

LABORATOIRE

Réseau de Mesure du Bruit des Avions

Compte rendu mensuel Aéroport Paris-Le Bourget

Juin 2022



GROUPE ADP

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

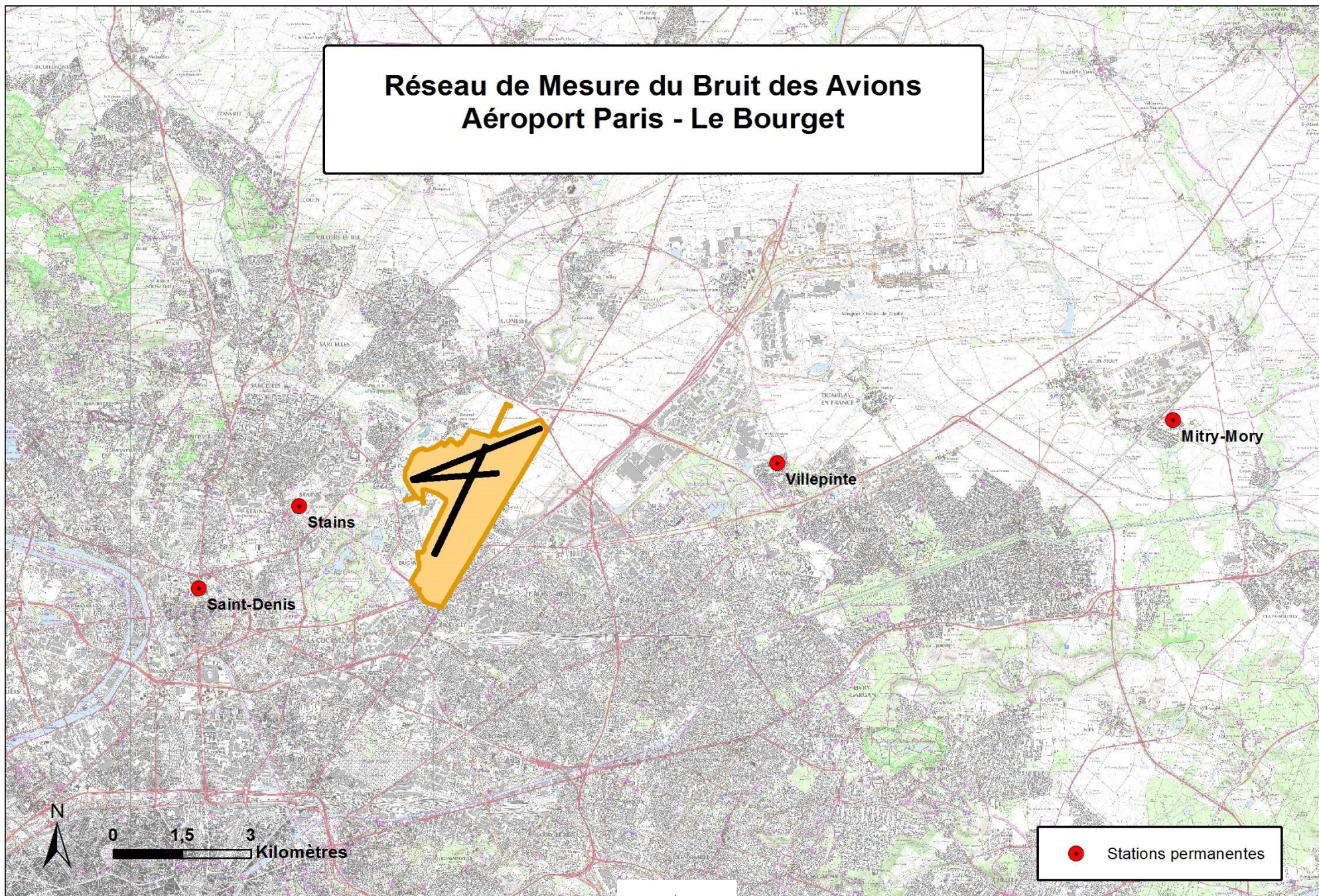


Tableau Mensuel - Juin 2022

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	50,8	49,2	1,6	50	47,7	2,3	50,3	48,4	1,9	49,3	49,5	44,9	53,1	99,1%	95,3%
Saint-Denis	56	52,9	3,1	54,8	50,7	4,1	55,5	52,1	3,4	53,4	53,2	45,7	55,7	83,0%	78,5%
Stains	55,4	54,3	1,1	52,9	51	1,9	54,4	53	1,4	54,5	53,2	45,9	56,0	98,4%	90,3%
Villepinte	53,6	52	1,6	55,2	53,6	1,6	54,4	52,9	1,5	53,9	54,7	44,7	55,4	98,3%	92,7%

Activité - Juin 2022

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%)
Stains	2022-06-02	83,1%	✓	✓	⊗
Saint-Denis	2022-06-03	47,2%	⊗	⊗	⊗
Villepinte	2022-06-04	79,0%	✓	✓	⊗
Villepinte	2022-06-06	87,3%	✓	✓	⊗
Mitry-Mory	2022-06-07	78,5%	✓	✓	⊗
Saint-Denis	2022-06-07	54,1%	⊗	⊗	⊗
Stains	2022-06-07	86,2%	✓	✓	⊗
Villepinte	2022-06-07	83,1%	✓	✓	⊗
Stains	2022-06-08	77,0%	✓	✓	⊗
Stains	2022-06-11	65,4%	⊗	⊗	⊗
Stains	2022-06-12	86,9%	✓	✓	⊗
Villepinte	2022-06-12	82,8%	✓	✓	⊗
Villepinte	2022-06-14	86,1%	✓	✓	⊗
Saint-Denis	2022-06-15	39,8%	⊗	⊗	⊗
Villepinte	2022-06-15	74,5%	✓	✓	⊗
Saint-Denis	2022-06-16	55,5%	⊗	⊗	⊗
Saint-Denis	2022-06-17	87,2%	✓	✓	⊗
Saint-Denis	2022-06-18	79,0%	✓	✓	⊗
Stains	2022-06-18	79,0%	✓	✓	⊗
Stains	2022-06-19	74,8%	✓	✓	⊗
Villepinte	2022-06-19	87,1%	✓	✓	⊗
Stains	2022-06-20	74,9%	✓	✓	⊗
Mitry-Mory	2022-06-24	86,5%	✓	✓	⊗
Stains	2022-06-24	78,8%	✓	✓	⊗
Stains	2022-06-25	87,2%	✓	✓	⊗
Saint-Denis	2022-06-27	86,8%	✓	✓	⊗
Villepinte	2022-06-30	74,7%	✓	✓	⊗

✓ Valeur calculée

⊗ Valeur non-calculée

Invalidations - Juin 2022

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

Station	Date	Durée d'invalidation (en heures)
Stains	2022-06-01	1
Saint-Denis	2022-06-02	1
Stains	2022-06-02	4
Villepinte	2022-06-02	1
Mitry-Mory	2022-06-03	1
Villepinte	2022-06-03	2
Stains	2022-06-04	1
Villepinte	2022-06-04	5
Mitry-Mory	2022-06-05	1
Mitry-Mory	2022-06-06	1
Villepinte	2022-06-06	3
Mitry-Mory	2022-06-07	5
Saint-Denis	2022-06-07	1
Stains	2022-06-07	1
Villepinte	2022-06-07	4
Mitry-Mory	2022-06-08	2
Stains	2022-06-08	1
Villepinte	2022-06-09	1
Mitry-Mory	2022-06-11	2
Saint-Denis	2022-06-11	1
Stains	2022-06-11	8
Villepinte	2022-06-11	1
Mitry-Mory	2022-06-12	1
Saint-Denis	2022-06-12	1
Stains	2022-06-12	3
Villepinte	2022-06-12	4
Stains	2022-06-13	2
Saint-Denis	2022-06-14	1
Stains	2022-06-14	1
Villepinte	2022-06-14	3
Mitry-Mory	2022-06-15	1
Saint-Denis	2022-06-15	2
Stains	2022-06-15	1
Villepinte	2022-06-15	6
Stains	2022-06-16	2
Villepinte	2022-06-16	1
Mitry-Mory	2022-06-17	1

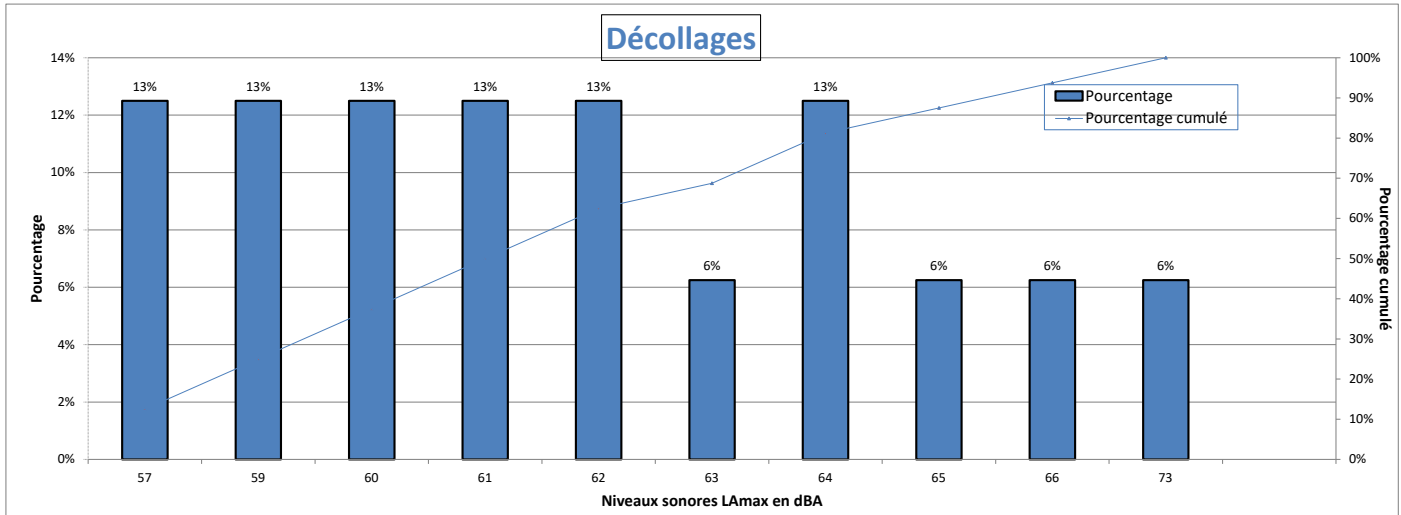
Station	Date	Durée d'invalidation (en heures)
Saint-Denis	2022-06-17	3
Stains	2022-06-17	2
Mitry-Mory	2022-06-18	1
Saint-Denis	2022-06-18	5
Stains	2022-06-18	5
Saint-Denis	2022-06-19	2
Stains	2022-06-19	6
Villepinte	2022-06-19	3
Mitry-Mory	2022-06-20	1
Saint-Denis	2022-06-20	2
Stains	2022-06-20	6
Villepinte	2022-06-20	2
Mitry-Mory	2022-06-21	2
Saint-Denis	2022-06-21	2
Stains	2022-06-21	2
Villepinte	2022-06-21	1
Saint-Denis	2022-06-22	1
Villepinte	2022-06-22	1
Mitry-Mory	2022-06-23	1
Saint-Denis	2022-06-23	1
Stains	2022-06-23	2
Villepinte	2022-06-23	1
Mitry-Mory	2022-06-24	3
Stains	2022-06-24	5
Mitry-Mory	2022-06-25	2
Stains	2022-06-25	3
Mitry-Mory	2022-06-26	2
Saint-Denis	2022-06-26	1
Stains	2022-06-26	1
Villepinte	2022-06-26	1
Saint-Denis	2022-06-27	3
Saint-Denis	2022-06-28	2
Stains	2022-06-28	1
Villepinte	2022-06-28	1
Mitry-Mory	2022-06-29	1
Saint-Denis	2022-06-29	2
Saint-Denis	2022-06-30	2
Stains	2022-06-30	1

Mitry-Mory

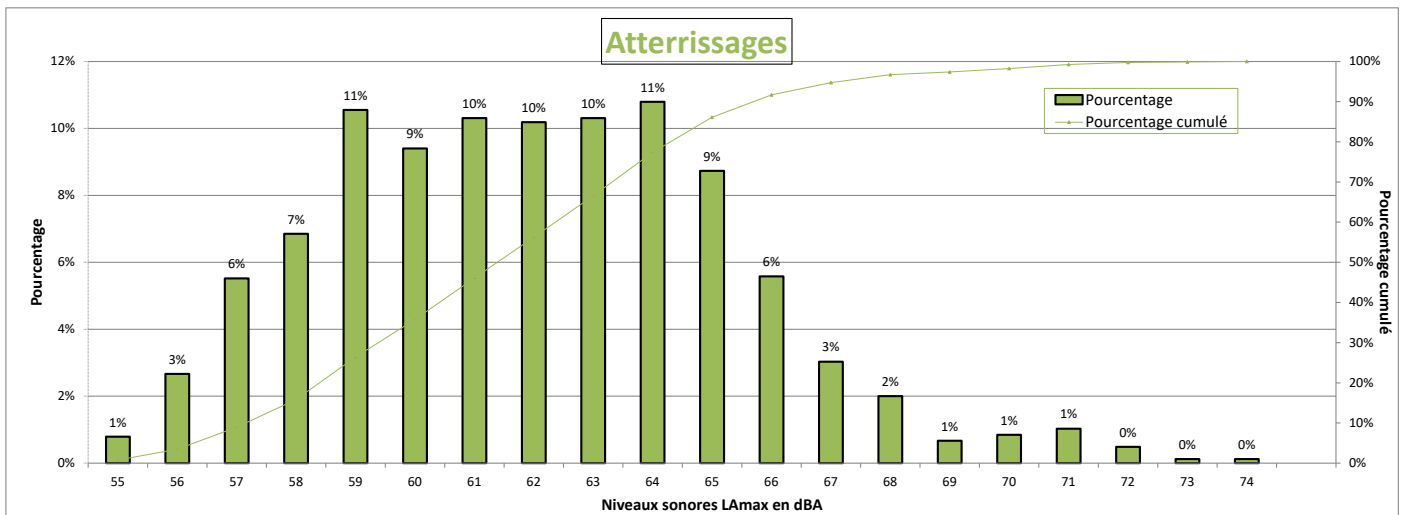


DISTRIBUTION STATISTIQUE - Mitry-Mory - Juin 2022

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



Nombre d'évènements mesurés : 16
 Moyenne arithmétique : 62,1 dBA
 Moyenne énergétique : 64,3 dBA








Nombre d'évènements mesurés : 1649
 Moyenne arithmétique : 62 dBA
 Moyenne énergétique : 63,4 dBA

Répartition par type avion - Atterrissages - Juin 2022

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
PILATUS PC-12	PC12	L	64,3	127	8%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	64,2	97	6%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	60,2	90	5%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	59,4	90	5%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	60,4	82	5%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	61,6	73	4%
EMBRAER Legacy	E35L	M	62,8	71	4%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	61,1	67	4%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	63,6	52	3%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	62,4	46	3%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	60,3	46	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	65,2	45	3%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	61,4	45	3%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	59,2	39	2%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/900XP	H25B	M	61,4	36	2%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	60,2	36	2%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	63,5	34	2%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	70,1	33	2%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	61,6	33	2%
EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	E50P	L	58,4	33	2%
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	M	60,9	31	2%
PILATUS PC-24	PC24	M	60,4	31	2%
LEGACY 550	E550	L	59,1	31	2%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	64,4	30	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	64,9	25	2%
GULFSTREAM G300/G350/G400/G450/IVSP	GLF4	M	61,4	23	1%
CESSNA Citation CJ4	C25C	M	61,2	19	1%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	63,9	18	1%
BEECH 200 Super King Air	BE20	L	61,5	18	1%
CESSNA Citation M2	C25M	L	58,2	18	1%
CESSNA 680 CITATION	C680	M	60,8	17	1%

EMBRAER EMB-145	E145	M	62,4	13		1%
FAIRCHILD DORNIER 228	D228	L	61,1	13		1%
BEECH 1900	B190	M	64,2	12		1%
BEECH Super King Air 350	B350	L	61,8	11		1%
LEARJET 45	LJ45	M	58	11		1%

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

** Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

Répartition par type avion - Décollage - Juin 2022

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

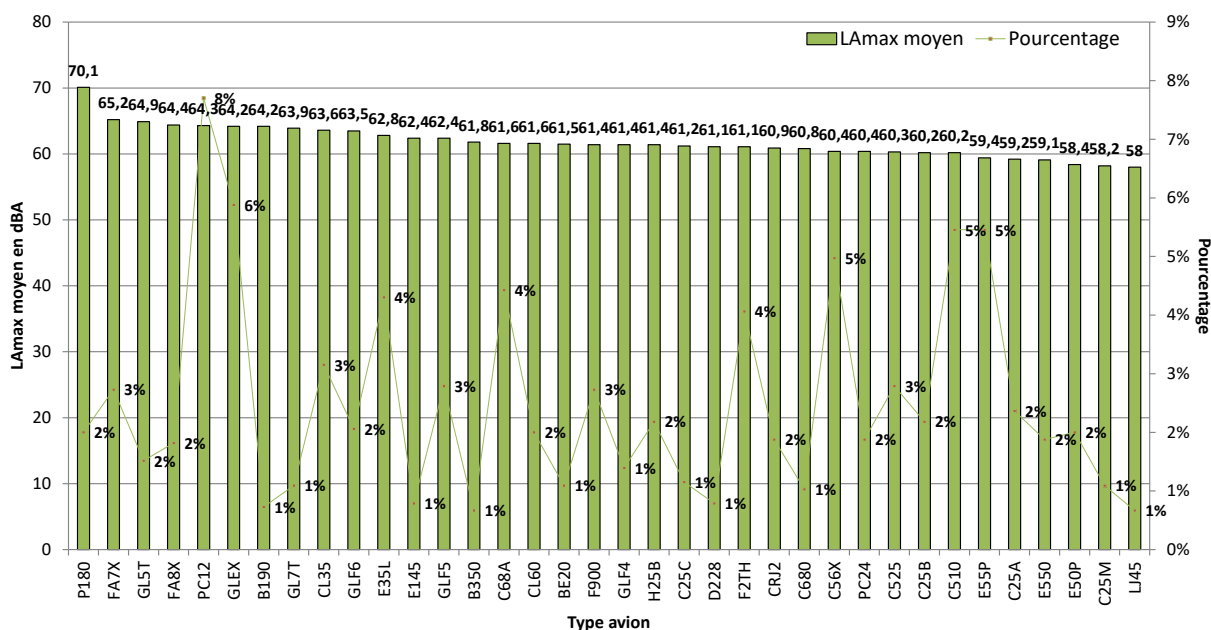
Répartition par type avion - Juin 2022

Mitry-Mory

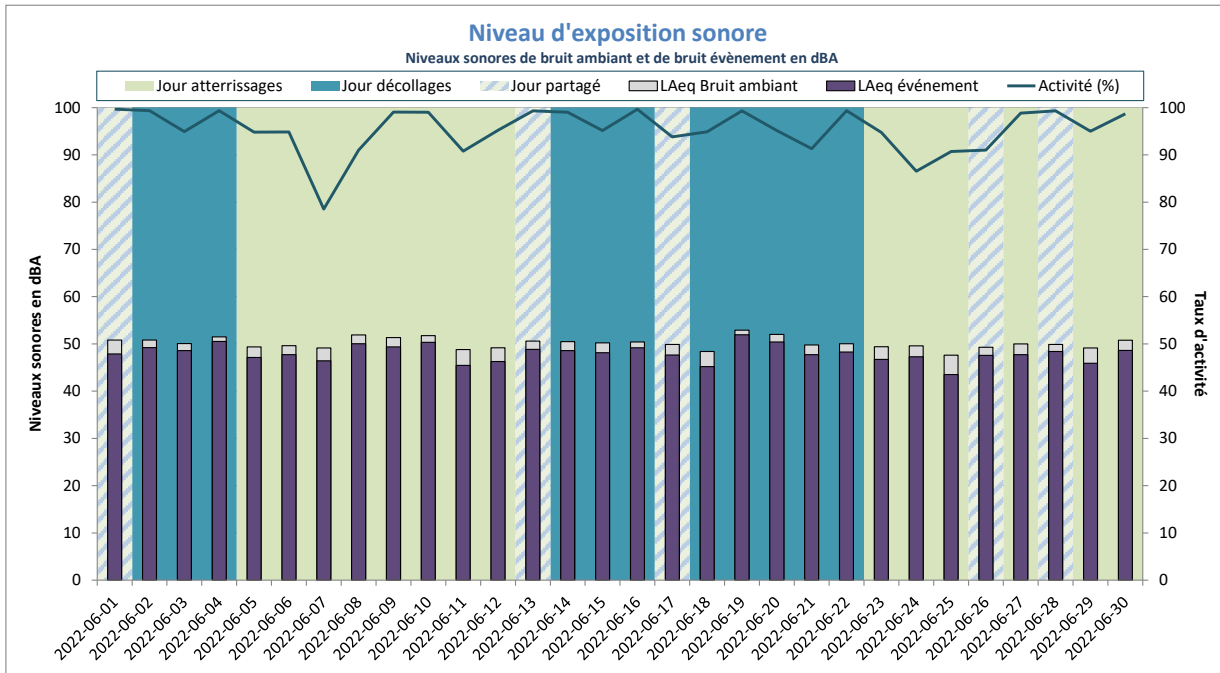
Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de LBG
(10 mouvements mesurés au minimum par catégorie)

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

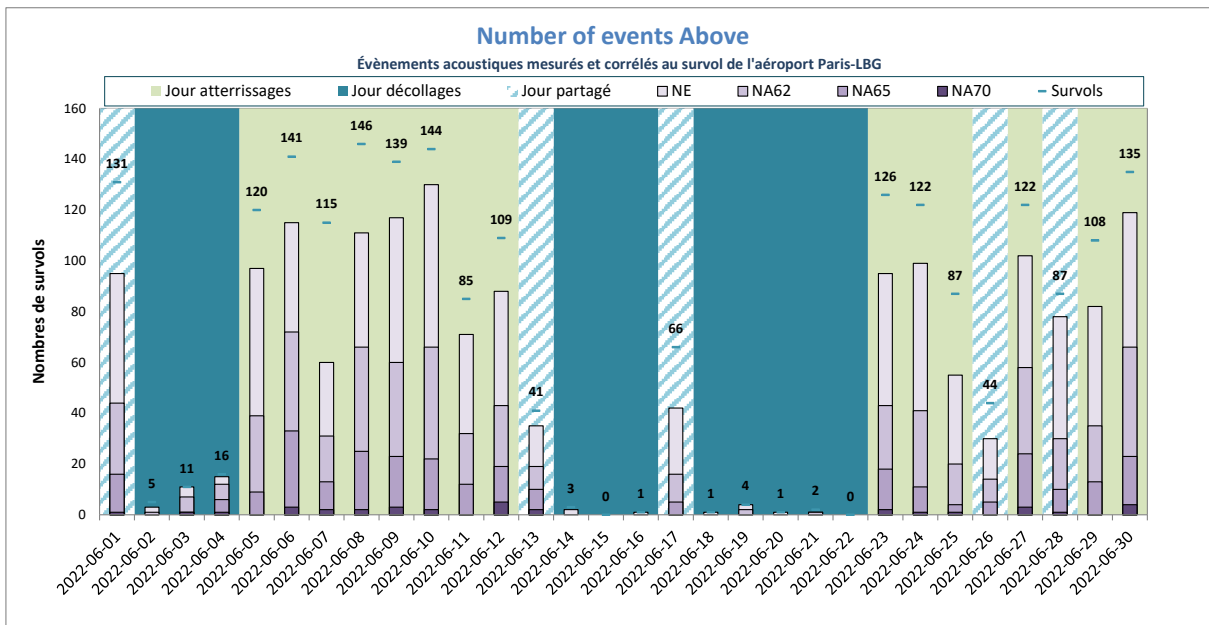
Atterrissages



NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Mitry-Mory - Juin 2022



Activité (%) = taux de mesures valides



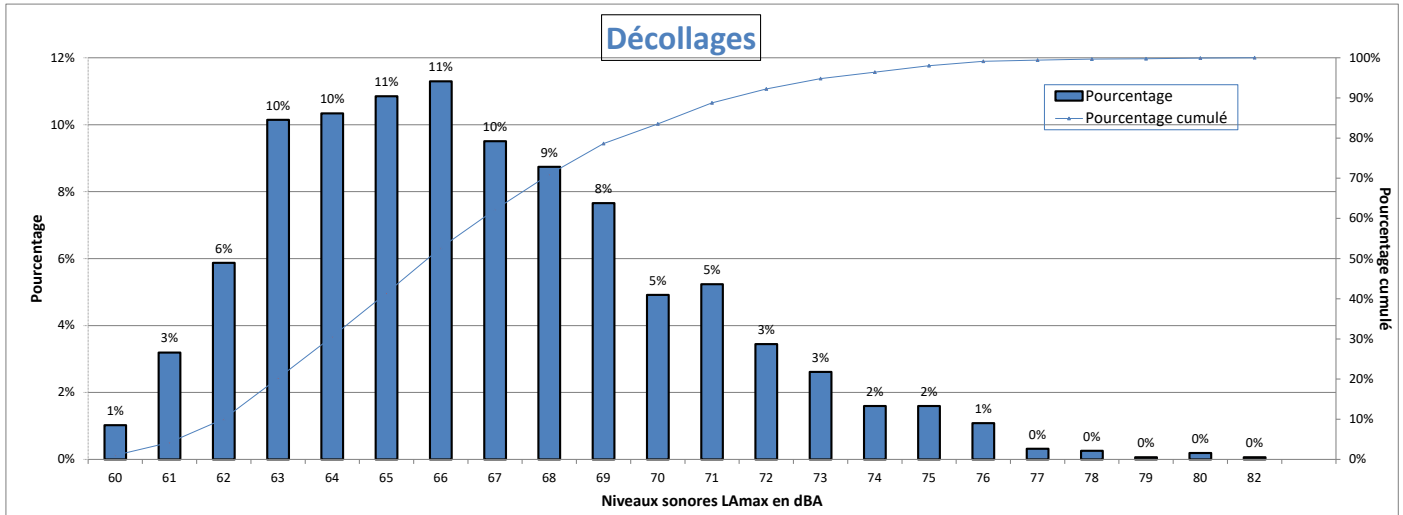
NE = Nombre d'événements mesurés et corrélés

Saint-Denis

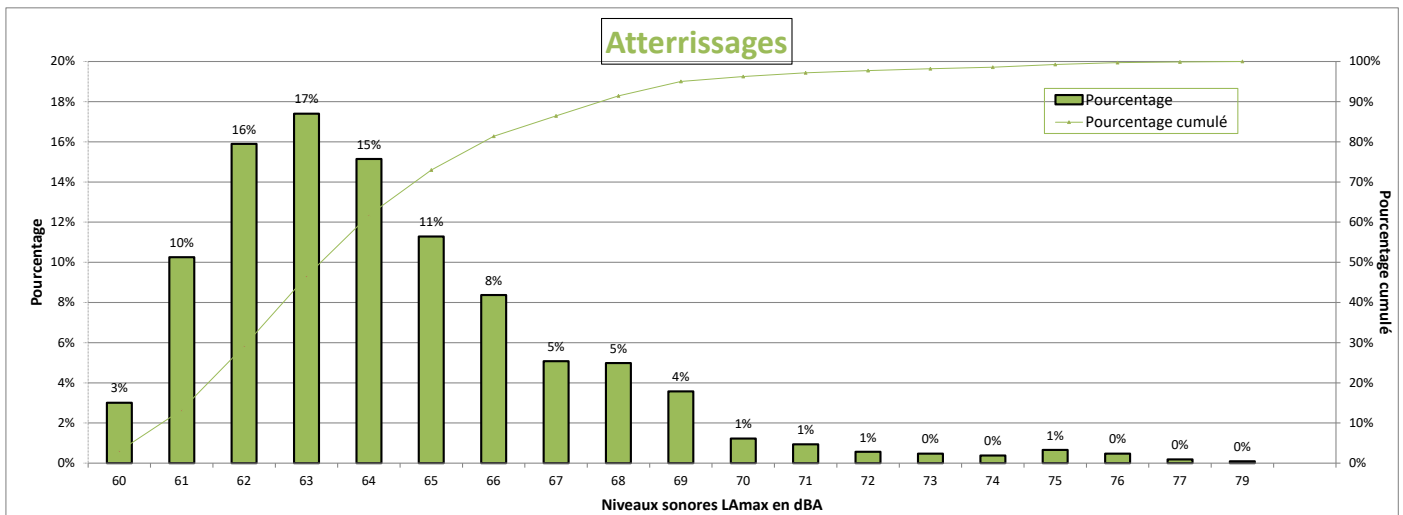


DISTRIBUTION STATISTIQUE - Saint-Denis - Juin 2022

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



Nombre d'évènements mesurés : 1567
 Moyenne arithmétique : 66,8 dBA
 Moyenne énergétique : 68,6 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 1063
 Moyenne arithmétique : 64,3 dBA
 Moyenne énergétique : 65,7 dBA

Répartition par type avion - Atterrissages - Juin 2022

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*	LAmaz moyen en dBA	Nombre **	Répartition
PILATUS PC-12	PC12	L	68	82	8%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	63,4	70	7%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	64	64	6%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	63,7	63	6%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	63	49	5%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	63	44	4%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	63,8	43	4%
EMBRAER Legacy	E35L	M	63,4	39	4%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	65,7	35	3%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	62,5	35	3%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	63	33	3%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	63,6	32	3%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	63,6	32	3%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	65,3	27	3%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	73,8	25	2%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/900 OXP	H25B	M	62,7	25	2%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	62,5	24	2%
PILATUS PC-24	PC24	M	63,4	21	2%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	62,4	21	2%
LEGACY 550	E550	L	62,8	19	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	64,3	17	2%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	64,6	16	2%
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	M	66,9	14	1%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	62,4	14	1%
BEECH 200 Super King Air	BE20	L	63,4	12	1%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	64,9	11	1%
GULFSTREAM G300/G350/G400/G450/IVSP	GLF4	M	63,6	11	1%
CESSNA 680 CITATION	C680	M	62,4	11	1%
LEARJET 45	LJ45	M	62,9	10	1%




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

** Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

Répartition par type avion - Décollage - Juin 2022

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*	LAmaz moyen en dBA	Nombre **	Répartition
PILATUS PC-12	PC12	L	64,1	100	6%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	69,2	86	5%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	66,3	84	5%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	64	82	5%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	64,4	72	5%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	65,3	71	5%
EMBRAER Legacy	E35L	M	66,5	64	4%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	67,7	60	4%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	68,4	51	3%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	68,3	48	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	70,3	47	3%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	69,6	47	3%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	66,6	46	3%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	65,7	43	3%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/900XP	H25B	M	67	40	3%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	63,3	38	2%
PILATUS PC-24	PC24	M	67,9	35	2%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	67,5	35	2%
EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	E50P	L	63,5	34	2%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	67	33	2%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	73,6	30	2%
LEGACY 550	E550	L	64,7	28	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	69,1	26	2%
GULFSTREAM G300/G350/G400/G450/IVSP	GLF4	M	67,8	24	2%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	69,9	23	1%
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	M	64,7	23	1%
CESSNA Citation CJ4	C25C	M	66	21	1%
BEECH 200 Super King Air	BE20	L	65,7	19	1%
CESSNA Citation M2	C25M	L	64,5	19	1%
EMBRAER EMB-145	E145	M	65,7	18	1%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	67,3	16	1%

CESSNA 680 CITATION	C680	M	64,8	13		1%
BEECH 1900	B190	M	67,5	12		1%
LEARJET 45	LJ45	M	65,2	12		1%

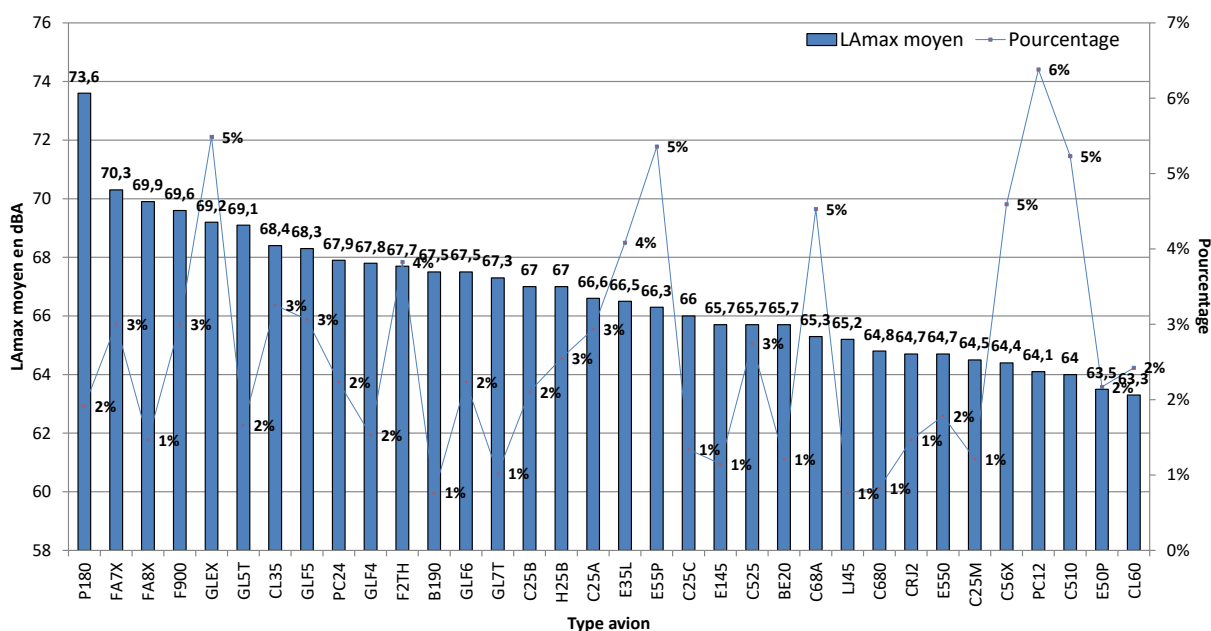
* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)
 ** Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

Répartition par type avion - Juin 2022

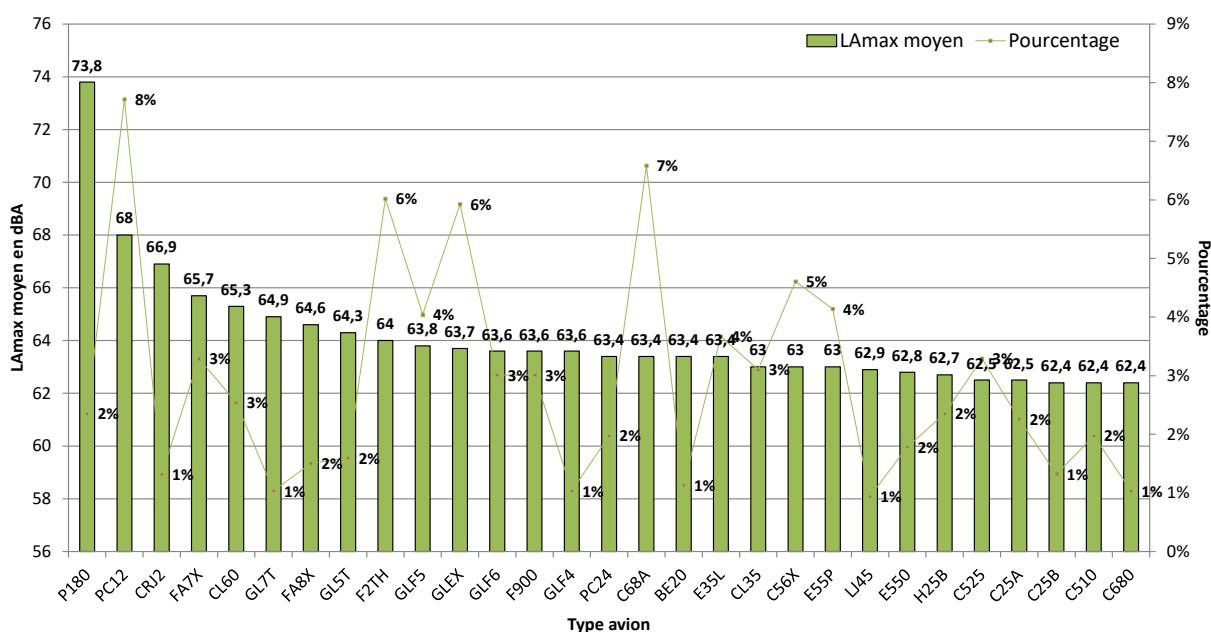
Saint-Denis

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

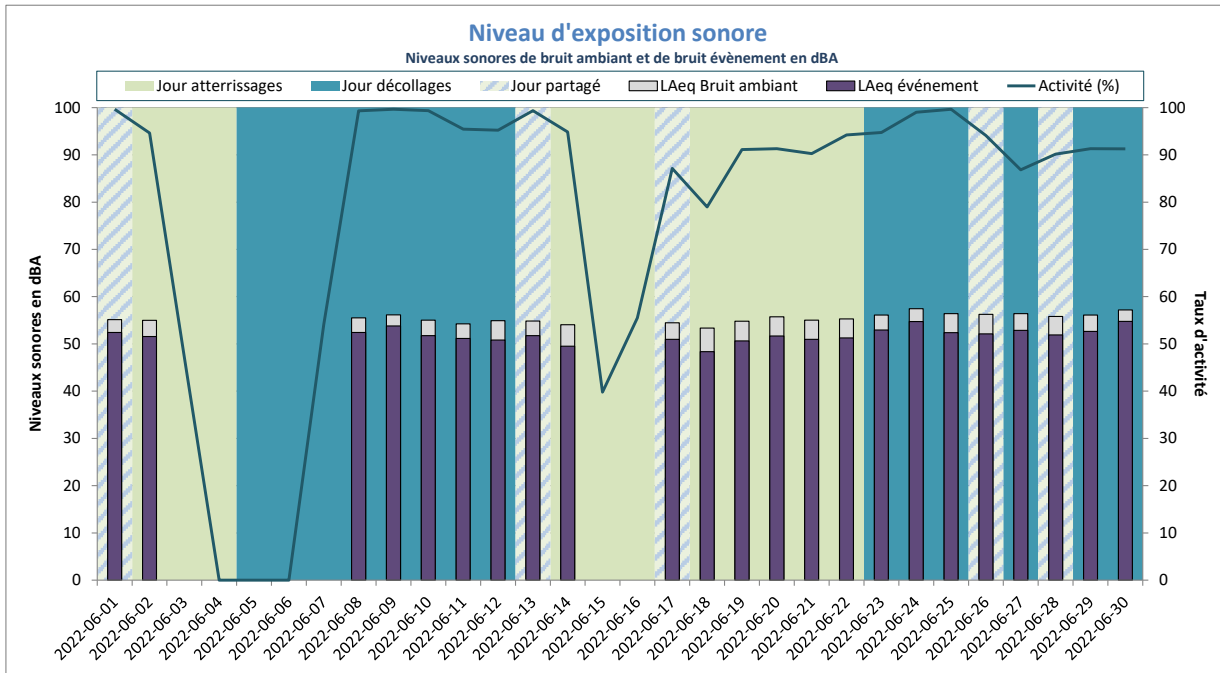
Décollages



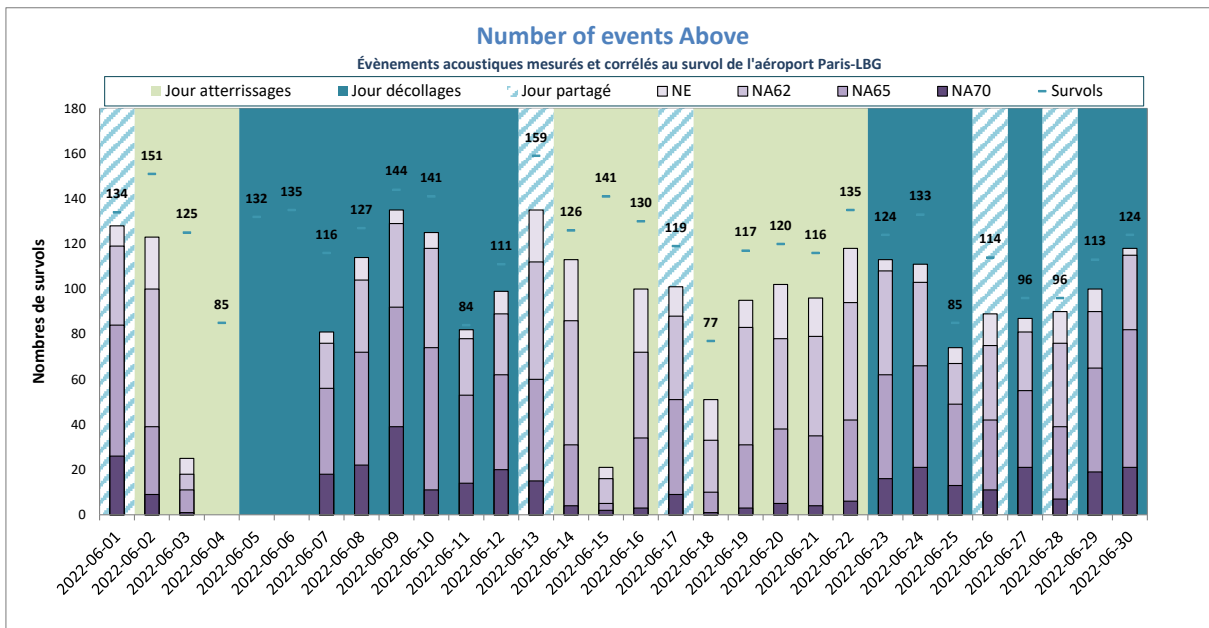
Atterrissages



NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Saint-Denis - Juin 2022



Activité (%) = taux de mesures valides



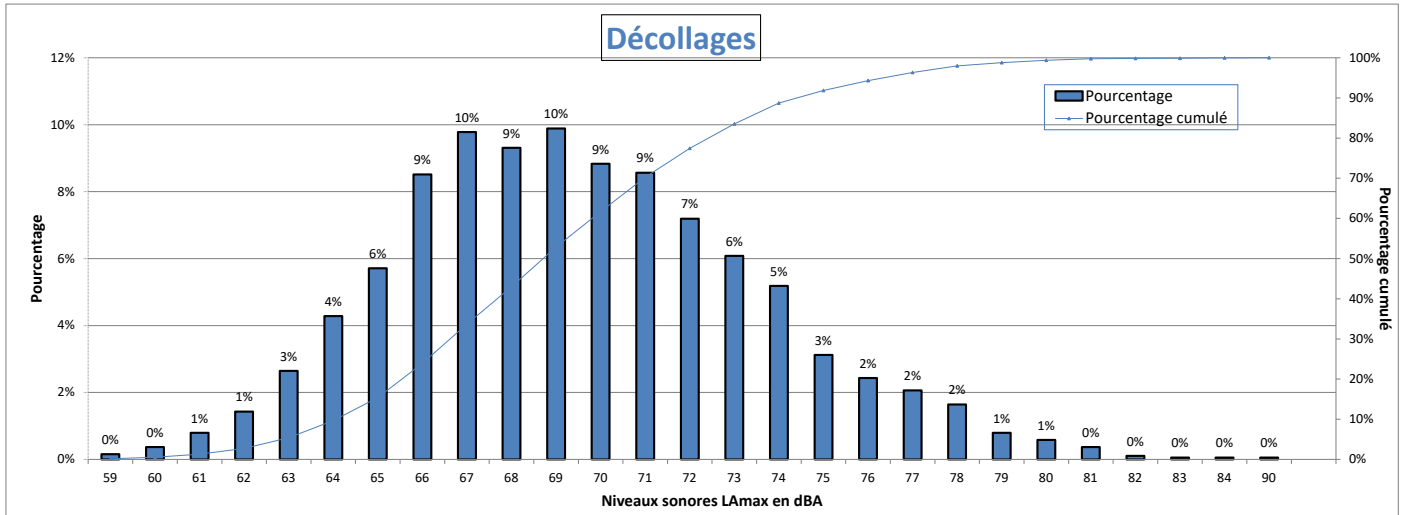
NE = Nombre d'événements mesurés et corrélés

Stains

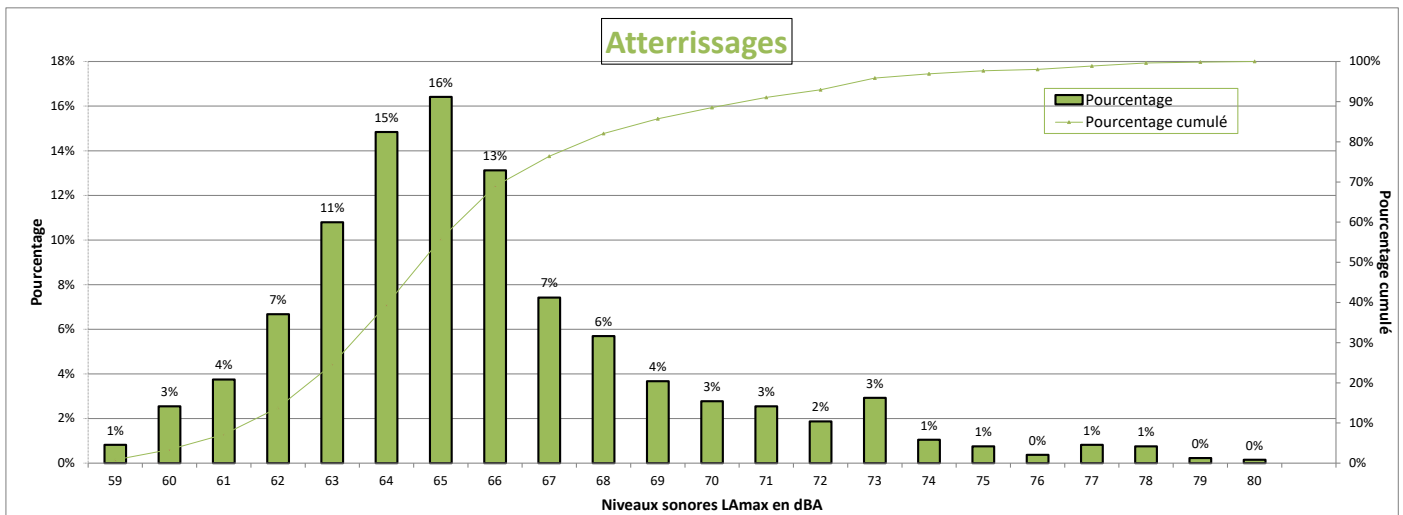


DISTRIBUTION STATISTIQUE - Stains - Juin 2022

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



Nombre d'évènements mesurés : 1891
 Moyenne arithmétique : 69,5 dBA
 Moyenne énergétique : 71,7 dBA





Nombre d'évènements mesurés : 1334
 Moyenne arithmétique : 65,8 dBA
 Moyenne énergétique : 67,9 dBA

Répartition par type avion - Atterrissages - Juin 2022

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	71,9	95	7%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	63,9	81	6%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	64,1	79	6%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	65,8	70	5%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	64,7	64	5%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	64,2	56	4%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	66	47	4%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	63,5	47	4%
EMBRAER Legacy	E35L	M	65,4	46	3%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	64,2	46	3%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	60,6	45	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	68,4	43	3%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	64,8	38	3%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	65,6	37	3%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	63,9	34	3%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	76,7	31	2%
CANADAI R CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	67,4	30	2%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/900XP	H25B	M	64,9	28	2%
LEGACY 550	E550	L	64,2	28	2%
PILATUS PC-24	PC24	M	64,4	27	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	65,6	25	2%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	66,5	20	1%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	64	19	1%
CESSNA Citation M2	C25M	L	61,5	17	1%
CANADAI R (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	M	69,4	16	1%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	67,4	15	1%
GULFSTREAM G300/G350/G400/G450/IVSP	GLF4	M	66,3	14	1%
CESSNA Citation CJ4	C25C	M	63,9	12	1%
EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	E50P	L	61,5	12	1%
BEECH 200 Super King Air	BE20	L	67,2	11	1%
LEARJET 45	LJ45	M	65,5	11	1%

CESSNA 680 CITATION	C680	M	64,5	10		1%
FAIRCHILD DORNIER 228	D228	L	64	10		1%









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

** Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

Répartition par type avion - Décollage - Juin 2022

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	65,8	140	7%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	72,4	103	5%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	67,9	98	5%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	69,5	97	5%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	66,6	94	5%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	67,5	92	5%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	70,8	87	5%
EMBRAER Legacy	E35L	M	70,3	79	4%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	69,8	62	3%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	73,5	58	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	73,9	55	3%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	70,3	53	3%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	70,1	51	3%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	70,7	50	3%
CANADAIER CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	65,4	48	3%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/900XP	H25B	M	70	45	2%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	69,1	41	2%
PILATUS PC-24	PC24	M	71,1	39	2%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	70,5	39	2%
EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	E50P	L	66,9	38	2%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	75,7	35	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	70,8	33	2%
LEGACY 550	E550	L	67,5	30	2%
GULFSTREAM G300/G350/G400/G450/IVSP	GLF4	M	71,5	28	1%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	73,6	27	1%
CESSNA Citation M2	C25M	L	68,1	27	1%
CANADAIER (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	M	67,4	25	1%
CESSNA Citation CJ4	C25C	M	68,9	21	1%
EMBRAER EMB-145	E145	M	70,2	18	1%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	68,7	18	1%
LEARJET 45	LJ45	M	67,3	18	1%

BEECH 200 Super King Air	BE20	L	65,7	16		1%
CESSNA 680 CITATION	C680	M	70,1	15		1%
HA-420 HondaJet	HDJT	L	68,1	14		1%
BEECH 1900	B190	M	67	12		1%
LEARJET 75	LJ75	L	66,3	12		1%
HAWKER 400 BEECHJET/400A/400XP	BE40	M	70,7	10		1%
BEECH Super King Air 350	B350	L	65,3	10		1%
FAIRCHILD DORNIER 228	D228	L	64,9	10		1%

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

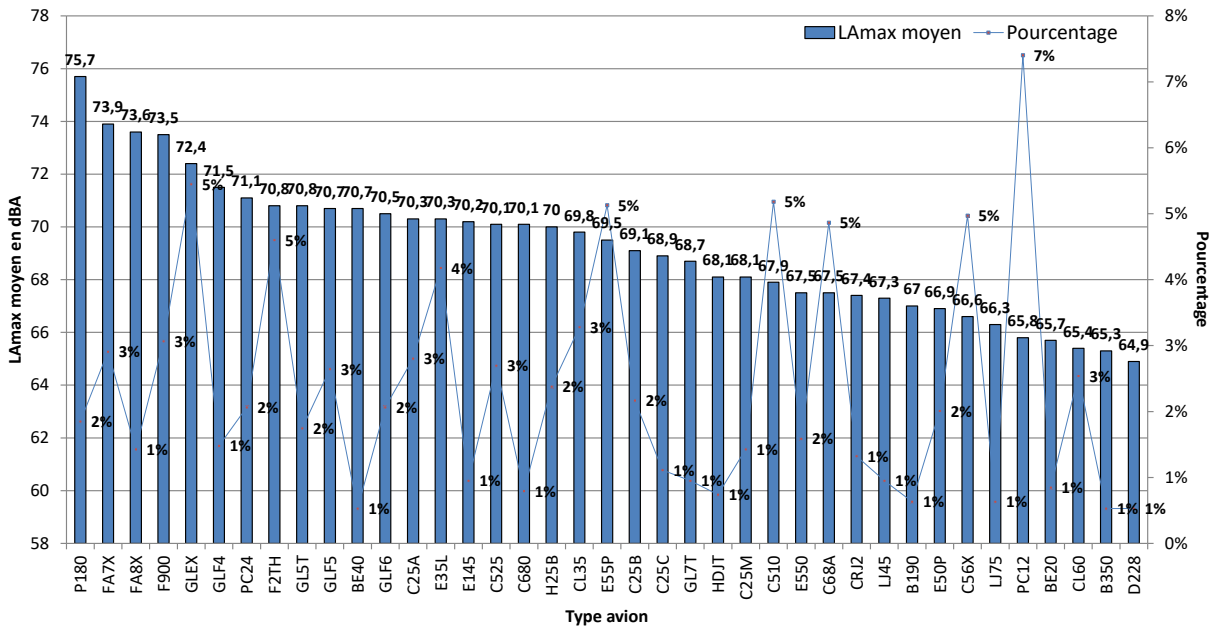
** Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

Répartition par type avion - Juin 2022

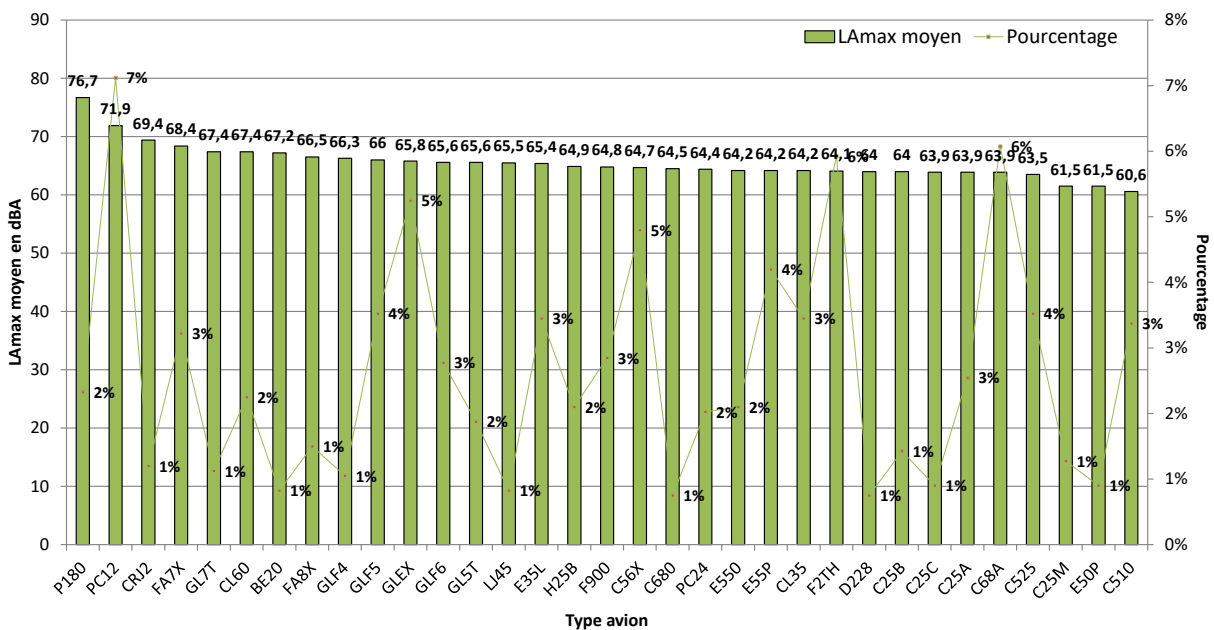
Stains

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

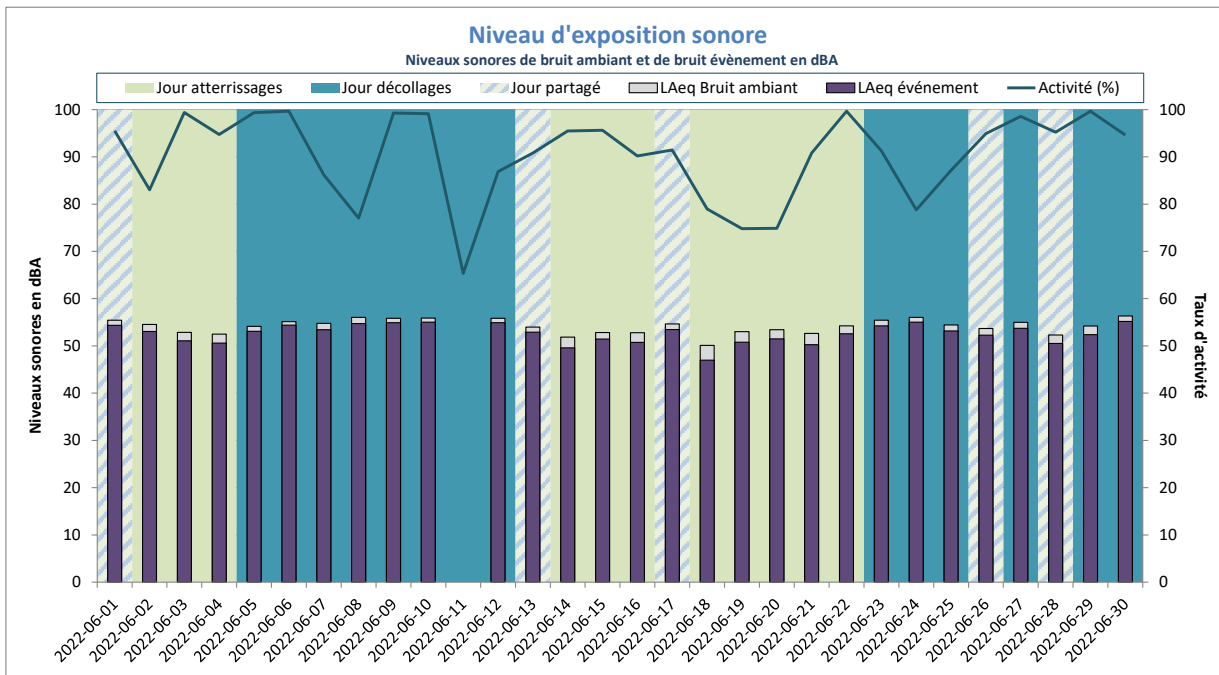
Décollages



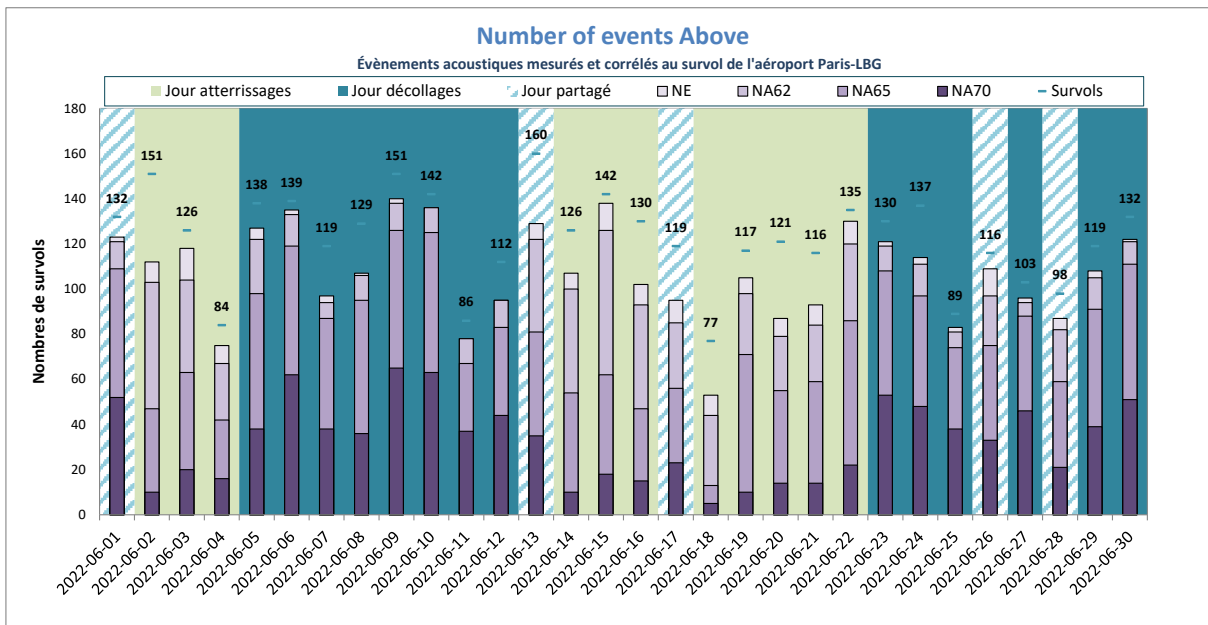
Atterrissages



NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Stains - Juin 2022



Activité (%) = taux de mesures valides



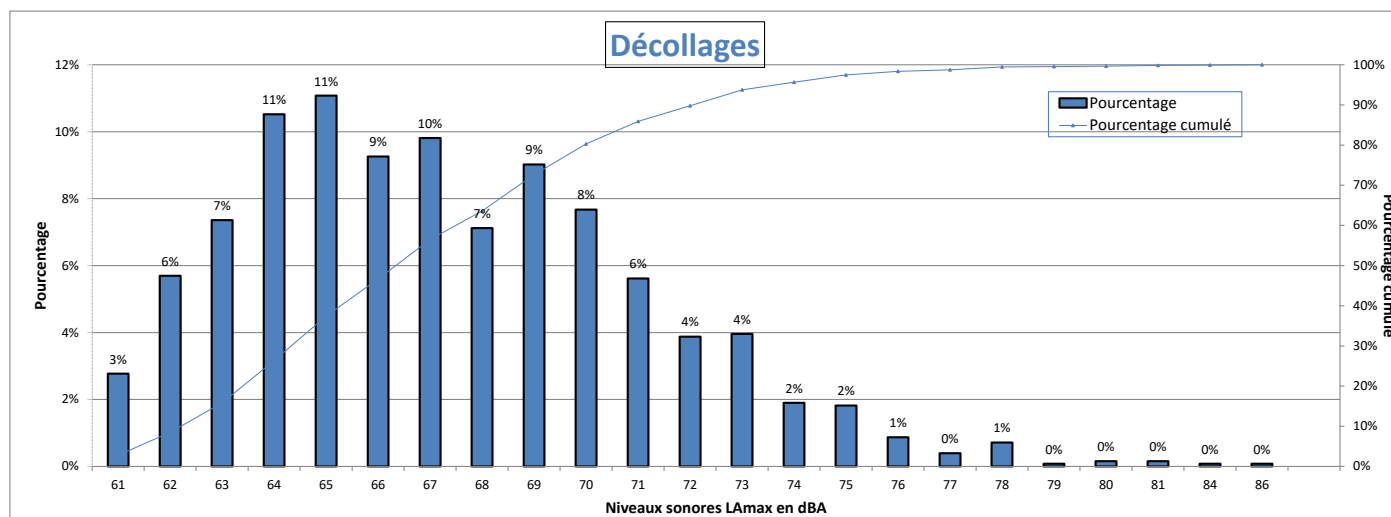
NE = Nombre d'évènements mesurés et corrélés

Villepinte

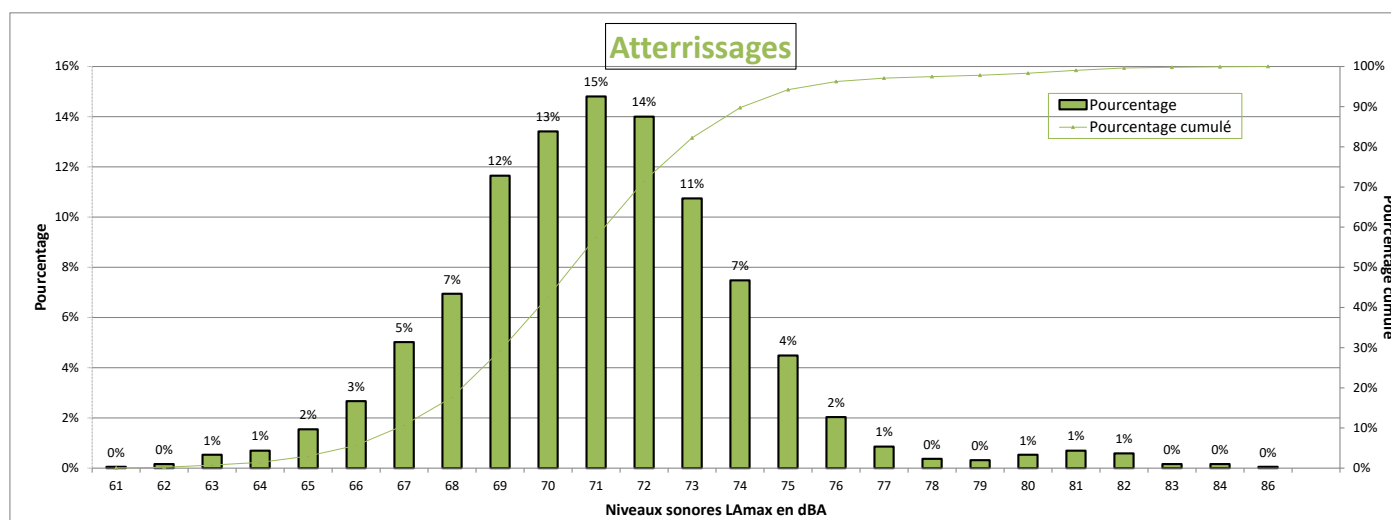


DISTRIBUTION STATISTIQUE - Villepinte - Juin 2022

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



Nombre d'évènements mesurés : 1264
 Moyenne arithmétique : 67,3 dBA
 Moyenne énergétique : 69,4 dBA









Nombre d'évènements mesurés : 1871
 Moyenne arithmétique : 71,1 dBA
 Moyenne énergétique : 72,5 dBA

Répartition par type avion - Atterrissages - Juin 2022

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*	LAmx moyen en dBA	Nombre **	Répartition
PILATUS PC-12	PC12	L	73,1	142	8%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	69,8	108	6%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	67,3	103	6%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEXP	M	71,3	101	5%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	71,8	98	5%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	70,4	92	5%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	71,6	82	4%
EMBRAER Legacy	E35L	M	71,3	71	4%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	70,2	66	4%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	69,5	52	3%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	71,4	48	3%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	70,7	47	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	73,4	45	2%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/900XP	H25B	M	71,5	44	2%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	70,9	42	2%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	69,6	42	2%
CANADAI R CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	72	40	2%
PILATUS PC-24	PC24	M	70,8	39	2%
EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	E50P	L	66,9	37	2%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	80,7	36	2%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	69,7	35	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	71,4	33	2%
CANADAI R (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	M	73,9	32	2%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	73,5	29	2%
LEGACY 550	E550	L	69,1	28	1%
GULFSTREAM G300/G350/G400/G450/IVSP	GLF4	M	73	26	1%
CESSNA Citation M2	C25M	L	68	24	1%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	71,5	21	1%
EMBRAER EMB-145	E145	M	71,5	18	1%
CESSNA 680 CITATION	C680	M	69,5	18	1%
BEECH 200 Super King Air	BE20	L	71,3	17	1%

CESSNA Citation CJ4	C25C	M	69,7	16		1%
LEARJET 45	LJ45	M	70,3	13		1%
BEECH 1900	B190	M	74,4	12		1%
BEECH Super King Air 350	B350	L	71,1	12		1%
FAIRCHILD DORNIER 228	D228	L	69,3	12		1%
HA-420 HondaJet	HDJT	L	65,5	12		1%

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

** Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

Répartition par type avion - Décollage - Juin 2022

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*	LAmx moyen en dBA	Nombre **	Répartition
PILATUS PC-12	PC12	L	62,8	76	6%
CESSNA 510 MUSTANG CITATION	C510	L	65,3	71	6%
CESSNA Citation Latitude	C68A	M	65,4	68	5%
BOMBARDIER BD-700 GLOBAL EXPRESS	GLEX	M	70,1	66	5%
DASSAULT FALCON 2000	F2TH	M	67,2	65	5%
CESSNA 560 XL/XLS CITATION	C56X	M	64,8	63	5%
EMBRAER EMB-505 PHENOM 300	E55P	M	67,1	59	5%
EMBRAER Legacy	E35L	M	67,5	51	4%
BOMBARDIER CHALLENGER 350	CL35	M	67,1	50	4%
CESSNA 500/501/525 CITATION	C525	L	67,5	44	3%
GULFSTREAM AEROSPACE V	GLF5	M	68,4	43	3%
DASSAULT FALCON 900	F900	M	70	37	3%
PIAGGIO P180 AVANTI II	P180	L	72,8	35	3%
DASSAULT FALCON 7X	FA7X	M	72,1	32	3%
LEGACY 550	E550	L	67,8	31	2%
PILATUS PC-24	PC24	M	68,4	30	2%
CESSNA Citation CJ2	C25A	L	67,1	29	2%
GULFSTREAM AEROSPACE G650	GLF6	M	68,3	27	2%
HAWKER 750/800/800XP/800SP/850XP/900/900XP	H25B	M	67,2	27	2%
DASSAULT FALCON 8X	FA8X	M	70,2	24	2%
BOMBARDIER GLOBAL 5000	GL5T	M	69,9	22	2%
EMBRAER EMB-500 PHENOM 100	E50P	L	64,6	22	2%
CANADAIR (BOMBARDIER) REGIONAL JET 200	CRJ2	M	64,5	19	2%
CANADAIR CL-600/601/604/605 CHALLENGER	CL60	M	64,1	17	1%
CESSNA Citation CJ3	C25B	L	67,6	16	1%
BOMBARDIER GLOBAL 7000	GL7T	M	68	13	1%
GULFSTREAM G300/G350/G400/G450/IVSP	GLF4	M	70	12	1%
BEECH 200 Super King Air	BE20	L	66,6	12	1%
CESSNA Citation M2	C25M	L	65	12	1%
CESSNA Citation CJ4	C25C	M	67,3	11	1%
BEECH 1900	B190	M	65,8	11	1%

FAIRCHILD DORNIER 228	D228	L	64,8	10		1%
-----------------------	------	---	------	----	---	----

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

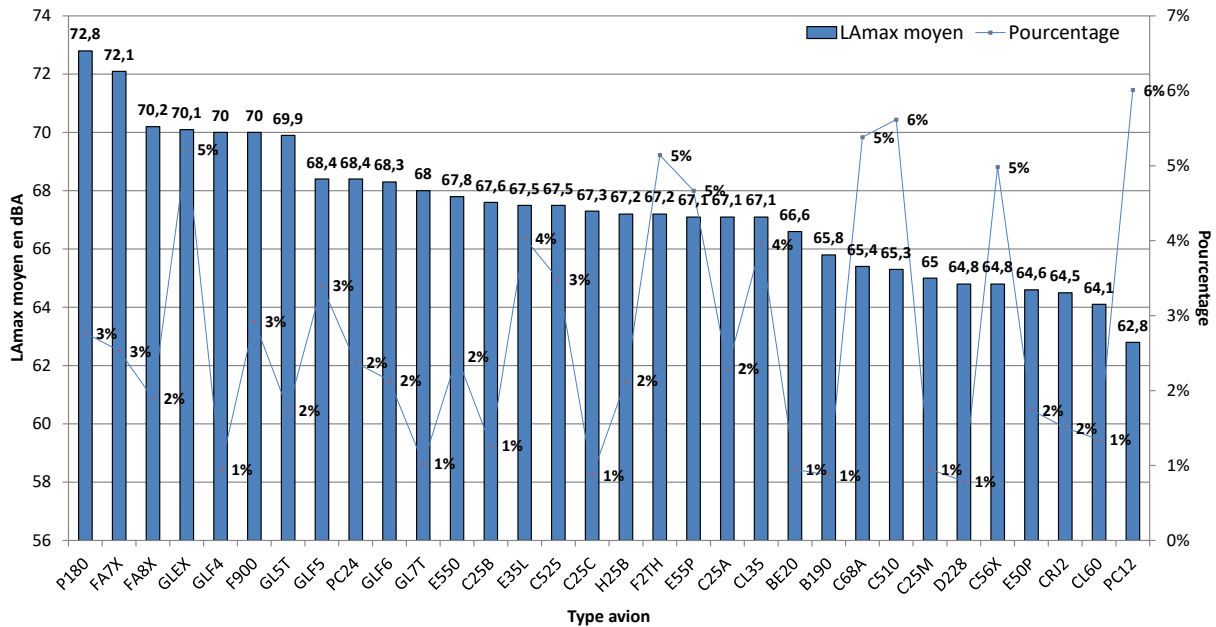
** Nombre d'événements mesurés et corrélés aux survols

Répartition par type avion - Juin 2022

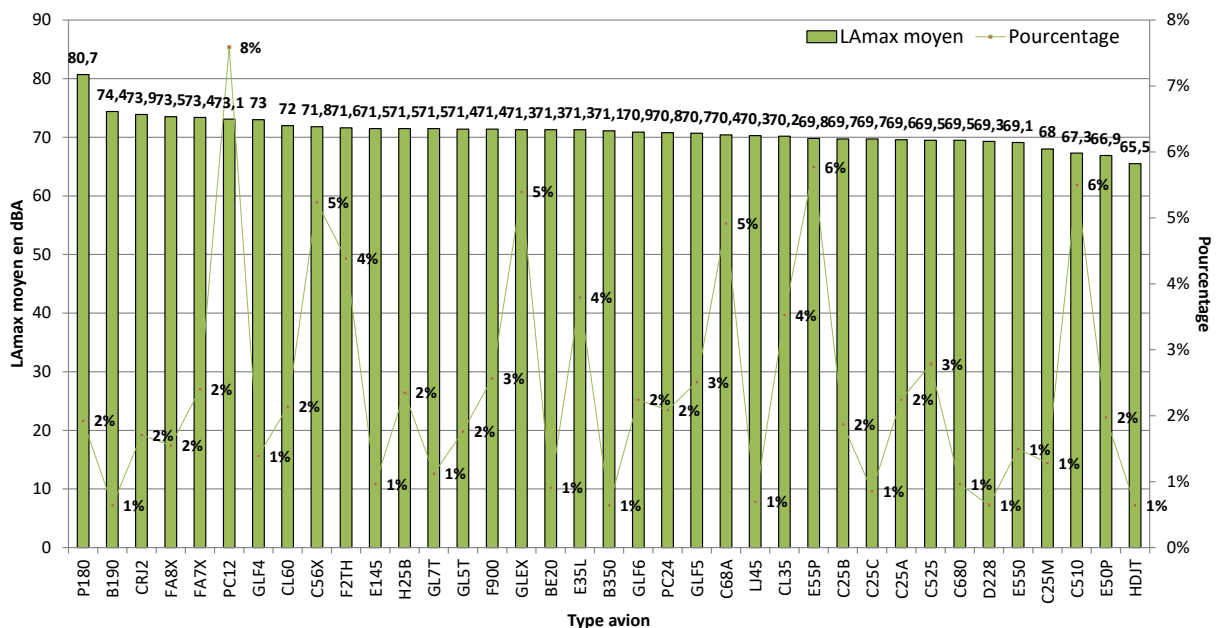
Villepinte

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

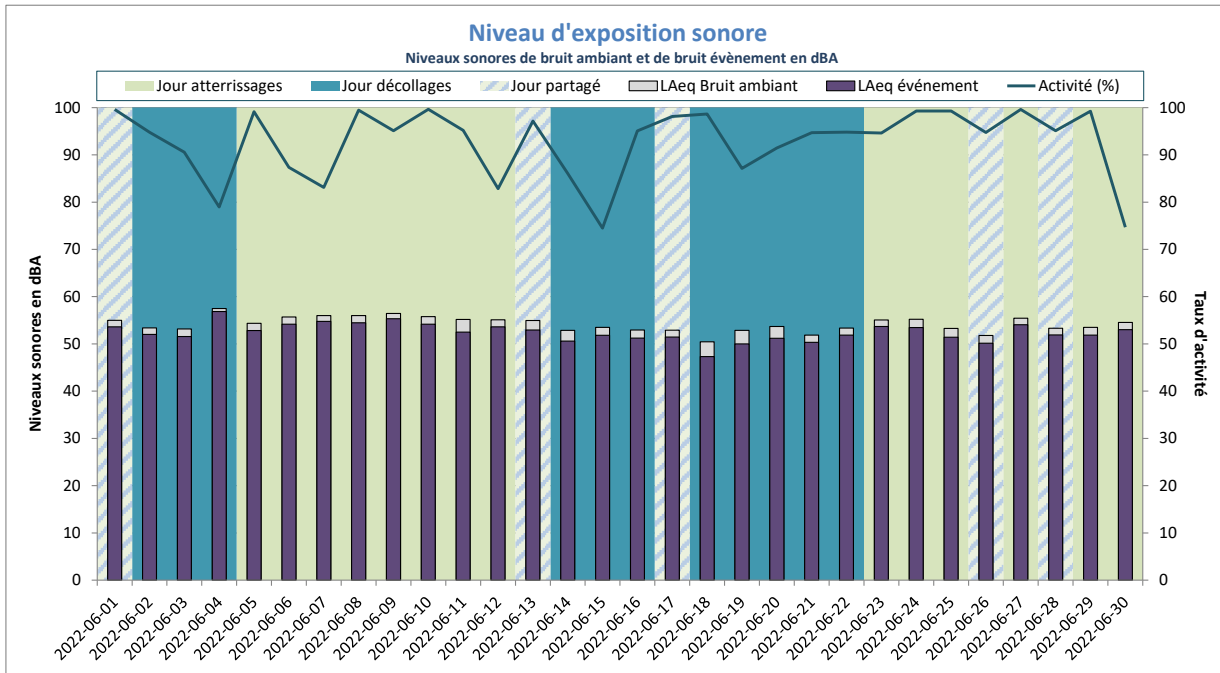
Décollages



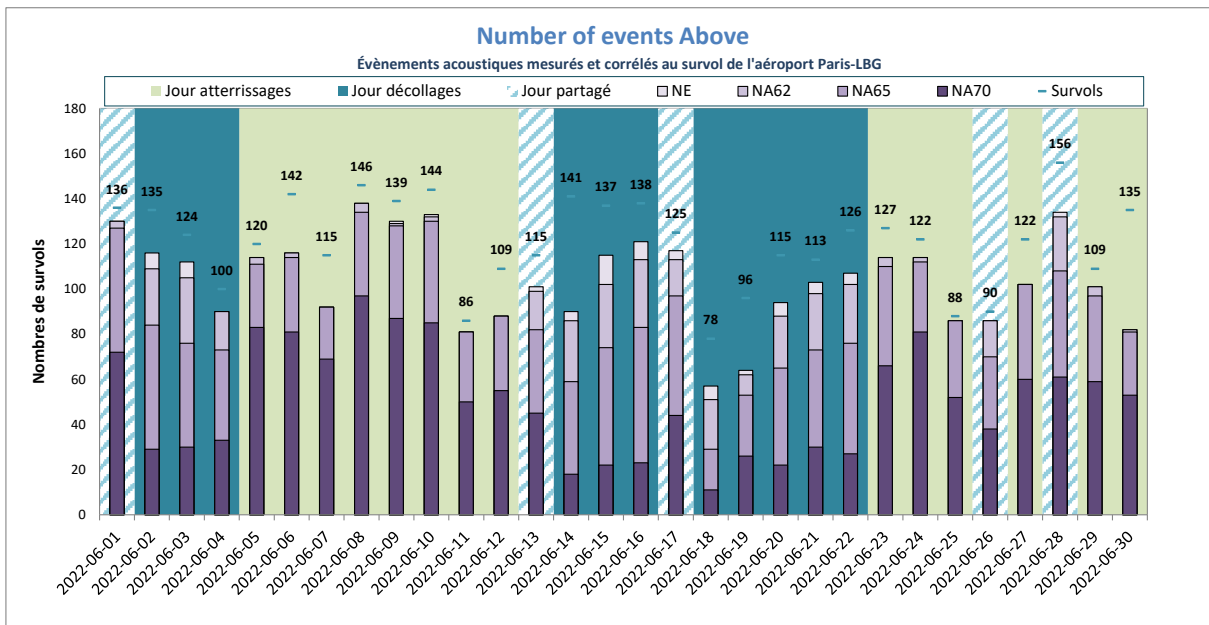
Atterrissages



NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Villepinte - Juin 2022



Activité (%) = taux de mesures valides



NE = Nombre d'événements mesurés et corrélés

ANNEXES

Définitions

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

- **L_{Aeq,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 L_{Aeq,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 (L_{Aeq,1seconde}).
- **L_{Aeq 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 L_{Aeq 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...
- **L_{Aeq 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...).
- **L_{day}, L_{evening}, L_{night}** (ou L_{jour}, L_{soir} et L_{nuit}) : 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 L_{Aeq 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.
- **L_{den}** : niveau sonore équivalent mesuré en dBA et pondéré pour les périodes de soirée et de nuit. Comme le niveau sonore L_{Aeq 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 L_{den} 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.
- **L_{Amax}** ou L_{Aeq,1s,max} : niveau sonore en dB(A) de la seconde la plus bruyante mesurée lors d'un survol d'aéronef.
- **N_{ax}** (Number of events Above) : nombre d'évènements sonores (survols) dont le L_{Amax} dépasse un certain seuil. Les indices NA62 et NA65 correspondent respectivement au nombre d'évènements sonores liés à un survol d'aéronef dont le L_{Amax} dépasse 62 dBA et 65 dBA.

Données supplémentaires

Les données et informations suivantes sont disponibles sur demande par mail à l'adresse LaboratoireADP@adp.fr :

- ✚ Certificats d'étalonnage des appareils de mesure et des calibreurs associés
- ✚ Descriptif de la méthode d'auto vérification des appareils de mesure
- ✚ La version du firmware des appareils de mesure
- ✚ Les niveaux "seuil" utilisés pour la détection des bruits d'aéronefs
- ✚ Météo des plateformes
- ✚ Cartes situant les stations de mesure par rapport aux trajectoires d'avions pour une journée caractéristique en configuration face à l'Est et pour une journée caractéristique en configuration face à l'Ouest
- ✚ La description des sites de mesure
- ✚ Le détail (horodatage et niveau) de chaque LAmx
- ✚ Les indices statistiques (L10, L50, L90) par jour
- ✚ Le niveau de bruit de fond par jour
- ✚ Le nombre d'arrivées et de départs par jour pour chaque configuration (face Est et face Ouest)
- ✚ Les numéros de série des appareils de mesure (sonomètres de Classe 1 - marque 01dB - modèle Opera)

Les corrélations des évènements acoustiques avec les trajectoires sont réalisées avec les données trajectographiques fournies par la DGAC.

Les mesures ont été réalisées conformément au guide méthodologique de la section acoustique du Groupe ADP.

La partie traitant de la mesure du bruit des avions du guide méthodologique est consultable sur demande.

Laboratoire Groupe ADP
Section Acoustique – Pôle Santé et Environnement
Bâtiment 631 Orlyparc
103, Aérogare Sud CS90055
94396 Orly Aérogare Cedex