## **LABORATOIRE**

## Réseau de Mesure du Bruit des Avions

Compte rendu mensuel

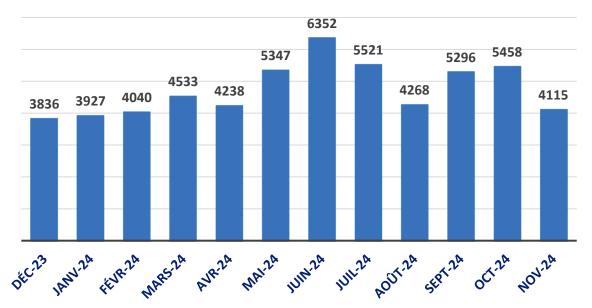
Aéroport Paris – Le Bourget

**Novembre 2024** 

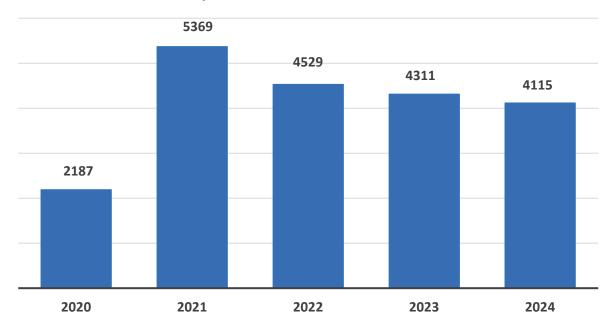


#### **MOUVEMENTS**

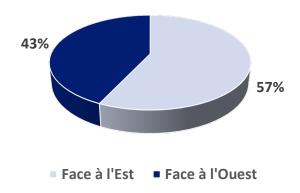
## Nombre de mouvements par mois pour les 12 derniers mois



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

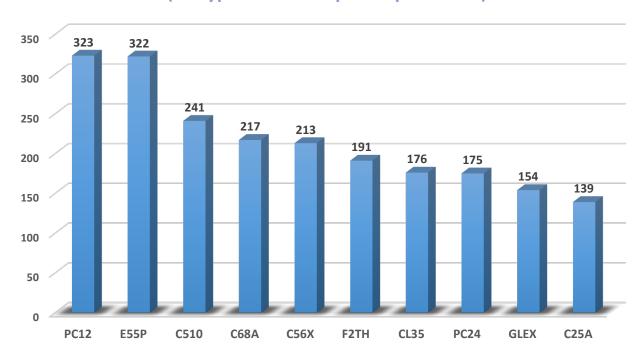


#### REPARTITION DES CONFIGURATIONS



#### **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 137 alors qu'il était de 144 au mois de novembre 2023.

Le taux de fonctionnement des stations a été supérieur à 95% sur l'ensemble des sites de mesure.

Un dysfonctionnement informatique survenu le 9 novembre n'a pas permis de comptabiliser correctement les Number Above et le nombre d'évènements. Ces données n'apparaissent donc pas dans les graphes.



## 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)

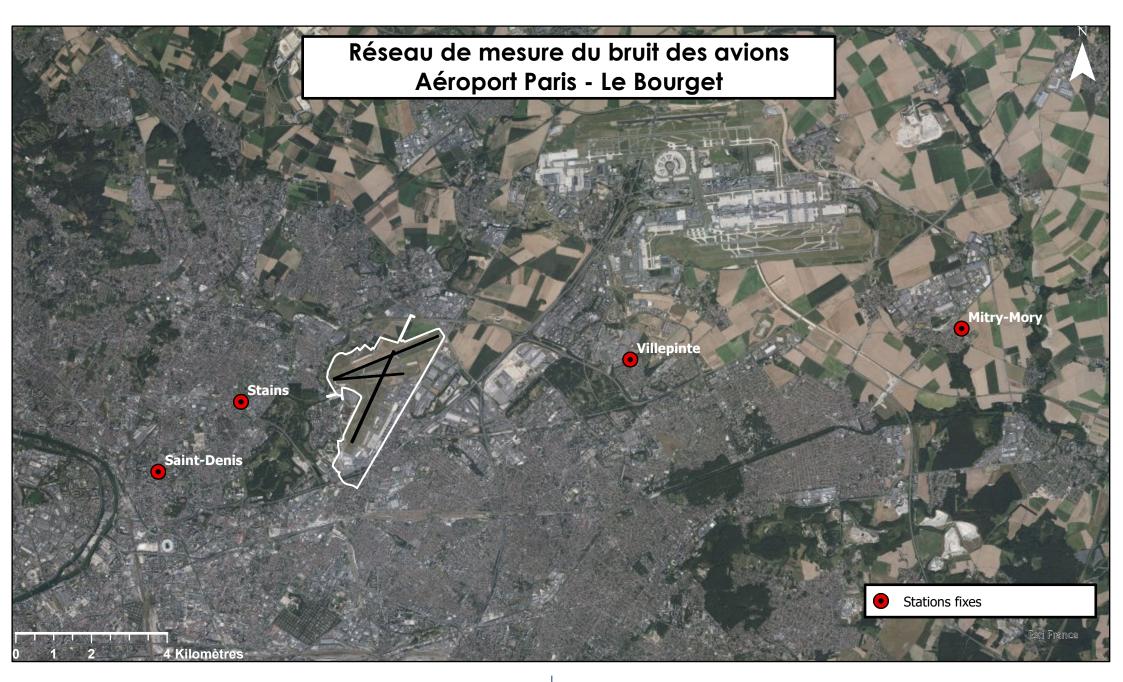
Saint-Denis: 128 rue Gabriel Péri

#### **Trouée Ouest:**

Villepinte : Chemin Rural dit du Nid de Pie

Mitry-Mory: 3 rue Claude Monet







#### **Tableau Mensuel - Novembre 2024**

### **Indicateurs mensuels pour Paris - LBG**

	D	écollage	es	At	terrissa	ges	Tous	Mouver	nents					S	ω.
Stations	LAeq Bruit Ambiant en dBA	LAeq Évènements en dBA	Écart	LAeq Bruit Ambiant en dBA	LAeq Évènements en dBA	Écart	LAeq Bruit Ambiant en dBA	LAeq Évènements en dBA	Écart	Lday en dBA	Levening en dBA	Lnight en dBA	LDEN en dBA	Taux d'activité avant invalidation	Taux d'activité après invalidations
Mitry-Mory	50,5	49,3	1,2	51,3	49,6	1,7	50,9	49,4	1,5	50,3	50,3	44,3	52,8	99,9%	84,2%
Saint-Denis	54,8	50,4	4,4	53,8	47,8	6	54,3	49,4	4,9	50,3	50,1	43	53,1	99,9%	87,3%
Stains	54,2	52,6	1,6	52	49,4	2,6	53,1	51,2	1,9	52,7	51,7	43,8	54,4	99,9%	93,5%
Villepinte	49,7	47,4	2,3	55,1	53	2,1	52,9	50,8	2,1	52,4	51,9	44,7	54,7	99,9%	96,4%



### **Activité - Novembre 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%)				
Mitry-Mory	2024-11-01	79,1%	✓	<b>√</b>	0				
Saint-Denis	2024-11-01	87,4%		✓	0				
Stains	2024-11-01	83,3%	✓	✓	0				
Villepinte	2024-11-01	87,4%	✓	✓	0				
Mitry-Mory	2024-11-02	79,1%	✓	✓	0				
Saint-Denis	2024-11-02	79,1%	✓	✓	0				
Saint-Denis	2024-11-04	87,4%	✓	✓	0				
Stains	2024-11-04	87,4%	✓	✓	0				
Saint-Denis	2024-11-05	87,4%	✓	✓	0				
Stains	2024-11-05	87,4%	✓	✓	0				
Villepinte	2024-11-06	74,9%	✓	✓	0				
Mitry-Mory	2024-11-09	75,0%		✓	0				
Villepinte	2024-11-09	79,1%		✓	0				
Mitry-Mory	2024-11-12	50,0%	0	0	0				
Mitry-Mory	2024-11-14	74,9%	✓	✓	0				
Stains	2024-11-14	87,4%		✓	0				
Mitry-Mory	2024-11-15	79,1%	✓	✓	0				
Stains	2024-11-15	87,5%	✓	✓	0				
Saint-Denis	2024-11-16	87,4%	✓	✓	0				
Stains	2024-11-17	87,4%	✓	✓	0				
Mitry-Mory	2024-11-18	87,4%	✓	✓	0				
Saint-Denis	2024-11-18	87,4%	✓	✓	0				
Mitry-Mory	2024-11-19	29,1%	0	0	0				
Saint-Denis	2024-11-19	25,0%	0	0	0				
Saint-Denis	2024-11-20	83,2%	✓	✓	0				
Stains	2024-11-20	83,3%	✓	✓	0				
Mitry-Mory	2024-11-21	74,9%	✓	✓	0				
Mitry-Mory	2024-11-22	87,4%	1	✓	0				
Saint-Denis	2024-11-22	79,1%	✓	✓	0				
Stains	2024-11-22	79,1%	✓	✓	0				
Mitry-Mory	2024-11-23	79,1%	✓	✓	0				
Saint-Denis	2024-11-23	79,1%	✓	✓	0				
Mitry-Mory	2024-11-24	74,9%	✓	✓	0				
Saint-Denis	2024-11-24	12,5%	0	0	0				
Mitry-Mory	2024-11-25	70,8%	✓	✓	0				
Mitry-Mory	2024-11-26	83,2%	✓	✓	0				
Saint-Denis	2024-11-27	74,9%		✓	0				
Mitry-Mory	2024-11-29	83,3%	✓	✓	0				
Mitry-Mory	2024-11-30	74,9%	✓	✓	0				
Stains	2024-11-30	87,4%		✓	0				
Villepinte	2024-11-30	87,4%	✓	✓	0				

✓ Valeur calculée

○ Valeur non-calculée



## **Invalidations - Novembre 2024**

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

Station	Date	Durée d'invalidation (en heures)
Mitry-Mory	2024-11-01	5
Saint-Denis	2024-11-01	3
Stains	2024-11-01	4
Villepinte	2024-11-01	3
Mitry-Mory	2024-11-02	5
Saint-Denis	2024-11-02	5
Villepinte	2024-11-02	1
Mitry-Mory	2024-11-03	1
Saint-Denis	2024-11-03	1
Stains	2024-11-03	1
Villepinte	2024-11-03	1
Mitry-Mory	2024-11-04	2
Saint-Denis	2024-11-04	3
Stains	2024-11-04	3
Mitry-Mory	2024-11-05	2
Saint-Denis	2024-11-05	3
Stains	2024-11-05	3
Mitry-Mory	2024-11-06	1
Saint-Denis	2024-11-06	1
Stains	2024-11-06	2
Villepinte	2024-11-06	6
Stains	2024-11-07	1
Mitry-Mory	2024-11-08	1
Mitry-Mory	2024-11-09	6
Villepinte	2024-11-09	5
Mitry-Mory	2024-11-12	12
Saint-Denis	2024-11-12	1
Stains	2024-11-12	1
Mitry-Mory	2024-11-13	1
Saint-Denis	2024-11-13	1
Stains	2024-11-13	2
Mitry-Mory	2024-11-14	6
Saint-Denis	2024-11-14	2
Stains	2024-11-14	3
Mitry-Mory	2024-11-15	5
Saint-Denis	2024-11-15	2
Stains	2024-11-15	3



		1
Station	Date	Durée d'invalidation (en heures)
Mitry-Mory	2024-11-16	2
Saint-Denis	2024-11-16	3
Stains	2024-11-16	2
Saint-Denis	2024-11-17	1
Stains	2024-11-17	3
Mitry-Mory	2024-11-18	3
Saint-Denis	2024-11-18	3
Stains	2024-11-18	2
Mitry-Mory	2024-11-19	17
Saint-Denis	2024-11-19	18
Saint-Denis	2024-11-20	4
Stains	2024-11-20	4
Mitry-Mory	2024-11-21	6
Stains	2024-11-21	1
Villepinte	2024-11-21	1
Mitry-Mory	2024-11-22	3
Saint-Denis	2024-11-22	5
Stains	2024-11-22	5
Mitry-Mory	2024-11-23	5
Saint-Denis	2024-11-23	5
Mitry-Mory	2024-11-24	6
Saint-Denis	2024-11-24	21
Mitry-Mory	2024-11-25	7
Saint-Denis	2024-11-25	2
Stains	2024-11-25	2
Mitry-Mory	2024-11-26	4
Villepinte	2024-11-26	2
Mitry-Mory	2024-11-27	1
Saint-Denis	2024-11-27	6
Mitry-Mory	2024-11-28	2
Saint-Denis	2024-11-28	1
Villepinte	2024-11-28	1
Mitry-Mory	2024-11-29	4
Stains	2024-11-29	1
Villepinte	2024-11-29	2
Mitry-Mory	2024-11-30	6
Stains	2024-11-30	3
Villepinte	2024-11-30	3



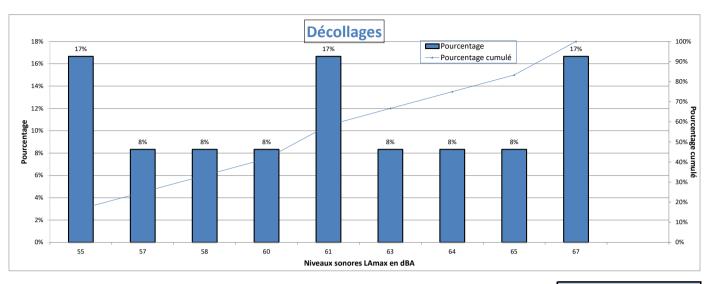
## **Mitry-Mory**



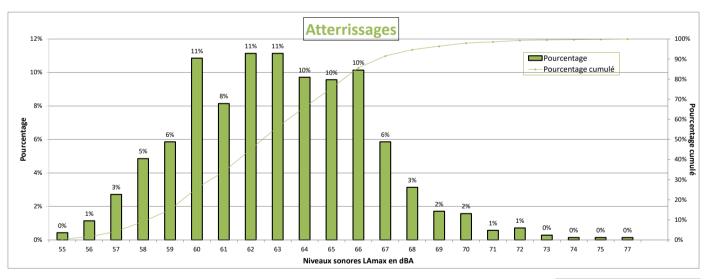


#### **DISTRIBUTION STATISTIQUE - Mitry-Mory - Novembre 2024**

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



Nombre d'évènements mesurés : 12 Moyenne arithmétique : 61,1 dBA Moyenne énergétique : 62,8 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 700 Moyenne arithmétique : 63 dBA Moyenne énergétique : 64,4 dBA



### Répartition par type avion - Atterrissages - Novembre 2024 **Mitry-Mory**

Pré	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	65,5	55	8%					
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	М	60,6	52	7%					
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	60,7	44	6%					
CESSNA Citation Latitude	C68A	М	63,5	42	6%					
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	М	63,8	34	5%					
PILATUS PC-24	PC24	М	60,8	33	5%					
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	М	62,1	32	5%					
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	М	64,5	26	4%					
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	М	61,7	26	4%					
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	М	65,2	24	3%					
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	М	65,1	23	3%					
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	61,4	20	3%					
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	М	64,3	19	3%					
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	59,9	18	3%					
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	М	63,6	17	2%					
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	71	15	2%					
LEGACY 550	E550	L	59,3	14	2%					
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	М	61,4	13	2%					
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	М	65,3	12	2%					
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	М	62,6	12	2%					
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/90 0XP	H25B	М	64,5	11	2%					
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	60,6	11	2%					

<sup>\*</sup> Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

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



## Répartition par type avion - Décollage - Novembre 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 **		

<sup>\*</sup> Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

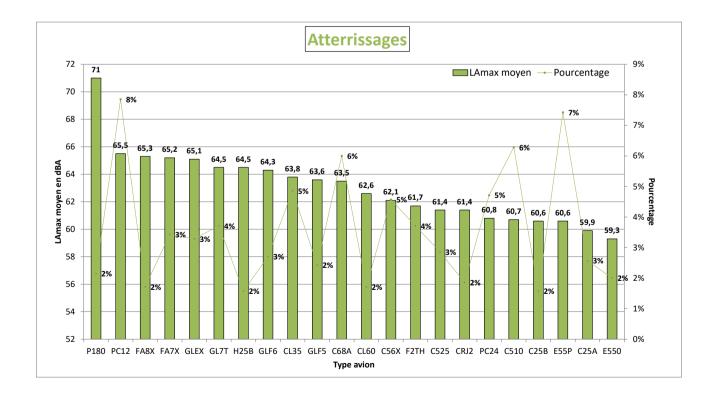
\*\* Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols



## Répartition par type avion - Novembre 2024 Mitry-Mory

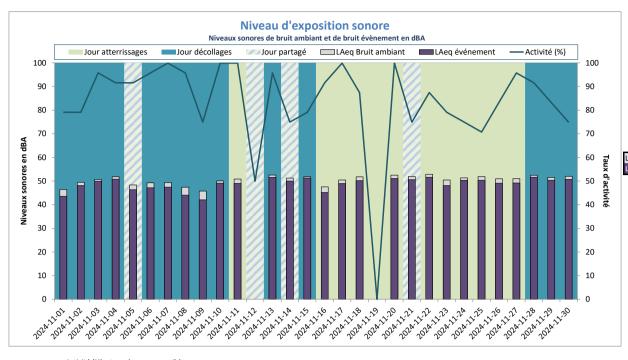
Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de LBG (10 mouvements mesurés au minimum par catégorie)

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



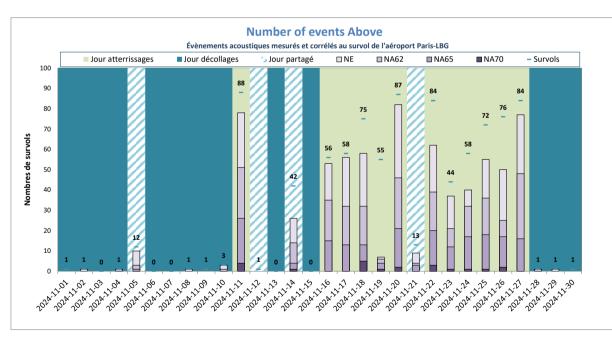


#### NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Mitry-Mory - Novembre 2024



LAeq Bruit Ambiant : 49dBA LAeq Bruit évènement : 47dBA

Activité (%) = taux de mesures valides



NE moyen : 25 NA62 moyen : 15 NA65 moyen : 7 NA70 moyen : 1

NE = Nombre d'évènements mesurés et corrélés



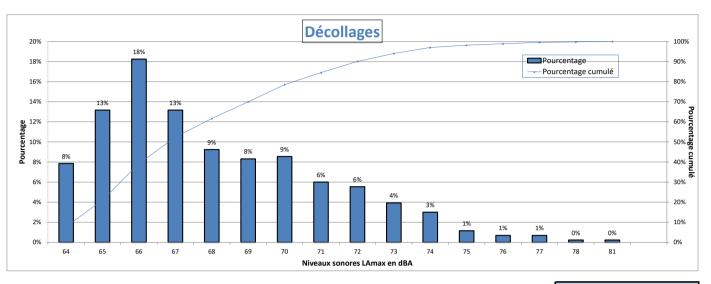
## **Saint-Denis**



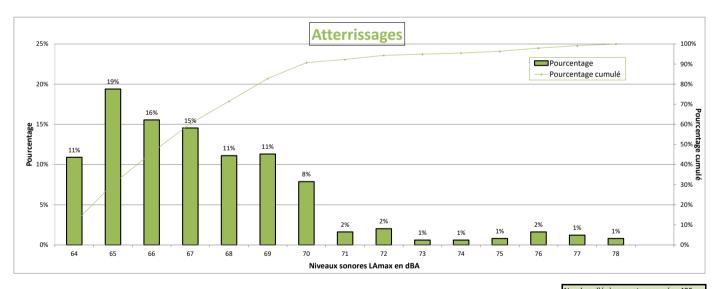


#### **DISTRIBUTION STATISTIQUE - Saint-Denis - Novembre 2024**

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



Nombre d'évènements mesurés : 433 Moyenne arithmétique : 68 dBA Moyenne énergétique : 69,3 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 495 Moyenne arithmétique : 67,3 dBA Moyenne énergétique : 68,7 dBA



### Répartition par type avion - Atterrissages - Novembre 2024 **Saint-Denis**

Pré	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	68,9	81	16%					
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	М	67,1	29	6%					
CESSNA Citation Latitude	C68A	М	65,7	25	5%					
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	66,6	23	5%					
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	М	65,9	23	5%					
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	М	66,4	21	4%					
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	М	66,1	20	4%					
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	75,5	19	4%					
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	М	66	19	4%					
PILATUS PC-24	PC24	М	66	17	3%					
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	М	66,4	15	3%					
DASSAULT FALCON 900	F900	М	66,6	12	2%					
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	М	67,8	11	2%					

<sup>\*</sup> Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)
\*\* Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols



### Répartition par type avion - Décollage - Novembre 2024 **Saint-Denis**

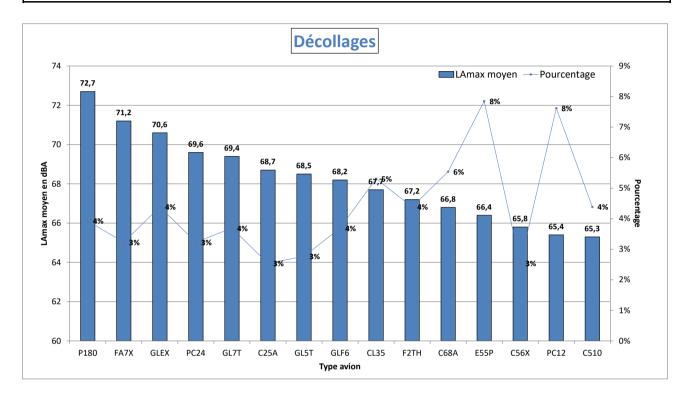
Pré	Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-LBG								
Avion	Type avion OACI	wtc*	LAmax moyen en dBA	Nombre **	Répartition				
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	М	66,4	34	8%				
PILATUS PC-12	PC12	L	65,4	33	8%				
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	66,8	24	6%				
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	67,7	23	5%				
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	70,6	19	4%				
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	М	67,2	19	4%				
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	65,3	19	4%				
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	72,7	17	4%				
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	М	69,4	16	4%				
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	М	68,2	16	4%				
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	М	71,2	14	3%				
PILATUS PC-24	PC24	М	69,6	14	3%				
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	М	68,5	12	3%				
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	68,7	11	3%				
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	М	65,8	11	3%				

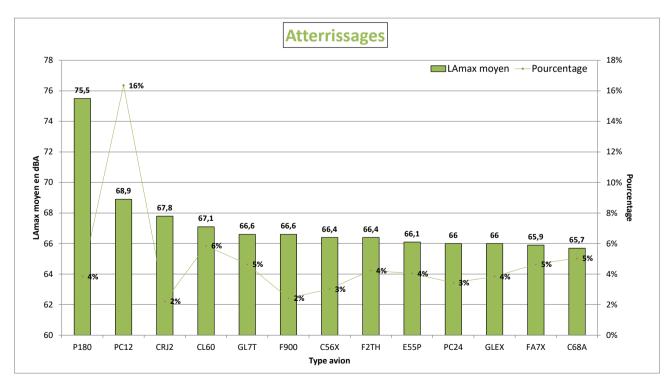
<sup>\*</sup> Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)
\*\* Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols



## Répartition par type avion - Novembre 2024 Saint-Denis

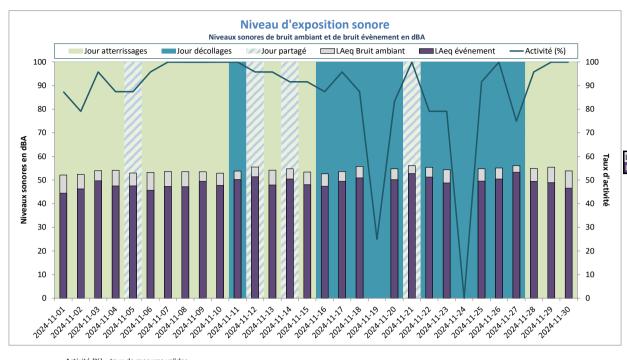
Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de LBG (10 mouvements mesurés au minimum par catégorie)





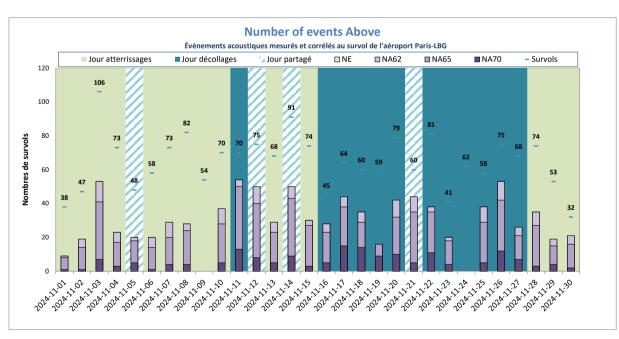


#### NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Saint-Denis - Novembre 2024



LAeq Bruit Ambiant : 52dBA LAeg Bruit évènement : 47dBA

Activité (%) = taux de mesures valides



NE moyen : 31 NA62 moyen : 31 NA65 moyen : 26 NA70 moyen : 6

NE = Nombre d'évènements mesurés et corrélés



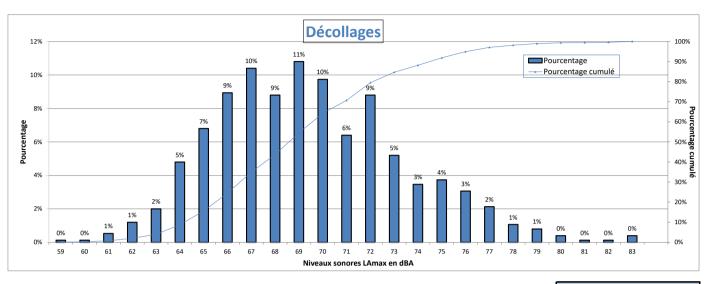
## **Stains**



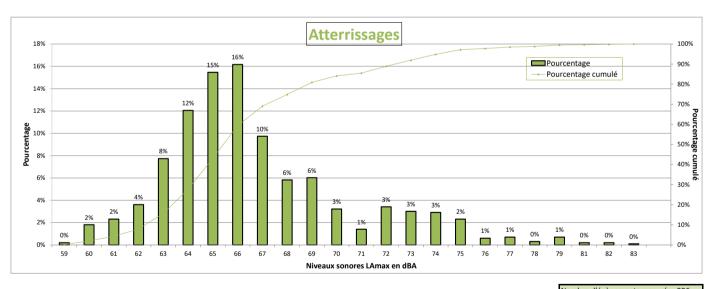


#### **DISTRIBUTION STATISTIQUE - Stains - Novembre 2024**

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



Nombre d'évènements mesurés : 750 Moyenne arithmétique : 69,4 dBA Moyenne énergétique : 71,4 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 996 Moyenne arithmétique : 66,7 dBA Moyenne énergétique : 69,1 dBA



## Répartition par type avion - Atterrissages - Novembre 2024

#### **Stains**

Pré					r répartition dans la flotte,
a.dam		wtc*	és aux survols de		
Avion	Type avion OACI		LAmax moyen en dBA	Nombre **	Répartition
PILATUS PC-12	PC12	L	73,4	87	9%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	М	64,6	77	8%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	М	65,6	52	5%
CESSNA Citation Latitude	C68A	М	64,1	48	5%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	М	64,1	47	5%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	М	65,6	43	4%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	М	65,6	42	4%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	61,2	42	4%
PILATUS PC-24	PC24	М	65,8	38	4%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	64,9	33	3%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	М	68,6	30	3%
EMBRAER Legacy	E35L	М	65,9	28	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	М	68,9	27	3%
DASSAULT FALCON 900	F900	М	65,9	25	3%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	М	67,8	24	2%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	М	66,3	21	2%
LEGACY 550	E550	L	65	20	2%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	65	19	2%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	78,9	18	2%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	64,2	18	2%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	М	66,6	17	2%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	65,9	17	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	66,1	16	2%
CESSNA 650 CITATION	C650	М	65,5	14	1%
BEECH 200 Super King Air	BE20	L	68,6	12	1%
CESSNA Citation M2	C25M	L	62,5	11	1%

<sup>\*</sup> Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

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



## Répartition par type avion - Décollage - Novembre 2024

#### **Stains**

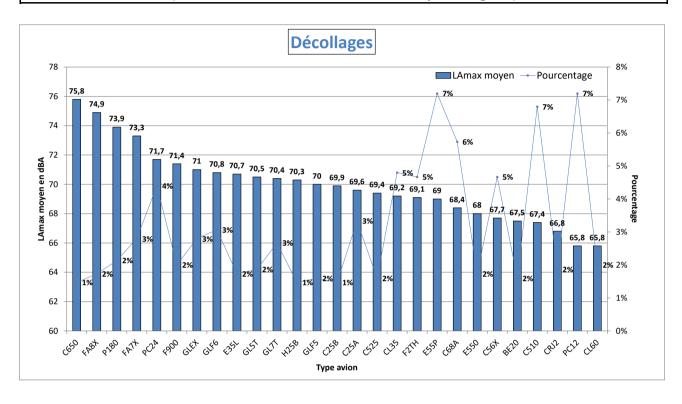
Pré			ipaux types avions lés aux survols de		ur répartition dans la flotte, t Paris-LBG
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmax moyen en dBA	Nombre **	Répartition
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	М	69	54	7%
PILATUS PC-12	PC12	L	65,8	54	7%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	67,4	51	7%
CESSNA Citation Latitude	C68A	М	68,4	43	6%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	М	69,2	36	5%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	М	69,1	35	5%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	М	67,7	35	5%
PILATUS PC-24	PC24	M	71,7	33	4%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	69,6	25	3%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	70,8	23	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	М	73,3	21	3%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	М	71	21	3%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	М	70,4	20	3%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	73,9	16	2%
DASSAULT FALCON 900	F900	М	71,4	15	2%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	М	65,8	15	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	М	70,5	14	2%
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	М	66,8	14	2%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	74,9	13	2%
EMBRAER Legacy	E35L	M	70,7	13	2%
LEGACY 550	E550	L	68	13	2%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	М	70	12	2%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	69,4	12	2%
BEECH 200 Super King Air	BE20	L	67,5	12	2%
CESSNA 650 CITATION	C650	М	75,8	11	1%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/90 0XP	Н25В	М	70,3	11	1%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	69,9	11	1%

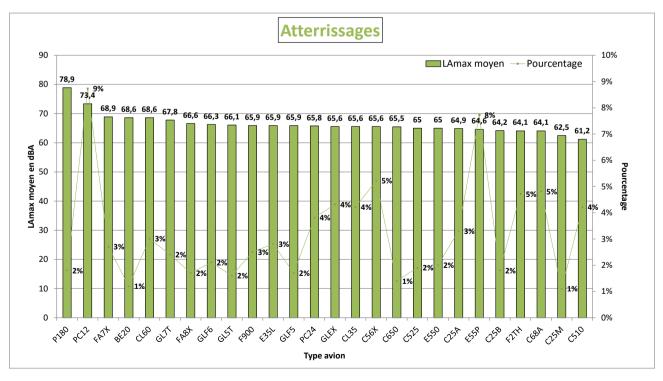
<sup>\*</sup> Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)
\*\* Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols



## Répartition par type avion - Novembre 2024 Stains

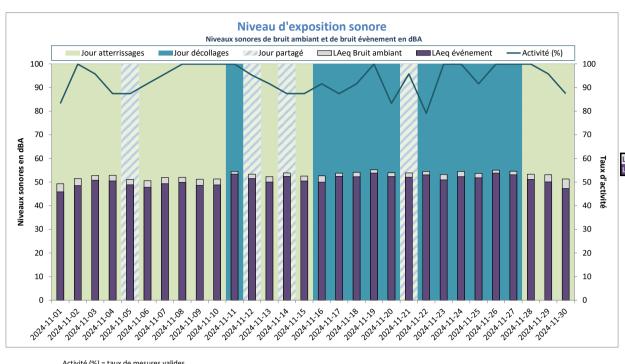
Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de LBG (10 mouvements mesurés au minimum par catégorie)





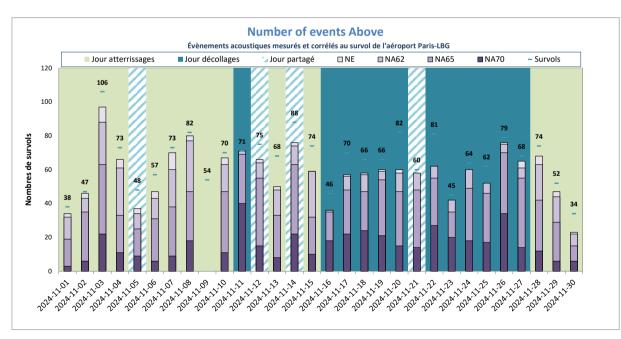


#### NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Stains - Novembre 2024



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

Activité (%) = taux de mesures valides



NE moven: 58 NA62 moyen : 56 NA65 moyen: 44

NE = Nombre d'évènements mesurés et corrélés



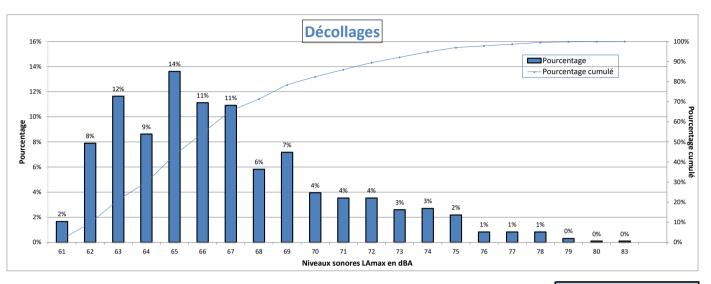
## **Villepinte**



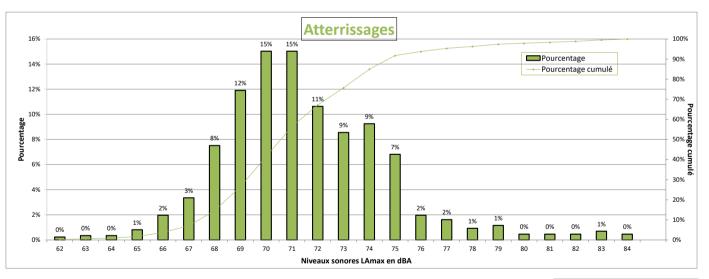


### **DISTRIBUTION STATISTIQUE - Villepinte - Novembre 2024**

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



Nombre d'évènements mesurés : 962 Moyenne arithmétique : 66,8 dBA Moyenne énergétique : 69 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 865 Moyenne arithmétique : 71,4 dBA Moyenne énergétique : 73,1 dBA



### Répartition par type avion - Atterrissages - Novembre 2024 Villepinte

Pré					ır répartition dans la flotte,
			és aux survols de		
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmax moyen en dBA	Nombre **	Répartition
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	М	70,4	72	8%
PILATUS PC-12	PC12	L	73,8	64	7%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	67,6	60	7%
CESSNA Citation Latitude	C68A	М	70,3	48	6%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	М	72,5	42	5%
PILATUS PC-24	PC24	М	71,1	40	5%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	М	70,4	40	5%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	М	70,3	37	4%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	М	71,2	31	4%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	72	27	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	М	74,1	26	3%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	69,8	25	3%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	М	71,3	21	2%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	70,2	21	2%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	М	70,7	19	2%
LEGACY 550	E550	L	69,4	19	2%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	М	72,6	18	2%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	ι	81,9	17	2%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	М	73,3	14	2%
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	М	74,3	13	2%
DASSAULT FALCON 900	F900	М	70,5	13	2%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/90 0XP	Н25В	М	72,4	12	1%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	71,3	12	1%
CESSNA 650 CITATION	C650	М	70,3	12	1%
BEECH 200 Super King Air	BE20	L	69,7	12	1%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	М	71,3	11	1%
EMBRAER EMB-145	E145	М	70,9	10	1%

<sup>\*</sup> Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)
\*\* Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols



### Répartition par type avion - Décollage - Novembre 2024 Villepinte

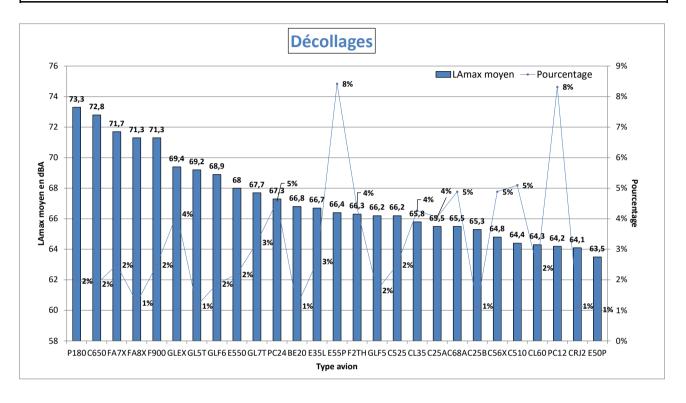
Pré			ipaux types avions lés aux survols de		ur répartition dans la flotte, t Paris-LBG
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmax moyen en dBA	Nombre **	Répartition
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	М	66,4	81	8%
PILATUS PC-12	PC12	L	64,2	80	8%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	64,4	49	5%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	65,5	47	5%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	М	64,8	47	5%
PILATUS PC-24	PC24	М	67,3	44	5%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	М	66,3	42	4%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	М	65,8	41	4%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	69,4	40	4%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	65,5	39	4%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	М	67,7	31	3%
EMBRAER Legacy	E35L	М	66,7	25	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	М	71,7	24	2%
DASSAULT FALCON 900	F900	М	71,3	24	2%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	66,2	24	2%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	М	64,3	23	2%
LEGACY 550	E550	L	68	21	2%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	73,3	19	2%
CESSNA 650 CITATION	C650	М	72,8	18	2%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	68,9	18	2%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	66,2	16	2%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	71,3	12	1%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	69,2	11	1%
BEECH 200 Super King Air	BE20	L	66,8	11	1%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	65,3	11	1%
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	M	64,1	11	1%
EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	E50P	L	63,5	10	1%

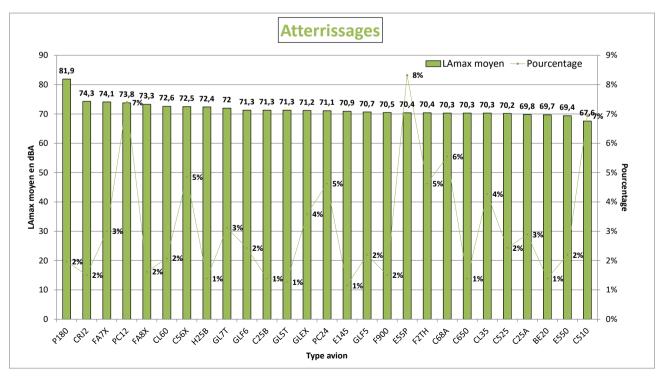
<sup>\*</sup> Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)
\*\* Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols



## Répartition par type avion - Novembre 2024 Villepinte

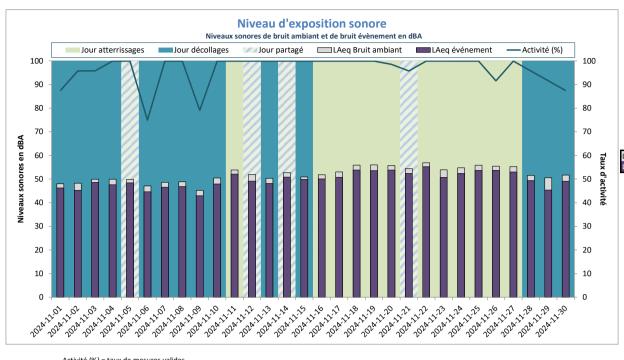
Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de LBG (10 mouvements mesurés au minimum par catégorie)





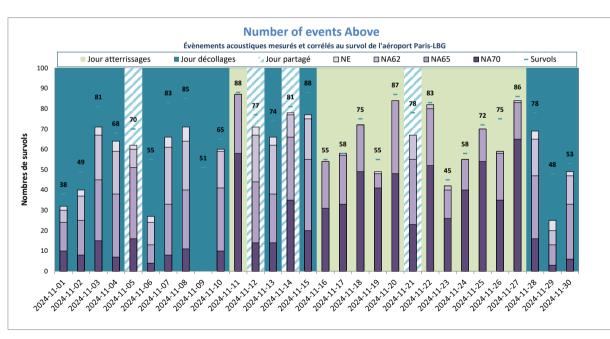


#### NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Villepinte - Novembre 2024



LAeq Bruit Ambiant : 52dBA LAeg Bruit évènement : 50dBA

Activité (%) = taux de mesures valides



NE moven: 62 NA62 moyen : 60 NA65 moyen: 50

NE = Nombre d'évènements 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.
- **LAmax** 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'événements sonores (survols) dont le LAmax dépasse un certain seuil. Les indices NA62 et NA65 correspondent respectivement au nombre d'événements sonores liés à un survol d'aéronef dont le LAmax dépasse 62 dBA et 65 dBA.

