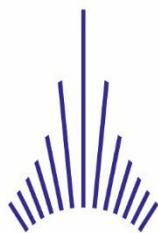


# LABORATOIRE

## Réseau de Mesure du Bruit des Avions

### Compte rendu mensuel Aéroport Paris – Le Bourget

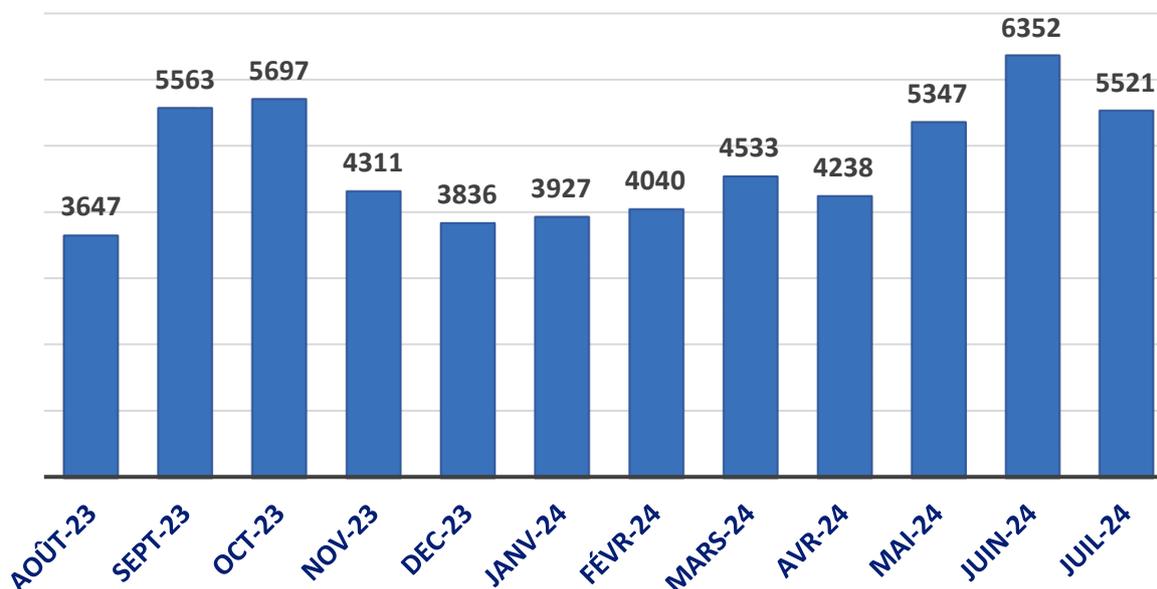
Février 2024



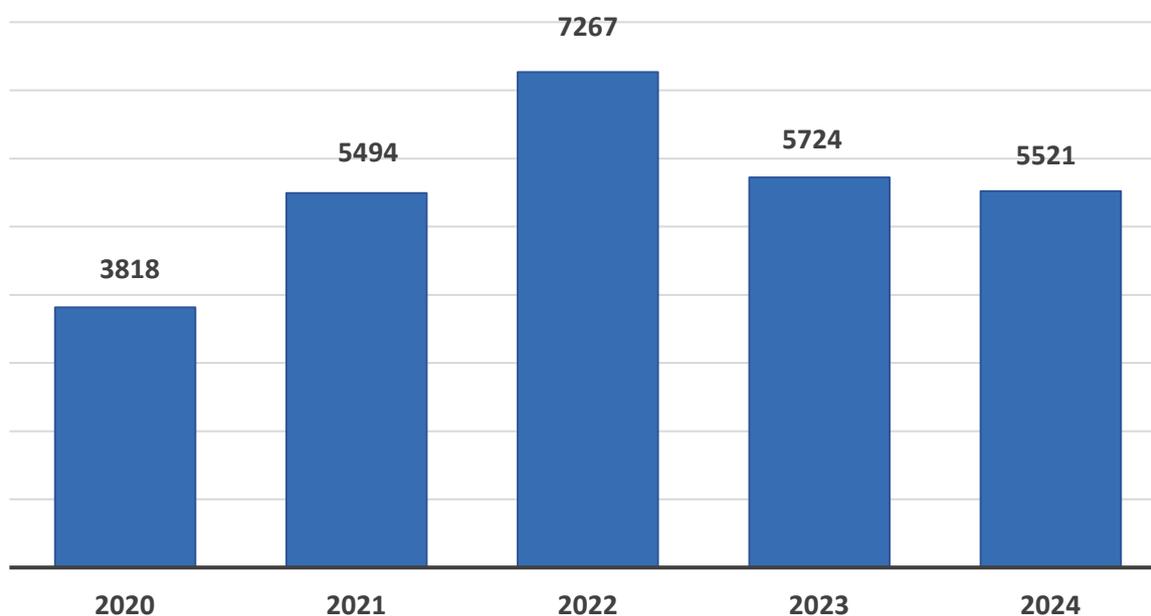
GRUPE ADP

## MOUVEMENTS

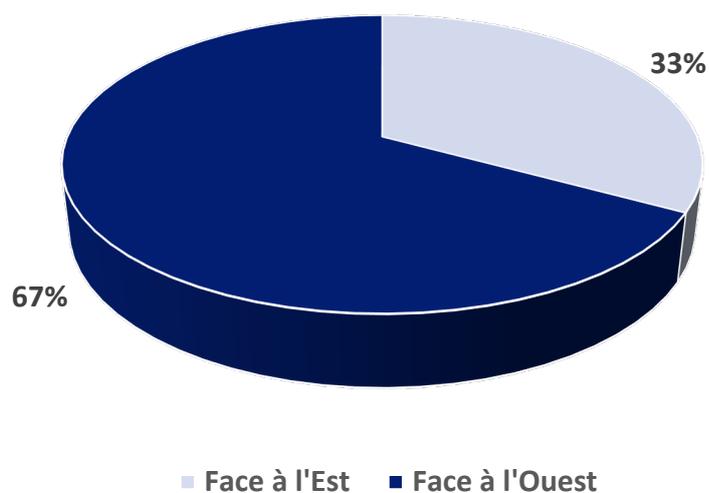
### Nombre de mouvements par mois pour les 12 derniers mois



### Nombre de mouvements en juillet pour les 5 dernières années

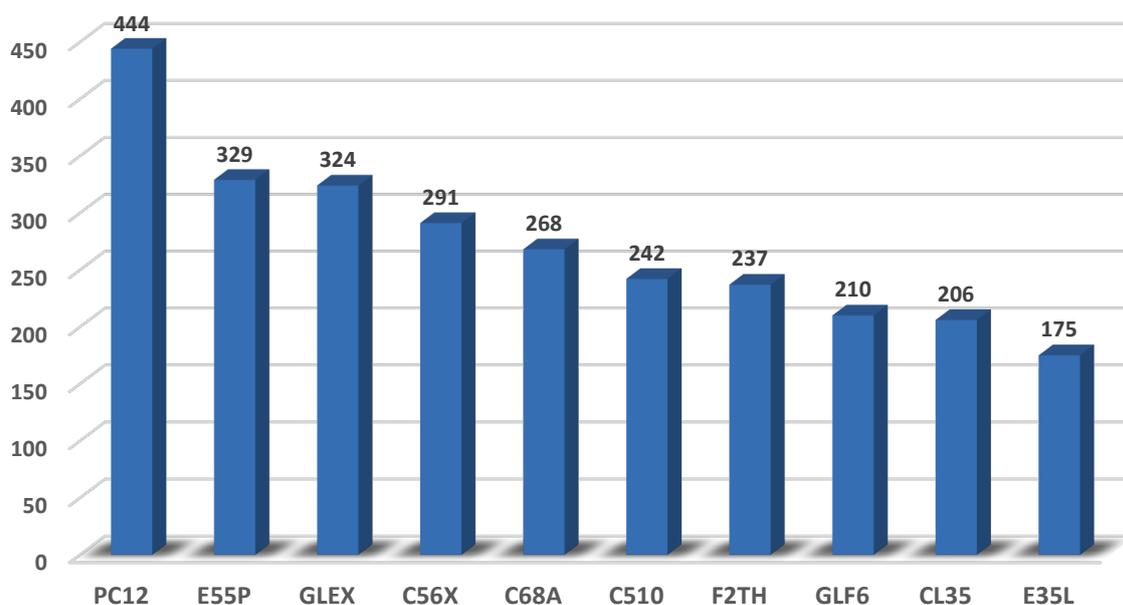


## REPARTITIONS DES CONFIGURATIONS



## MOUVEMENTS PAR TYPES AVIONS

Nombre de mouvements par type avion  
(10 types avion les plus représentés)



## COMMENTAIRES

Le nombre de mouvements quotidiens moyen a été de 184 en juillet 2024 et de 191 en 2023.

Le taux de fonctionnement des stations a été supérieur à 95%.

## Aéroport Paris-Le Bourget

### Stations de mesure du bruit des avions

#### Trouée Est :

**Stains** : Cimetière de Stains - rue de moutier (entre divisions 42 et 43)

**Saint-Denis** : 128 rue Gabriel Péri

#### Trouée Ouest :

**Villepinte** : Chemin Rural dit du Nid de Pie

**Mitry-Mory** : 3 rue Claude Monet



## Tableau Mensuel - Juillet 2024

### Indicateurs mensuels pour Paris - LBG

Stations	Décollages			Atterrissages			Tous Mouvements			Lday en dBA	Levening en dBA	Lnight en dBA	LDEN en dBA	Taux d'activité avant invalidations	Taux d'activité après invalidations
	LAeq Bruit Ambiant en dBA	LAeq Événements en dBA	Écart	LAeq Bruit Ambiant en dBA	LAeq Événements en dBA	Écart	LAeq Bruit Ambiant en dBA	LAeq Événements en dBA	Écart						
Mitry-Mory	50	48,8	1,2	50	48	2	49,9	48,1	1,8	48,7	49	42,7	52,1	99,9%	85,5%
Saint-Denis	54,4	49,7	4,7	52,8	45,6	7,2	53,8	48,6	5,2	50,5	48,4	38,4	50,9	97,3%	85,0%
Stains	54,3	52,9	1,4	51,3	48,8	2,5	53,5	51,9	1,6	53,3	51,5	43,1	54,2	99,9%	87,0%
Villepinte	51	49,5	1,5	53,9	52,5	1,4	52,9	51,4	1,5	52,7	52,5	43,2	53,4	99,9%	81,5%

## Activité - Juillet 2024

### Tableau des invalidations pour journées incomplètes pour Paris - LBG

Station	Date	Taux d'activité	Calcul LAeq Bruit Ambiant (>70%)	Calcul LAeq Bruit Évènements(>70%)	Calcul LDEN (>90%)
Villepinte	2024-07-01	87,4%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2024-07-04	87,4%	✓	✓	⊙
Stains	2024-07-04	75,0%	✓	✓	⊙
Villepinte	2024-07-04	66,6%	⊙	⊙	⊙
Villepinte	2024-07-05	41,6%	⊙	⊙	⊙
Mitry-Mory	2024-07-06	70,8%	✓	✓	⊙
Villepinte	2024-07-06	50,0%	⊙	⊙	⊙
Stains	2024-07-07	83,3%	✓	✓	⊙
Villepinte	2024-07-07	83,3%	✓	✓	⊙
Villepinte	2024-07-08	83,3%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2024-07-09	83,3%	✓	✓	⊙
Saint-Denis	2024-07-09	87,4%	✓	✓	⊙
Stains	2024-07-09	70,7%	✓	✓	⊙
Villepinte	2024-07-09	79,1%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2024-07-10	79,1%	✓	✓	⊙
Stains	2024-07-10	87,4%	✓	✓	⊙
Villepinte	2024-07-10	83,3%	✓	✓	⊙
Stains	2024-07-11	83,3%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2024-07-12	87,4%	✓	✓	⊙
Stains	2024-07-12	79,1%	✓	✓	⊙
Villepinte	2024-07-12	74,9%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2024-07-13	83,3%	✓	✓	⊙
Saint-Denis	2024-07-13	83,3%	✓	✓	⊙
Stains	2024-07-13	83,3%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2024-07-14	83,3%	✓	✓	⊙
Saint-Denis	2024-07-14	87,4%	✓	✓	⊙
Stains	2024-07-14	74,9%	✓	✓	⊙
Saint-Denis	2024-07-15	87,4%	✓	✓	⊙
Stains	2024-07-15	83,3%	✓	✓	⊙
Villepinte	2024-07-15	79,1%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2024-07-16	83,3%	✓	✓	⊙
Stains	2024-07-16	87,4%	✓	✓	⊙
Villepinte	2024-07-16	33,3%	⊙	⊙	⊙
Mitry-Mory	2024-07-17	83,3%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2024-07-18	79,1%	✓	✓	⊙
Stains	2024-07-18	83,3%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2024-07-19	62,5%	⊙	⊙	⊙
Mitry-Mory	2024-07-20	87,4%	✓	✓	⊙
Villepinte	2024-07-20	70,8%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2024-07-21	87,4%	✓	✓	⊙
Saint-Denis	2024-07-21	79,1%	✓	✓	⊙
Stains	2024-07-21	87,4%	✓	✓	⊙
Villepinte	2024-07-21	83,3%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2024-07-22	87,4%	✓	✓	⊙
Saint-Denis	2024-07-22	16,7%	⊙	⊙	⊙
Stains	2024-07-22	79,1%	✓	✓	⊙
Villepinte	2024-07-22	87,4%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2024-07-23	70,8%	✓	✓	⊙
Saint-Denis	2024-07-23	8,3%	⊙	⊙	⊙
Villepinte	2024-07-23	66,6%	⊙	⊙	⊙
Stains	2024-07-24	87,4%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2024-07-25	87,4%	✓	✓	⊙
Saint-Denis	2024-07-25	36,4%	⊙	⊙	⊙
Mitry-Mory	2024-07-26	75,0%	✓	✓	⊙
Saint-Denis	2024-07-26	79,1%	✓	✓	⊙
Stains	2024-07-26	66,6%	⊙	⊙	⊙
Villepinte	2024-07-26	74,9%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2024-07-27	70,8%	✓	✓	⊙

Station	Date	Taux d'activité	Calcul LAeq Bruit Ambiant (>70%)	Calcul LAeq Bruit Évènements(>70%)	Calcul LDEN (>90%)
Stains	2024-07-27	74,9%	✓	✓	⊗
Mitry-Mory	2024-07-28	99,9%	✓	✓	✓
Stains	2024-07-29	95,8%	✓	✓	✓
Villepinte	2024-07-29	79,1%	✓	✓	⊗
Mitry-Mory	2024-07-30	79,1%	✓	✓	⊗
Villepinte	2024-07-30	99,9%	✓	✓	✓

✓ Valeur calculée

⊗ Valeur non-calculée

# Invalidations - Juillet 2024

## Liste des périodes invalidées (pour bruits parasites ou problèmes métrologiques) pour Paris - LBG

Station	Date	Durée d'invalidation (en heures)
Mitry-Mory	2024-07-01	2
Stains	2024-07-01	1
Villepinte	2024-07-01	3
Mitry-Mory	2024-07-02	2
Saint-Denis	2024-07-02	2
Stains	2024-07-02	1
Villepinte	2024-07-02	1
Mitry-Mory	2024-07-03	2
Stains	2024-07-03	1
Mitry-Mory	2024-07-04	3
Stains	2024-07-04	6
Villepinte	2024-07-04	8
Mitry-Mory	2024-07-05	1
Saint-Denis	2024-07-05	2
Villepinte	2024-07-05	14
Mitry-Mory	2024-07-06	7
Saint-Denis	2024-07-06	2
Stains	2024-07-06	2
Villepinte	2024-07-06	12
Mitry-Mory	2024-07-07	2
Stains	2024-07-07	4
Villepinte	2024-07-07	4
Mitry-Mory	2024-07-08	1
Villepinte	2024-07-08	4
Mitry-Mory	2024-07-09	4
Saint-Denis	2024-07-09	3
Stains	2024-07-09	7
Villepinte	2024-07-09	5
Mitry-Mory	2024-07-10	5
Saint-Denis	2024-07-10	1
Stains	2024-07-10	3
Villepinte	2024-07-10	4
Mitry-Mory	2024-07-11	2
Saint-Denis	2024-07-11	1
Stains	2024-07-11	4
Villepinte	2024-07-11	2
Mitry-Mory	2024-07-12	3

Station	Date	Durée d'invalidation (en heures)
Stains	2024-07-12	5
Villepinte	2024-07-12	6
Mitry-Mory	2024-07-13	4
Saint-Denis	2024-07-13	4
Stains	2024-07-13	4
Villepinte	2024-07-13	2
Mitry-Mory	2024-07-14	4
Saint-Denis	2024-07-14	3
Stains	2024-07-14	6
Villepinte	2024-07-14	1
Mitry-Mory	2024-07-15	2
Saint-Denis	2024-07-15	3
Stains	2024-07-15	4
Villepinte	2024-07-15	5
Mitry-Mory	2024-07-16	4
Stains	2024-07-16	3
Villepinte	2024-07-16	16
Mitry-Mory	2024-07-17	4
Stains	2024-07-17	1
Mitry-Mory	2024-07-18	5
Saint-Denis	2024-07-18	1
Stains	2024-07-18	4
Villepinte	2024-07-18	2
Mitry-Mory	2024-07-19	9
Saint-Denis	2024-07-19	1
Stains	2024-07-19	2
Villepinte	2024-07-19	1
Mitry-Mory	2024-07-20	3
Saint-Denis	2024-07-20	2
Stains	2024-07-20	2
Villepinte	2024-07-20	7
Mitry-Mory	2024-07-21	3
Saint-Denis	2024-07-21	5
Stains	2024-07-21	3
Villepinte	2024-07-21	4
Mitry-Mory	2024-07-22	3
Saint-Denis	2024-07-22	20
Stains	2024-07-22	5
Villepinte	2024-07-22	3
Mitry-Mory	2024-07-23	7
Saint-Denis	2024-07-23	22
Stains	2024-07-23	2
Villepinte	2024-07-23	8
Mitry-Mory	2024-07-24	1
Saint-Denis	2024-07-24	2
Stains	2024-07-24	3
Mitry-Mory	2024-07-25	3
Stains	2024-07-25	2
Villepinte	2024-07-25	2

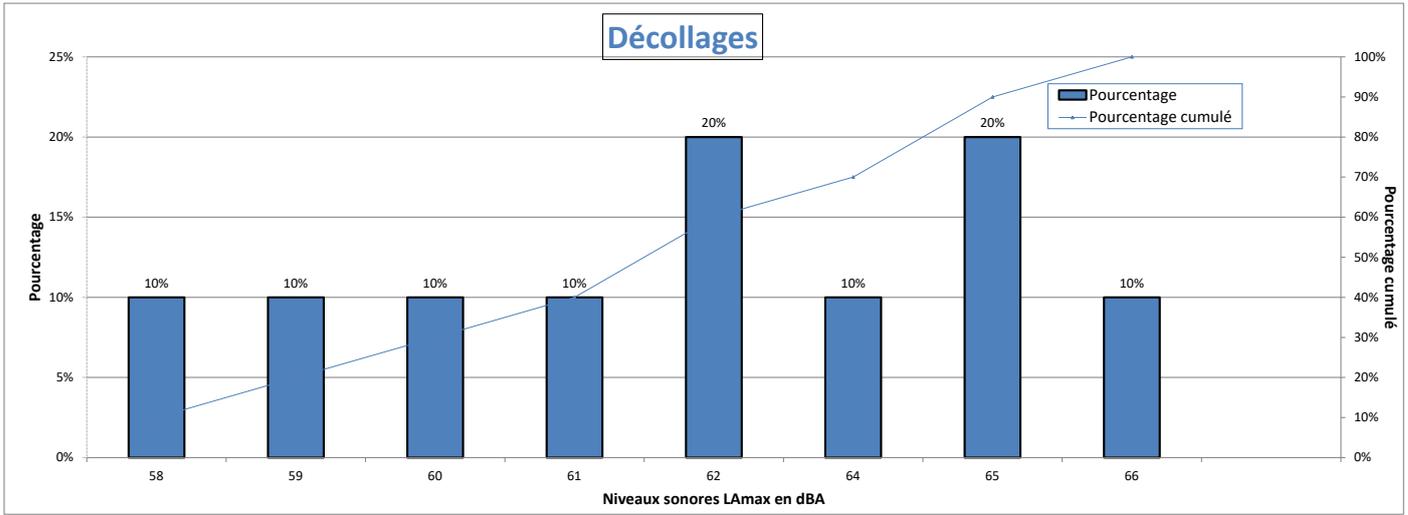
<b>Station</b>	<b>Date</b>	<b>Durée d'invalidation (en heures)</b>
Mitry-Mory	2024-07-26	6
Saint-Denis	2024-07-26	3
Stains	2024-07-26	8
Villepinte	2024-07-26	6
Mitry-Mory	2024-07-27	7
Saint-Denis	2024-07-27	1
Stains	2024-07-27	6
Villepinte	2024-07-27	7
Saint-Denis	2024-07-28	7
Stains	2024-07-28	1
Villepinte	2024-07-28	1
Saint-Denis	2024-07-29	1
Stains	2024-07-29	1
Villepinte	2024-07-29	5
Mitry-Mory	2024-07-30	5
Saint-Denis	2024-07-30	3
Stains	2024-07-30	2

# Mitry-Mory

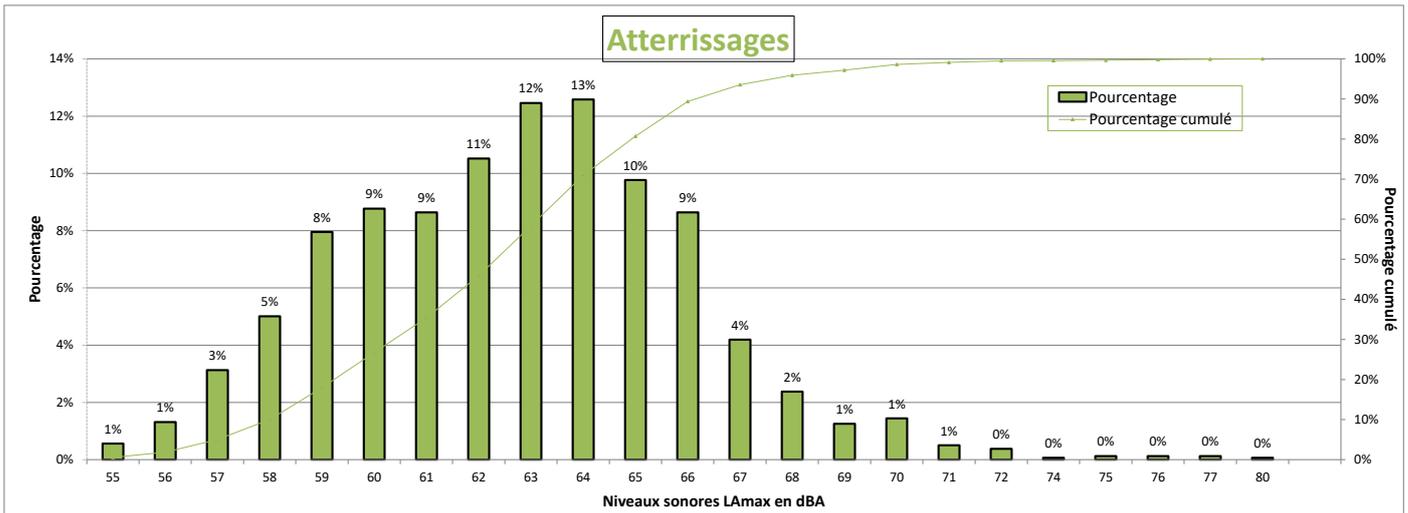


## DISTRIBUTION STATISTIQUE - Mitry-Mory - Juillet 2024

### Distribution des niveaux sonores L<sub>Amax</sub> corrélés aux survols de l'aéroport Paris - LBG



Nombre d'évènements mesurés : 10  
 Moyenne arithmétique : 62,1 dBA  
 Moyenne énergétique : 62,8 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 1597  
 Moyenne arithmétique : 62,7 dBA  
 Moyenne énergétique : 64,2 dBA

## Répartition par type avion - Atterrissages - Juillet 2024

### Mitry-Mory

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-LBG

Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmax moyen en dBA	Nombre **	Répartition
PILATUS PC-12	PC12	L	64,8	139	9%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	64,6	102	6%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	60,1	102	6%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	62,9	84	5%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	61,1	82	5%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	61,6	77	5%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	60,6	73	5%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	63	67	4%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	64	53	3%
PILATUS PC-24	PC24	M	60,8	50	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	65	45	3%
EMBRAER Legacy	E35L	M	63,6	41	3%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	62,6	37	2%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	62,5	37	2%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	61,7	37	2%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	61,6	37	2%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	64,5	32	2%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	60	31	2%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	65,1	30	2%
EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	E50P	L	59	27	2%
LEGACY 550	E550	L	58,9	26	2%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	60,4	23	1%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/900XP	H25B	M	63,1	22	1%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	64,4	21	1%
GULFSTREAM G300/G350/G400/G450/IVSP	GLF4	M	64,1	21	1%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	69,5	18	1%
AIRBUS A319	A319	M	67,1	18	1%
BEECH 1900	B190	M	64,5	18	1%
CHALLENGER 300	CL30	M	64,4	16	1%
EMBRAER EMB-145	E145	M	62,9	16	1%
CESSNA Citation CJ4	C25C	M	62,5	14	1%
CESSNA 650 CITATION	C650	M	60,2	14	1%
CESSNA 680 CITATION	C680	M	61,2	13	1%
CESSNA Citation M2	C25M	L	59,8	13	1%
BOEING 737-700	B737	M	67,9	12	1%
LEARJET 45	LJ45	M	61	11	1%
GULFSTREAM AEROSPACE G600	GA6C	M	63,4	10	1%
BEECH Super King Air 350	B350	L	62	10	1%
BEECH 200 Super King Air	BE20	L	61,9	10	1%
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	M	60,8	10	1%

\* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

\*\* Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

## Répartition par type avion - Décollage - Juillet 2024

### Mitry-Mory

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-LBG				
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmox moyen en dBA	Nombre **

\* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

\*\* Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

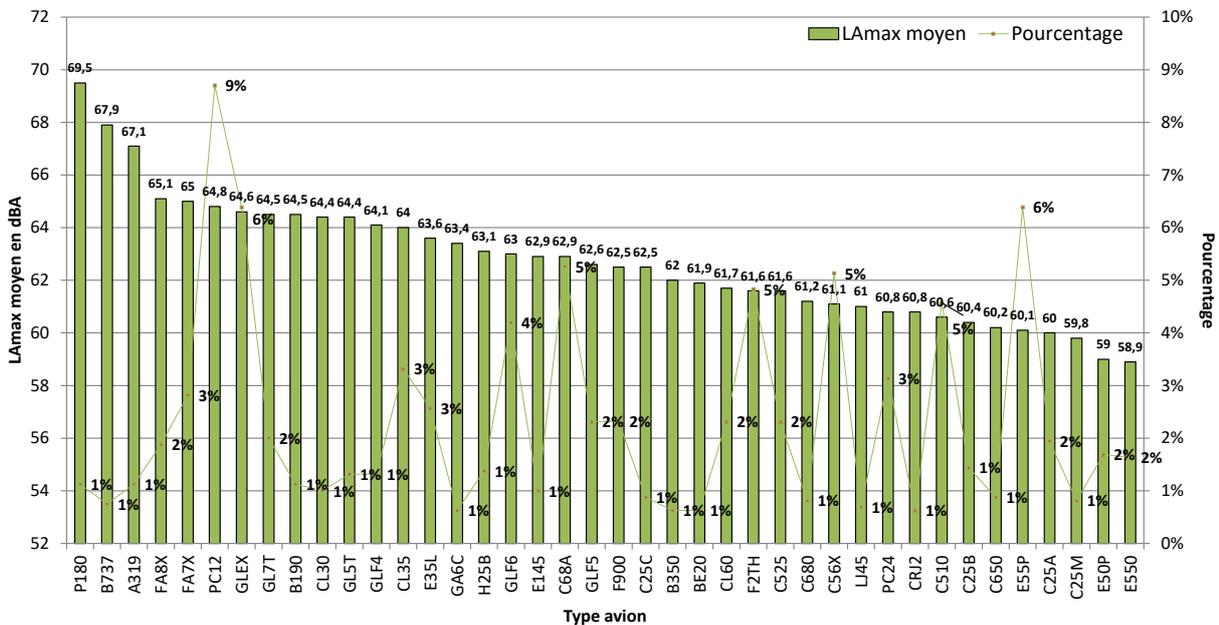
# Répartition par type avion - Juillet 2024

## Mitry-Mory

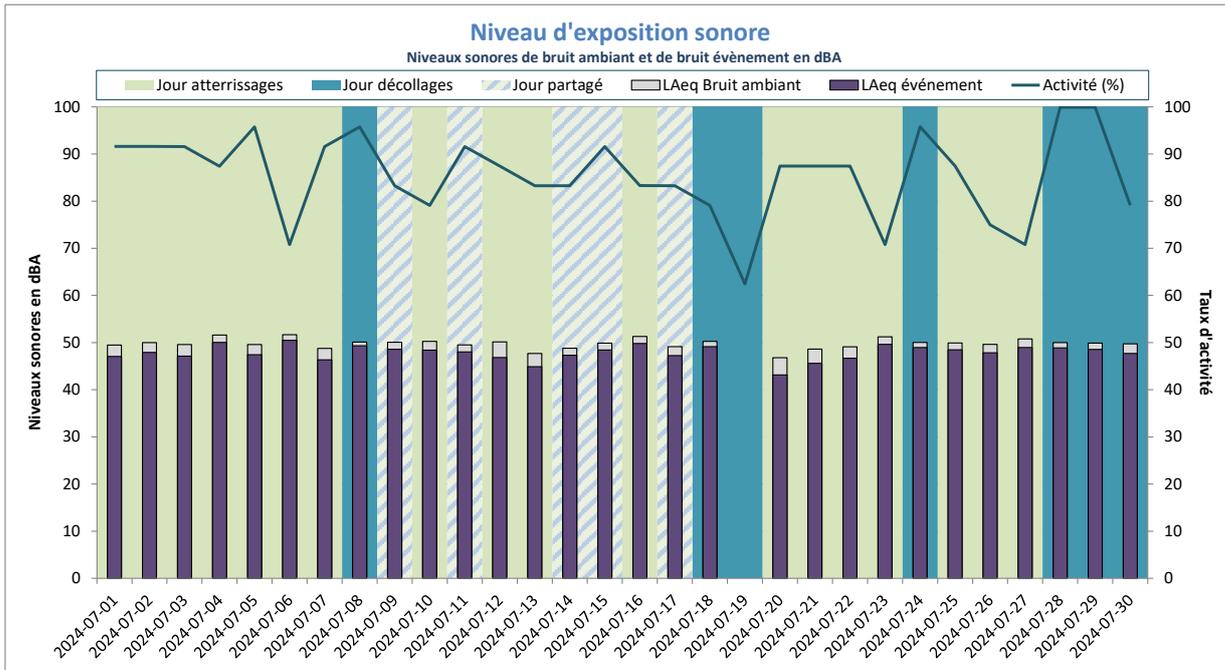
Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de LBG  
(10 mouvements mesurés au minimum par catégorie)

Décollages  
Donnée insuffisante  
( < 10 mouvements mesurés au minimum par catégorie)

### Atterrissages

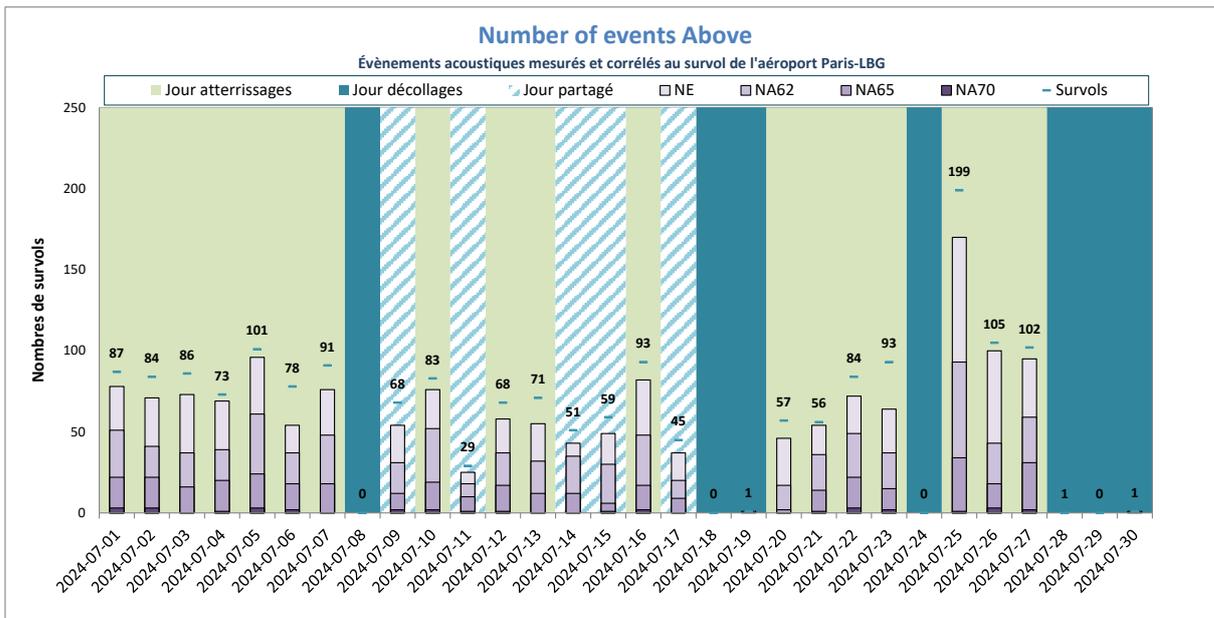


## NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Mitry-Mory - Juillet 2024



LAeq Bruit Ambiant : 50dBA  
LAeq Bruit événement : 48dBA

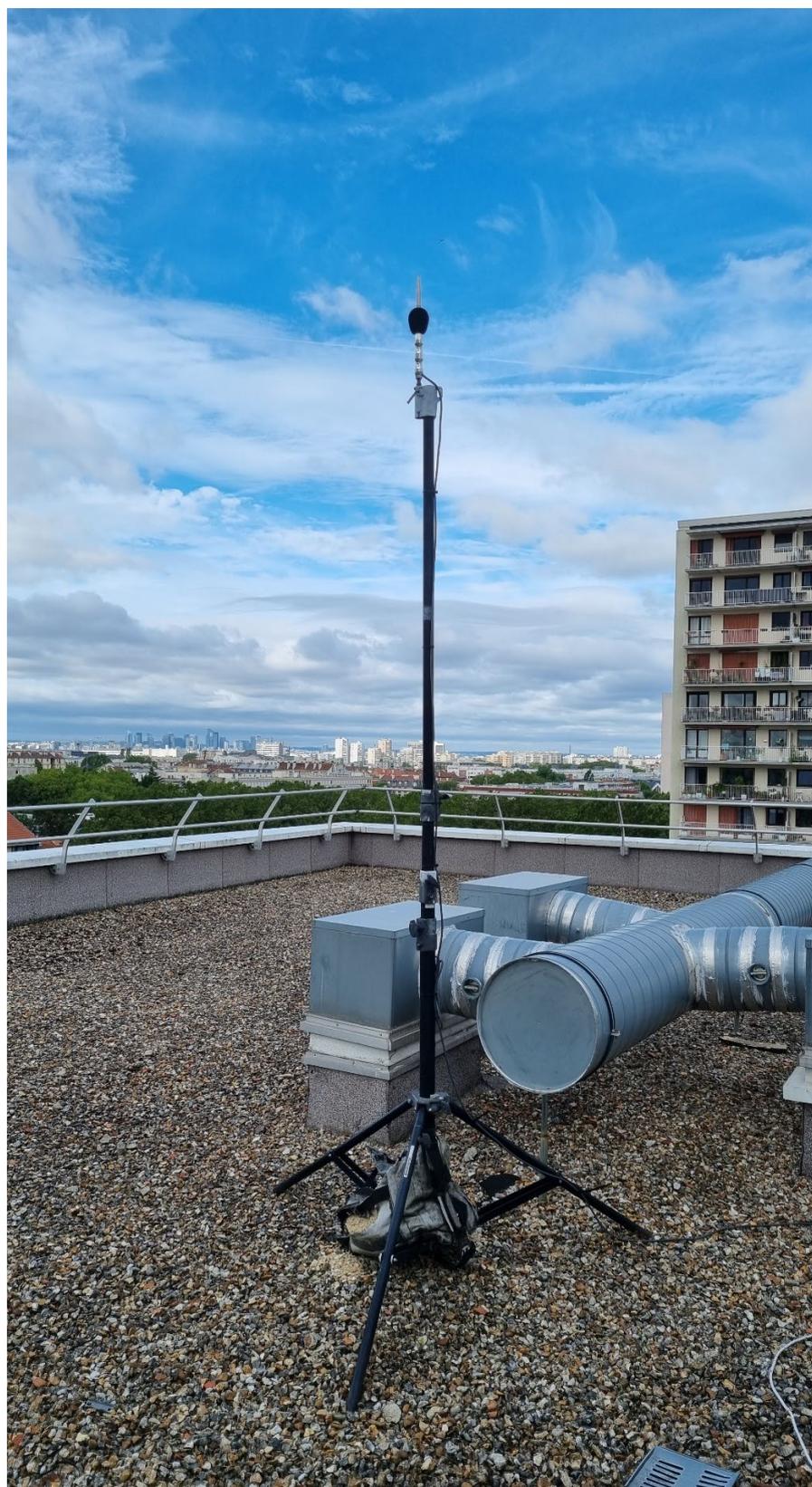
Activité (%) = taux de mesures valides



NE moyen : 53  
NA62 moyen : 32  
NA65 moyen : 13  
NA70 moyen : 1  
Nb survols : 62

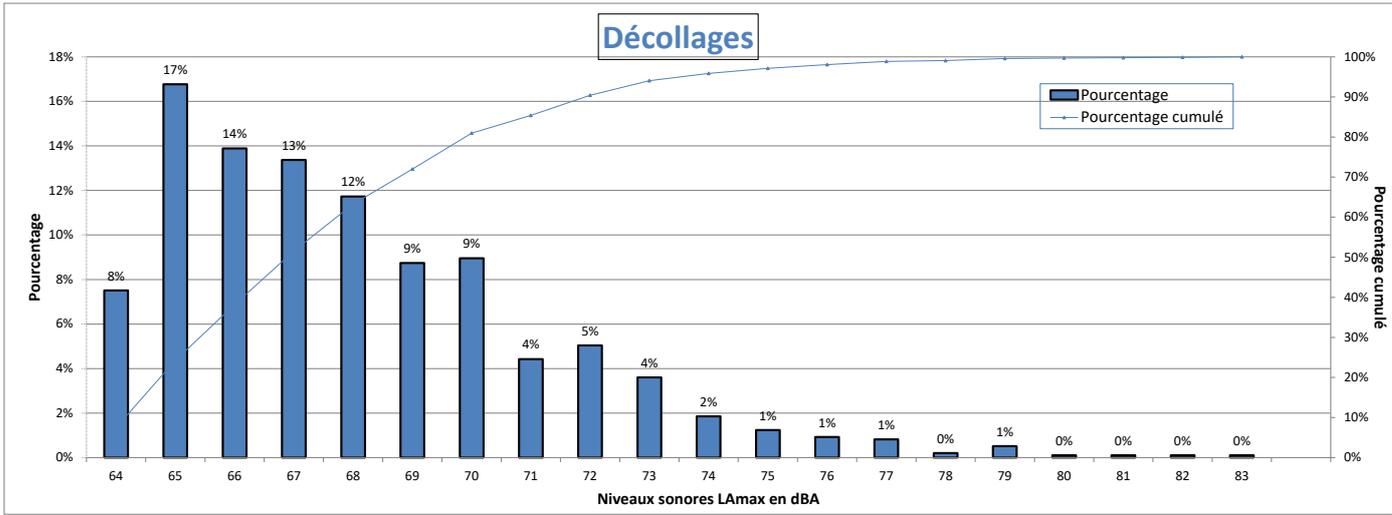
NE = Nombre d'événements mesurés et corrélés

# Saint-Denis

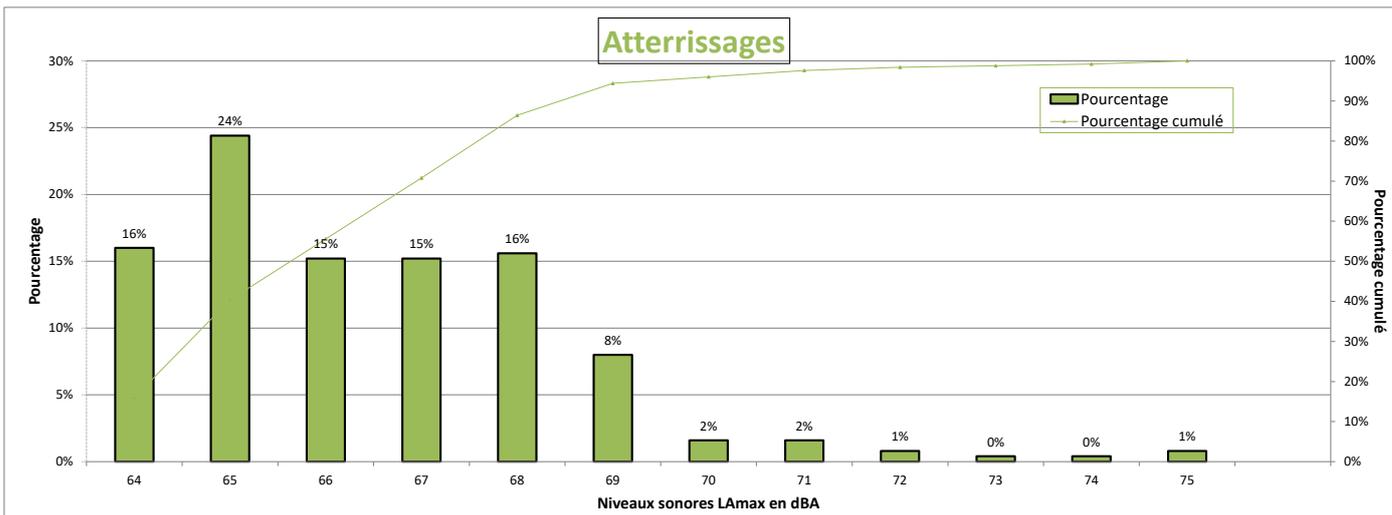


## DISTRIBUTION STATISTIQUE - Saint-Denis - Juillet 2024

### Distribution des niveaux sonores LMax corrélés aux survols de l'aéroport Paris - LBG



Nombre d'évènements mesurés : 972  
 Moyenne arithmétique : 68 dBA  
 Moyenne énergétique : 69,5 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 250  
 Moyenne arithmétique : 66,5 dBA  
 Moyenne énergétique : 67 dBA

## Répartition par type avion - Atterrissages - Juillet 2024

### Saint-Denis

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-LBG					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmox moyen en dBA	Nombre **	Répartition
PILATUS PC-12	PC12	L	67,5	51	20%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	65,8	17	7%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	66,1	15	6%
BEECH 1900	B190	M	67,2	12	5%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	65,7	10	4%

\* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

\*\* Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

## Répartition par type avion - Décollage - Juillet 2024

### Saint-Denis

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-LBG					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmx moyen en dBA	Nombre **	Répartition
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	66,3	80	8%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	69,6	69	7%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	66,7	50	5%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	71,2	48	5%
PILATUS PC-12	PC12	L	65,4	45	5%
EMBRAER Legacy	E35L	M	66,6	44	5%
PILATUS PC-24	PC24	M	68,5	40	4%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	68,4	37	4%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	66,8	35	4%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	68,5	33	3%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	65,6	30	3%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	69,8	28	3%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	65,4	28	3%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	70,7	25	3%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	66,8	24	2%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	67,4	23	2%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	69,5	21	2%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	68,9	20	2%
LEGACY 550	E550	L	67,7	18	2%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/900XP	H25B	M	68,1	16	2%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	66,4	16	2%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	70,5	15	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	69,4	14	1%
GULFSTREAM G300/G350/G400/G450/IVSP	GLF4	M	68,6	14	1%
EMBRAER EMB-145	E145	M	65,7	14	1%
CESSNA 650 CITATION	C650	M	71,5	13	1%
BEECH 1900	B190	M	66,2	13	1%
BOEING 737-700	B737	M	71,9	12	1%
AIRBUS A319	A319	M	71,3	12	1%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	65,1	12	1%

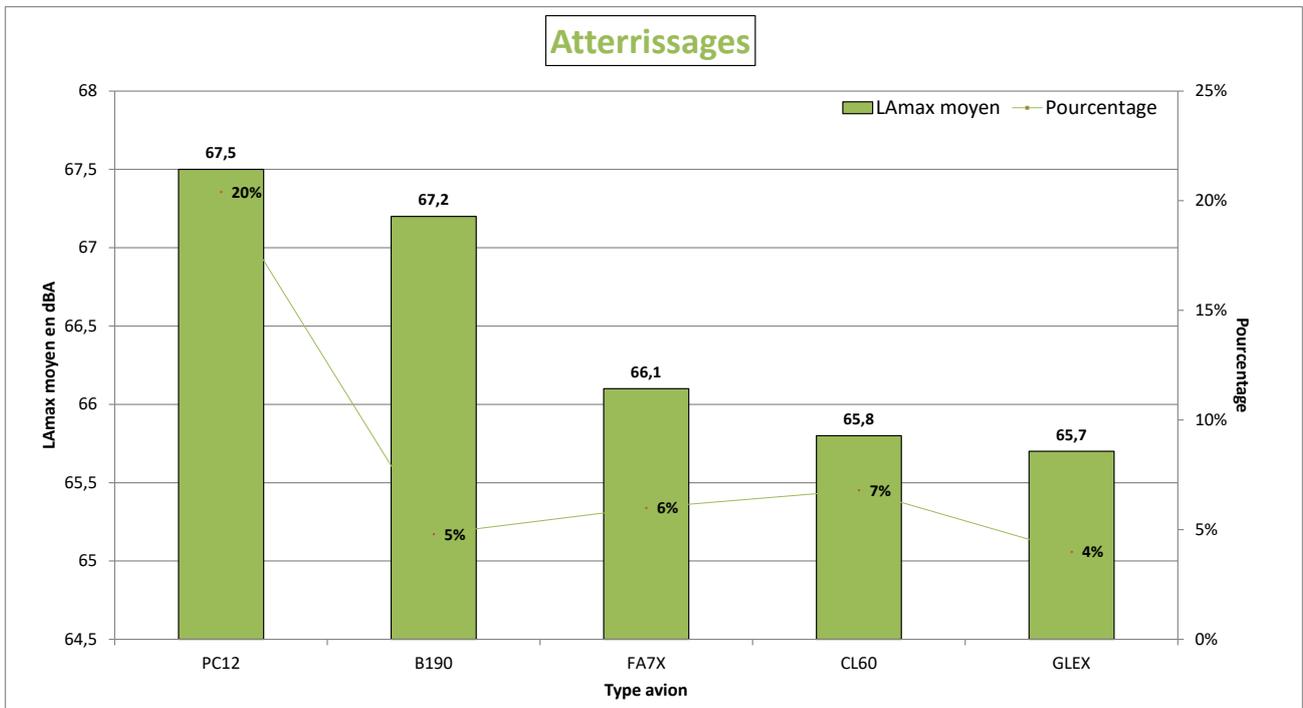
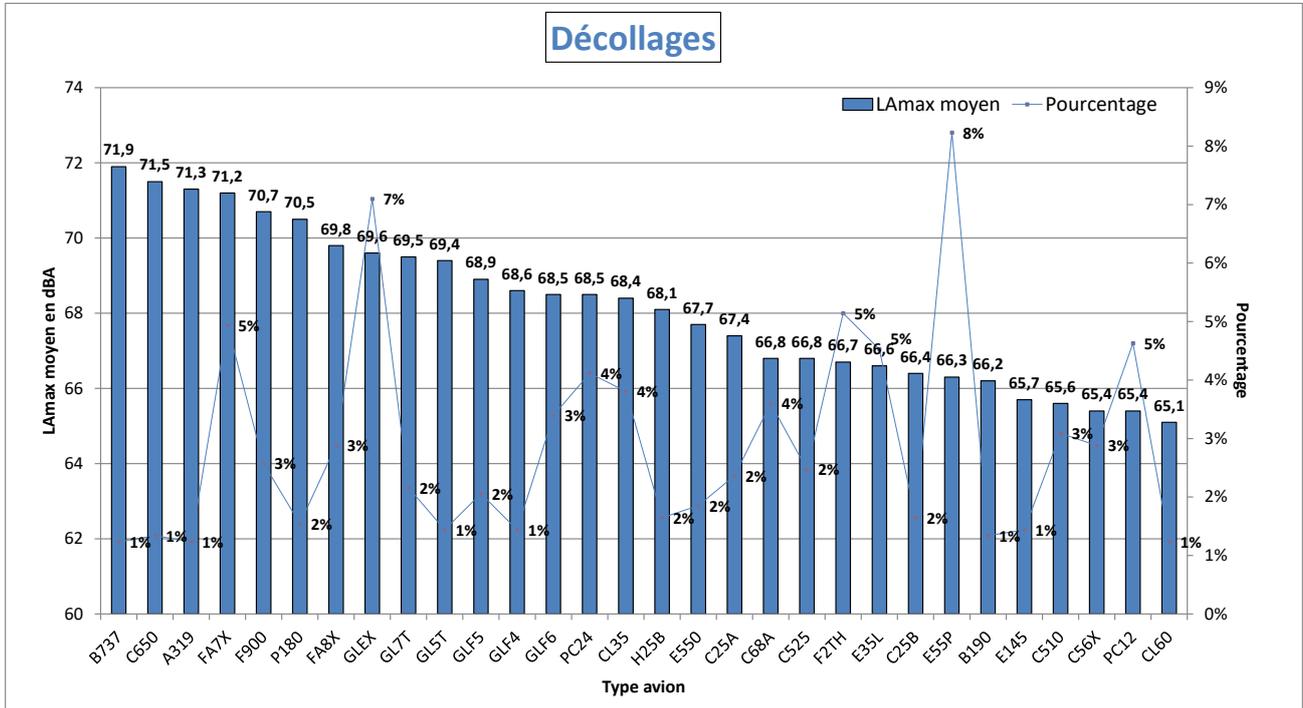
\* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

\*\* Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

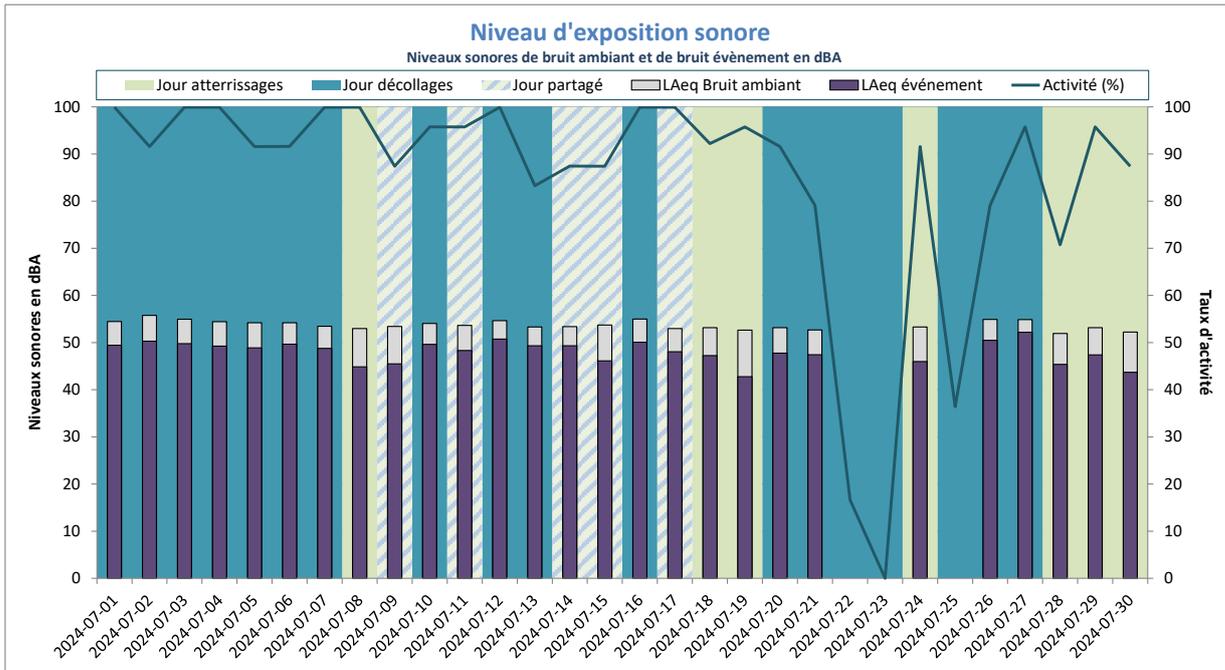
## Répartition par type avion - Juillet 2024

### Saint-Denis

Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de LBG  
(10 mouvements mesurés au minimum par catégorie)

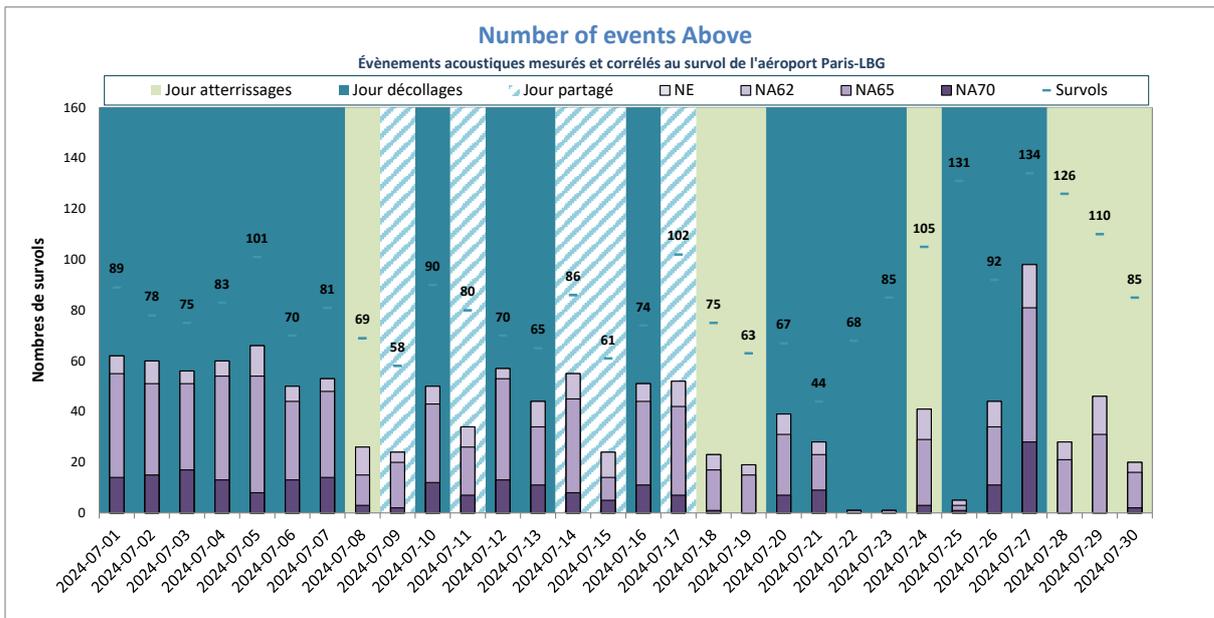


## NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Saint-Denis - Juillet 2024



LAeq Bruit Ambiant : 52dBA  
 LAeq Bruit événement : 46dBA

Activité (%) = taux de mesures valides



NE moyen : 41  
 NA62 moyen : 41  
 NA65 moyen : 33  
 NA70 moyen : 8  
 Nb survols : 84

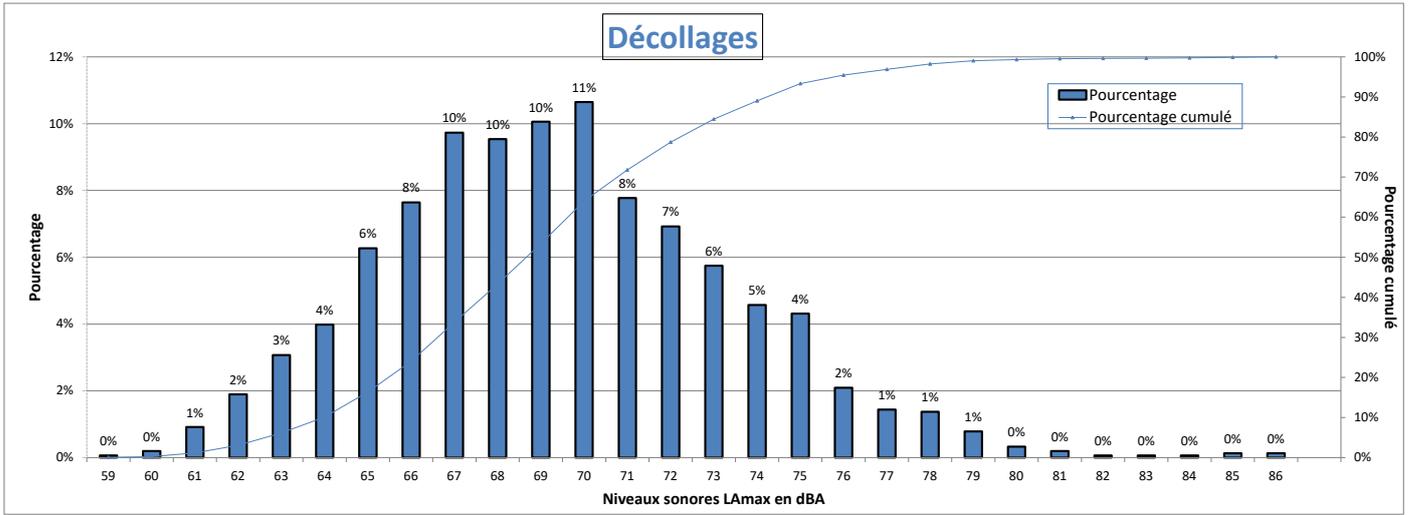
NE = Nombre d'événements mesurés et corrélés

# Stains

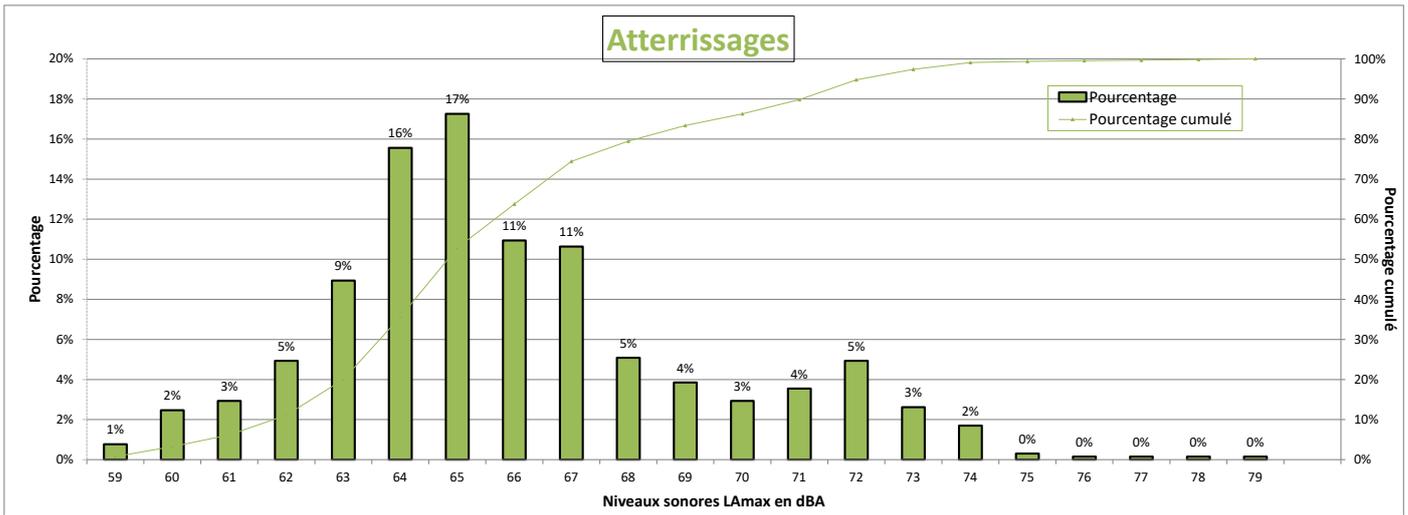


## DISTRIBUTION STATISTIQUE - Stains - Juillet 2024

### Distribution des niveaux sonores L<sub>Amax</sub> corrélés aux survols de l'aéroport Paris - LBG



Nombre d'évènements mesurés : 1531  
 Moyenne arithmétique : 69,3 dBA  
 Moyenne énergétique : 71,5 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 649  
 Moyenne arithmétique : 66 dBA  
 Moyenne énergétique : 67,5 dBA

## Répartition par type avion - Atterrissages - Juillet 2024

### Stains

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-LBG					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmx moyen en dBA	Nombre **	Répartition
PILATUS PC-12	PC12	L	72,1	54	8%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	65,7	40	6%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	63,8	35	5%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	64,6	33	5%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	65,3	31	5%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	63,6	30	5%
EMBRAER Legacy	E35L	M	65,2	29	4%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	64,7	25	4%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	67,8	22	3%
PILATUS PC-24	PC24	M	64,7	22	3%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	65,7	21	3%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	61,6	21	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	67,8	20	3%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	63,6	20	3%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	67,5	19	3%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	65,2	15	2%
LEGACY 550	E550	L	64,3	15	2%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	64,9	14	2%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	63,5	12	2%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	63,5	11	2%
BEECH 1900	B190	M	71,2	10	2%

\* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

\*\* Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

## Répartition par type avion - Décollage - Juillet 2024

### Stains

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-LBG					
Avion	Type avion OACI	WTC*	Lamax moyen en dBA	Nombre **	Répartition
PILATUS PC-12	PC12	L	66	119	8%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	69,4	97	6%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	70,7	94	6%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	66,3	82	5%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	67,7	76	5%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	67,3	73	5%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	70,4	70	5%
EMBRAER Legacy	E35L	M	69,6	55	4%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	73,6	50	3%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	69,2	50	3%
PILATUS PC-24	PC24	M	72	46	3%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	70,7	44	3%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	69,3	39	3%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	65,3	38	2%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	69,4	35	2%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	73,2	34	2%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	69,4	33	2%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	71,1	31	2%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	72,8	30	2%
LEGACY 550	E550	L	69,5	27	2%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/900XP	H25B	M	70,7	24	2%
EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	E50P	L	66,9	24	2%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	69,4	22	1%
BEECH 1900	B190	M	66,7	20	1%
EMBRAER EMB-145	E145	M	68,1	19	1%
GULFSTREAM G300/G350/G400/G450/IVSP	GLF4	M	72	17	1%
AIRBUS A319	A319	M	74,9	16	1%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	72,5	16	1%
CESSNA 650 CITATION	C650	M	76	14	1%
CESSNA Citation CJ4	C25C	M	68,8	14	1%
BOEING 737-700	B737	M	76,1	13	1%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	69,7	13	1%
CESSNA 680 CITATION	C680	M	68,2	12	1%
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	M	67	12	1%
BEECH Super King Air 350	B350	L	65,5	12	1%
LEARJET 45	LJ45	M	67,7	11	1%
FAIRCHILD DORNIER 228	D228	L	64,6	11	1%
CESSNA Citation IM2	C25M	L	67,2	10	1%

\* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

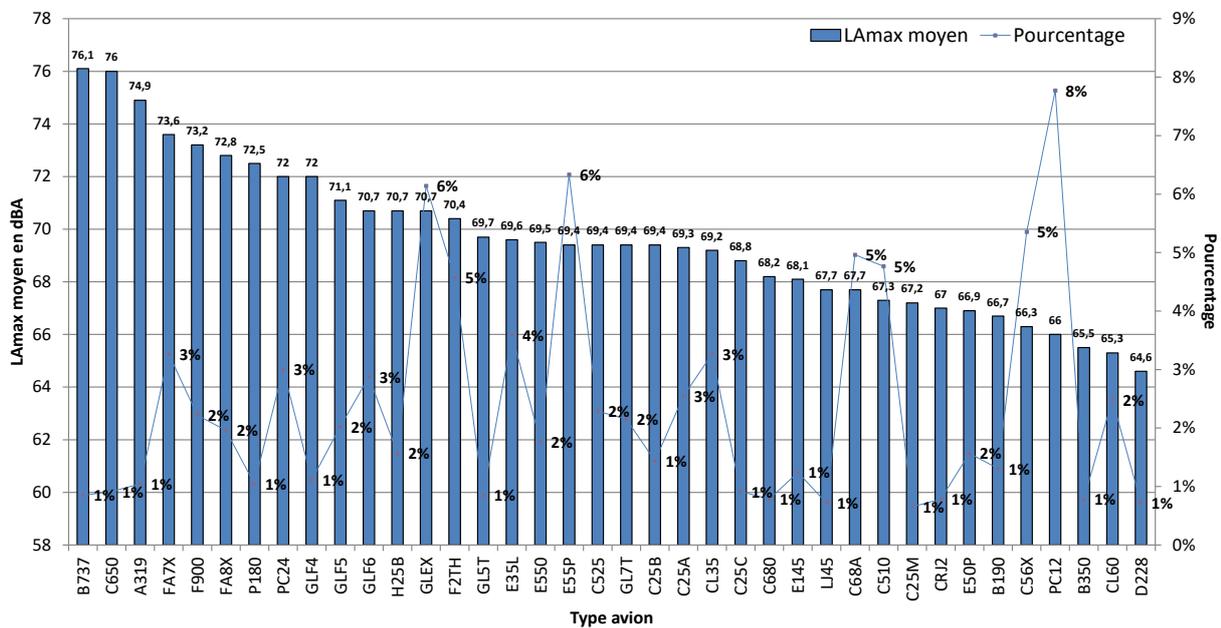
\*\* Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

# Répartition par type avion - Juillet 2024

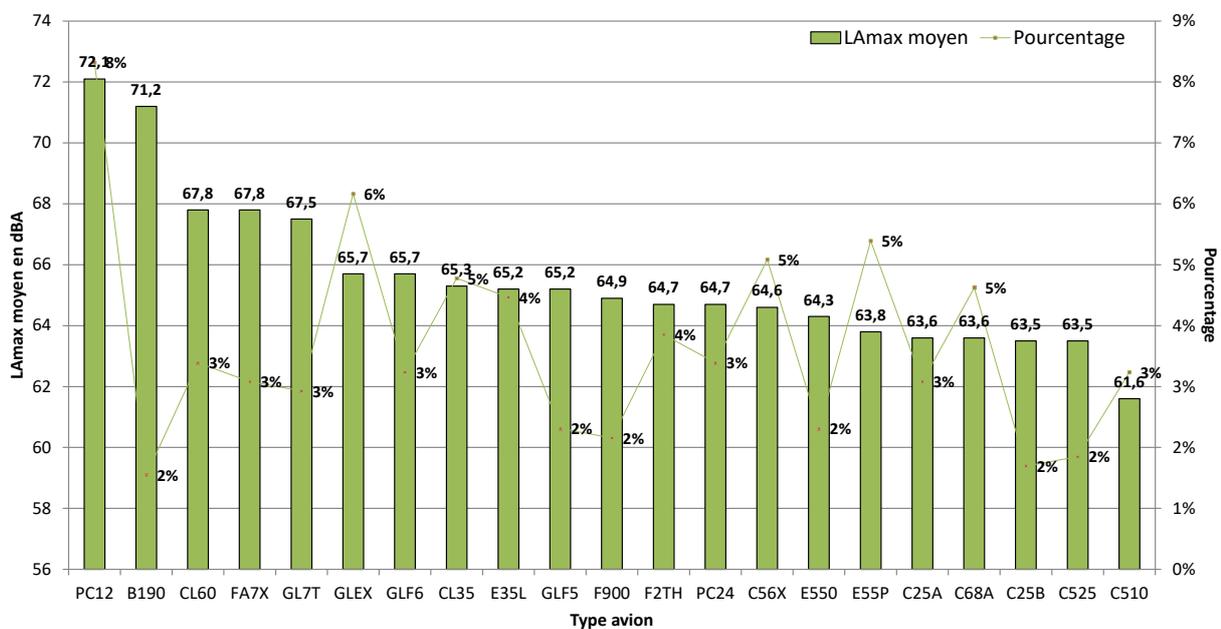
## Stains

Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de LBG  
(10 mouvements mesurés au minimum par catégorie)

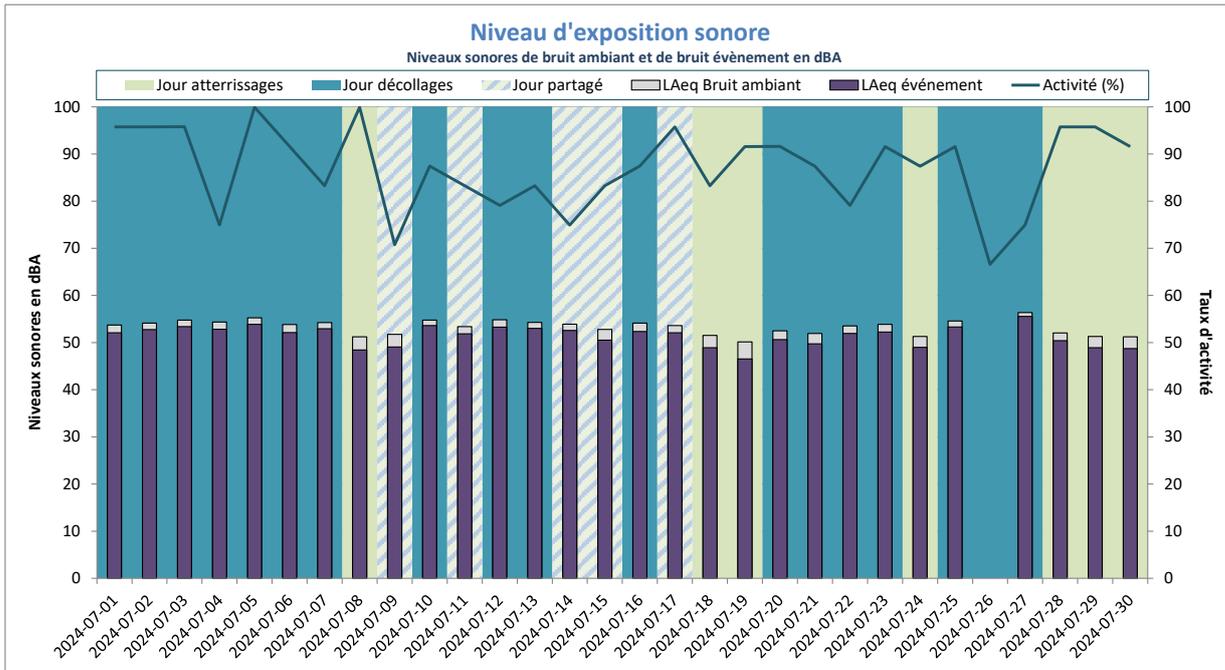
### Décollages



### Atterrissages

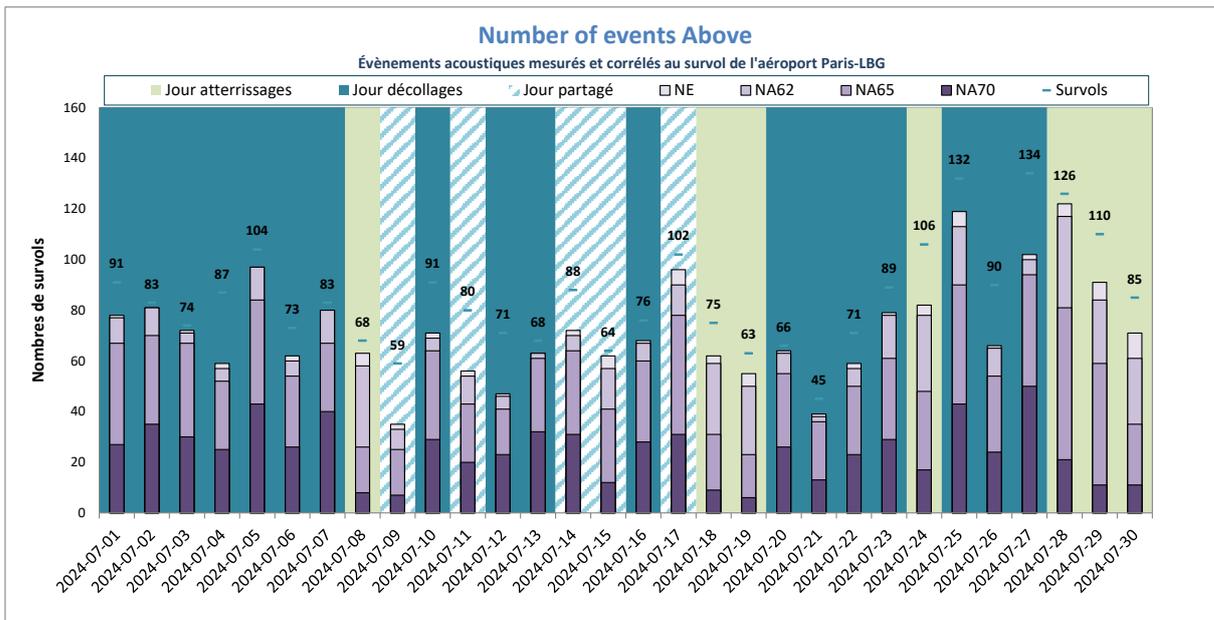


# NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Stains - Juillet 2024



LAeq Bruit Ambiant : 53dBA  
LAeq Bruit évènement : 51dBA

Activité (%) = taux de mesures valides



NE moyen : 72  
NA62 moyen : 70  
NA65 moyen : 56  
NA70 moyen : 24  
Nb survols : 85

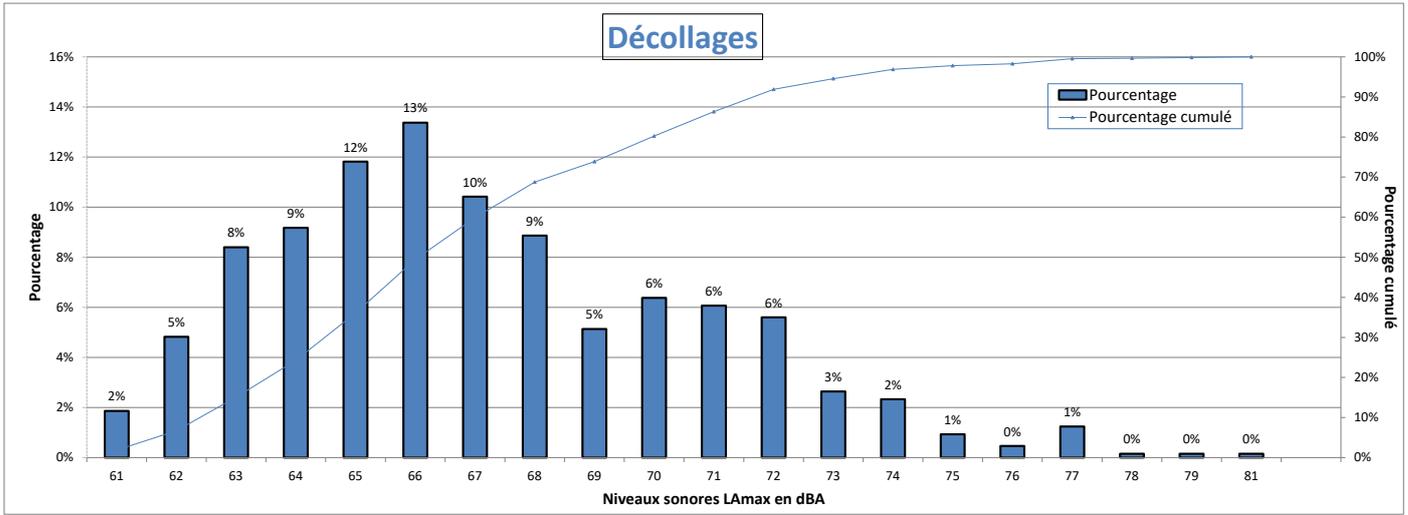
NE = Nombre d'évènements mesurés et corrélés

# Villepinte

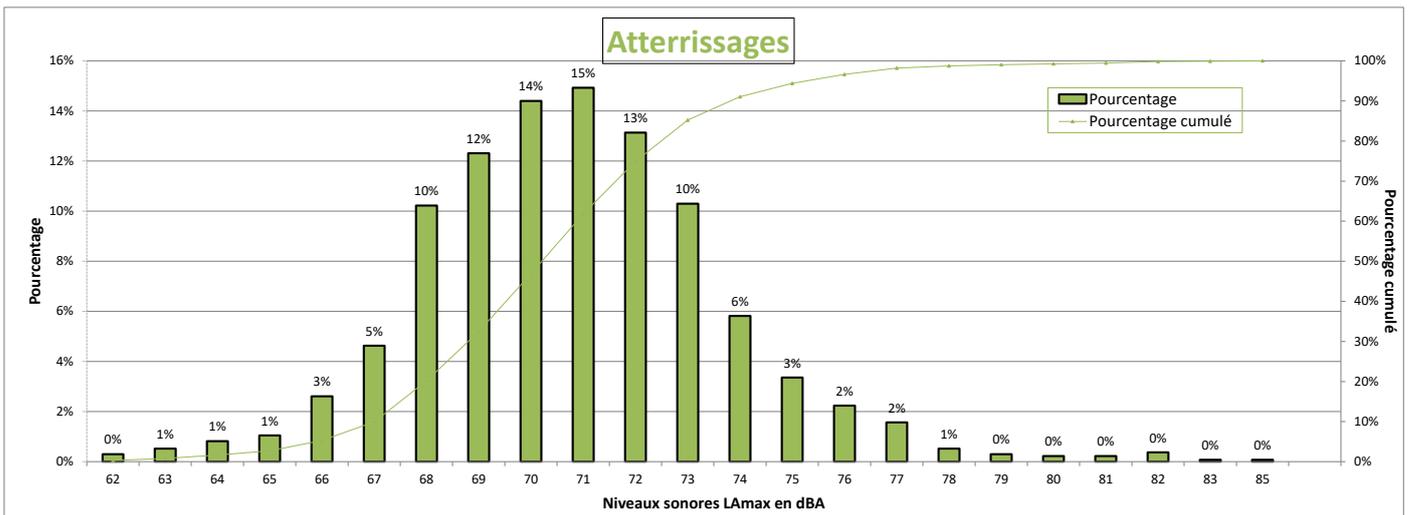


## DISTRIBUTION STATISTIQUE - Villepinte - Juillet 2024

### Distribution des niveaux sonores L<sub>Amax</sub> corrélés aux survols de l'aéroport Paris - LBG



Nombre d'événements mesurés : 643  
 Moyenne arithmétique : 67,1 dBA  
 Moyenne énergétique : 68,9 dBA



Nombre d'événements mesurés : 1340  
 Moyenne arithmétique : 70,8 dBA  
 Moyenne énergétique : 71,9 dBA

## Répartition par type avion - Atterrissages - Juillet 2024

### Villepinte

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-LBG					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmax moyen en dBA	Nombre **	Répartition
PILATUS PC-12	PC12	L	73	117	9%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	71	83	6%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	69,6	83	6%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	71,3	71	5%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	69,7	60	4%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	66,6	60	4%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	70	58	4%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	70,9	53	4%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	73	46	3%
EMBRAER Legacy	E35L	M	70,8	42	3%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	69,9	40	3%
PILATUS PC-24	PC24	M	70,6	36	3%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	70,1	36	3%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	69,5	33	2%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	72	32	2%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	69,5	32	2%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	71,4	30	2%
LEGACY 550	E550	L	68	24	2%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	69,6	23	2%
EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	E50P	L	66,4	23	2%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	70,3	22	2%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/900XP	H25B	M	70,6	21	2%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	72,2	19	1%
GULFSTREAM G300/G350/G400/G450/IVSP	GLF4	M	71,3	18	1%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	79,9	17	1%
AIRBUS A319	A319	M	75	17	1%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	71,1	17	1%
BEECH 1900	B190	M	75,6	16	1%
EMBRAER EMB-145	E145	M	70,8	16	1%
GULFSTREAM AEROSPACE G600	GA6C	M	69,7	15	1%
CHALLENGER 300	CL30	M	69,5	12	1%
CESSNA Citation M2	C25M	L	69,2	12	1%
CESSNA 680 CITATION	C680	M	68,3	12	1%
FAIRCHILD DORNIER 228	D228	L	67,9	10	1%

\* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

\*\* Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

## Répartition par type avion - Décollage - Juillet 2024

### Villepinte

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-LBG					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmox moyen en dBA	Nombre **	Répartition
PILATUS PC-12	PC12	L	64,1	50	8%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	66,6	41	6%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	68,8	38	6%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	64,4	34	5%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	66,9	30	5%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	66,8	30	5%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	63,8	28	4%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	67,6	26	4%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	65,9	26	4%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	70,3	23	4%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	71,3	22	3%
PILATUS PC-24	PC24	M	68,4	20	3%
EMBRAER Legacy	E35L	M	66,5	20	3%
LEGACY 550	E550	L	68,4	17	3%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	67,2	17	3%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	66,7	15	2%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	67,6	14	2%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	69,3	13	2%
CANADAI R CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	63,2	11	2%
GULFSTREAM G300/G350/G400/G450/IVSP	GLF4	M	69,2	10	2%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/900XP	H25B	M	68,1	10	2%
BEECH 1900	B190	M	65,8	10	2%

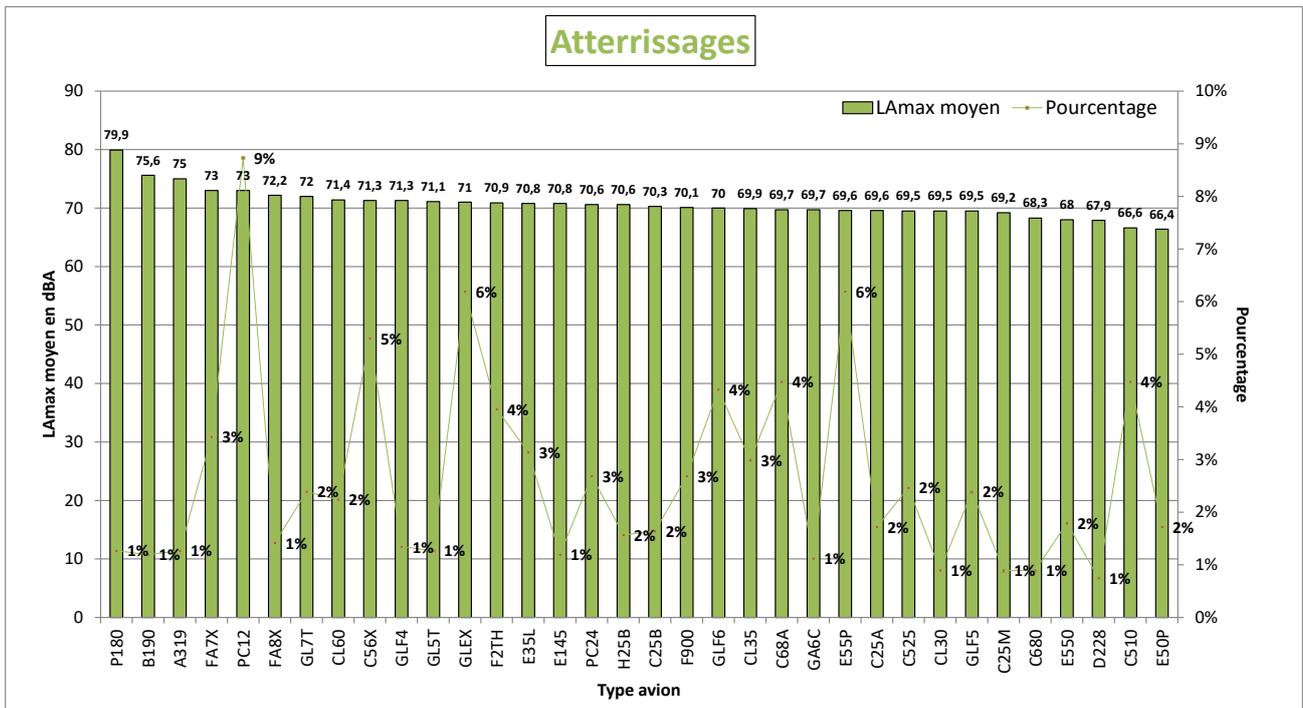
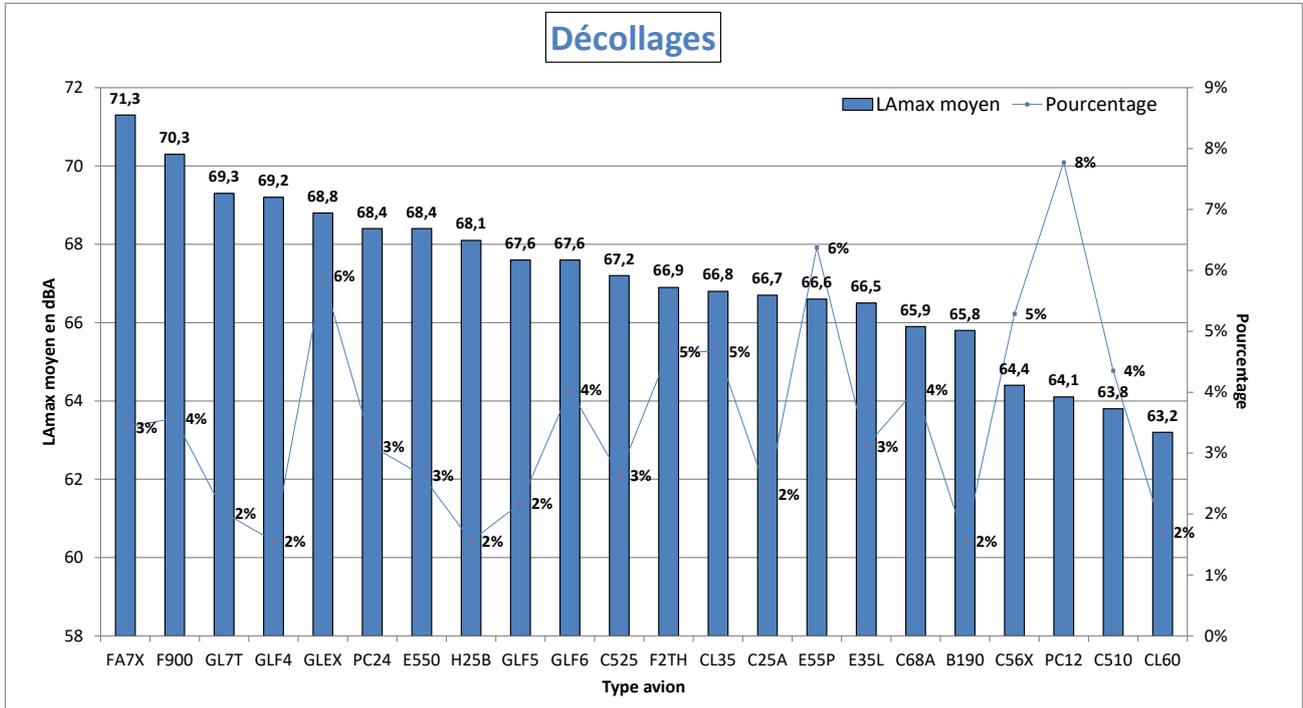
\* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

\*\* Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

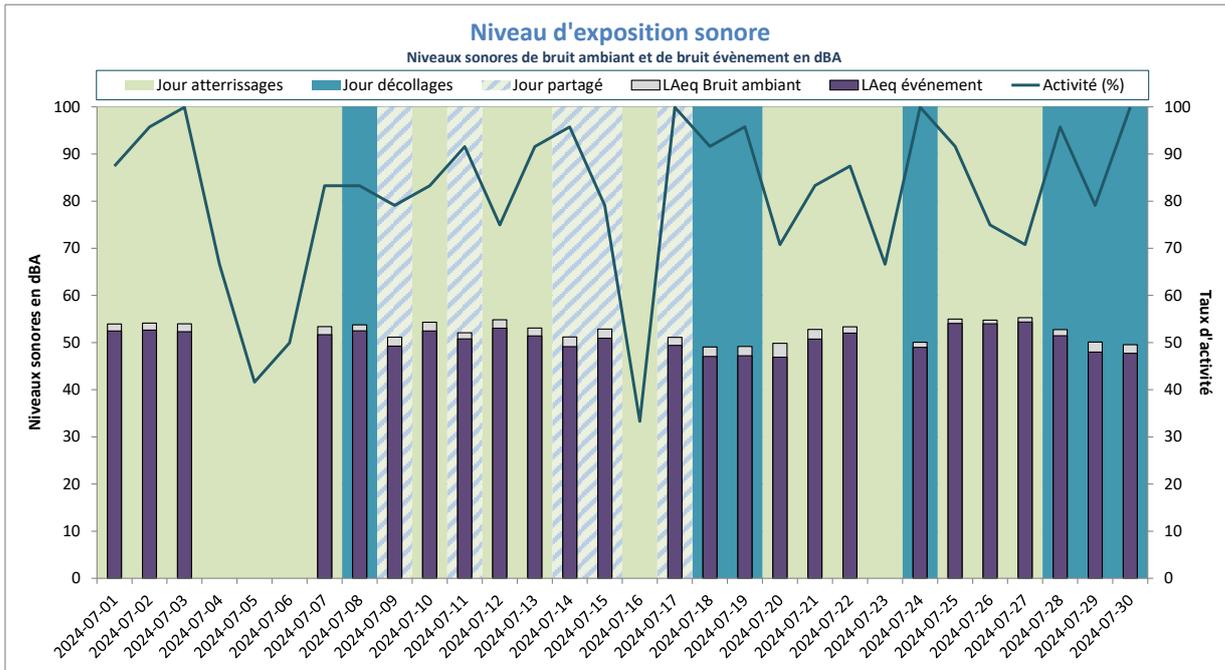
# Répartition par type avion - Juillet 2024

## Villepinte

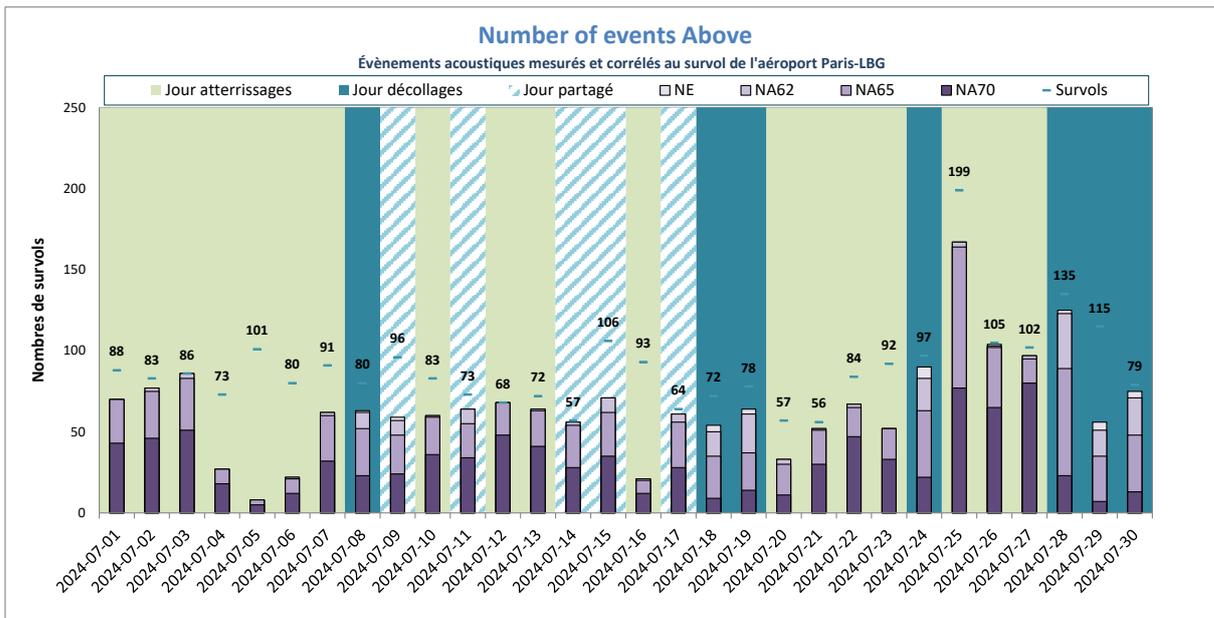
Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de LBG  
(10 mouvements mesurés au minimum par catégorie)



## NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Villepinte - Juillet 2024



LAeq Bruit Ambiant : 52dBA  
LAeq Bruit événement : 51dBA



NE moyen : 66  
NA62 moyen : 65  
NA65 moyen : 58  
NA70 moyen : 32  
Nb survols : 89

NE = Nombre d'événements mesurés et corrélés

# ANNEXES

## Définitions

Les résultats sont exprimés en niveau de pression acoustique continu équivalent, pondéré A.

- **LAeq,T.** « C'est la valeur du niveau de pression acoustique pondéré A d'un son continu stable qui, au cours d'une période spécifiée T, a la même pression acoustique moyenne quadratique qu'un son considéré dont le niveau varie en fonction du temps. » (définition AFNOR). Le LAeq,T est donc le niveau sonore équivalent mesuré en dBA pendant une période donnée, la valeur élémentaire dans le système de mesure étant la seconde (LAeq,1seconde).
- **LAeq bruit ambiant :** « On appelle bruit ambiant sur un site, le bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources, proches et éloignées. » (définition AFNOR). Le LAeq bruit ambiant correspond donc au niveau sonore équivalent mesuré pendant une période donnée, tous bruits confondus, bruit résiduel inclus les aéronefs, les bruits routiers, les bruits de voisinage, etc...
- **LAeq évènement :** niveau sonore équivalent mesuré pendant une période donnée en ne considérant que les évènements sonores qui respectent certains critères de détection. Il est calculé en cumulant l'énergie des évènements sonores détectés pendant la période de temps considérée puis en la répartissant sur la durée de cette période. Cet indicateur peut être interprété comme étant la contribution sonore des avions s'ils étaient la seule source de bruit. Les paramètres de détection sont définis pour détecter les évènements d'origine aéronautique. Mais d'autres types d'évènements peuvent parfois être comptabilisés par ce type de détection (trafic routier et ferroviaire, bruit de travaux divers, etc...).
- **Lday, Levening, Lnight** (ou Ljour, Lsoir et Lnuit) : niveaux sonores équivalents en dBA mesurés pendant les périodes de jour (6h à 18h), de soirée (18h à 22h) et de nuit (22h à 6h) en ne considérant que les évènements sonores qui respectent certains critères de détection. Comme le niveau sonore LAeq évènements, chacun de ces trois indicateurs est calculé en cumulant l'énergie des évènements sonores détectés pendant la période de temps considérée puis en la répartissant sur la durée de cette période.
- **Lden :** niveau sonore équivalent mesuré en dBA et pondéré pour les périodes de soirée et de nuit. Comme le niveau sonore LAeq évènements, il est calculé en cumulant l'énergie des évènements sonores détectés pendant la période de temps considérée puis en la répartissant sur la durée de cette période, en appliquant une pondération de +5dBA pour la période de soirée (18h00 à 22h00) et de +10dBA pour la période de nuit (22h00 à 6h00). Cela signifie qu'un survol d'avion en soirée vaut 3,16 survols de jour, et un survol d'avion de nuit vaut dix survols de jour. Le niveau sonore pondéré LDEN est utilisé au niveau européen pour tous les moyens de transport, et il est retenu pour la cartographie du bruit notamment pour l'élaboration des Plans d'Exposition au Bruit, et des Plans de Gêne Sonore.
- **LAmx** ou LAeq,1s,max : niveau sonore en dB(A) de la seconde la plus bruyante mesurée lors d'un survol d'aéronef.
- **Nax** (Number of events Above) : nombre d'évènements sonores (survol) dont le LAmx dépasse un certain seuil. Les indices NA62 et NA65 correspondent respectivement au nombre d'évènements sonores liés à un survol d'aéronef dont le LAmx dépasse 62 dBA et 65 dBA.