

LABORATOIRE

Réseau de Mesure du Bruit des Avions

Compte rendu mensuel Aéroport Paris – Le Bourget

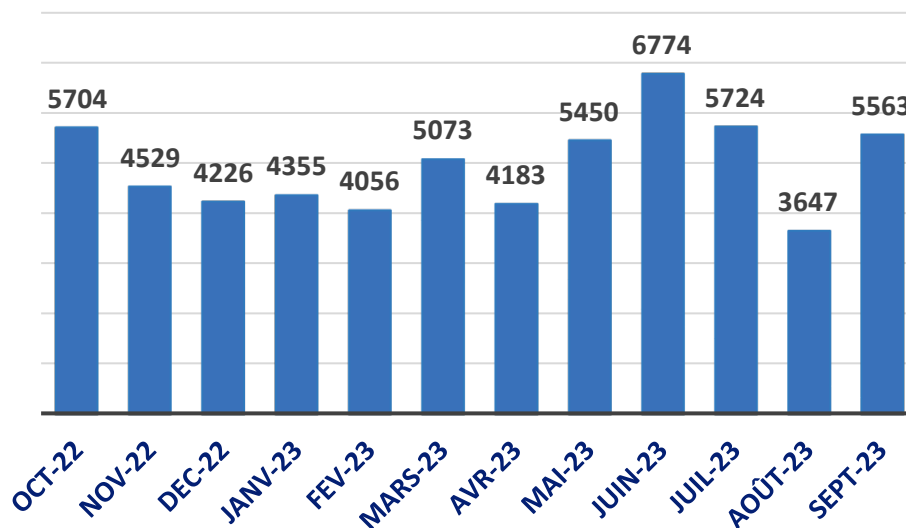
Septembre 2023



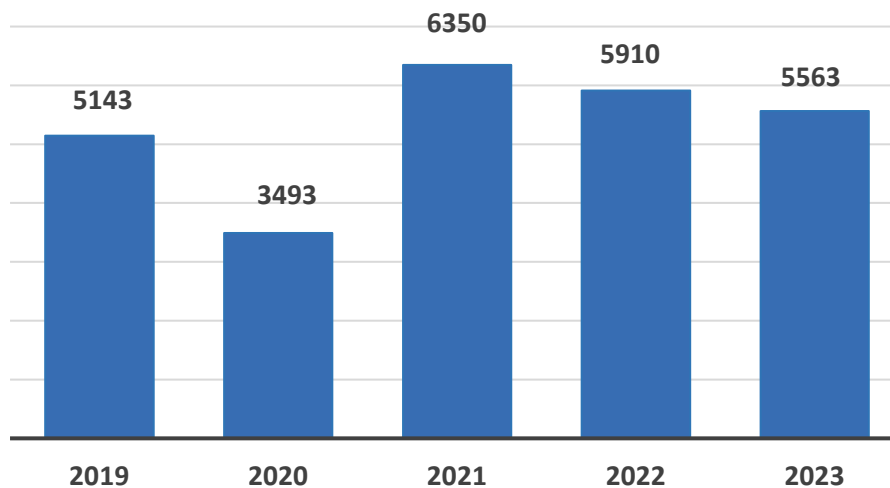
GROUPE ADP

MOUVEMENTS

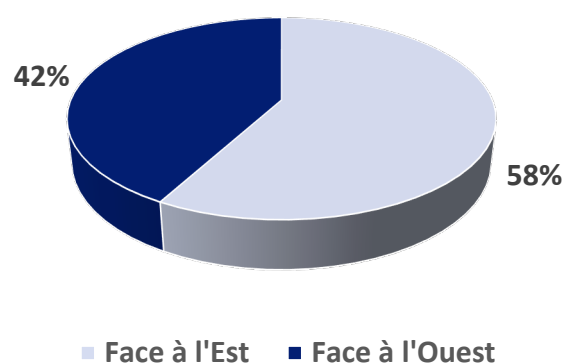
Nombre de mouvements par mois
pour les 12 derniers mois



Nombre de mouvements en septembre
pour les 5 dernières années



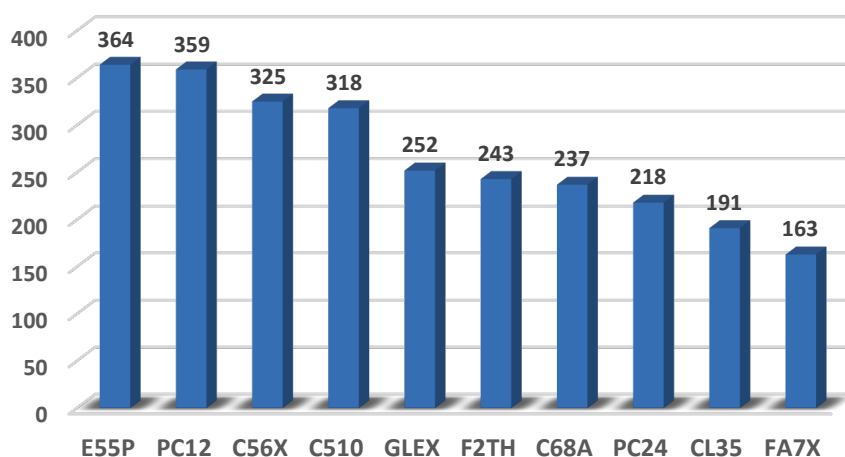
REPARTITION DES CONFIGURATIONS



REPARTITION DES MOUVEMENTS SUR LES DEUX DOUBLETS

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 185 alors qu'il était de 171 au mois de septembre 2019 (dernière année de référence pour le mois de septembre en raison de la crise sanitaire) et de 197 en 2022.

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

Réseau de Mesure du Bruit des Avions Aéroport Paris - Le Bourget

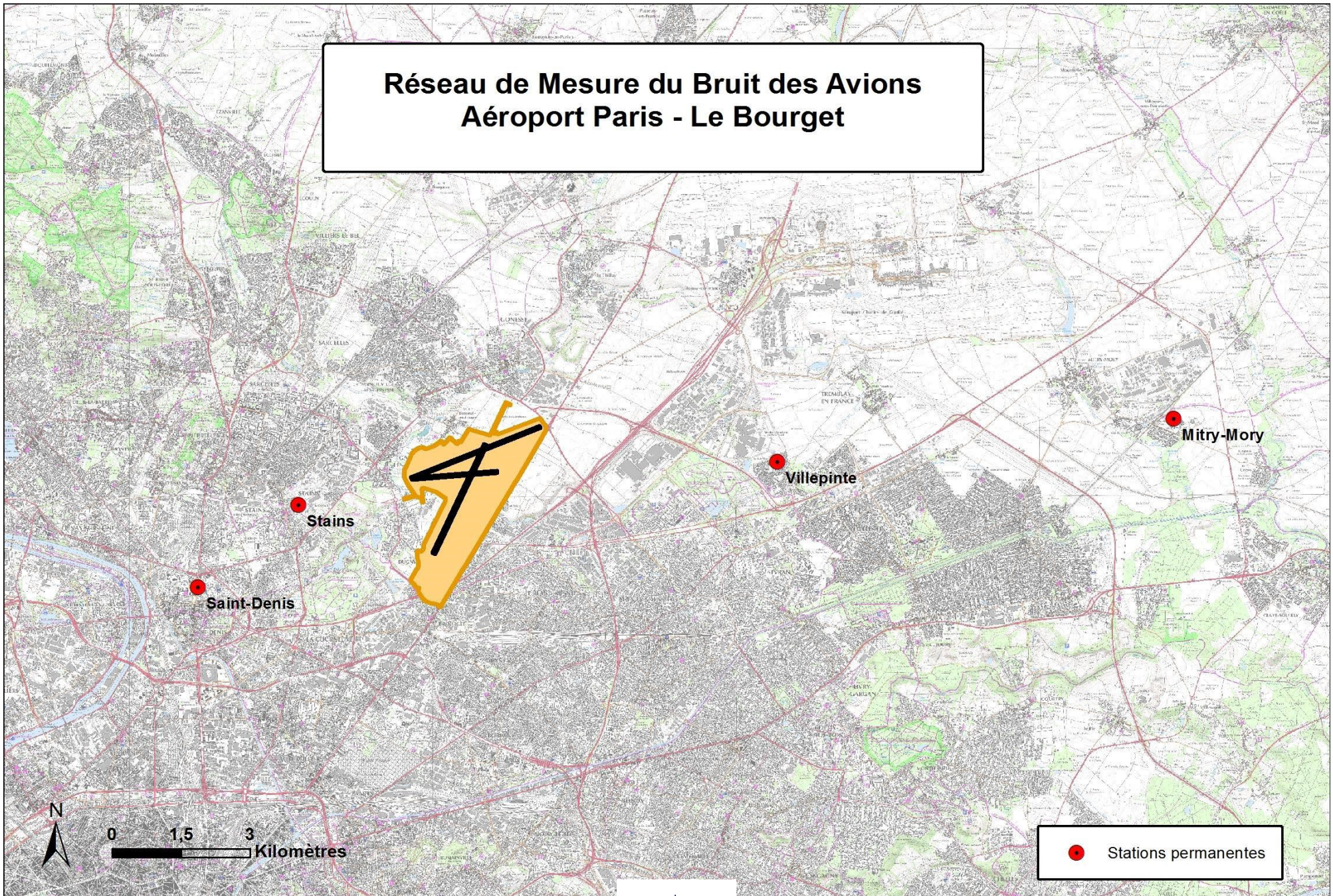


Tableau Mensuel - Septembre 2023

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 Évènements en dBA	Écart	LAeq Bruit Ambiant en dBA	LAeq Évènements en dBA	Écart	LAeq Bruit Ambiant en dBA	LAeq Évènements en dBA	Écart						
Mitry-Mory	50	48,9	1,1	49,4	47,4	2	49,7	48,2	1,5	49,4	46,8	42,4	0,0	99,9%	61,7%
Saint-Denis	55,3	51,5	3,8	54,1	48,3	5,8	54,5	49,9	4,6	50,9	50,7	41,7	52,6	99,9%	81,0%
Stains	55,1	53,8	1,3	51,5	48,7	2,8	53,4	51,5	1,9	53	52,2	44,2	54,7	99,9%	89,9%
Villepinte	50,7	48,7	2	54,4	52,6	1,8	52,6	50,7	1,9	52,3	51,7	41,8	53,5	99,9%	93,3%

Activité - Septembre 2023

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	2023-09-01	83,2%	✓	✓	⊙
Saint-Denis	2023-09-01	75,0%	✓	✓	⊙
Stains	2023-09-01	79,1%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-02	70,8%	✓	✓	⊙
Saint-Denis	2023-09-02	79,1%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-03	87,4%	✓	✓	⊙
Saint-Denis	2023-09-03	70,8%	✓	✓	⊙
Stains	2023-09-03	79,1%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-04	79,1%	✓	✓	⊙
Villepinte	2023-09-04	87,4%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-05	66,6%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-05	74,9%	✓	✓	⊙
Stains	2023-09-05	74,9%	✓	✓	⊙
Villepinte	2023-09-05	87,4%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-06	62,4%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-06	70,8%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-07	58,3%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-07	83,3%	✓	✓	⊙
Stains	2023-09-07	83,2%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-08	66,6%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-08	87,4%	✓	✓	⊙
Stains	2023-09-08	66,6%	⊙	⊙	⊙
Mitry-Mory	2023-09-09	66,6%	⊙	⊙	⊙
Mitry-Mory	2023-09-10	62,4%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-10	87,4%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-11	54,1%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-11	83,3%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-12	45,8%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-12	74,9%	✓	✓	⊙
Stains	2023-09-12	87,4%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-13	37,5%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-13	70,8%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-14	66,6%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-14	70,8%	✓	✓	⊙
Stains	2023-09-14	79,1%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-15	49,9%	⊙	⊙	⊙
Mitry-Mory	2023-09-16	49,9%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-16	74,9%	✓	✓	⊙
Villepinte	2023-09-16	74,9%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-17	54,1%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-17	79,1%	✓	✓	⊙
Stains	2023-09-17	87,4%	✓	✓	⊙
Villepinte	2023-09-17	83,3%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-18	29,1%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-18	79,1%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-19	45,8%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-19	83,3%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-20	62,4%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-20	66,6%	⊙	⊙	⊙
Mitry-Mory	2023-09-21	58,2%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-21	87,4%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-22	74,9%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-23	79,1%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-24	70,8%	✓	✓	⊙
Saint-Denis	2023-09-24	83,3%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-25	50,0%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-25	83,3%	✓	✓	⊙
Villepinte	2023-09-25	75,0%	✓	✓	⊙

Station	Date	Taux d'activité	Calcul LAeq Bruit Ambiant (>70%)	Calcul LAeq Bruit Évènements(>70%)	Calcul LDEN (>90%)
Mitry-Mory	2023-09-26	66,6%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-26	83,3%	✓	✓	⊙
Villepinte	2023-09-26	91,6%	✓	✓	✓
Mitry-Mory	2023-09-27	66,6%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-27	87,5%	✓	✓	⊙
Stains	2023-09-27	83,3%	✓	✓	⊙
Villepinte	2023-09-27	83,3%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-28	70,8%	✓	✓	⊙
Stains	2023-09-28	99,9%	✓	✓	✓
Villepinte	2023-09-28	87,4%	✓	✓	⊙
Mitry-Mory	2023-09-29	62,5%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-29	74,9%	✓	✓	⊙
Villepinte	2023-09-29	95,8%	✓	✓	✓
Mitry-Mory	2023-09-30	54,1%	⊙	⊙	⊙
Saint-Denis	2023-09-30	66,6%	⊙	⊙	⊙
Stains	2023-09-30	83,2%	✓	✓	⊙
Villepinte	2023-09-30	83,3%	✓	✓	⊙

✓ Valeur calculée

⊙ Valeur non-calculée

Invalidations - Septembre 2023

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

Station	Date	Durée d'invalidation (en heures)
Mitry-Mory	2023-09-01	4
Saint-Denis	2023-09-01	6
Stains	2023-09-01	5
Mitry-Mory	2023-09-02	7
Saint-Denis	2023-09-02	5
Villepinte	2023-09-02	2
Mitry-Mory	2023-09-03	3
Saint-Denis	2023-09-03	7
Stains	2023-09-03	5
Villepinte	2023-09-03	1
Mitry-Mory	2023-09-04	5
Saint-Denis	2023-09-04	2
Stains	2023-09-04	1
Villepinte	2023-09-04	3
Mitry-Mory	2023-09-05	8
Saint-Denis	2023-09-05	6
Stains	2023-09-05	6
Villepinte	2023-09-05	3
Mitry-Mory	2023-09-06	9
Saint-Denis	2023-09-06	7
Stains	2023-09-06	1
Mitry-Mory	2023-09-07	10
Saint-Denis	2023-09-07	4
Stains	2023-09-07	4
Mitry-Mory	2023-09-08	8
Saint-Denis	2023-09-08	3
Stains	2023-09-08	8
Mitry-Mory	2023-09-09	8
Saint-Denis	2023-09-09	2
Stains	2023-09-09	1
Mitry-Mory	2023-09-10	9
Saint-Denis	2023-09-10	3
Mitry-Mory	2023-09-11	11
Saint-Denis	2023-09-11	4
Villepinte	2023-09-11	1
Mitry-Mory	2023-09-12	13
Saint-Denis	2023-09-12	6

Station	Date	Durée d'invalidation (en heures)
Stains	2023-09-12	3
Villepinte	2023-09-12	1
Mitry-Mory	2023-09-13	15
Saint-Denis	2023-09-13	7
Stains	2023-09-13	1
Villepinte	2023-09-13	1
Mitry-Mory	2023-09-14	8
Saint-Denis	2023-09-14	7
Stains	2023-09-14	5
Villepinte	2023-09-14	1
Mitry-Mory	2023-09-15	12
Saint-Denis	2023-09-15	2
Stains	2023-09-15	1
Villepinte	2023-09-15	1
Mitry-Mory	2023-09-16	12
Saint-Denis	2023-09-16	6
Stains	2023-09-16	1
Villepinte	2023-09-16	6
Mitry-Mory	2023-09-17	11
Saint-Denis	2023-09-17	5
Stains	2023-09-17	3
Villepinte	2023-09-17	4
Mitry-Mory	2023-09-18	17
Saint-Denis	2023-09-18	5
Stains	2023-09-18	1
Mitry-Mory	2023-09-19	13
Saint-Denis	2023-09-19	4
Stains	2023-09-19	2
Villepinte	2023-09-19	1
Mitry-Mory	2023-09-20	9
Saint-Denis	2023-09-20	8
Mitry-Mory	2023-09-21	10
Saint-Denis	2023-09-21	3
Mitry-Mory	2023-09-22	6
Saint-Denis	2023-09-22	1
Villepinte	2023-09-22	1
Mitry-Mory	2023-09-23	5
Stains	2023-09-23	2
Villepinte	2023-09-23	1
Mitry-Mory	2023-09-24	7
Saint-Denis	2023-09-24	4
Stains	2023-09-24	1
Villepinte	2023-09-24	1
Mitry-Mory	2023-09-25	12
Saint-Denis	2023-09-25	4
Stains	2023-09-25	1
Villepinte	2023-09-25	6
Mitry-Mory	2023-09-26	8
Saint-Denis	2023-09-26	4

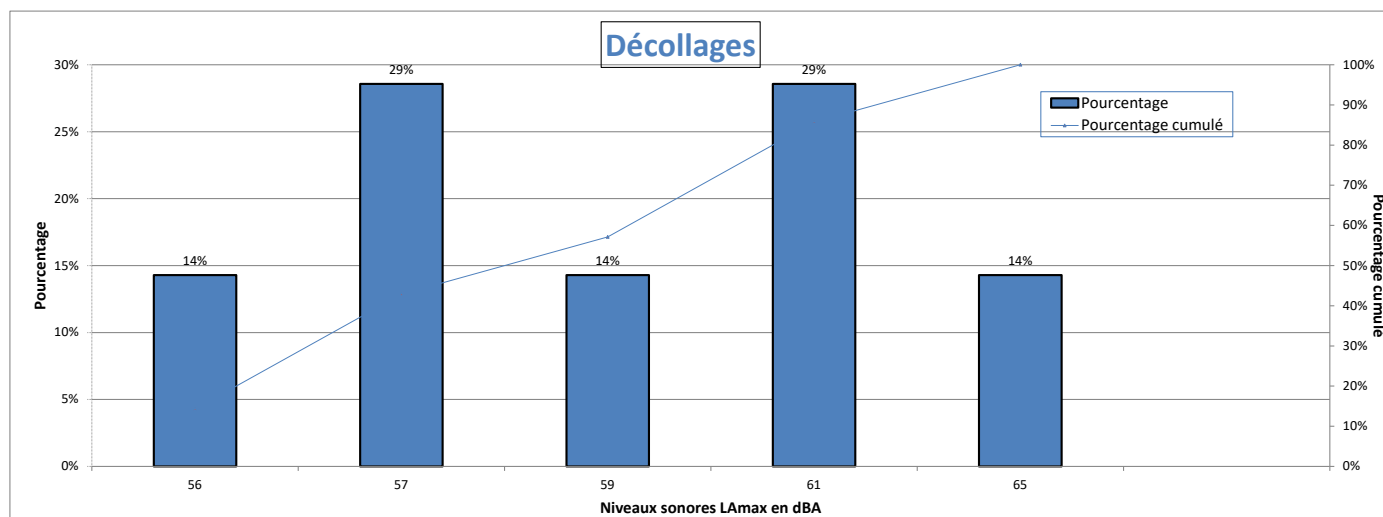
Station	Date	Durée d'invalidation (en heures)
Stains	2023-09-26	6
Villepinte	2023-09-26	2
Mitry-Mory	2023-09-27	8
Saint-Denis	2023-09-27	3
Stains	2023-09-27	4
Villepinte	2023-09-27	4
Mitry-Mory	2023-09-28	7
Saint-Denis	2023-09-28	4
Villepinte	2023-09-28	3
Mitry-Mory	2023-09-29	9
Saint-Denis	2023-09-29	6
Stains	2023-09-29	6
Villepinte	2023-09-29	1
Mitry-Mory	2023-09-30	11
Saint-Denis	2023-09-30	8
Stains	2023-09-30	4
Villepinte	2023-09-30	4

Mitry-Mory

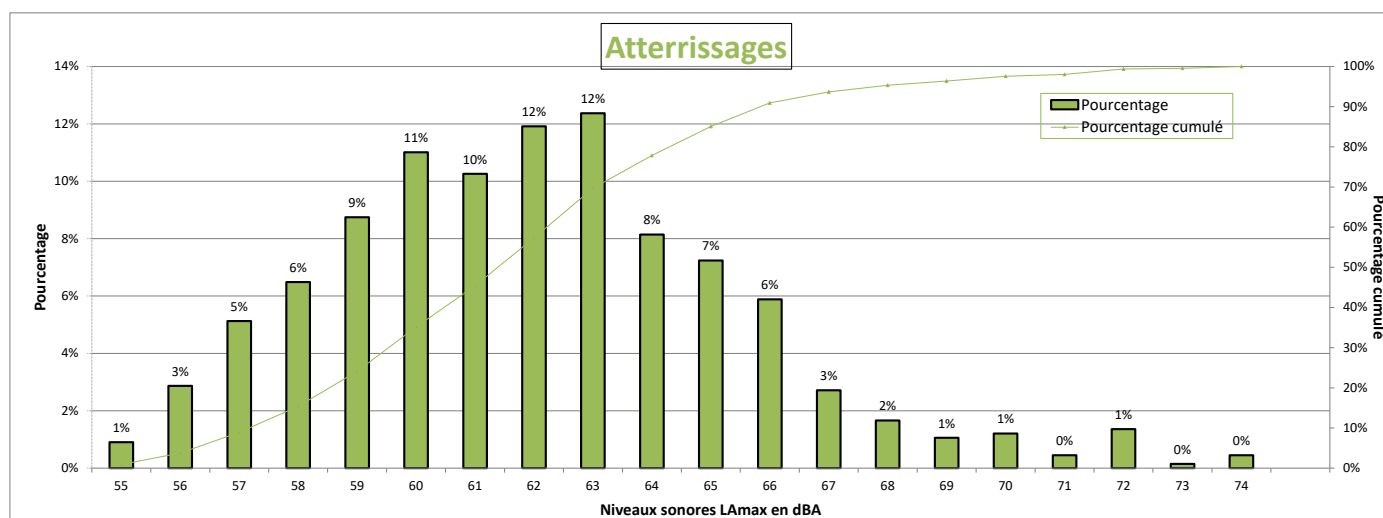


DISTRIBUTION STATISTIQUE - Mitry-Mory - Septembre 2023

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



Nombre d'évènements mesurés : 7
 Moyenne arithmétique : 59,4 dBA
 Moyenne énergétique : 60,4 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 663
 Moyenne arithmétique : 62 dBA
 Moyenne énergétique : 63,7 dBA

Répartition par type avion - Atterrissages - Septembre 2023

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*	LAmx moyen en dBA	Nombre **	Répartition
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	59,6	51	8%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	60	42	6%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	60,1	41	6%
PILATUS PC-12	PC12	L	64,3	39	6%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	64	28	4%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	62,7	28	4%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	61,3	24	4%
PILATUS PC-24	PC24	M	60,1	23	3%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	59,9	22	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	64,8	21	3%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	63,1	21	3%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	70,4	19	3%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	62,9	19	3%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	60,4	18	3%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	61,7	16	2%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	59,4	16	2%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	63,8	15	2%
EMBRAER Legacy	E35L	M	62,2	15	2%
CESSNA Citation M2	C25M	L	59,8	15	2%
LEGACY 550	E550	L	60	13	2%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	62,2	11	2%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	62,9	10	2%
BEECH Super King Air 350	B350	L	61,4	10	2%

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

** Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

Répartition par type avion - Décollage - Septembre 2023

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

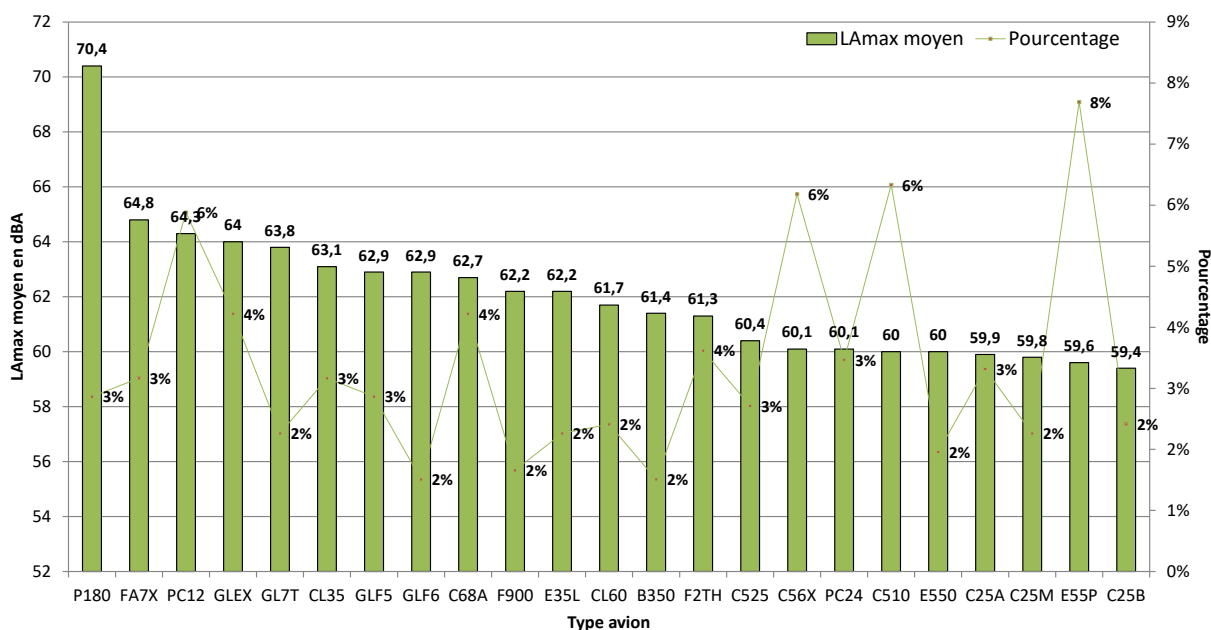
Répartition par type avion - Septembre 2023

Mitry-Mory

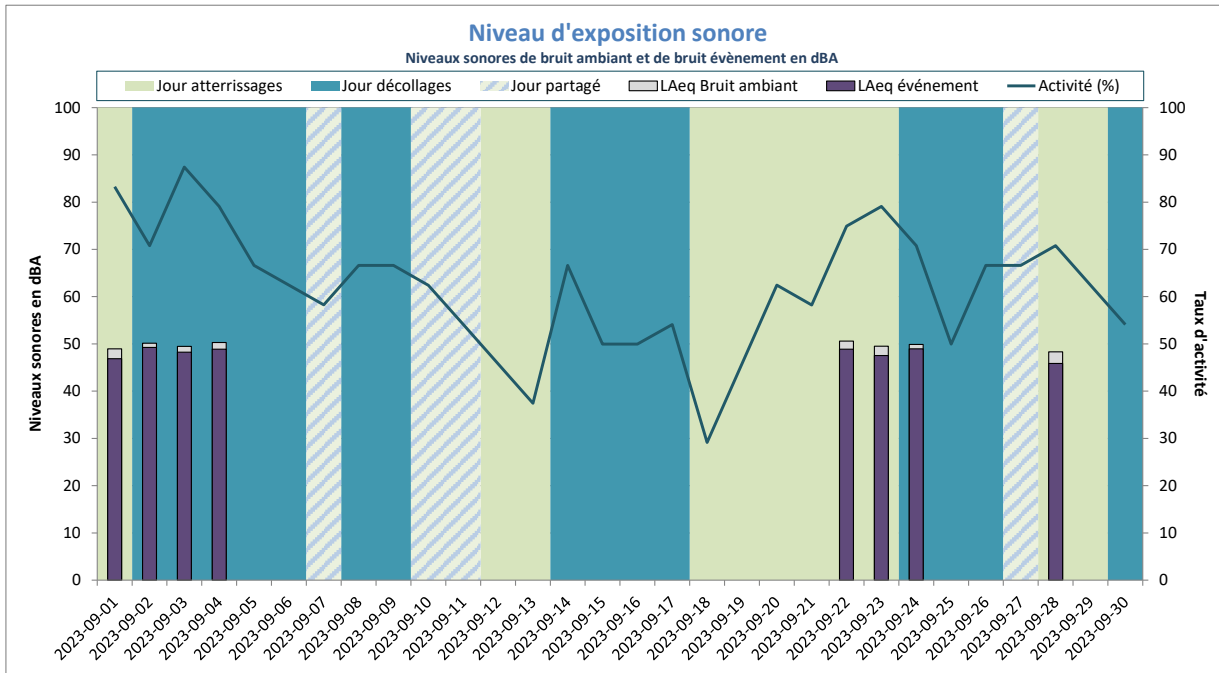
Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de LBG
(10 mouvements mesurés au minimum par catégorie)

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

Atterrissages

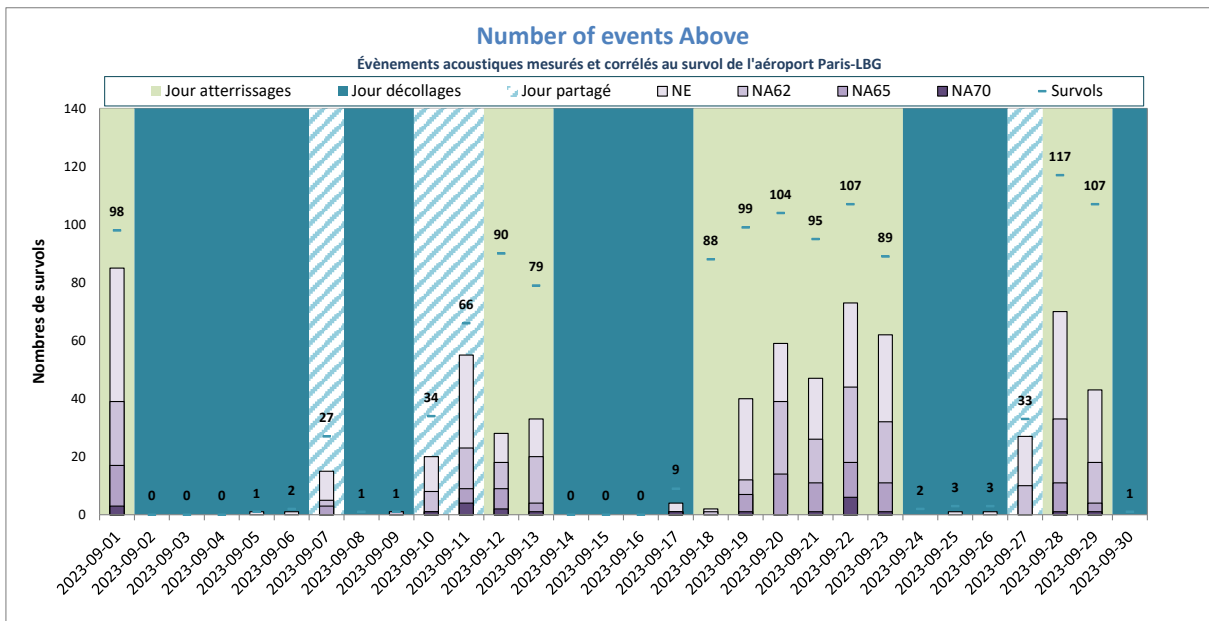


NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Mitry-Mory - Septembre 2023



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

Activité (%) = taux de mesures valides



NE moyen : 23
NA62 moyen : 11
NA65 moyen : 4
NA70 moyen : 1
Nb survols : 42

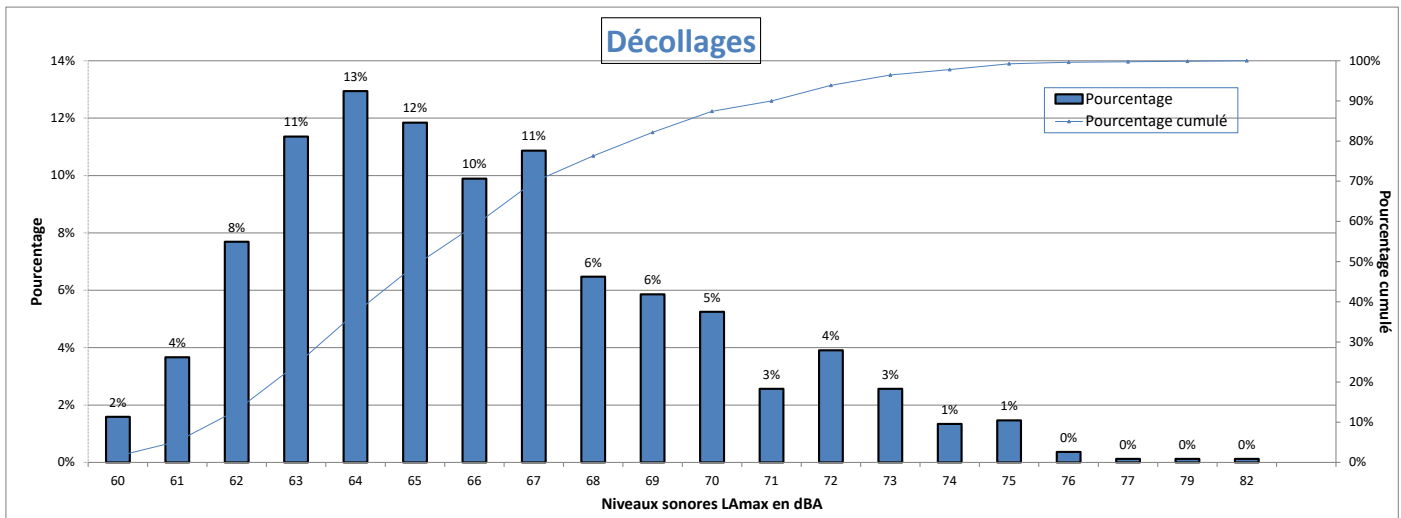
NE = Nombre d'évènements mesurés et corrélés

Saint-Denis

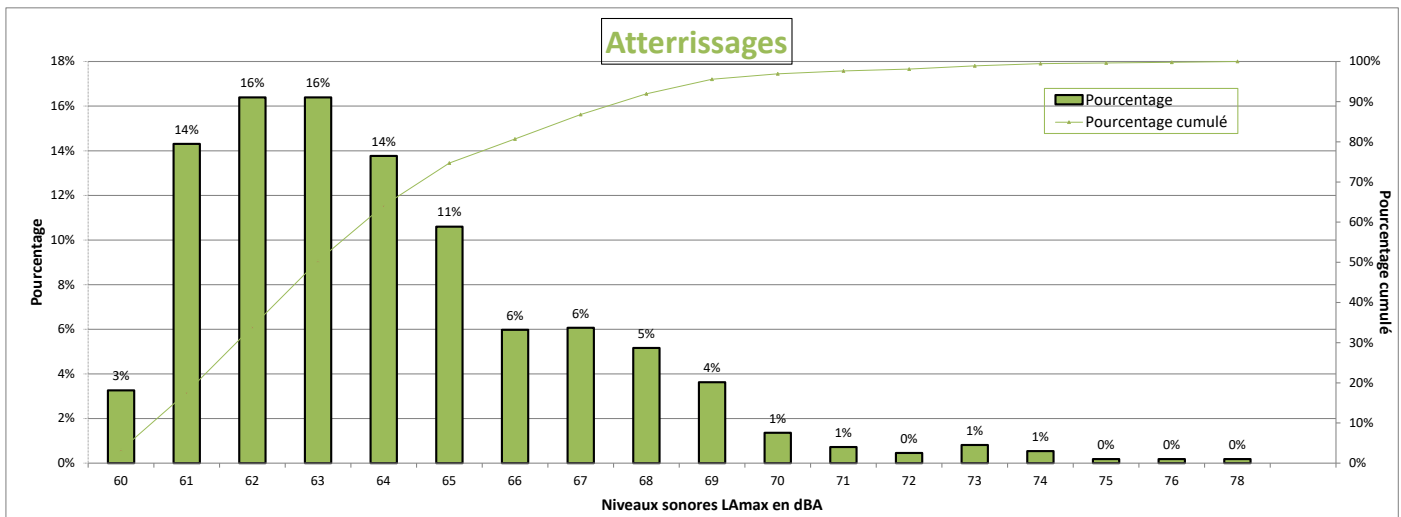


DISTRIBUTION STATISTIQUE - Saint-Denis - Septembre 2023

Distribution des niveaux sonores L_{max} corrélés aux survols de l'aéroport Paris - LBG



Nombre d'évènements mesurés : 819
 Moyenne arithmétique : 66,1 dBA
 Moyenne énergétique : 67,9 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 1104
 Moyenne arithmétique : 64 dBA
 Moyenne énergétique : 65,3 dBA

Répartition par type avion - Atterrissages - Septembre 2023

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*	LAmax moyen en dBA	Nombre **	Répartition
PILATUS PC-12	PC12	L	67,9	91	8%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	62,2	73	7%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	62,8	63	6%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	63,2	56	5%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	63,7	55	5%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	63,5	50	5%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	62,6	41	4%
EMBRAER Legacy	E35L	M	62,8	40	4%
PILATUS PC-24	PC24	M	63	39	4%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	65,1	35	3%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	65,4	33	3%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	65	28	3%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	63,4	28	3%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	61,8	28	3%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	73	27	2%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	62,1	27	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	63,2	25	2%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/90 OXP	H25B	M	62,8	24	2%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	62,1	22	2%
LEGACY 550	E550	L	61,4	22	2%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	64	19	2%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	63,4	18	2%
GULFSTREAM G300/G350/G400/G450/IVSP	GLF4	M	65	16	1%
BEECH 1900	B190	M	66,2	14	1%
CESSNA 680 CITATION	C680	M	63,5	14	1%
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	M	66,4	13	1%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	63,8	13	1%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	63,8	12	1%
CESSNA 650 CITATION	C650	M	62,9	11	1%
CESSNA Citation M2	C25M	L	61,7	11	1%
EMBRAER EMB-145	E145	M	62,4	10	1%

Répartition par type avion - Décollage - Septembre 2023

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	65,4	60	7%
PILATUS PC-12	PC12	L	63,2	54	7%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	64,2	47	6%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	64	47	6%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	66,3	38	5%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	64,5	38	5%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	68,5	34	4%
PILATUS PC-24	PC24	M	66,5	34	4%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	65	29	4%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	65,2	28	3%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	65,9	26	3%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	71,4	25	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	69,2	22	3%
EMBRAER Legacy	E35L	M	66,2	22	3%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	65,6	20	2%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	65,8	19	2%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	68,6	18	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	68,9	15	2%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	69	14	2%
LEGACY 550	E550	L	65,5	14	2%
EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	E50P	L	63,4	14	2%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	68,4	13	2%
CESSNA Citation M2	C25M	L	63,1	11	1%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/90 0XP	H25B	M	67,4	10	1%
CESSNA Citation CJ4	C25C	M	66,6	10	1%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	63,2	10	1%

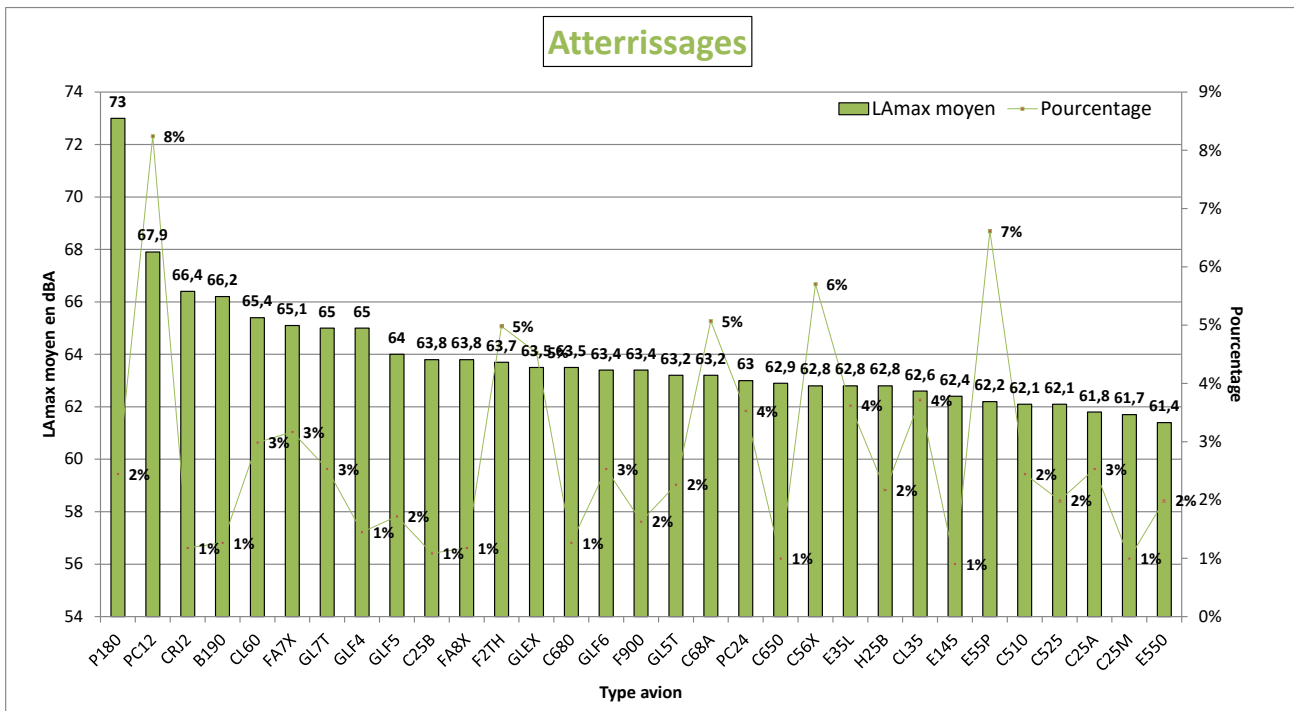
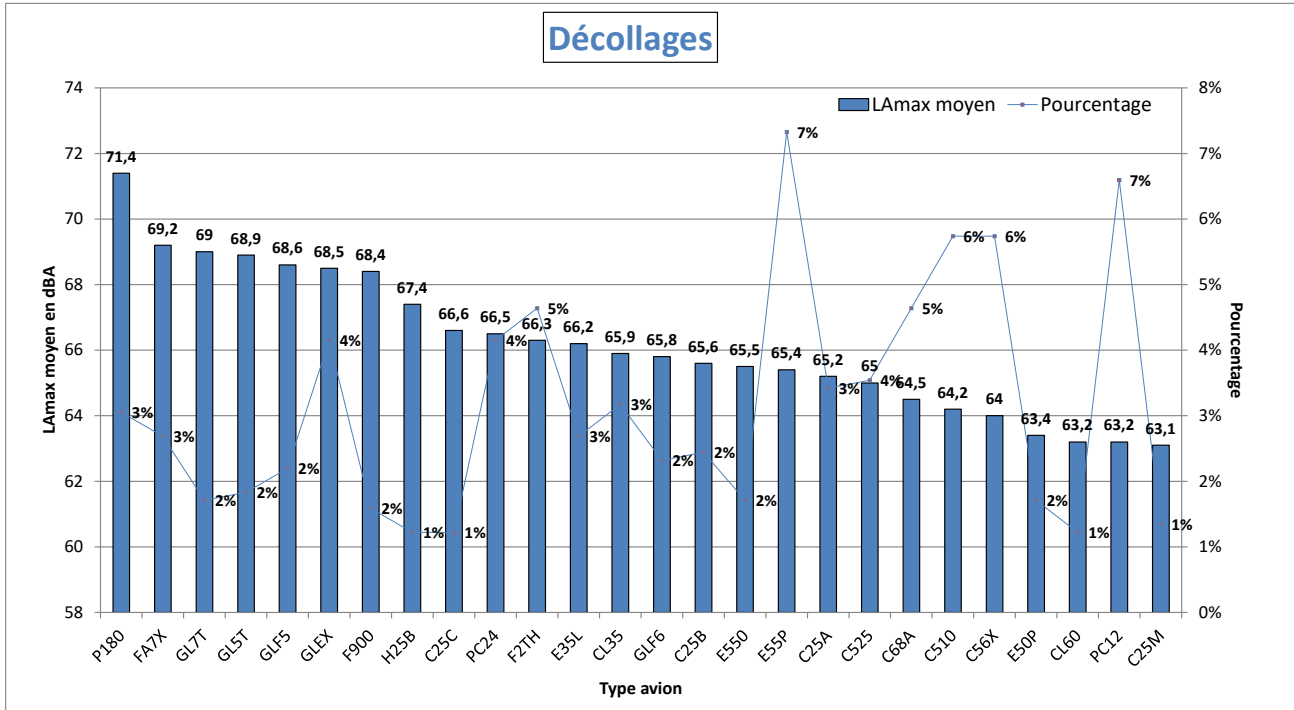
* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

** Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

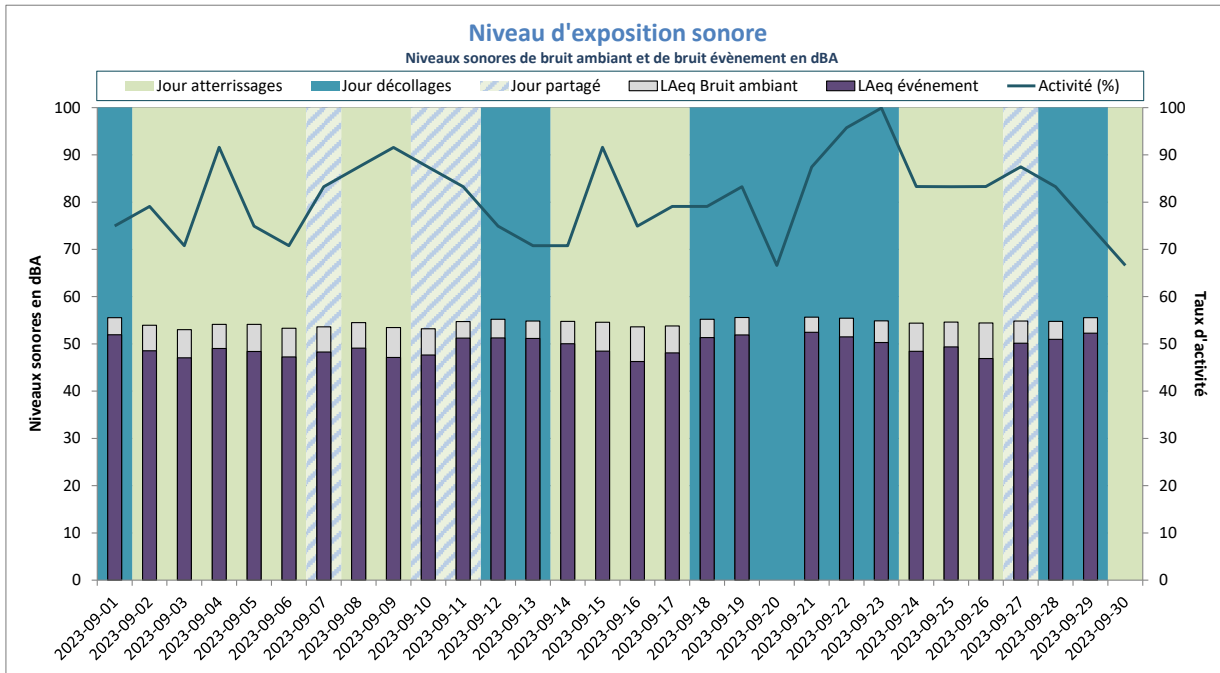
Répartition par type avion - Septembre 2023

Saint-Denis

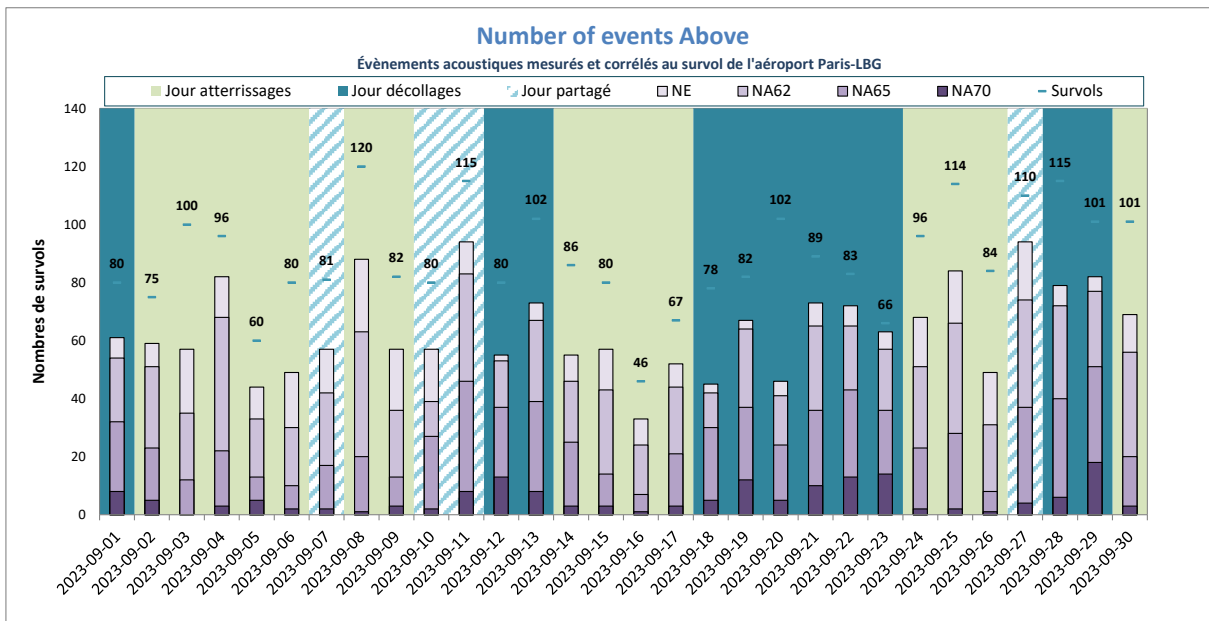
Niveaux sonores LAmox moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de LBG
(10 mouvements mesurés au minimum par catégorie)



NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Saint-Denis - Septembre 2023



Activité (%) = taux de mesures valides



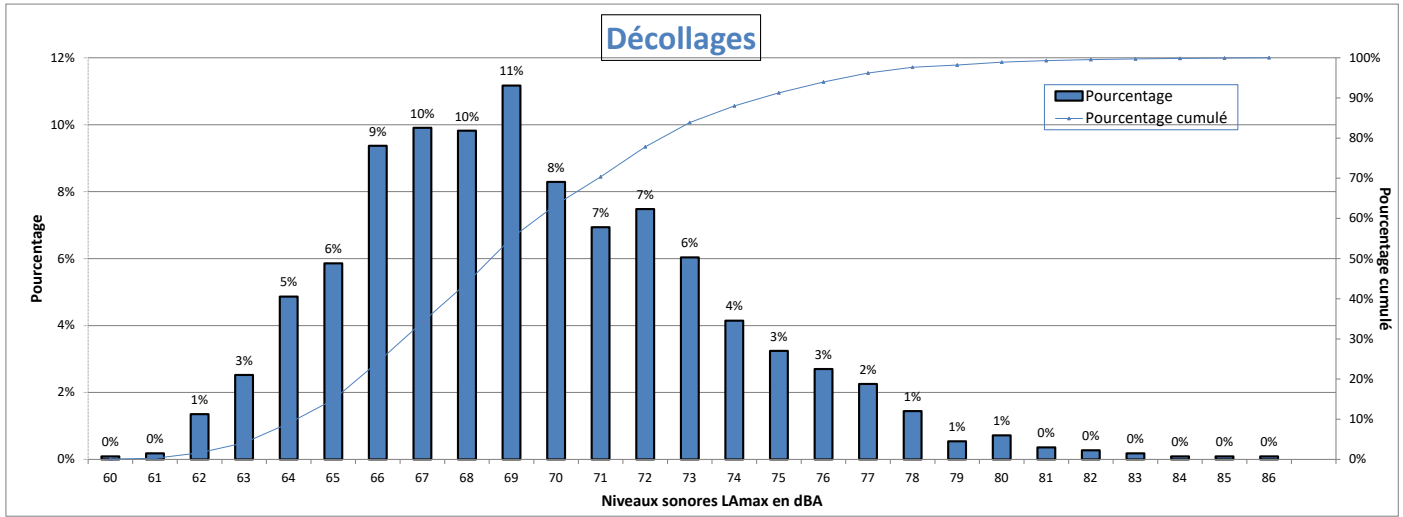
NE = Nombre d'évènements mesurés et corrélés

Stains

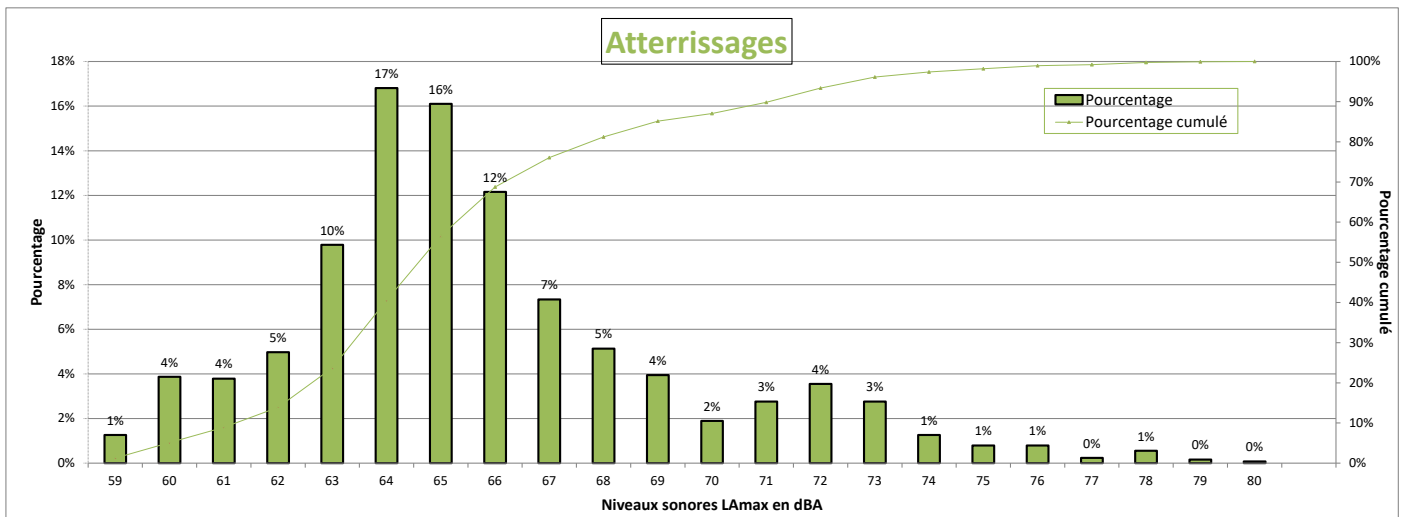


DISTRIBUTION STATISTIQUE - Stains - Septembre 2023

Distribution des niveaux sonores L_{Amax} corrélés aux survols de l'aéroport Paris - LBG



Nombre d'évènements mesurés : 1110
 Moyenne arithmétique : 69,5 dBA
 Moyenne énergétique : 71,8 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 1267
 Moyenne arithmétique : 65,7 dBA
 Moyenne énergétique : 67,7 dBA

Répartition par type avion - Atterrissages - Septembre 2023

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*	LAmox moyen en dBA	Nombre **	Répartition
PILATUS PC-12	PC12	L	72,2	95	7%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	64,8	80	6%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	64,2	79	6%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	65,2	60	5%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	63,8	60	5%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	63,9	53	4%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	60,3	53	4%
PILATUS PC-24	PC24	M	64,7	48	4%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	68	42	3%
EMBRAER Legacy	E35L	M	64,9	42	3%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	64,6	42	3%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	67,4	37	3%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	67,4	34	3%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	63,9	33	3%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	65,3	32	3%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	63	31	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	65,3	29	2%
LEGACY 550	E550	L	63,8	26	2%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	76,7	23	2%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	65,6	23	2%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	65,2	22	2%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/90 0XP	H25B	M	64,6	20	2%
CESSNA Citation M2	C25M	L	62	19	1%
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	M	68,6	18	1%
GULFSTREAM G300/G350/G400/G450/IVSP	GLF4	M	67,1	18	1%
CESSNA 650 CITATION	C650	M	65	14	1%
BEECH 1900	B190	M	71,4	13	1%
CESSNA 680 CITATION	C680	M	63,9	13	1%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	63,3	13	1%
EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	E50P	L	60,1	13	1%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	66,5	12	1%
EMBRAER EMB-145	E145	M	64,3	10	1%

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

** Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

Répartition par type avion - Décollage - Septembre 2023

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
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	68,7	74	7%
PILATUS PC-12	PC12	L	66,2	74	7%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	67,6	73	7%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	67,2	65	6%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	68,1	48	4%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	70,4	46	4%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	69,9	45	4%
PILATUS PC-24	PC24	M	69,9	41	4%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	68,6	36	3%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	75,7	34	3%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	69,8	34	3%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	68,7	32	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	74	28	3%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	70,6	28	3%
EMBRAER Legacy	E35L	M	70,1	28	3%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	69,5	26	2%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	71	25	2%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	69,9	25	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	71,6	23	2%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	65,3	22	2%
LEGACY 550	E550	L	69	18	2%
EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	E50P	L	66,3	16	1%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	73,4	15	1%
CESSNA Citation CJ4	C25C	M	69,5	15	1%
CESSNA Citation M2	C25M	L	66,7	15	1%
CESSNA 650 CITATION	C650	M	74,8	14	1%
BEECH Super King Air 350	B350	L	66,1	13	1%
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	M	66,9	11	1%
CESSNA 680 CITATION	C680	M	69,6	10	1%

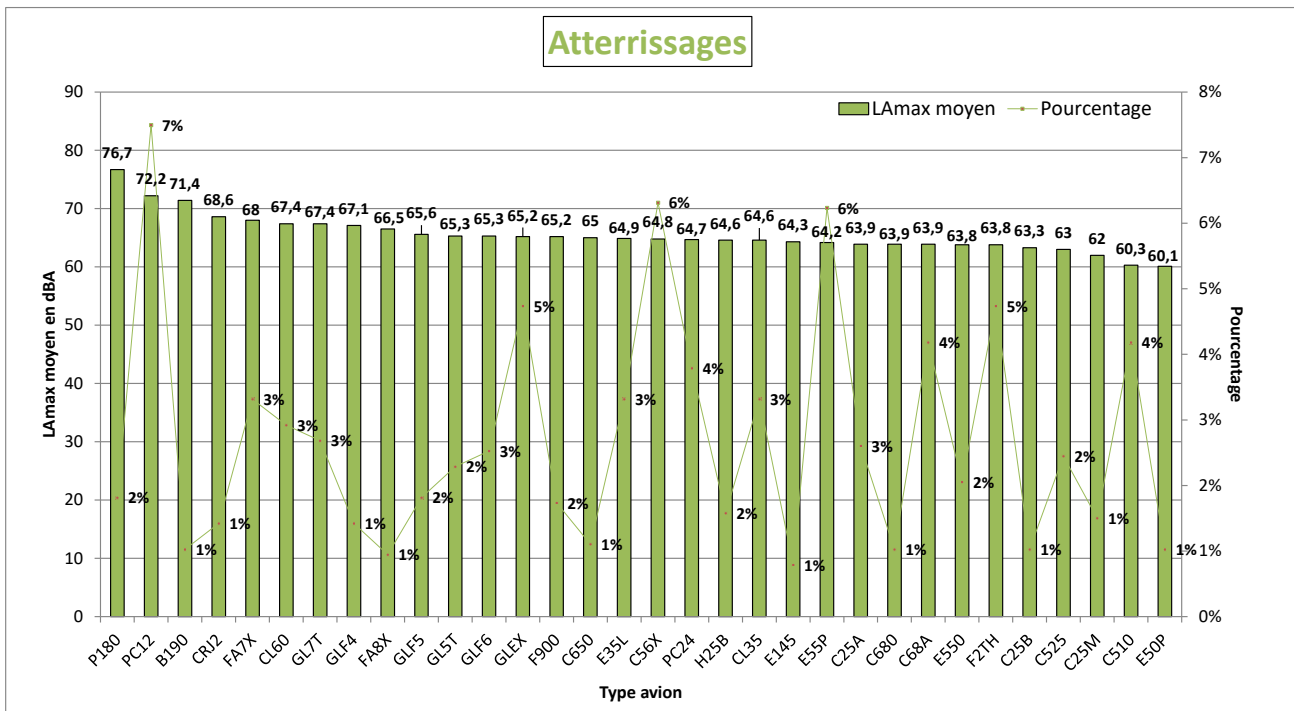
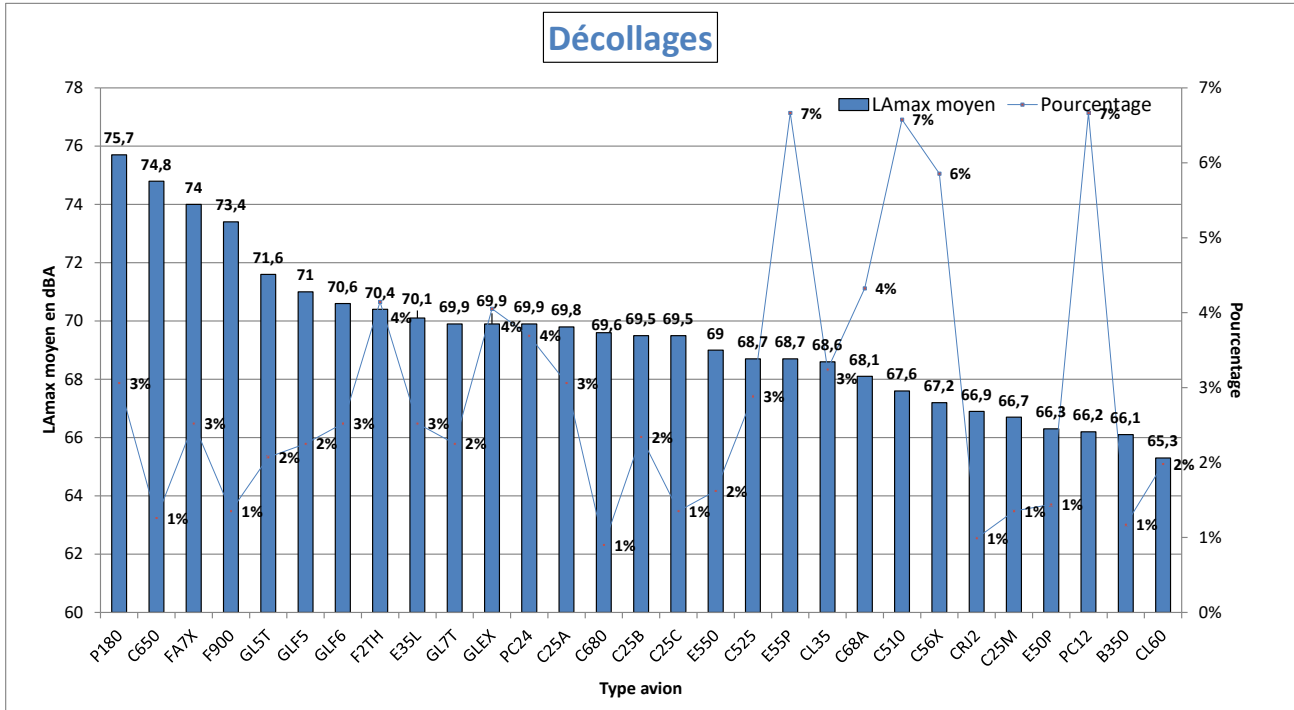
* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

** Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

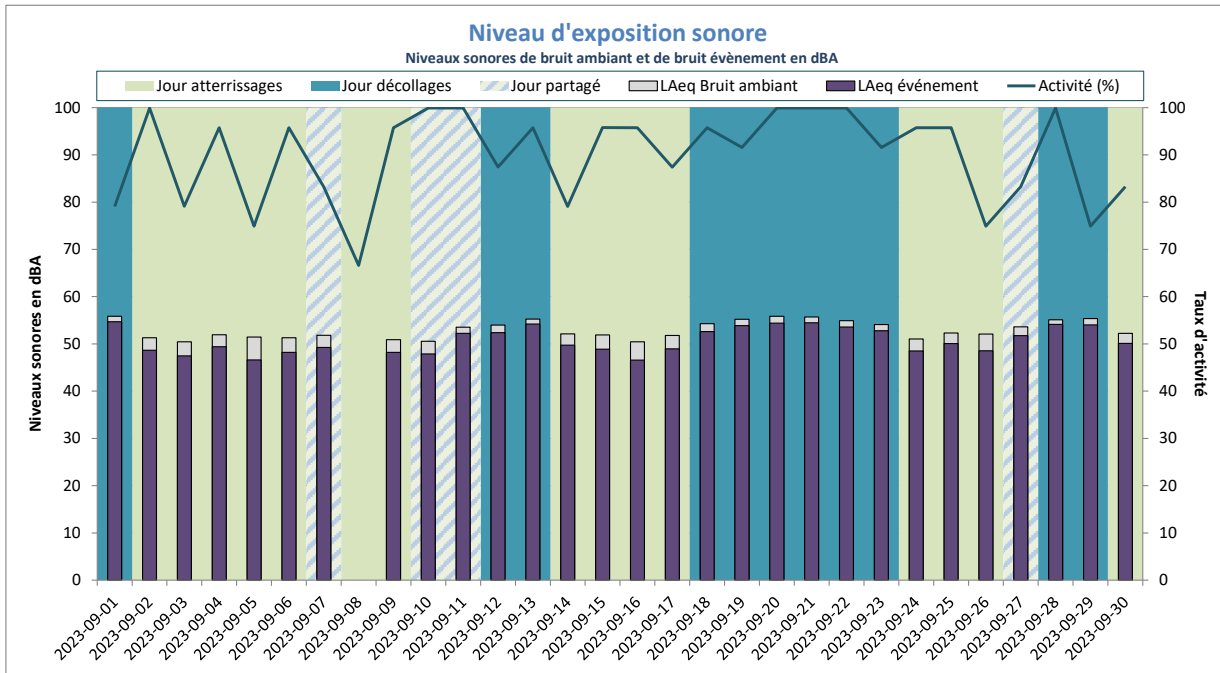
Répartition par type avion - Septembre 2023

Stains

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

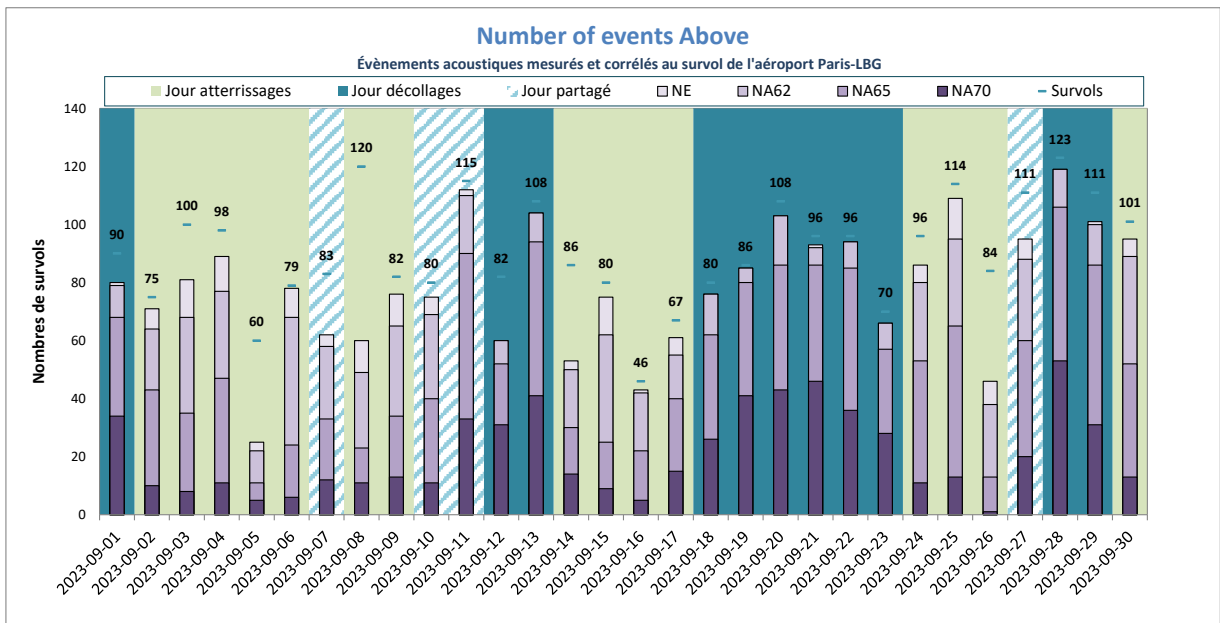


NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Stains - Septembre 2023



LAeq Bruit Ambiant : 53dBA
LAeq Bruit événement : 51dBA

Activité (%) = taux de mesures valides



NE moyen : 79
NA62 moyen : 74
NA65 moyen : 53
NA70 moyen : 21
Nb survols : 91

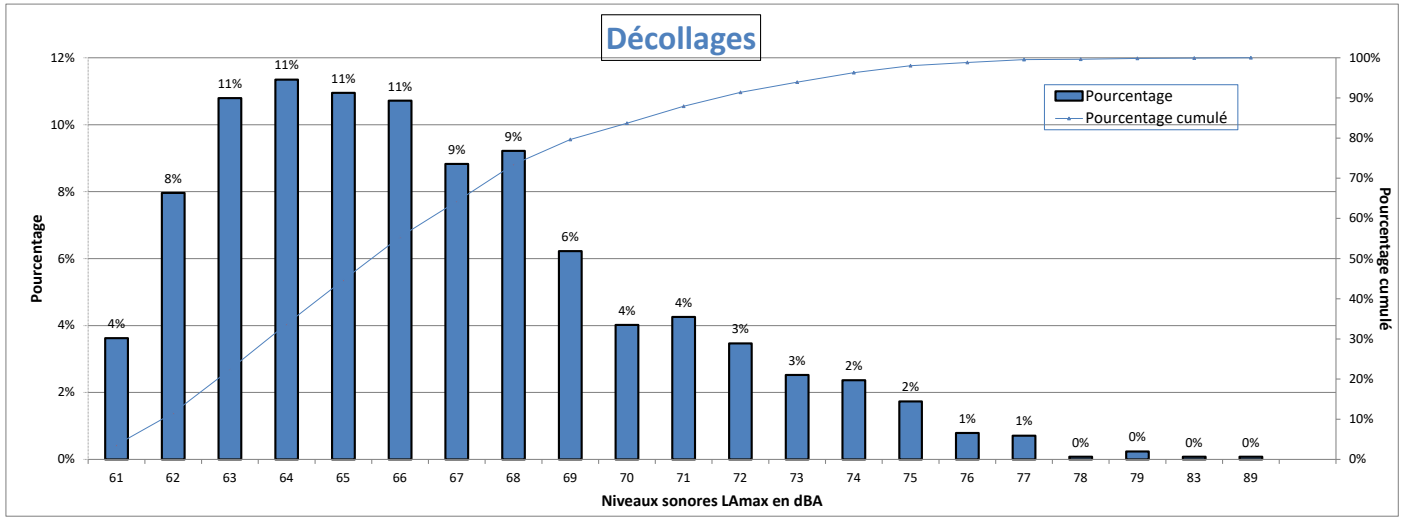
NE = Nombre d'événements mesurés et corrélés

Villepinte

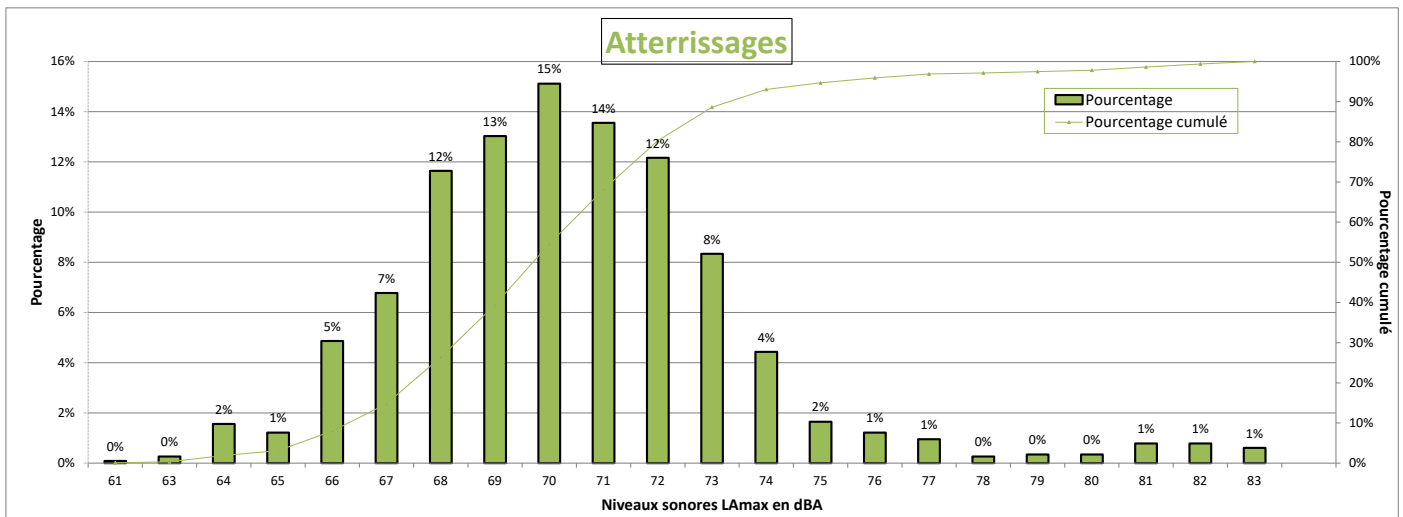


DISTRIBUTION STATISTIQUE - Villepinte - Septembre 2023

Distribution des niveaux sonores L_{Amax} corrélés aux survols de l'aéroport Paris - LBG



Nombre d'évènements mesurés : 1269
 Moyenne arithmétique : 66,6 dBA
 Moyenne énergétique : 68,9 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 1151
 Moyenne arithmétique : 70,4 dBA
 Moyenne énergétique : 72 dBA

Répartition par type avion - Atterrissages - Septembre 2023

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*	LAmox moyen en dBA	Nombre **	Répartition
PILATUS PC-12	PC12	L	72,2	95	7%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	64,8	80	6%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	64,2	79	6%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	65,2	60	5%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	63,8	60	5%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	63,9	53	4%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	60,3	53	4%
PILATUS PC-24	PC24	M	64,7	48	4%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	68	42	3%
EMBRAER Legacy	E35L	M	64,9	42	3%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	64,6	42	3%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	67,4	37	3%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	67,4	34	3%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	63,9	33	3%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	65,3	32	3%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	63	31	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	65,3	29	2%
LEGACY 550	E550	L	63,8	26	2%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	76,7	23	2%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	65,6	23	2%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	65,2	22	2%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/90 0XP	H25B	M	64,6	20	2%
CESSNA Citation M2	C25M	L	62	19	1%
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	M	68,6	18	1%
GULFSTREAM G300/G350/G400/G450/IVSP	GLF4	M	67,1	18	1%
CESSNA 650 CITATION	C650	M	65	14	1%
BEECH 1900	B190	M	71,4	13	1%
CESSNA 680 CITATION	C680	M	63,9	13	1%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	63,3	13	1%
EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	E50P	L	60,1	13	1%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	66,5	12	1%
EMBRAER EMB-145	E145	M	64,3	10	1%

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

** Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

Répartition par type avion - Décollage - Septembre 2023

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
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	68,7	74	7%
PILATUS PC-12	PC12	L	66,2	74	7%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	67,6	73	7%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	67,2	65	6%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	68,1	48	4%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	70,4	46	4%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	69,9	45	4%
PILATUS PC-24	PC24	M	69,9	41	4%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	68,6	36	3%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	75,7	34	3%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	69,8	34	3%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	68,7	32	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	74	28	3%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	70,6	28	3%
EMBRAER Legacy	E35L	M	70,1	28	3%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	69,5	26	2%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	71	25	2%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	69,9	25	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	71,6	23	2%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	65,3	22	2%
LEGACY 550	E550	L	69	18	2%
EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	E50P	L	66,3	16	1%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	73,4	15	1%
CESSNA Citation CJ4	C25C	M	69,5	15	1%
CESSNA Citation M2	C25M	L	66,7	15	1%
CESSNA 650 CITATION	C650	M	74,8	14	1%
BEECH Super King Air 350	B350	L	66,1	13	1%
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	M	66,9	11	1%
CESSNA 680 CITATION	C680	M	69,6	10	1%

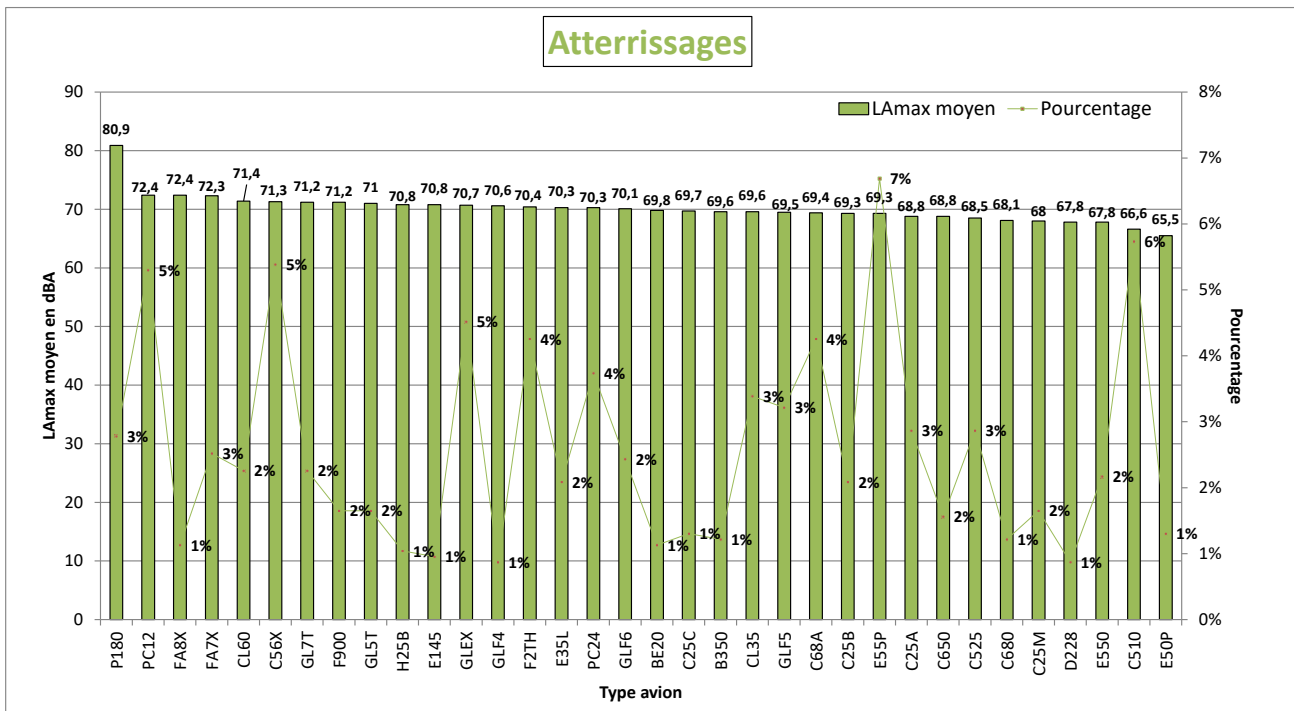
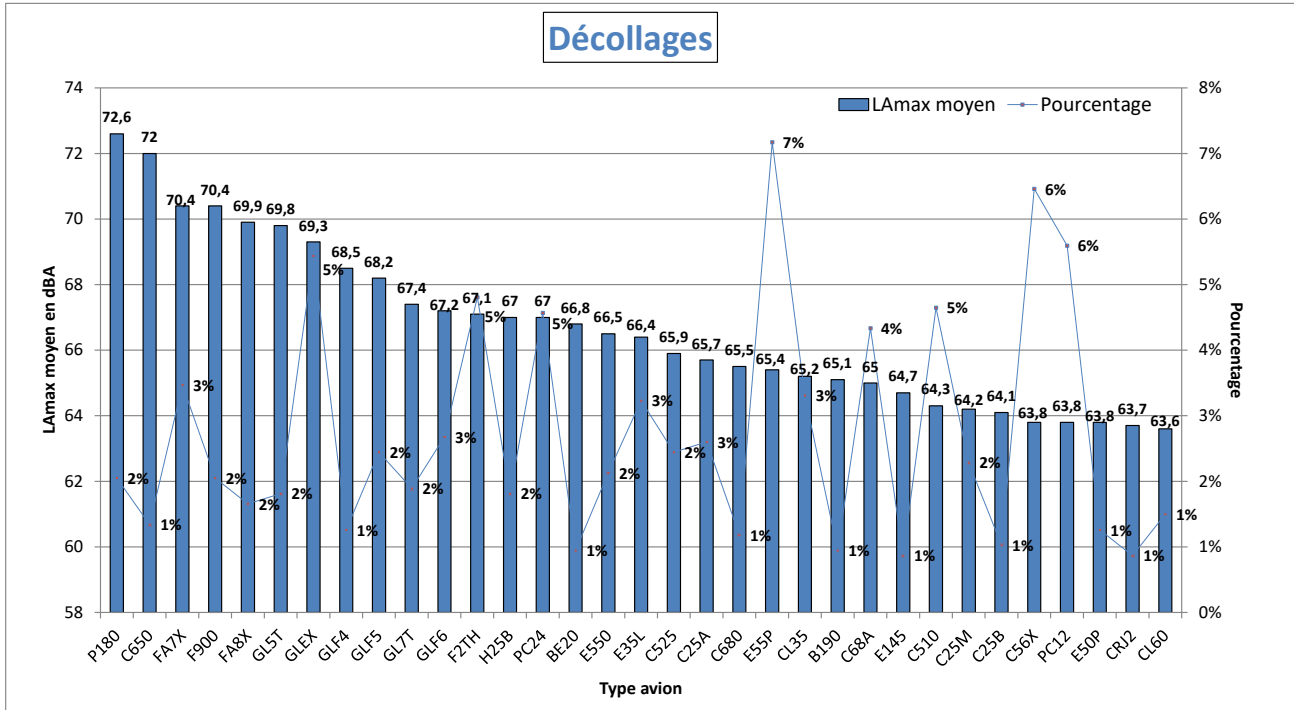
* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

** Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

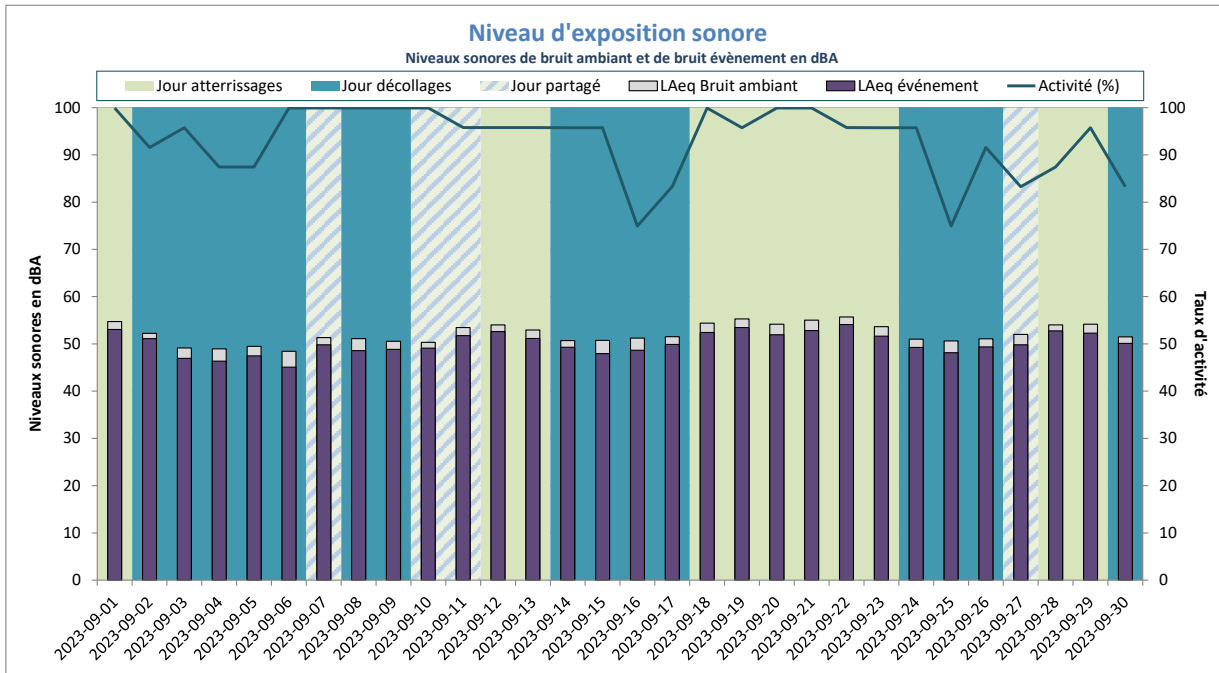
Répartition par type avion - Septembre 2023

Villepinte

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

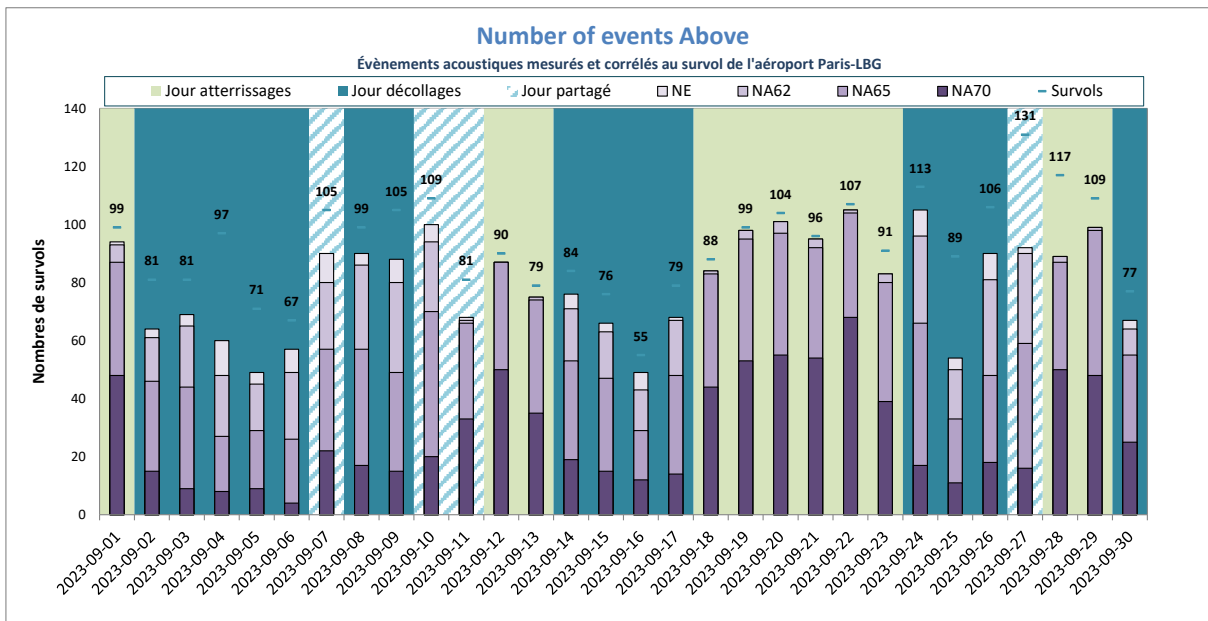


NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Villepinte - Septembre 2023



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

Activité (%) = taux de mesures valides



NE moyen : 80
 NA62 moyen : 77
 NA65 moyen : 63
 NA70 moyen : 28
 Nb survols : 93

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.
- **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 (survols) 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.