météorologiques, notamment des vents dominants. Les procédures de circulation aériennes définissent les règles qui s'imposent à toutes les compagnies aériennes, afin de voler en toute sécurité :

- sens de piste QFU 03 = côté St Aignan de Grandlieu
- sens de piste QFU 21 = côté Bouguenais les Couëts



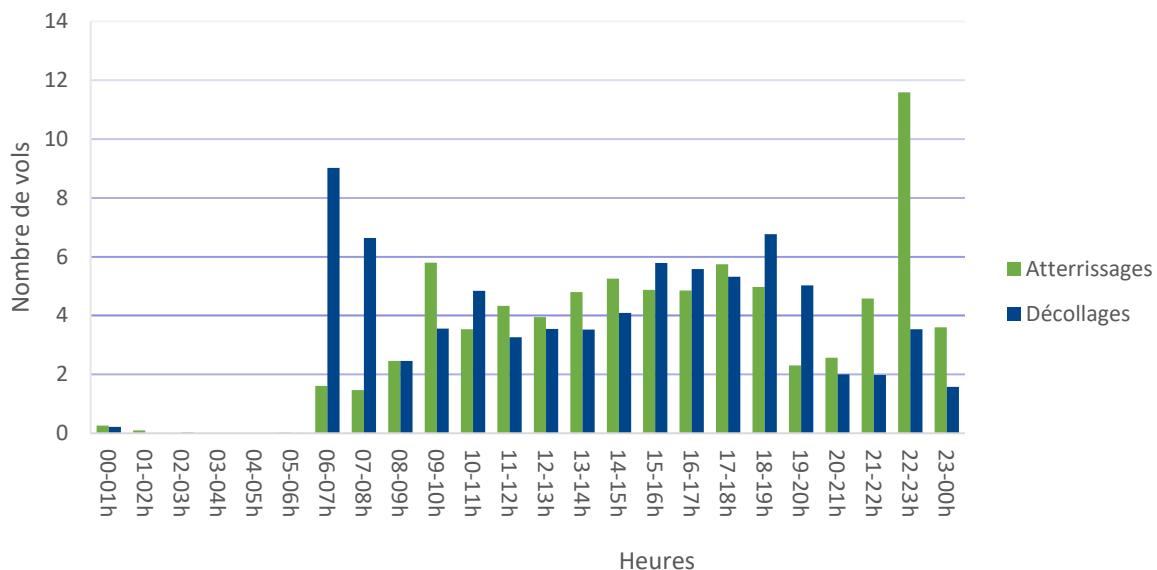
Nombre de mouvements avions de la période : 14333

| Direction | Piste | % | NB |
|-----------|-------|------|------|
| Arrivées | 03 | 66.7 | 4775 |
| | 21 | 33.3 | 2382 |
| Départs | 03 | 63.0 | 4514 |
| | 21 | 37.0 | 2650 |

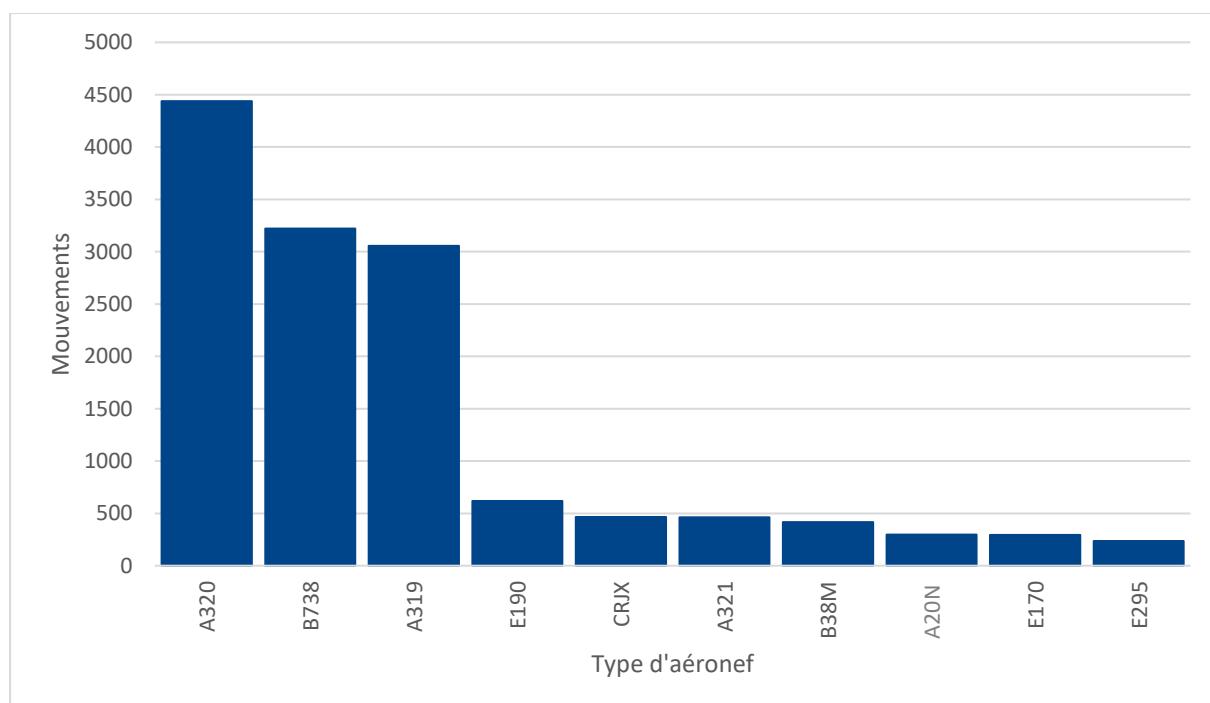


1 Les pourcentages présentés sont arrondis à une décimale. La somme des pourcentages peut donc résulter à un arrondi autour de 100%.

Répartition moyenne des atterrissages et décollages par tranche horaire d'une heure



Top 10 des avions les plus fréquents



Légende:

BOEING: B738 = B737-800 B752= B757-200 B38M= B737 MAX

AIRBUS : A318 – A319 - A320 – A321- A20N= A320NEO

EMBRAER : E190

REGIONAL JET : CRJX= CRJ1000

LES INDICATEURS DE BRUIT

Le LDEN

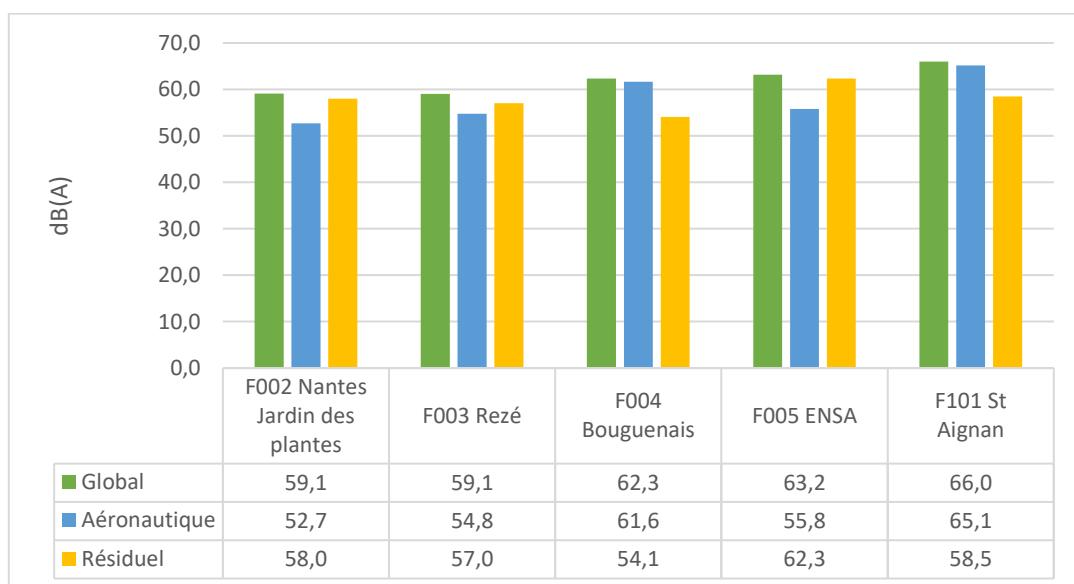
Level Day-Evening-Night = niveau de bruit Jour-Soirée-Nuit

Norme européenne instaurée en 2002, cet indicateur exprime le niveau de bruit en décibels dB(A), pendant une journée complète.

LDEN (total) : niveau de bruit prenant en compte l'ensemble des composantes du bruit, ce qui équivaut au bruit ambiant, comprenant à la fois le bruit des avions et le bruit de fond. Pour calculer cet indice, la journée est divisée en 12 heures de jour de 06h00 à 18h00 (jour), en 4 heures de période intermédiaire ou soirée de 18h00 à 22h00 (soirée) et en 8 heures de nuit de 22h0 à 06h00 (nuit). Les heures de soirées sont pondérées de +5 dB(A), celles de nuit de +10 dB(A).

LDEN (Aéronautique) : niveau de bruit correspondant à l'ensemble des événements de bruit d'aéronefs. Pour calculer cet indice, la journée est divisée en 12 heures de jour de 06h00 à 18h00 (jour), en 4 heures de période intermédiaire ou soirée de 18h00 à 22h00 (soirée) et en 8 heures de nuit de 22h0 à 06h00 (nuit). Les heures de soirées sont pondérées de +5 dB(A), celles de nuit de +10 dB(A).

LDEN (Résiduel) : niveau de bruit correspondant au bruit de fond. Pour calculer cet indice, la journée est divisée en 12 heures de jour de 06h00 à 18h00 (jour), en 4 heures de période intermédiaire ou soirée de 18h00 à 22h00 (soirée) et en 8 heures de nuit de 22h00 à 06h00 (nuit).



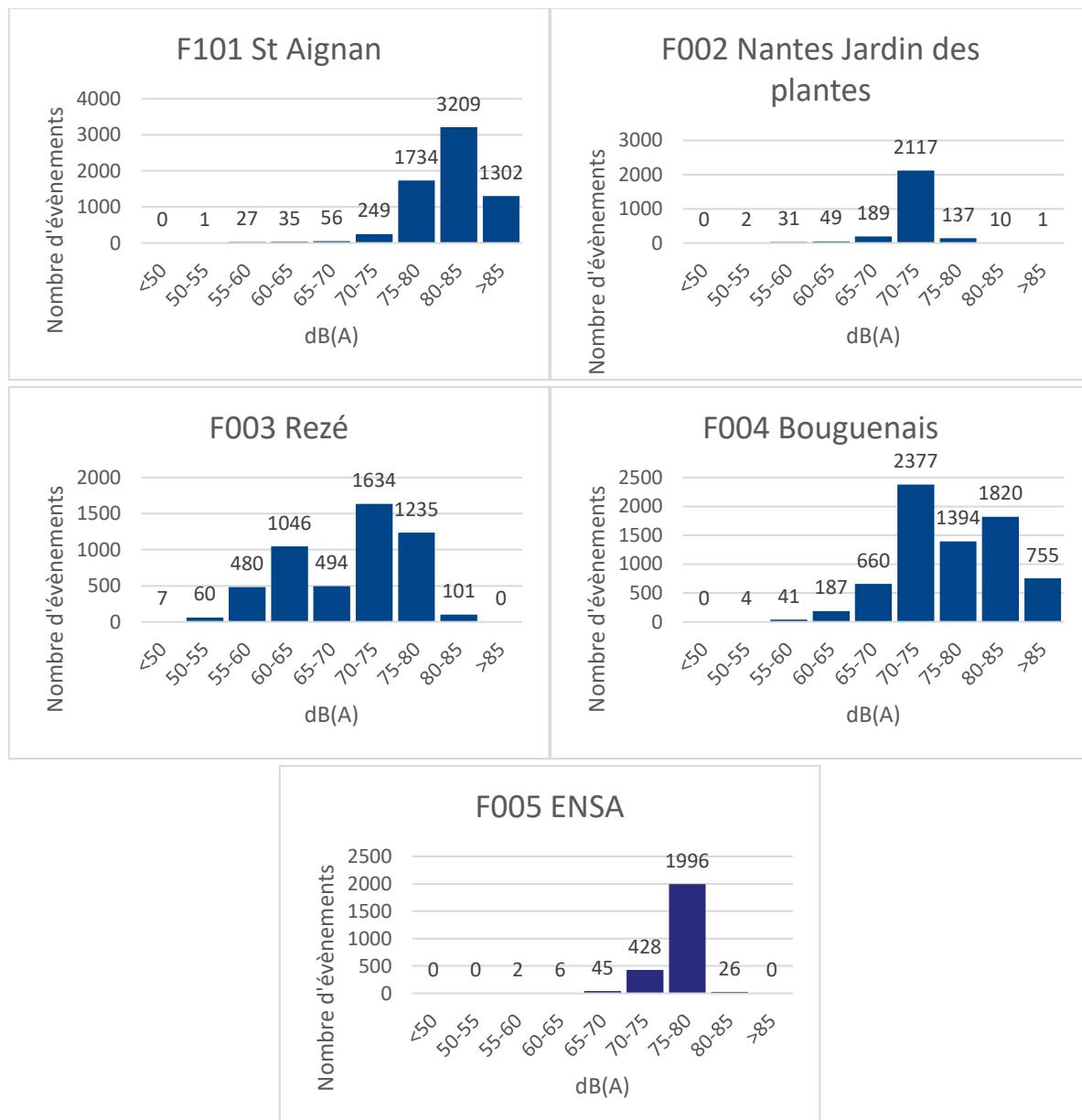
Le LAmax

Le LAmax est le niveau sonore maximum, il est utilisé lorsqu'un bruit présente de larges fluctuations au cours du temps, comme le cas d'un véhicule passant devant un observateur, dont le bruit varie de façon croissante puis décroissante. On mesure alors le niveau maximum du bruit.

Répartition des niveaux sonores LAmax par tranche de 5 dB (décibels)

Les graphiques suivants représentent le nombre d'événements sonores mesurés (en LAmax) par tranche de 5 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.



Évènements bruit invalidés pour raison météo :

Les évènements sont considérés invalides quand une vitesse du vent supérieure à 10m/s est détectée pendant la mesure de l'évènement (= passage de l'avion).

Nombre d'évènements invalidés : 104

| Station | % Invalides | Invalides | Valides |
|--------------------------------|----------------|-----------|---------|
| F002 Nantes Jardin des plantes | 0.20% | 5 | 2536 |
| F003 Rezé | 0.06% | 3 | 5057 |
| F004 Bouguenais | 0.00% | 0 | 7238 |
| F005 ENSA | 3.08% | 77 | 2503 |
| F101 St Aignan | 0.29% | 19 | 6613 |

LES RÉCLAMATIONS 2024

Nombre total de réclamations T2 2024 : **11**

Nombre de réclamants T2 2024 : **9**

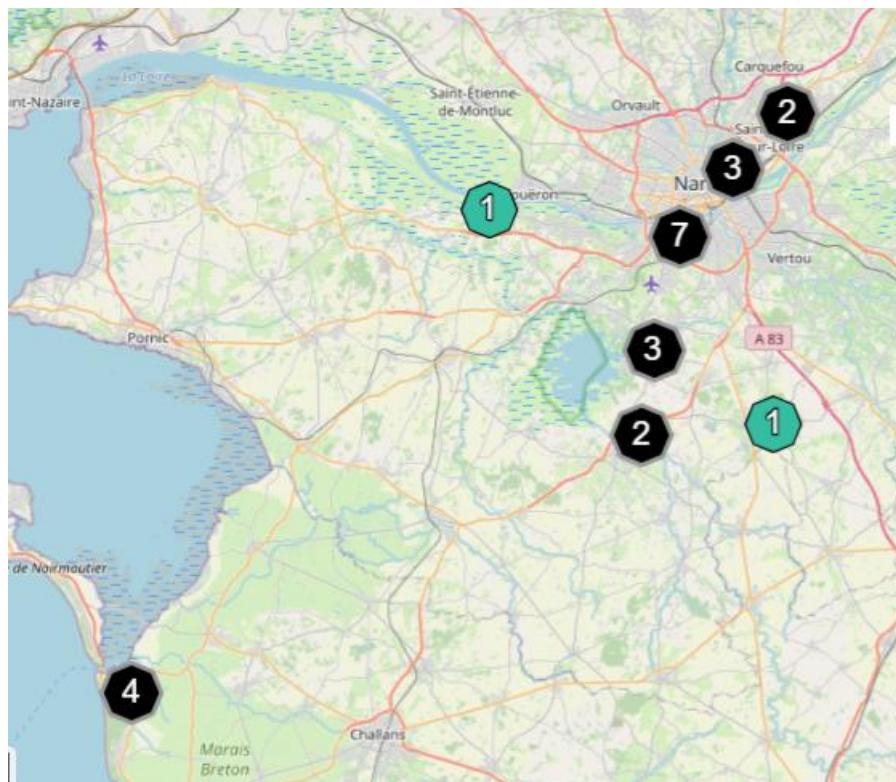
Nb de réclamations/trafic mouvements T2 2024 : **0.07 %**

Délai moyen de réponse : **1.5 jours**

Répartition trimestre T2 2024 :

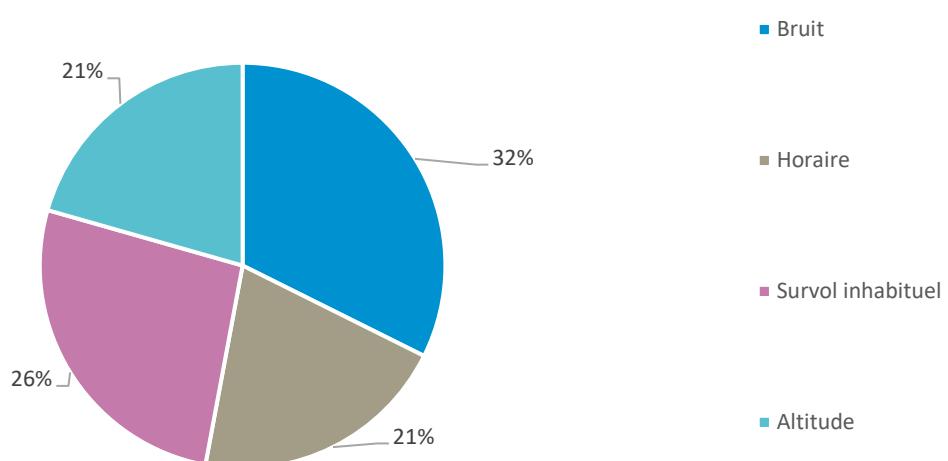
| | Avril | Mai | Juin |
|--------------|-------|-----|------|
| Réclamations | 7 | 1 | 3 |
| Réclamants | 5 | 1 | 3 |

Répartition 2024 des réclamations cumulées par communes :



Répartition 2024 des réclamations par type de nuisance :
(Certaines réclamations identifient plusieurs types de nuisances)

2024 - Répartition du nombre de réclamations par type



MESURES DE BRUIT



RAPPORT TRIMESTRIEL

Source : MAESTRO



Toutes les stations fixes



3ème trimestre 2024



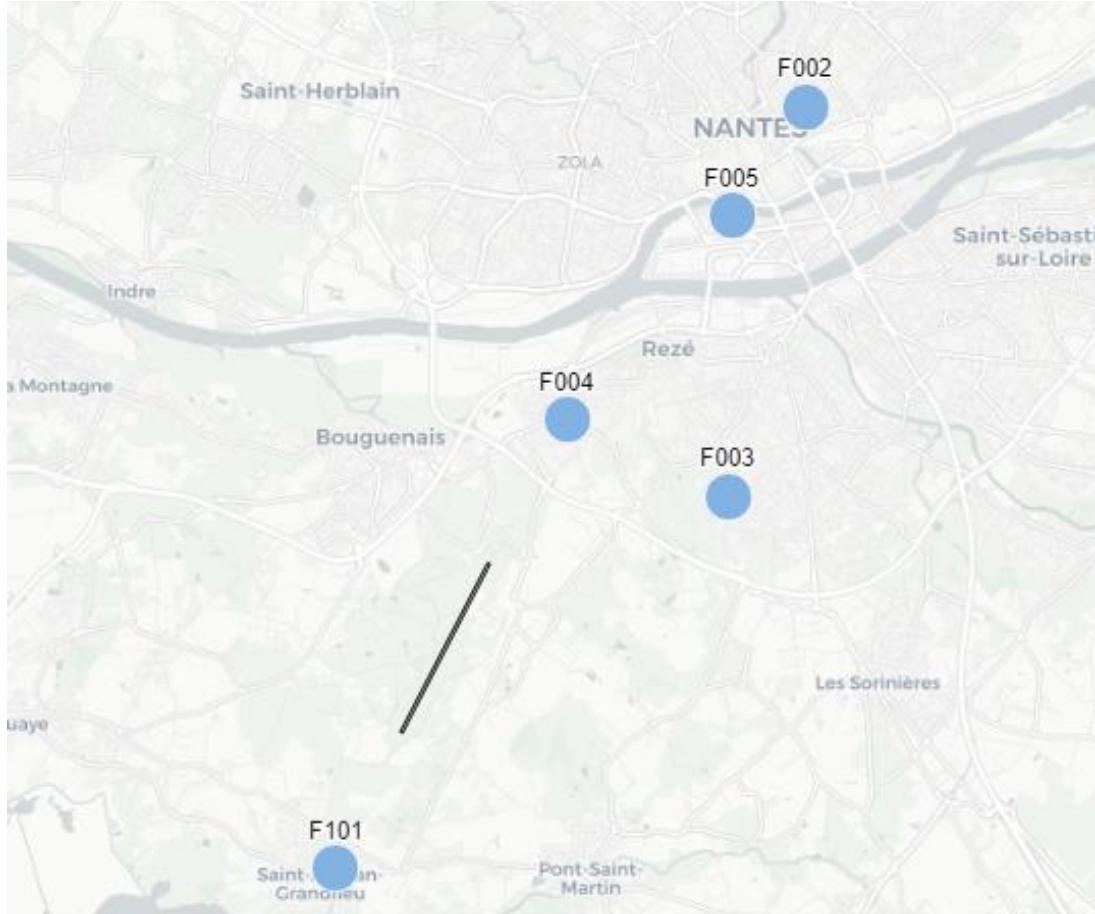
**NANTES ATLANTIQUE
AÉROPORT**

Powered by

VINCI
AIRPORTS

LOCALISATION DES STATIONS DE MESURE DE BRUIT

| STATION | NOM | INSTALLATION | ADRESSE |
|---------|--------------------------------|--------------|---|
| F002 | F002 Nantes Jardin des plantes | 2005 | Jardin des plantes 15 Rue Gambetta 44000 Nantes |
| F003 | F003 Rezé | 2005 | Cimetière de la Classerie Rue de la Guilloterie 44400 Rezé |
| F004 | F004 Bouguenais | 2019 | Centre Marcket 2 Rue Célestin Freinet 44340 Bouguenais |
| F005 | F005 ENSA | 2021 | Ecole Nationale supérieure d'Architecture 6, Quai François Mitterrand 44262 Nantes |
| F101 | F101 St Aignan | 2005 | Stade Jean Bertin Place Millénia 44860 Saint-Aignan de Grand Lieu |



LE TRAFIC

Nombre de mouvements d'avions et répartition par sens de piste (1)

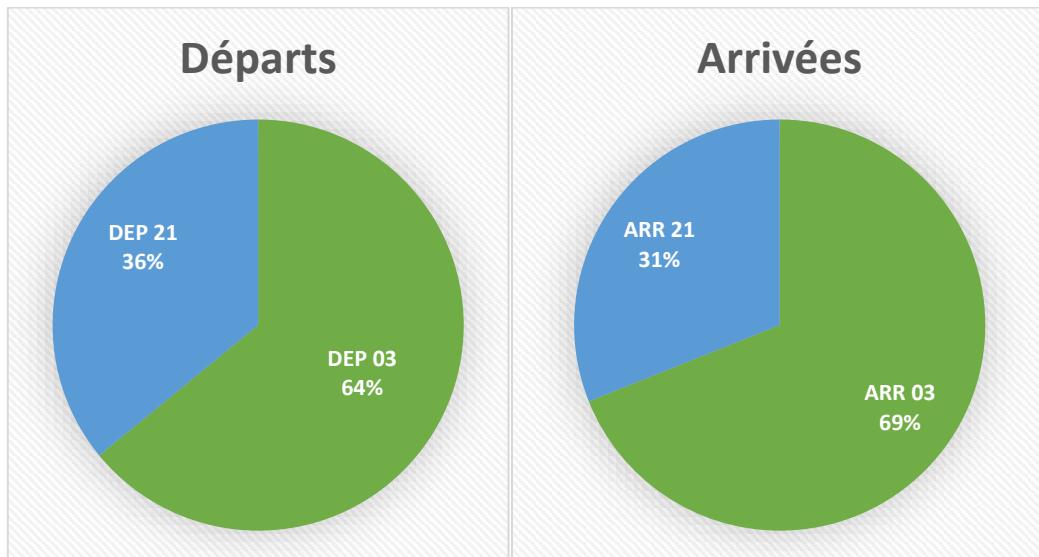
À Nantes Atlantique, le choix d'utilisation du sens de piste est déterminé en fonction des conditions météorologiques, notamment des vents dominants. Les procédures de circulation aériennes définissent les règles qui s'imposent à toutes les compagnies aériennes, afin de voler en toute sécurité :

- sens de piste QFU 03 = du Sud vers le Nord
- sens de piste QFU 21 = du Nord vers le Sud



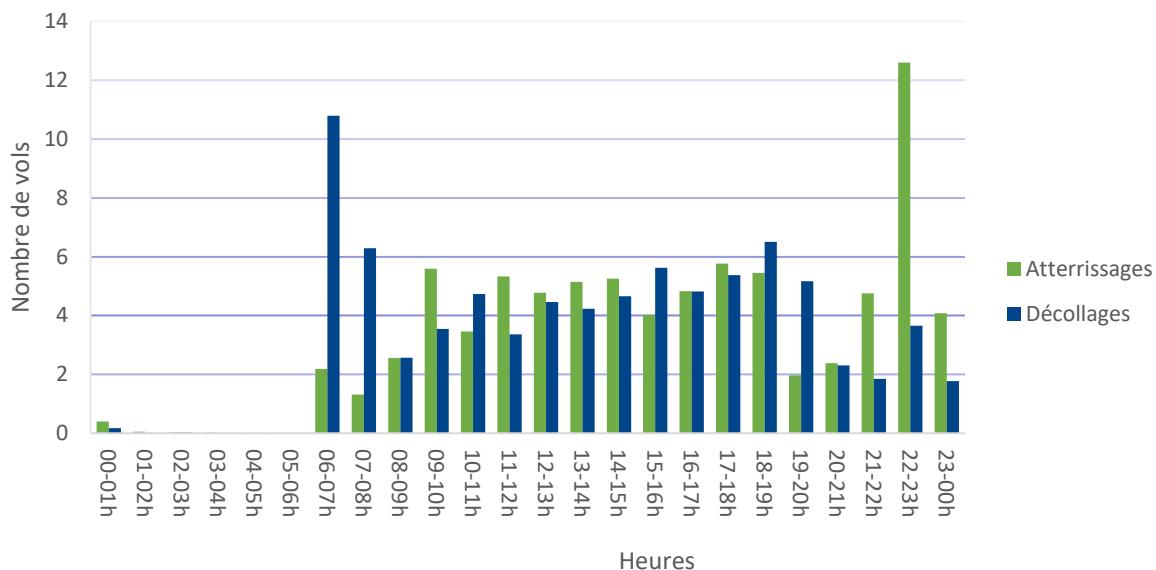
Nombre de mouvements avions de la période : 15057

| Direction | Piste | % | NB |
|-----------|-------|------|------|
| Arrivées | 03 | 68.9 | 5192 |
| | 21 | 31.0 | 2338 |
| Départs | 03 | 64.0 | 4822 |
| | 21 | 35.9 | 2705 |

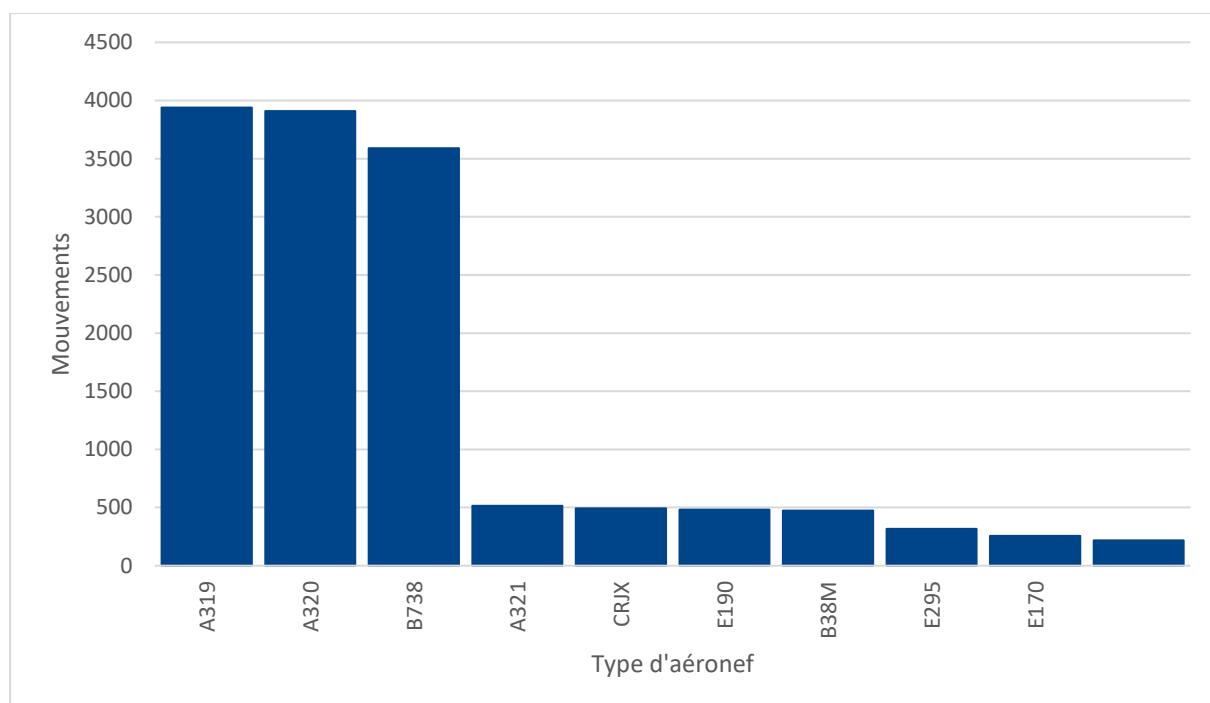


1 Les pourcentages présentés sont arrondis à une décimale. La somme des pourcentages peut donc résulter à un arrondi autour de 100%.

Répartition moyenne des atterrissages et décollages par tranche horaire d'une heure



Top 10 des avions les plus fréquents



Légende:

BOEING : B738 = B737-800 B752= B757-200 B38M= B737 MAX

AIRBUS : A318 – A319 - A320 – A321- A20N= A320NEO

EMBRAER : E170 E190 E295

REGIONAL JET : CRJX= CRJ1000

LES INDICATEURS DE BRUIT

Le LDEN

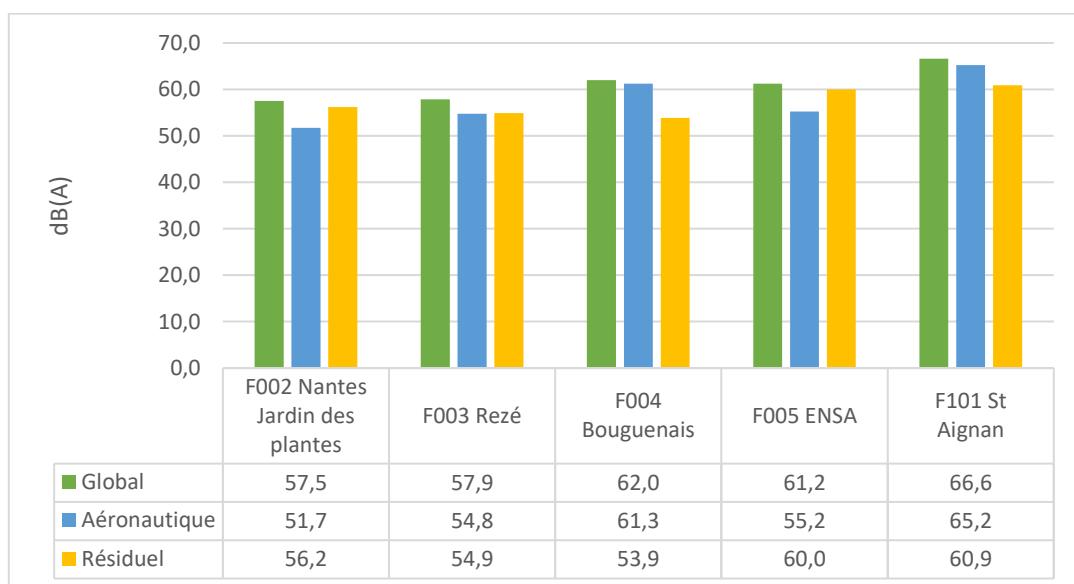
Level Day-Evening-Night = niveau de bruit Jour-Soirée-Nuit

Norme européenne instaurée en 2002, cet indicateur exprime le niveau de bruit en décibels dB(A), pendant une journée complète.

LDEN (total) : niveau de bruit prenant en compte l'ensemble des composantes du bruit, ce qui équivaut au bruit ambiant, comprenant à la fois le bruit des avions et le bruit de fond. Pour calculer cet indice, la journée est divisée en 12 heures de jour de 06h00 à 18h00 (jour), en 4 heures de période intermédiaire ou soirée de 18h00 à 22h00 (soirée) et en 8 heures de nuit de 22h0 à 06h00 (nuit). Les heures de soirées sont pondérées de +5 dB(A), celles de nuit de +10 dB(A).

LDEN (Aéronautique) : niveau de bruit correspondant à l'ensemble des événements de bruit d'aéronefs. Pour calculer cet indice, la journée est divisée en 12 heures de jour de 06h00 à 18h00 (jour), en 4 heures de période intermédiaire ou soirée de 18h00 à 22h00 (soirée) et en 8 heures de nuit de 22h0 à 06h00 (nuit). Les heures de soirées sont pondérées de +5 dB(A), celles de nuit de +10 dB(A).

LDEN (Résiduel) : niveau de bruit correspondant au bruit de fond. Pour calculer cet indice, la journée est divisée en 12 heures de jour de 06h00 à 18h00 (jour), en 4 heures de période intermédiaire ou soirée de 18h00 à 22h00 (soirée) et en 8 heures de nuit de 22h00 à 06h00 (nuit).



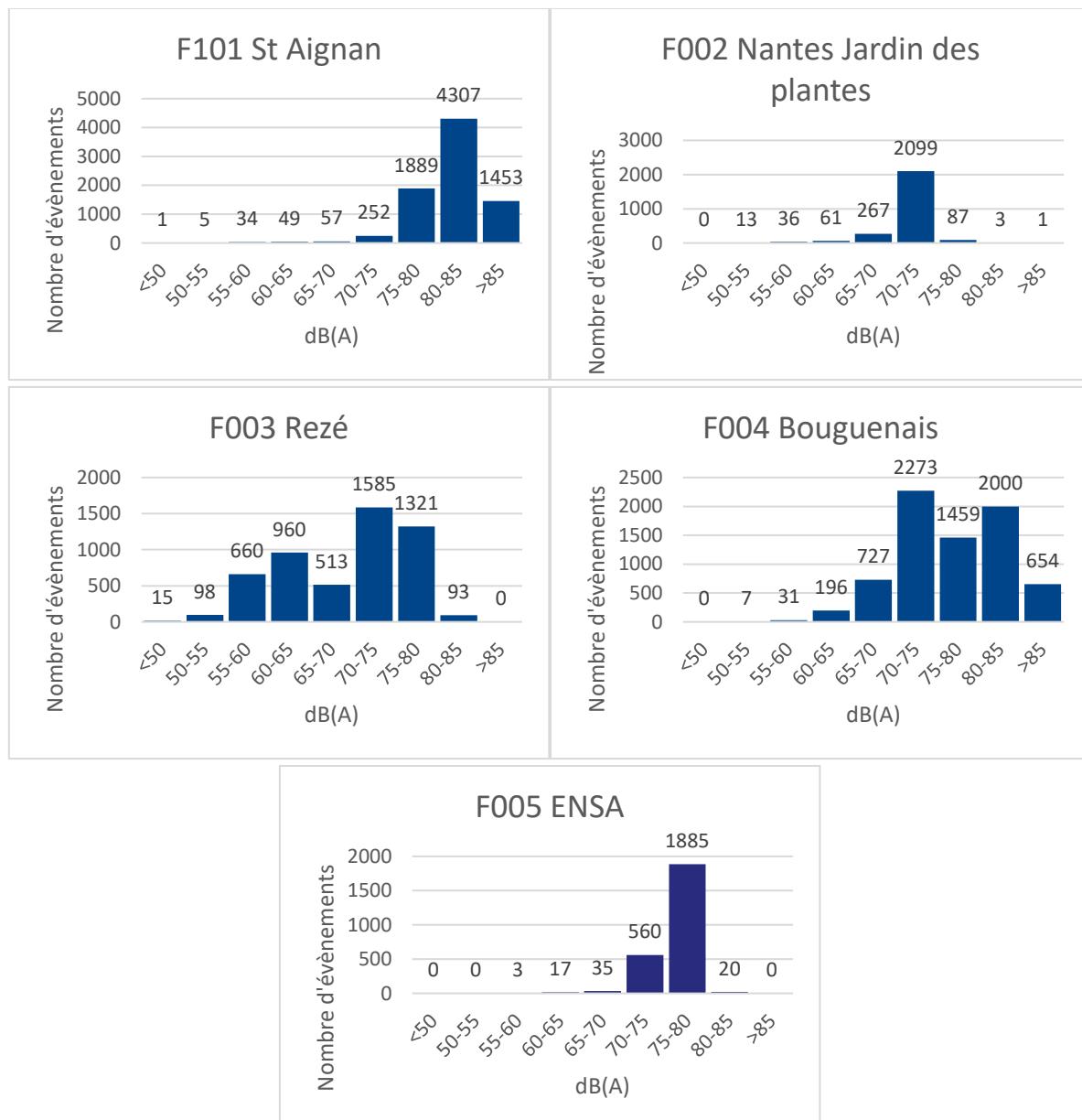
Le LAmax

Le LAmax est le niveau sonore maximum, il est utilisé lorsqu'un bruit présente de larges fluctuations au cours du temps, comme le cas d'un véhicule passant devant un observateur, dont le bruit varie de façon croissante puis décroissante. On mesure alors le niveau maximum du bruit.

Répartition des niveaux sonores LAmax par tranche de 5 dB (décibels)

Les graphiques suivants représentent le nombre d'événements sonores mesurés (en LAmax) par tranche de 5 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.



Évènements bruit invalidés pour raison météo :

Les évènements sont considérés invalides quand une vitesse du vent supérieure à 10m/s est détectée pendant la mesure de l'évènement (= passage de l'avion).

Nombre d'évènements invalidés : 89

| Station | % Invalides | Invalides | Valides |
|--------------------------------|----------------|-----------|---------|
| F002 Nantes Jardin des plantes | 0.00% | 0 | 2567 |
| F003 Rezé | 0.04% | 2 | 5246 |
| F004 Bouguenais | 0.01% | 1 | 7347 |
| F005 ENSA | 2.93% | 74 | 2522 |
| F101 St Aignan | 0.15% | 12 | 8047 |

LES RÉCLAMATIONS 2024

Nombre total de réclamations T3 2024 : **19**

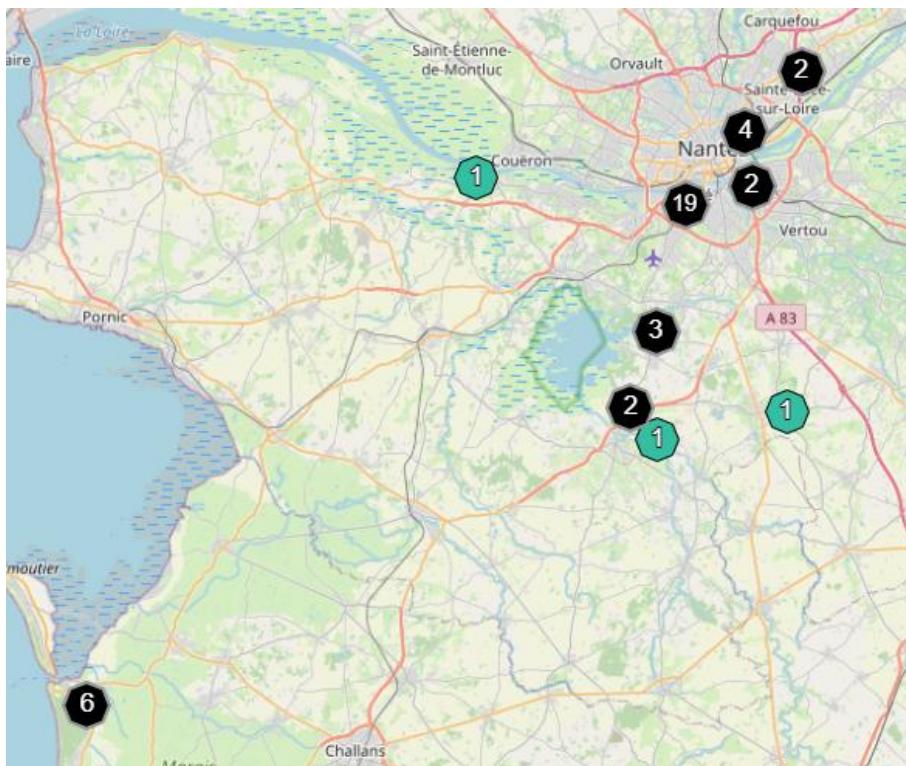
Nombre de réclamants T3 2024 : **10**

Délai moyen de réponse : **1.5 jours**

Répartition trimestre T3 2024 :

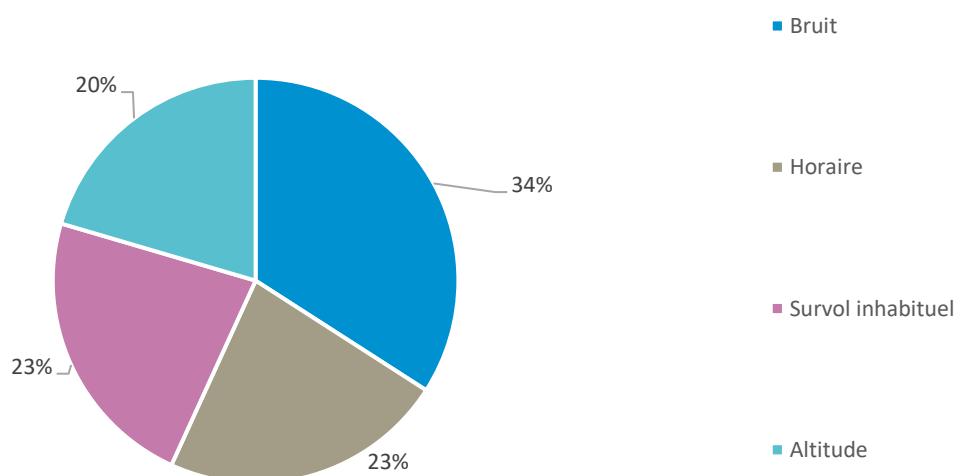
| | Juillet | Aout | Septembre |
|--------------|---------|------|-----------|
| Réclamations | 13 | 2 | 4 |
| Réclamants | 5 | 2 | 3 |

Répartition 2024 des réclamations cumulées par communes :



Répartition 2024 des réclamations par type de nuisance :
(Certaines réclamations identifient plusieurs types de nuisances)

2024 - Répartition du nombre de réclamations par type



MESURES DE BRUIT RAPPORT TRIMESTRIEL



Rapport trimestriel T4 2024

Trafic

- . Nombre de mouvements avions
- . Mouvements moyens par heure

Source : Système d'information aéronautique

Mesures de bruit

- . Localisation des stations
- . LDEN par station de mesure
- . LAmax par station de mesure

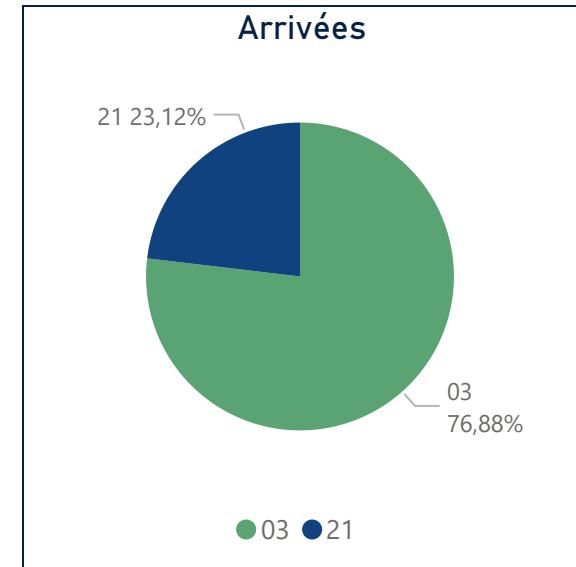
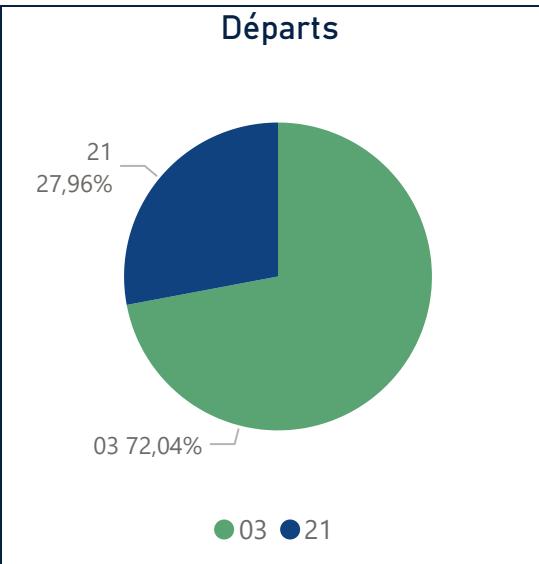
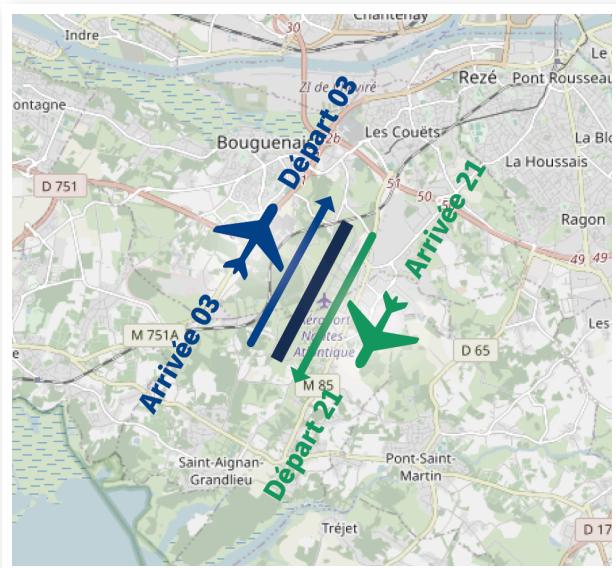
Source : Système de Mesure de Bruit homologué par l'arrêté ministériel du 20 mars 2006.

Evènements invalidés cause vent > à 10 m/s : 325

Le trafic

Nombre de mouvements d'avions et répartition par sens de piste (1).

À Nantes Atlantique, le choix d'utilisation du sens de piste est déterminé en fonction des conditions météorologiques, notamment des vents dominants. Les procédures de circulation aérienne définissent les règles qui s'imposent à toutes les compagnies aériennes, afin de voler en toute sécurité

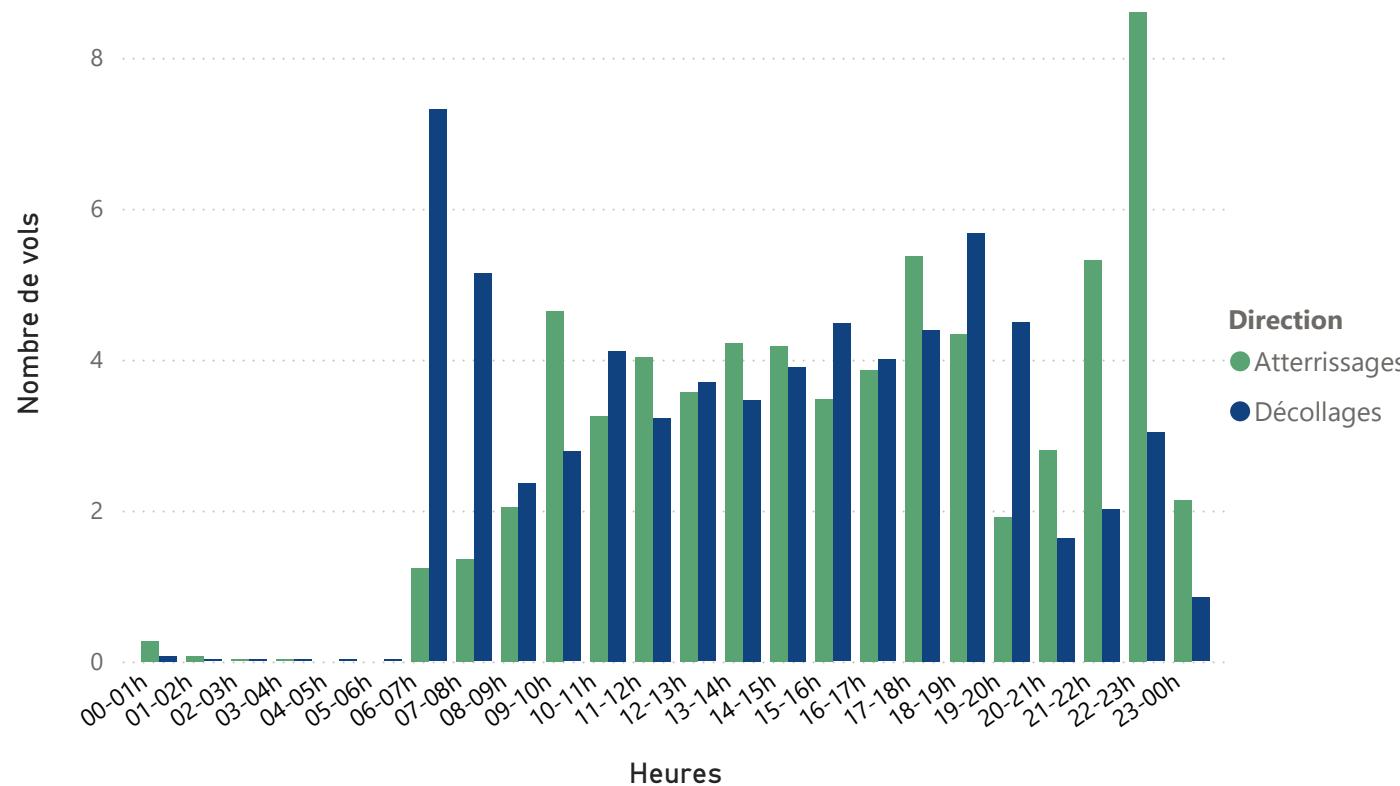


| Direction | Piste | % | NB |
|-----------|-------|-------|------|
| Arrivées | 03 | 76,8% | 4712 |
| | 21 | 23,1% | 1417 |
| Départs | 03 | 71,9% | 4416 |
| | 21 | 27,9% | 1714 |

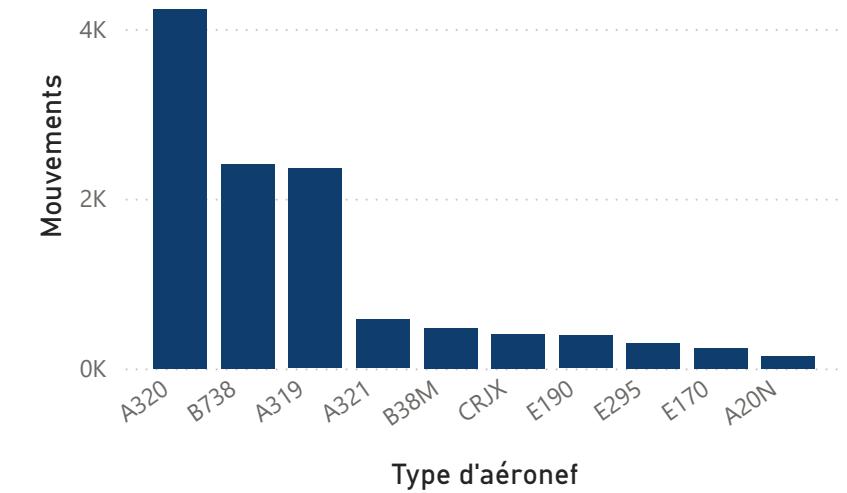
1 Les pourcentages présentés sont arrondis à une décimale. La somme des pourcentages peut donc résulter à un arrondi autour de 100%

Le trafic

Répartition moyenne des atterrissages et décollages par tranche horaire d'une heure



Top 10 des avions les plus fréquents



Légende :

BOEING : B738 = B737-800 B752=B757-200 B38M= B737 MAX

AIRBUS : A318 - A319 - A320 - A321- A20N= A320NEO

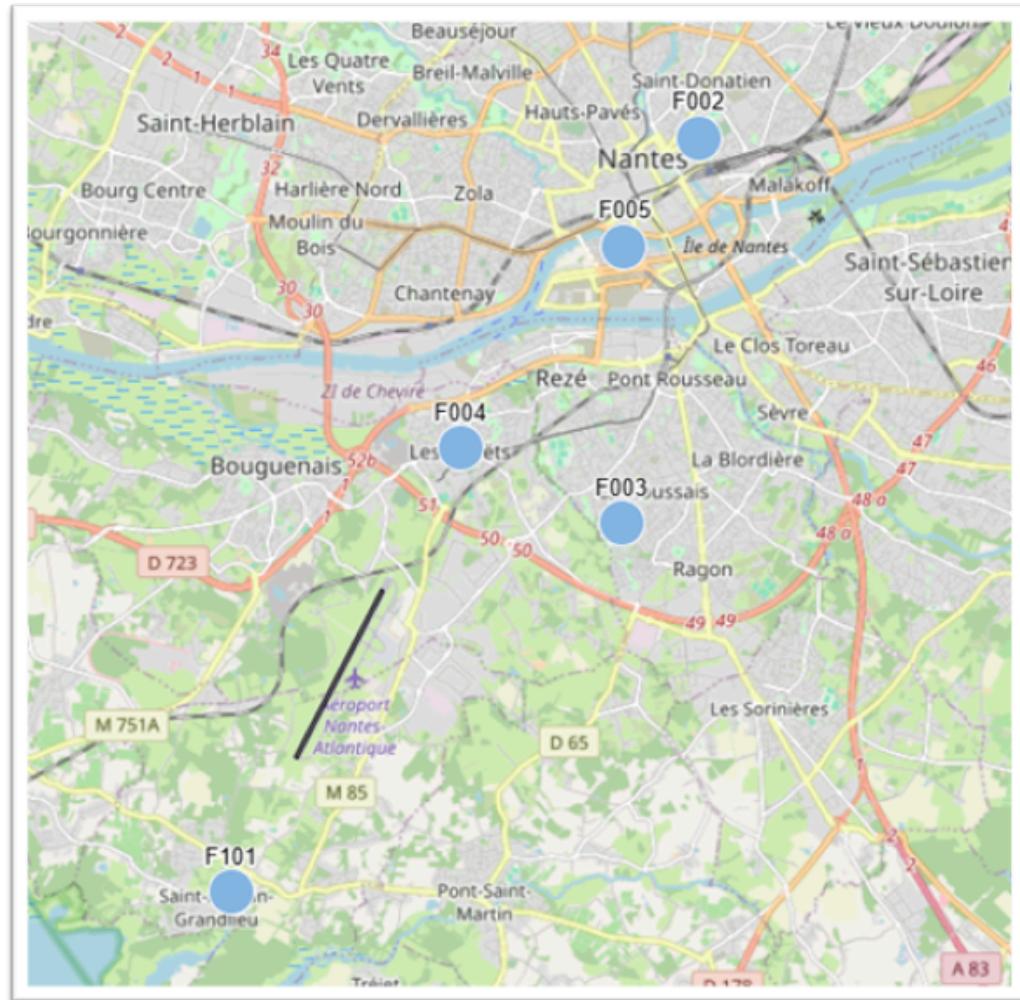
EMBRAER : E190 - E170 - E295=E195-E2

REGIONAL JET : CRJX= CRJ1000

ATR : ATR76

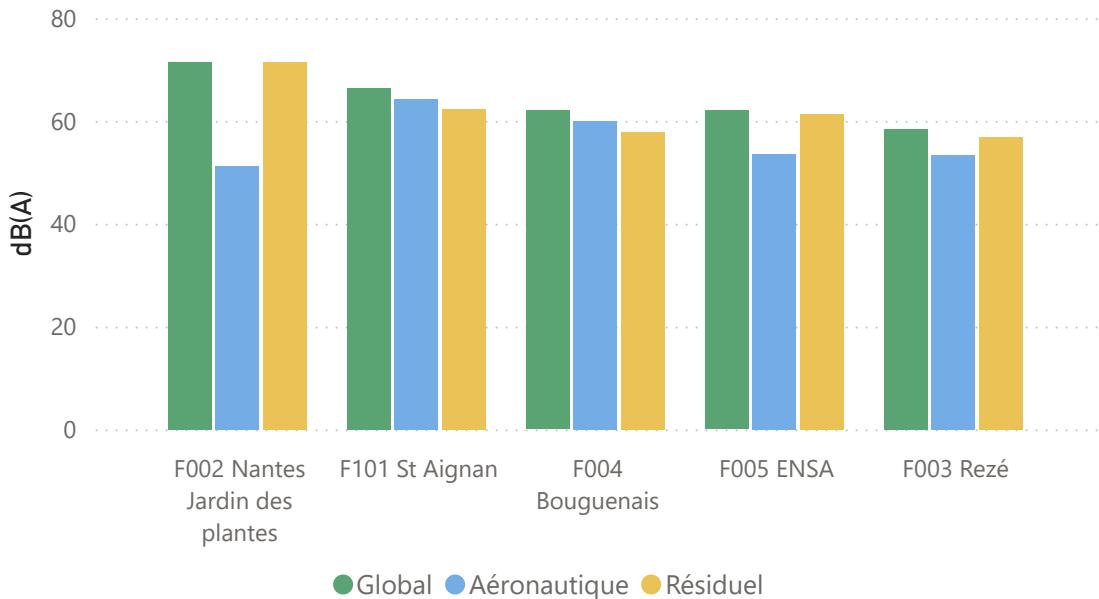
La localisation des stations

| STATION | NOM | INSTALLATION | ADRESSE |
|---------|--------------------------------|--------------|---|
| F002 | F002 Nantes Jardin des plantes | 2005 | Jardin des plantes 15 Rue Gambetta 44000 Nantes |
| F003 | F003 Rezé | 2005 | Cimetière de la Classerie Rue de la Guilloterie 44400 Rezé |
| F004 | F004 Bouguenais | 2019 | Centre Marcket 2 Rue Célestin Freinet 44340 Bouguenais |
| F005 | F005 ENSA | 2021 | Ecole Nationale supérieure d'Architecture 6, Quai François Mitterrand 44262 Nantes |
| F101 | F101 St Aignan | 2005 | Stade Jean Bertin Place Millénia 44860 Saint-Aignan de Grand Lieu |



Les mesures de bruit

LDEN par station de mesure en dB(A)



L'indicateur énergétique **LDEN** (Level Day-Evening-Night) représente le niveau de bruit moyen pondéré et calculé en divisant la journée en 3 périodes :

- **Le jour (Day) de 06h00 à 18h00**
- **La soirée (Evening) de 18h00 à 22h00**
- **La nuit (Night) de 22h00 à 06h00.**

Les heures de soirée sont pondérées de +5 dB(A) et celles de nuit de +10 dB(A) afin de prendre en compte la sensibilité au bruit plus accrue sur ces 2 périodes.

On distingue 3 types de LDEN :

- **LDEN (Global)** : niveau de bruit prenant en compte l'ensemble des composantes du bruit, ce qui équivaut au bruit ambiant, comprenant à la fois le bruit des avions et le bruit de fond
- **LDEN (Aéronautique)** : niveau de bruit correspondant à l'ensemble des événements de bruit d'aéronefs
- **LDEN (Résiduel Local)** : niveau de bruit correspondant au bruit de fond hors aéronautique en lien avec les axes routiers et ferroviaires et tout autre bruit

Les mesures de bruit

LAmax par station de mesure en dB(A) en moyenne journalière

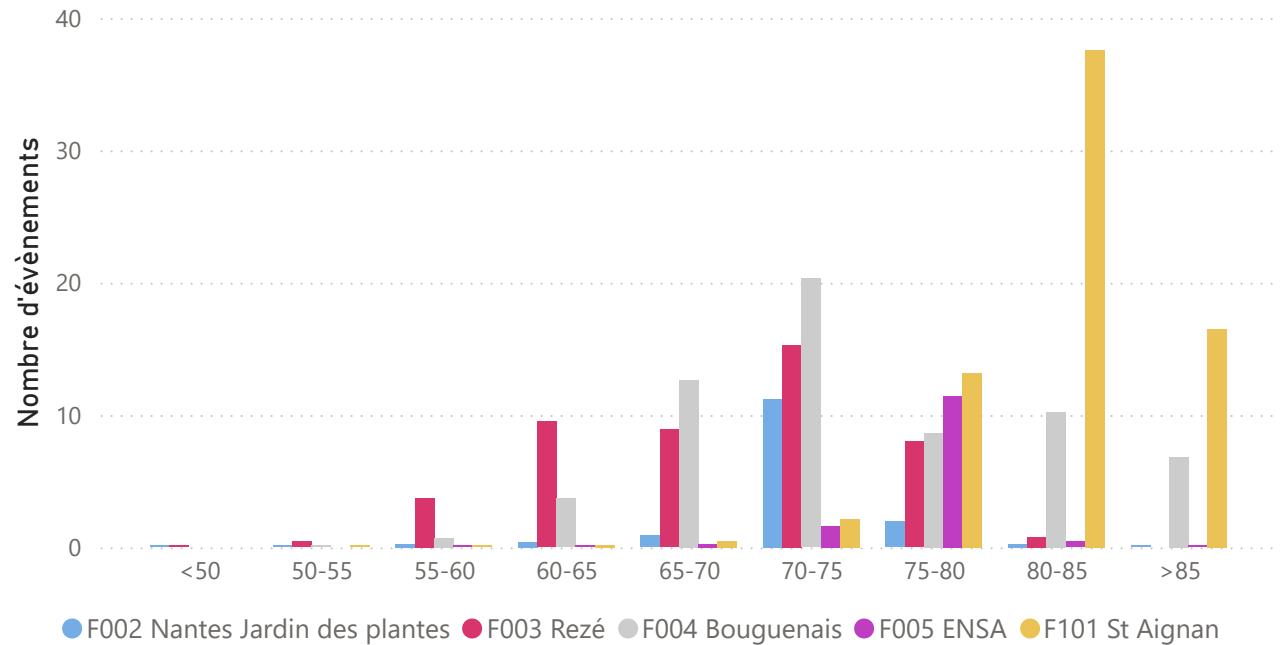
Le LAmax

Le LAmax est le niveau sonore maximum, il est utilisé lorsqu'un bruit présente de larges fluctuations au cours du temps, comme le cas d'un véhicule passant devant un observateur, dont le bruit varie de façon croissante puis décroissante. On mesure alors le niveau maximum du bruit.

Répartition des niveaux sonores LAmax par tranche de 5 dB (décibels)

Les graphiques suivants représentent le nombre d'évènements sonores mesurés (en LAmax) par tranche de 5 décibels.

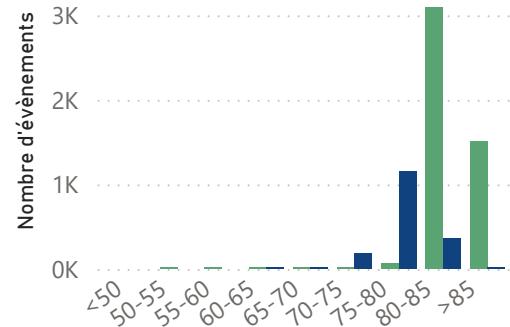
Ils permettent de constater et de comparer, selon la station de mesure, les niveaux de bruit maximum les plus fréquents émis par les avions.



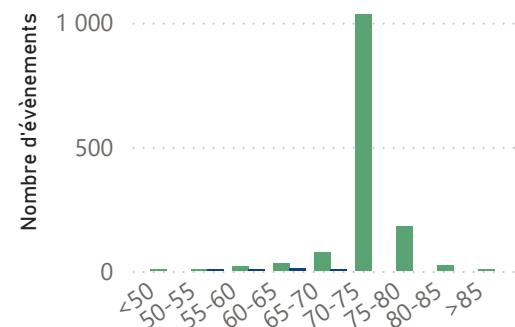
Les mesures de bruit

LAmax trimestriel par Arrivées / Départs

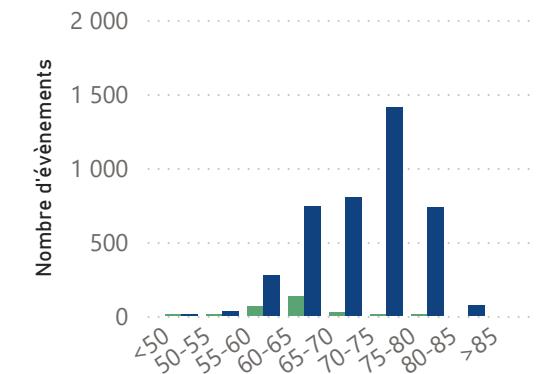
F101 - St Aignan



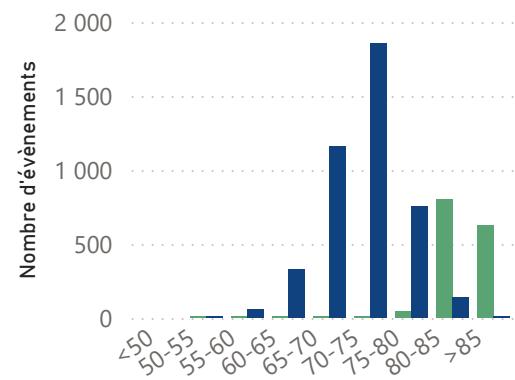
F002 - Nantes Jardin des plantes



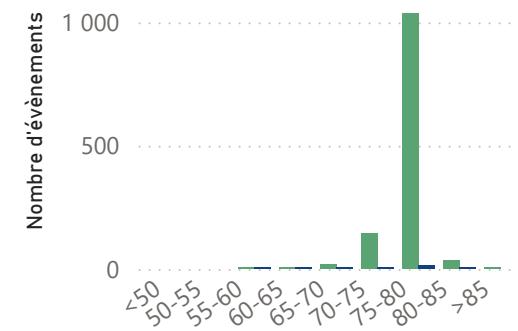
F003 - Rezé



F004 - Bouguenais



F005 - Ensa



Légende :

● ARR ● DEP

Les indicateurs de bruit

Évènements bruit invalidés pour raison météo :

Les évènements sont considérés invalides quand une vitesse du vent supérieure à 10m/s est détectée pendant la mesure de l'évènement (= passage de l'avion).

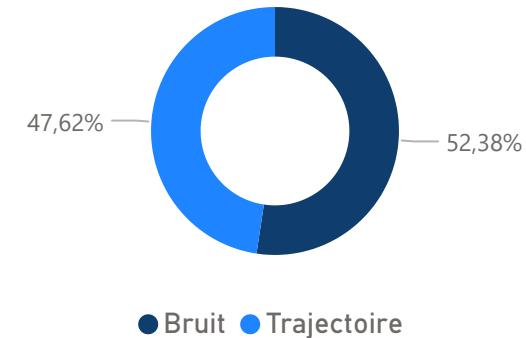
| Station | Évènements validés | % validés | Évènements invalidés | % invalidés |
|--------------------------------|--------------------|-----------|----------------------|-------------|
| F002 Nantes Jardin des plantes | 1394 | 100,00% | 0,00 | 0,00% |
| F003 Rezé | 4299 | 99,77% | 10,00 | 0,23% |
| F004 Bouguenais | 5804 | 99,50% | 29,00 | 0,50% |
| F005 ENSA | 1272 | 84,02% | 242,00 | 15,98% |
| F101 St Aignan | 6455 | 99,32% | 44,00 | 0,68% |

Les réclamations

Nombre total de réclamations : 11

Nombre total de réclamants : 3

Répartition par type de nuisance :
(Certaines réclamations identifient plusieurs types de nuisances)



Répartition par mois :

| Mois | Nombre de réclamations |
|--------------|------------------------|
| Octobre | 3 |
| Novembre | 6 |
| Décembre | 2 |
| Total | 11 |

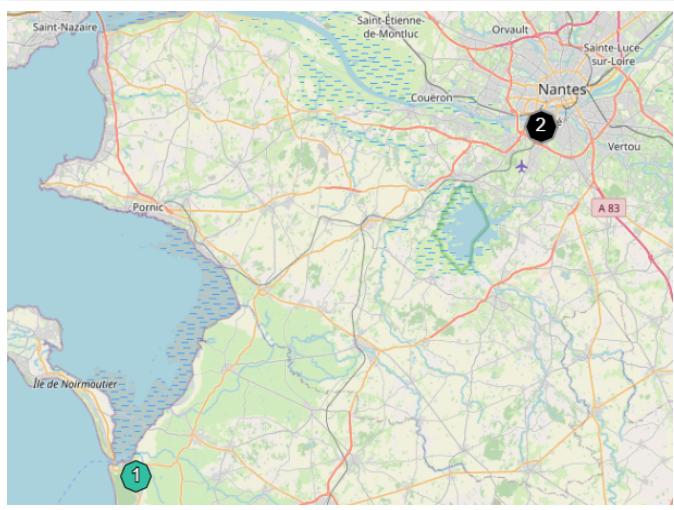
Réclamants par mois :

| Mois | Nombre de réclamants |
|--------------|----------------------|
| Octobre | 2 |
| Novembre | 1 |
| Décembre | 2 |
| Total | 5 |

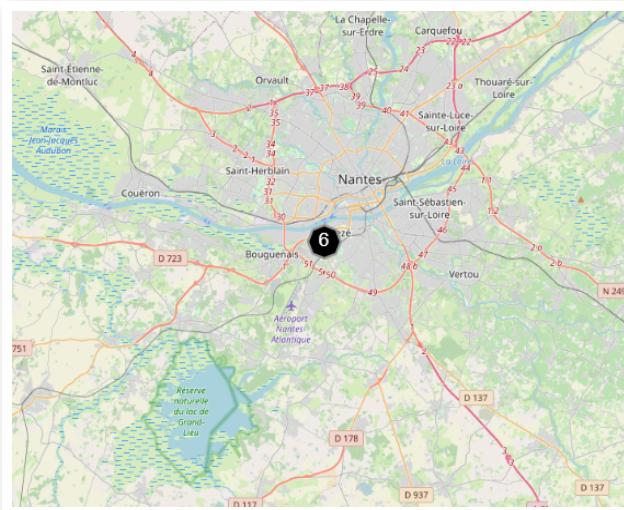
Les réclamations

Carte de répartition des nuisances :

Octobre :



Novembre :



Décembre :

