

**LABORATOIRE**

**Réseau de Mesure du Bruit des  
Avions**

**Compte rendu mensuel  
Aéroport Paris-Orly**

**Septembre 2021**



**GROUPE ADP**

# Aéroport Paris – Orly

## Réseau de Mesure du Bruit des Avions

### SYNTHÈSE – Septembre 2021

Le nombre de mouvements aéronautiques au mois de septembre est de 13 091 soit une moyenne de 436 par jour. La répartition des mouvements pour ce mois est de 48 % face à l'ouest et de 52 % face à l'est. Pour rappel, la répartition annuelle est en moyenne de 60% en configuration face à l'ouest et de 40% en configuration face à l'est.

La crise sanitaire liée au COVID-19 a continué d'impacter le trafic aérien de la plateforme de Paris – Orly pendant le mois de septembre 2021 mais d'une façon plus modérée qu'au début de cette crise. Le nombre de mouvements quotidiens moyen a été de 436 alors qu'il était de 705 au mois de septembre 2018 (l'année 2018 étant la dernière année ayant présenté un trafic "normal" au mois de septembre). Cet impact se retrouve dans les niveaux sonores mesurés ainsi que dans les "Numbers of Events Above", mais là aussi, les diminutions sont plus modérées qu'au début de la crise.

Le taux de fonctionnement des stations du réseau est supérieur à 95% sauf sur le site de Limeil-Brevannes en raison de pannes de l'analyseur.

# Aéroport Paris-Orly

## Stations de mesure du bruit des avions

### Trouée Est :

**Villeneuve-Le-Roi** : Sentier du Challoy

**Limeil-Brevannes** : Avenue Descartes (Stade Didier Pironi)

**Sucy en Brie** : Allée des blancs

**Ozoir La Ferrière** : Rue Ronsard

### Trouée Ouest :

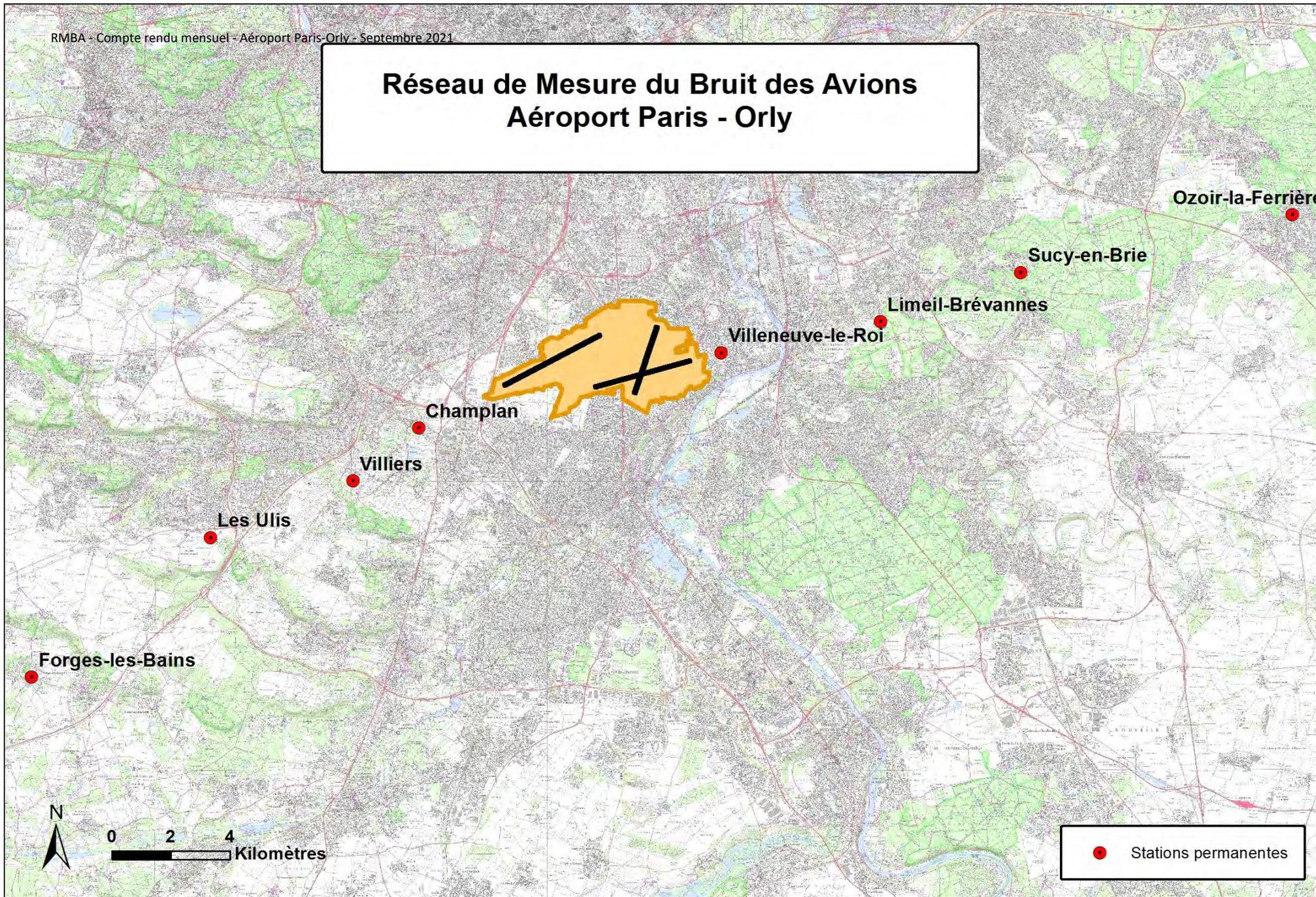
**Champlan** : Rue de Longjumeau

**Villiers** : Chemin de Monthléry

**Les Ulis** : Route de la folie bessin

**Forges les Bains** : Rue des Plants

## Réseau de Mesure du Bruit des Avions Aéroport Paris - Orly



## Tableau Mensuel - Septembre 2021

### Indicateurs mensuels pour Paris - ORY

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						
Champlan	59.6	59.2	0.4	61.8	61.5	0.3	60.8	60.4	0.4	61.9	61.9	53.1	63.6	98.9%	98.5%
Forges les Bains	45	42.4	2.6	47.1	45	2.1	46.3	44.1	2.2	45.5	43.8	35.5	47.2	99.3%	79.5%
Les Ulis	52.1	50.8	1.3	56.8	56.1	0.7	55	54.3	0.7	55.8	55.7	47.1	57.7	99.2%	97.1%
Limeil-Brévannes	58.2	57.4	0.8	57.5	56.5	1	57.9	57	0.9	58.2	58.3	48.8	59.8	94.0%	83.8%
Ozoir-la-Ferrière	46.8	40.6	6.2	50.9	49.5	1.4	49.1	46.8	2.3	47.6	49.2	40.8	50.7	98.9%	92.1%
Sucy-en-Brie	51.3	50.4	0.9	55.6	55.2	0.4	54.3	53.8	0.5	54.7	55.5	47.2	60.0	98.4%	75.1%
Villeneuve-Le-Roi	64.2	63.9	0.3	65.6	65.4	0.2	64.9	64.7	0.2	66.1	66.1	57.4	67.9	98.4%	97.5%
Villiers	56.5	56.1	0.4	54.2	53.6	0.6	55.3	54.8	0.5	56.4	56.2	46.3	57.7	99.0%	96.8%

## Activité - Septembre 2021

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

Station	Date	Taux d'activité	Calcul LAeq Bruit Ambiant (>70%)	Calcul LAeq Bruit Évènements(>70%)	Calcul LDEN (>90%)
Sucy-en-Brie	2021-09-01	78.6%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-02	78.5%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-02	50.3%	⊗	⊗	⊗
Forges les Bains	2021-09-03	74.5%	✓	✓	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-03	77.8%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-03	66.4%	⊗	⊗	⊗
Forges les Bains	2021-09-04	78.8%	✓	✓	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-04	88.6%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-04	62.3%	⊗	⊗	⊗
Villiers	2021-09-04	86.7%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-05	81.5%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-05	78.5%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-06	86.5%	✓	✓	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-06	59.7%	⊗	⊗	⊗
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-06	82.6%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-06	78.5%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-07	49.5%	⊗	⊗	⊗
Forges les Bains	2021-09-08	87.2%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-08	62.2%	⊗	⊗	⊗
Forges les Bains	2021-09-09	78.5%	✓	✓	⊗
Les Ulis	2021-09-09	83.0%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-09	73.9%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-10	86.2%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-10	82.4%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-11	86.6%	✓	✓	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-11	86.8%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-11	82.6%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-12	82.7%	✓	✓	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-12	87.0%	✓	✓	⊗
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-12	82.7%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-12	74.4%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-13	86.8%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-13	74.4%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-14	82.6%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-14	79.1%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-15	74.4%	✓	✓	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-15	78.9%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-15	66.4%	⊗	⊗	⊗
Villeneuve-Le-Roi	2021-09-15	86.2%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-16	70.5%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-16	74.2%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-17	83.0%	✓	✓	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-17	82.2%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-17	70.6%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-18	62.3%	⊗	⊗	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-18	81.8%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-18	66.2%	⊗	⊗	⊗
Villiers	2021-09-18	85.9%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-19	74.8%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-20	57.8%	⊗	⊗	⊗
Les Ulis	2021-09-20	82.7%	✓	✓	⊗
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-20	82.7%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-20	87.3%	✓	✓	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-21	78.5%	✓	✓	⊗
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-21	82.3%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-21	74.9%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-22	86.5%	✓	✓	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-22	78.5%	✓	⊗	⊗

Station	Date	Taux d'activité	Calcul LAeq Bruit Ambiant (>70%)	Calcul LAeq Bruit Évènements(>70%)	Calcul LDEN (>90%)
Sucy-en-Brie	2021-09-22	70.6%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-23	66.4%	⊗	⊗	⊗
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-23	89.8%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-23	78.6%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-24	78.5%	✓	✓	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-24	82.8%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-24	78.9%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-25	87.1%	✓	✓	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-25	82.3%	✓	✓	⊗
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-25	74.0%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-25	62.4%	⊗	⊗	⊗
Forges les Bains	2021-09-27	49.0%	⊗	⊗	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-27	86.5%	✓	✓	⊗
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-27	83.0%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-27	87.2%	✓	✓	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-28	86.8%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-28	82.0%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-29	87.0%	✓	✓	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-29	68.3%	⊗	⊗	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-29	83.0%	✓	✓	⊗
Villeneuve-Le-Roi	2021-09-29	83.2%	✓	✓	⊗
Forges les Bains	2021-09-30	53.8%	⊗	⊗	⊗
Limeil-Brévannes	2021-09-30	86.7%	✓	✓	⊗
Sucy-en-Brie	2021-09-30	82.7%	✓	✓	⊗

✓ Valeur calculée

⊗ Valeur non-calculée

# Invalidations - Septembre 2021

## Liste des périodes invalidées (pour bruits parasites ou problèmes météorologiques) pour Paris - ORY

Station	Date	Durée d'invalidation (en heures)
Forges les Bains	2021-09-01	1
Limeil-Brévannes	2021-09-01	1
Sucy-en-Brie	2021-09-01	5
Forges les Bains	2021-09-02	5
Les Ulis	2021-09-02	2
Limeil-Brévannes	2021-09-02	1
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-02	2
Sucy-en-Brie	2021-09-02	5
Villeneuve-Le-Roi	2021-09-02	1
Forges les Bains	2021-09-03	6
Les Ulis	2021-09-03	1
Limeil-Brévannes	2021-09-03	5
Sucy-en-Brie	2021-09-03	8
Villiers	2021-09-03	1
Forges les Bains	2021-09-04	5
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-04	2
Sucy-en-Brie	2021-09-04	9
Villiers	2021-09-04	3
Forges les Bains	2021-09-05	4
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-05	2
Sucy-en-Brie	2021-09-05	5
Villeneuve-Le-Roi	2021-09-05	2
Forges les Bains	2021-09-06	3
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-06	4
Sucy-en-Brie	2021-09-06	5
Forges les Bains	2021-09-07	2
Limeil-Brévannes	2021-09-07	1
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-07	1
Sucy-en-Brie	2021-09-07	12
Villiers	2021-09-07	1
Champlan	2021-09-08	1
Forges les Bains	2021-09-08	3
Limeil-Brévannes	2021-09-08	2
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-08	2
Sucy-en-Brie	2021-09-08	9
Villiers	2021-09-08	1
Forges les Bains	2021-09-09	5

Station	Date	Durée d'invalidation (en heures)
Les Ulis	2021-09-09	4
Limeil-Brévannes	2021-09-09	1
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-09	1
Sucy-en-Brie	2021-09-09	6
Forges les Bains	2021-09-10	3
Sucy-en-Brie	2021-09-10	4
Forges les Bains	2021-09-11	3
Limeil-Brévannes	2021-09-11	3
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-11	1
Sucy-en-Brie	2021-09-11	4
Forges les Bains	2021-09-12	4
Limeil-Brévannes	2021-09-12	3
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-12	4
Sucy-en-Brie	2021-09-12	6
Forges les Bains	2021-09-13	3
Sucy-en-Brie	2021-09-13	6
Forges les Bains	2021-09-14	4
Limeil-Brévannes	2021-09-14	1
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-14	1
Sucy-en-Brie	2021-09-14	5
Villiers	2021-09-14	1
Forges les Bains	2021-09-15	6
Limeil-Brévannes	2021-09-15	5
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-15	2
Sucy-en-Brie	2021-09-15	8
Villeneuve-Le-Roi	2021-09-15	3
Villiers	2021-09-15	1
Forges les Bains	2021-09-16	7
Limeil-Brévannes	2021-09-16	2
Sucy-en-Brie	2021-09-16	6
Champlan	2021-09-17	1
Forges les Bains	2021-09-17	4
Limeil-Brévannes	2021-09-17	4
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-17	1
Sucy-en-Brie	2021-09-17	7
Forges les Bains	2021-09-18	9
Limeil-Brévannes	2021-09-18	4
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-18	1
Sucy-en-Brie	2021-09-18	8
Villiers	2021-09-18	3
Champlan	2021-09-19	1
Forges les Bains	2021-09-19	6
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-19	1
Forges les Bains	2021-09-20	10
Les Ulis	2021-09-20	4
Limeil-Brévannes	2021-09-20	2
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-20	4

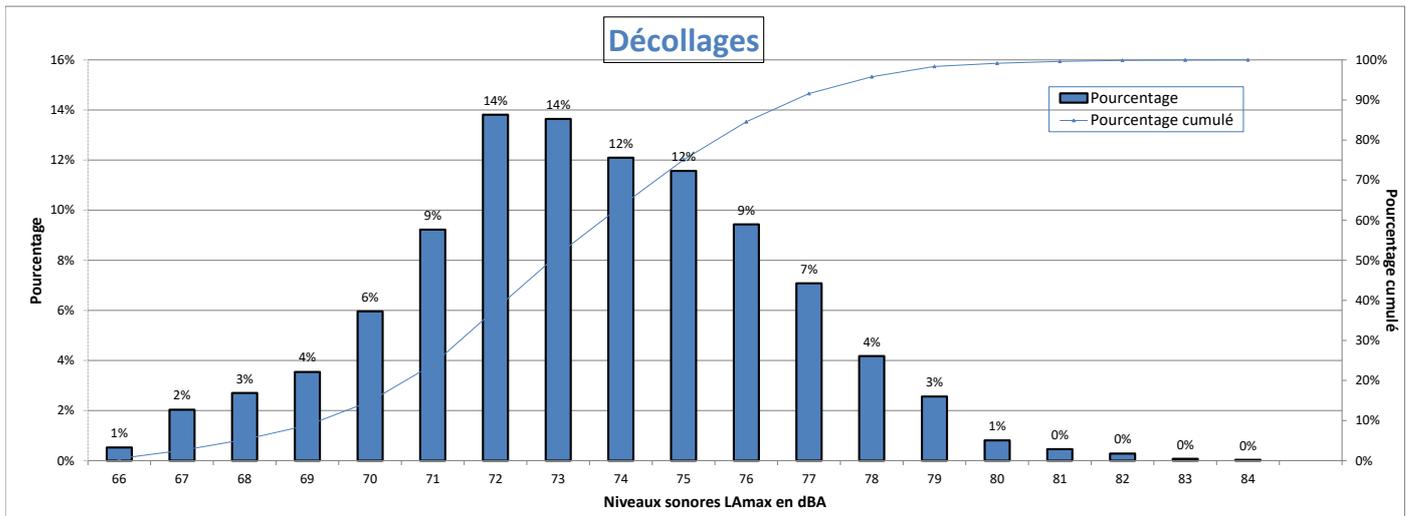
Station	Date	Durée d'invalidation (en heures)
Sucy-en-Brie	2021-09-20	3
Forges les Bains	2021-09-21	1
Limeil-Brévannes	2021-09-21	5
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-21	4
Sucy-en-Brie	2021-09-21	6
Forges les Bains	2021-09-22	3
Limeil-Brévannes	2021-09-22	7
Sucy-en-Brie	2021-09-22	7
Villiers	2021-09-22	1
Forges les Bains	2021-09-23	8
Les Ulis	2021-09-23	1
Limeil-Brévannes	2021-09-23	2
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-23	2
Sucy-en-Brie	2021-09-23	5
Villiers	2021-09-23	1
Forges les Bains	2021-09-24	5
Les Ulis	2021-09-24	1
Limeil-Brévannes	2021-09-24	4
Sucy-en-Brie	2021-09-24	5
Forges les Bains	2021-09-25	3
Limeil-Brévannes	2021-09-25	4
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-25	6
Sucy-en-Brie	2021-09-25	9
Villeneuve-Le-Roi	2021-09-25	1
Villiers	2021-09-25	2
Forges les Bains	2021-09-26	2
Limeil-Brévannes	2021-09-26	1
Sucy-en-Brie	2021-09-26	1
Forges les Bains	2021-09-27	12
Limeil-Brévannes	2021-09-27	3
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-27	4
Sucy-en-Brie	2021-09-27	3
Forges les Bains	2021-09-28	2
Les Ulis	2021-09-28	2
Limeil-Brévannes	2021-09-28	3
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-28	1
Sucy-en-Brie	2021-09-28	4
Forges les Bains	2021-09-29	3
Les Ulis	2021-09-29	1
Limeil-Brévannes	2021-09-29	7
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-29	1
Sucy-en-Brie	2021-09-29	4
Villiers	2021-09-29	1
Forges les Bains	2021-09-30	11
Limeil-Brévannes	2021-09-30	3
Ozoir-la-Ferrière	2021-09-30	2
Sucy-en-Brie	2021-09-30	4

# Champlan

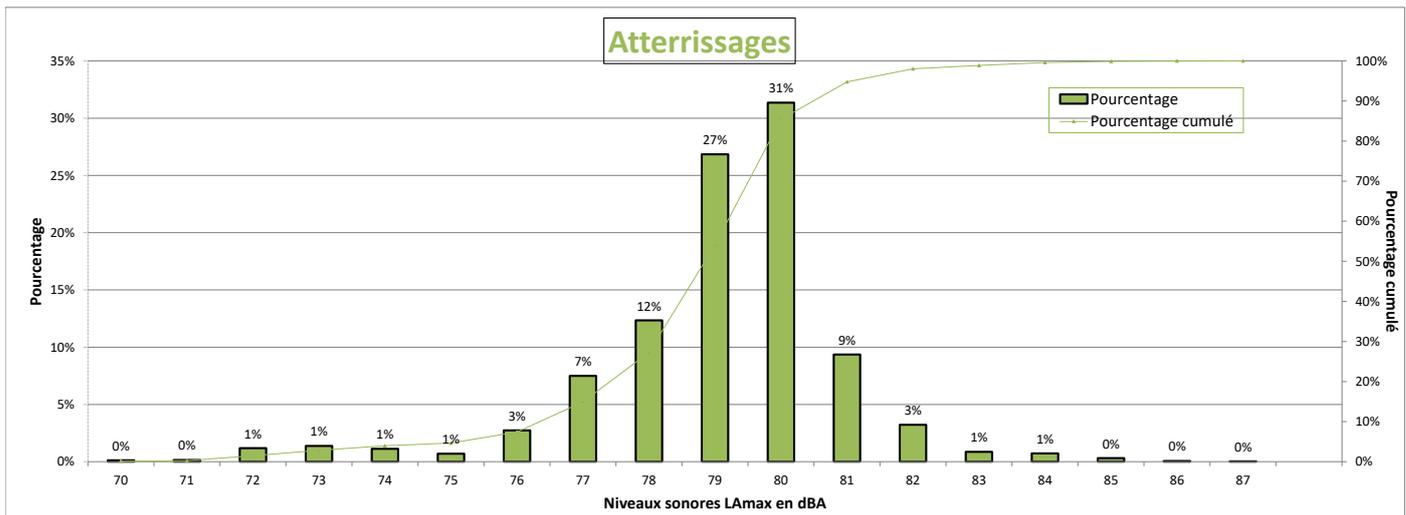


## DISTRIBUTION STATISTIQUE - Champlan - Septembre 2021

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



Nombre d'évènements mesurés : 2852  
 Moyenne arithmétique : 73.5 dBA  
 Moyenne énergétique : 74.4 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 3282  
 Moyenne arithmétique : 79.1 dBA  
 Moyenne énergétique : 79.4 dBA

## Répartition par type avion - Atterrissages - Septembre 2021

### Champlan

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-ORY					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmx moyen en dBA	Nombre **	Répartition
BOEING 737-800	B738	M	79.6	972	30%
AIRBUS A320	A320	M	78.9	847	26%
AIRBUS A321	A321	M	80	295	9%
AIRBUS A319	A319	M	79	211	6%
AIRBUS A320neo	A20N	M	77.6	210	6%
AIRBUS A318	A318	M	79	175	5%
EMBRAER EMB-145	E145	M	73	105	3%
AIRBUS A321neo	A21N	M	77.8	74	2%
AIRBUS A330-200	A332	H	81.4	71	2%
AIRBUS A330-300	A333	H	81.7	50	2%
AIRBUS A350-900	A359	H	78.6	42	1%
BEECH 1900	B190	M	78.2	33	1%
BOEING 777-300 (ER)	B77W	H	83.8	29	1%
ATR42-500	AT45	M	76.7	25	1%
BOEING 777-200	B772	H	81.6	24	1%
AIRBUS A-350 1000 XWB Prestige	A35K	H	81	24	1%
BOEING 787-800	B788	H	78	22	1%
A330-900neo	A339	H	80.9	20	1%
EMBRAER 175 (short wing)	E75S	M	77.1	17	1%
BOEING 787-9 Dreamliner	B789	H	79.2	15	0%

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

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

## Répartition par type avion - Décollage - Septembre 2021

## Champlan

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-ORY					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmox moyen en dBA	Nombre **	Répartition
BOEING 737-800	B738	M	75.4	903	32%
AIRBUS A320	A320	M	72.4	755	26%
AIRBUS A321	A321	M	74.8	281	10%
AIRBUS A319	A319	M	72	198	7%
AIRBUS A320neo	A20N	M	70.5	179	6%
AIRBUS A318	A318	M	71.2	139	5%
EMBRAER EMB-145	E145	M	67.6	82	3%
AIRBUS A321neo	A21N	M	71.2	64	2%
AIRBUS A330-200	A332	H	77.7	57	2%
AIRBUS A350-900	A359	H	73.4	31	1%
AIRBUS A330-300	A333	H	79.2	24	1%
BOEING 777-300 (ER)	B77W	H	79.6	23	1%
A330-900neo	A339	H	73.8	23	1%
AIRBUS A-350 1000 XWB Prestige	A35K	H	75.5	20	1%
BOEING 787-800	B788	H	69.6	16	1%
BOEING 777-200	B772	H	77.4	15	1%

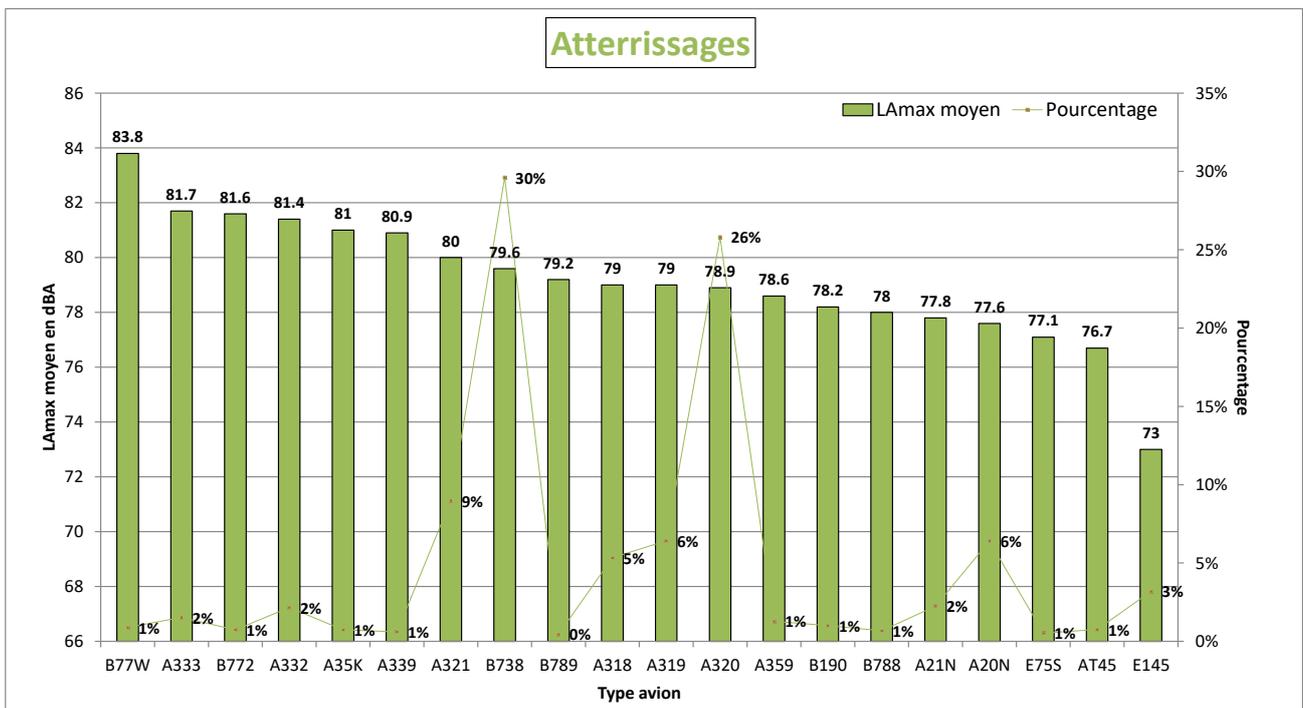
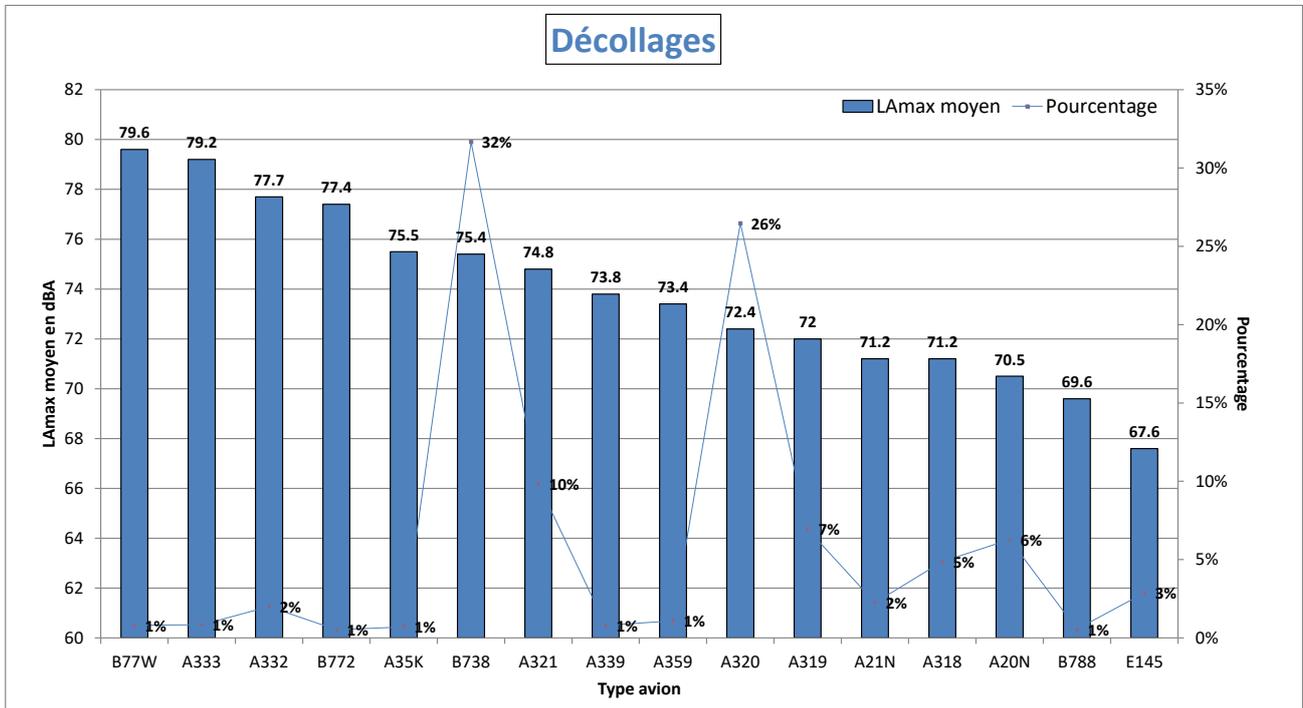
\* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

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

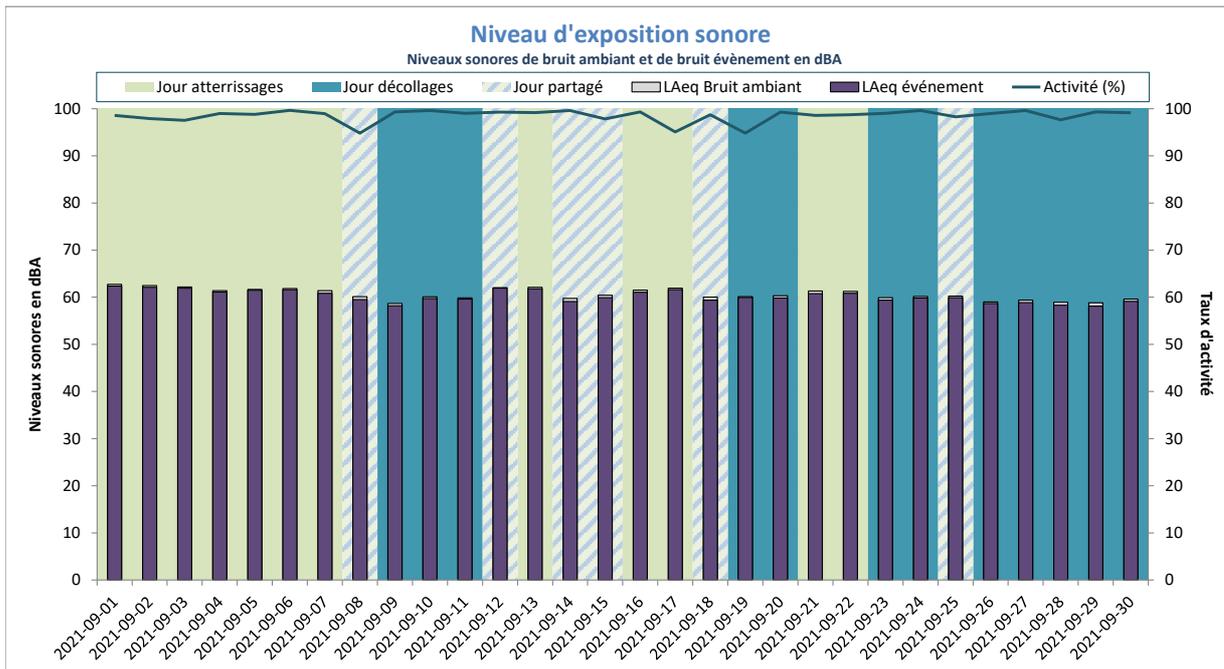
# Répartition par type avion - Septembre 2021

## Champlan

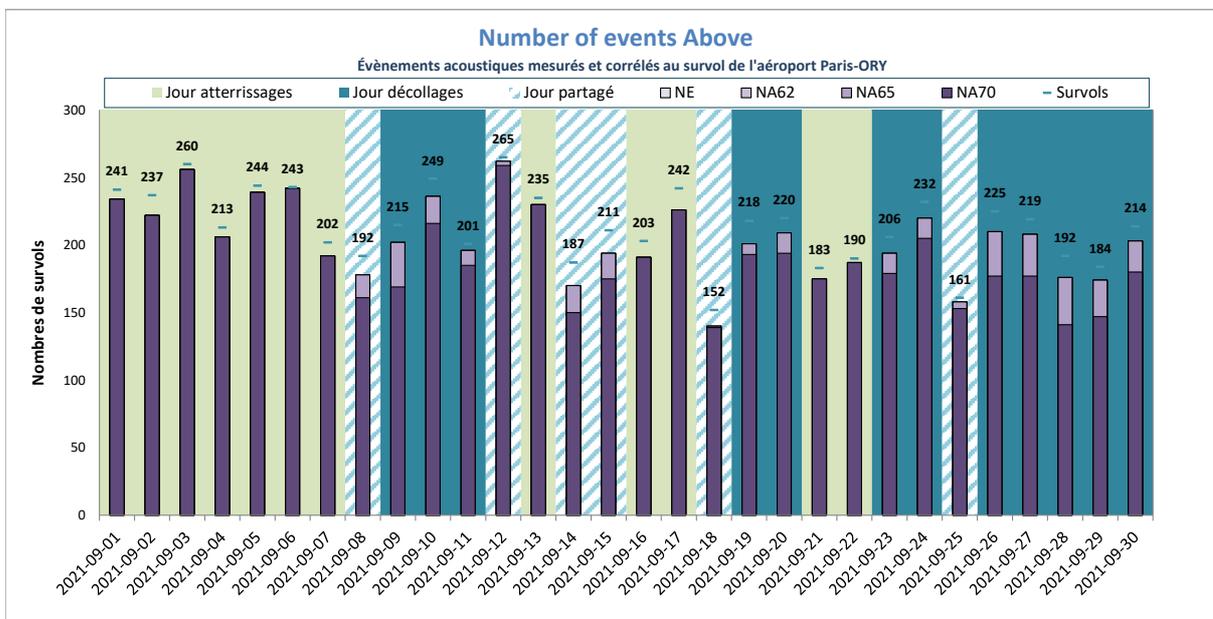
Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de ORY  
(15 mouvements mesurés au minimum par catégorie)



## NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Champlan - Septembre 2021



Activité (%) = taux de mesures valides



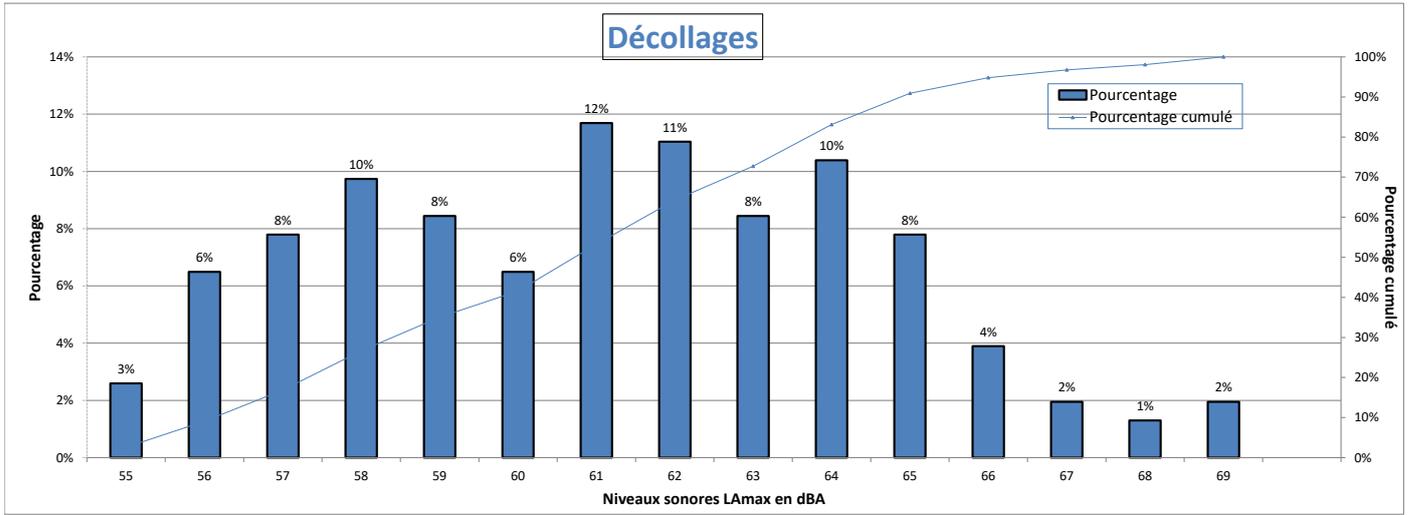
NE = Nombre d'événements mesurés et corrélés

# Forges les Bains

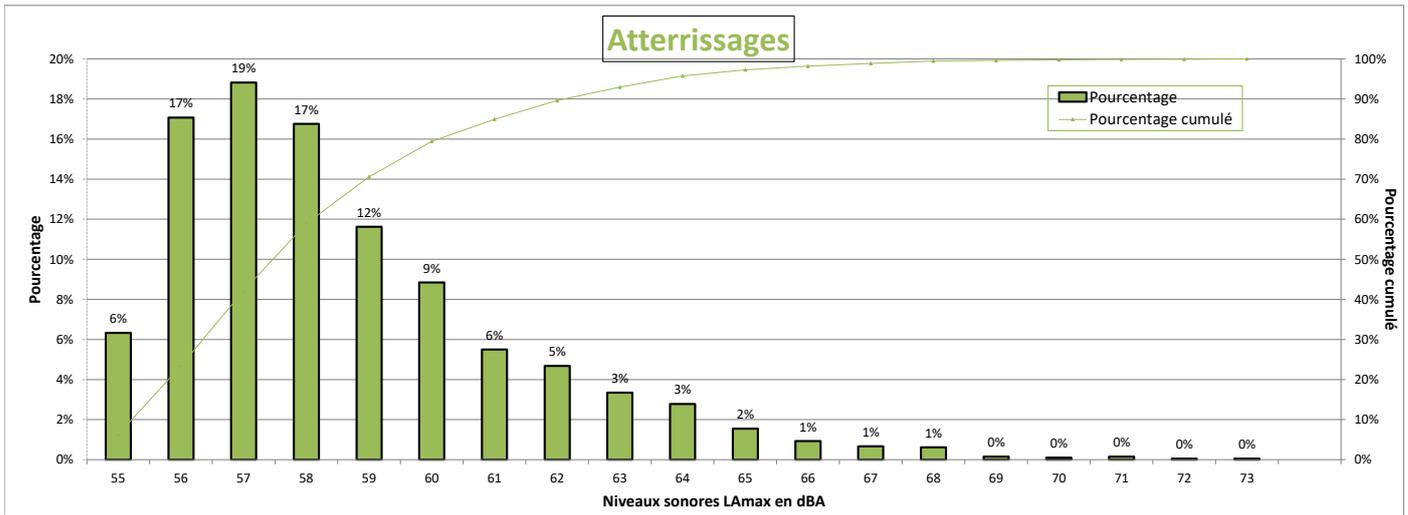


## DISTRIBUTION STATISTIQUE - Forges les Bains - Septembre 2021

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



Nombre d'évènements mesurés : 154  
 Moyenne arithmétique : 61.2 dBA  
 Moyenne énergétique : 62.4 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 1945  
 Moyenne arithmétique : 58.6 dBA  
 Moyenne énergétique : 59.8 dBA

## Répartition par type avion - Atterrissages - Septembre 2021

### Forges les Bains

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-ORY					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmax moyen en dBA	Nombre **	Répartition
BOEING 737-800	B738	M	58.5	601	31%
AIRBUS A320	A320	M	58	531	27%
AIRBUS A321	A321	M	59.5	212	11%
AIRBUS A320neo	A20N	M	57.7	130	7%
AIRBUS A319	A319	M	58.2	108	6%
AIRBUS A318	A318	M	57.2	90	5%
AIRBUS A321neo	A21N	M	58.7	51	3%
AIRBUS A330-200	A332	H	63.3	50	3%
AIRBUS A330-300	A333	H	62.8	42	2%
BOEING 787-800	B788	H	58.4	17	1%
BOEING 777-200	B772	H	58.8	16	1%
AIRBUS A350-900	A359	H	61.3	15	1%

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

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

## Répartition par type avion - Décollage - Septembre 2021

### Forges les Bains

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-ORY					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmox moyen en dBA	Nombre **	Répartition
BOEING 737-800	B738	M	61	60	39%
AIRBUS A320	A320	M	59.3	27	18%

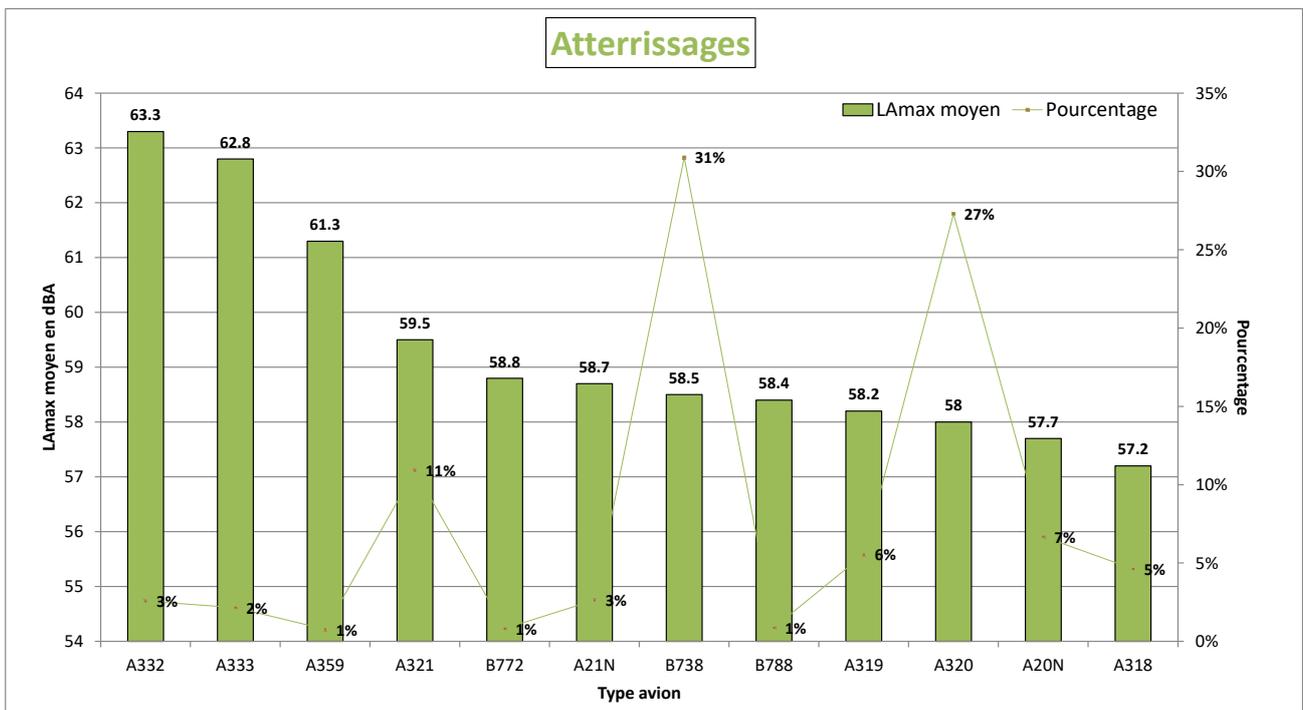
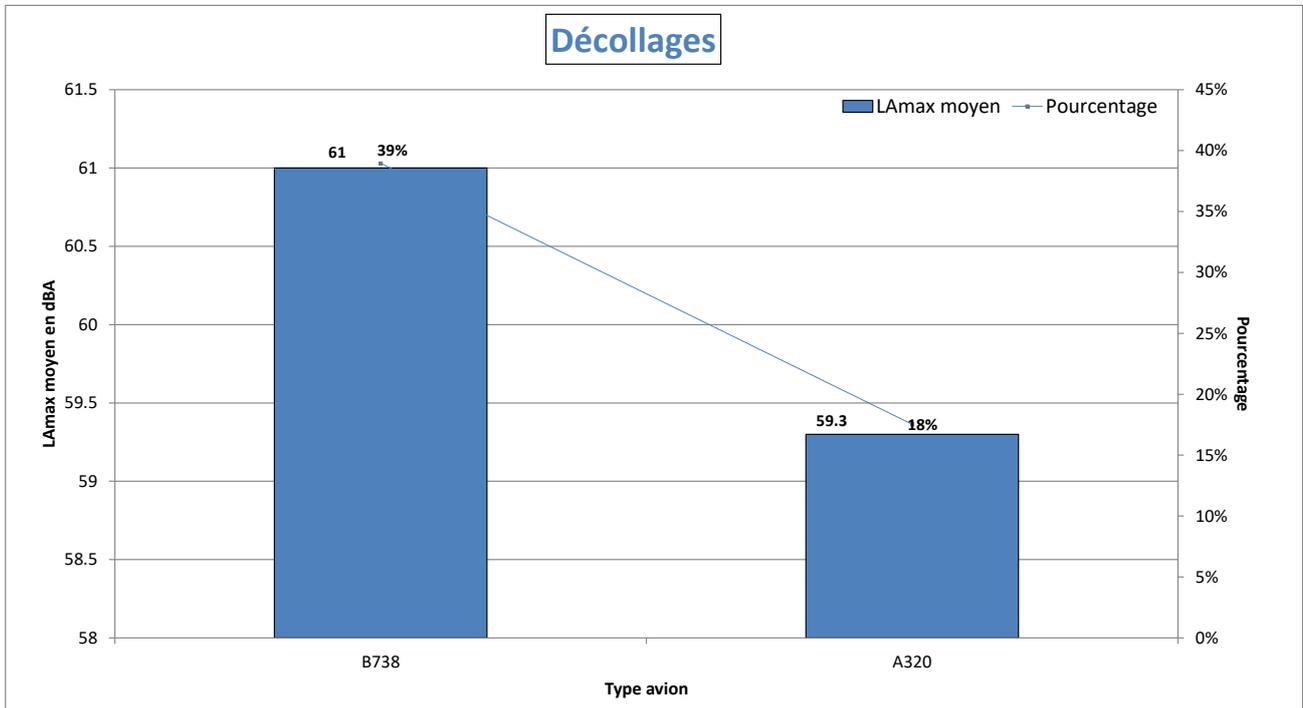
\* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

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

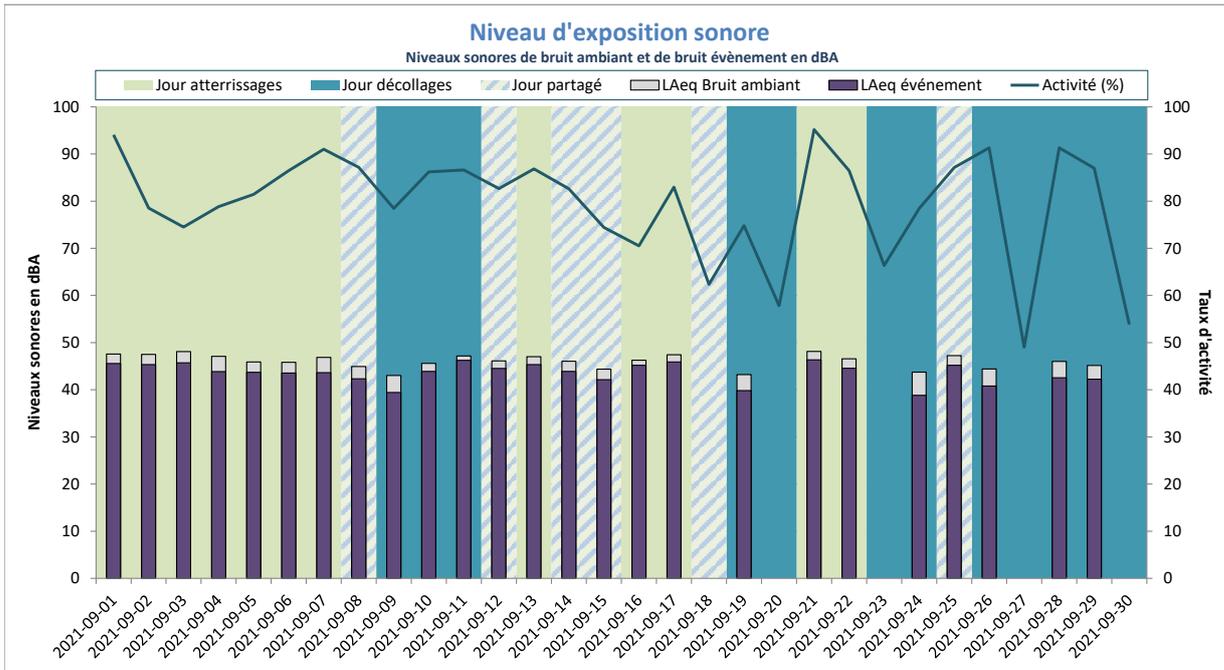
## Répartition par type avion - Septembre 2021

### Forges les Bains

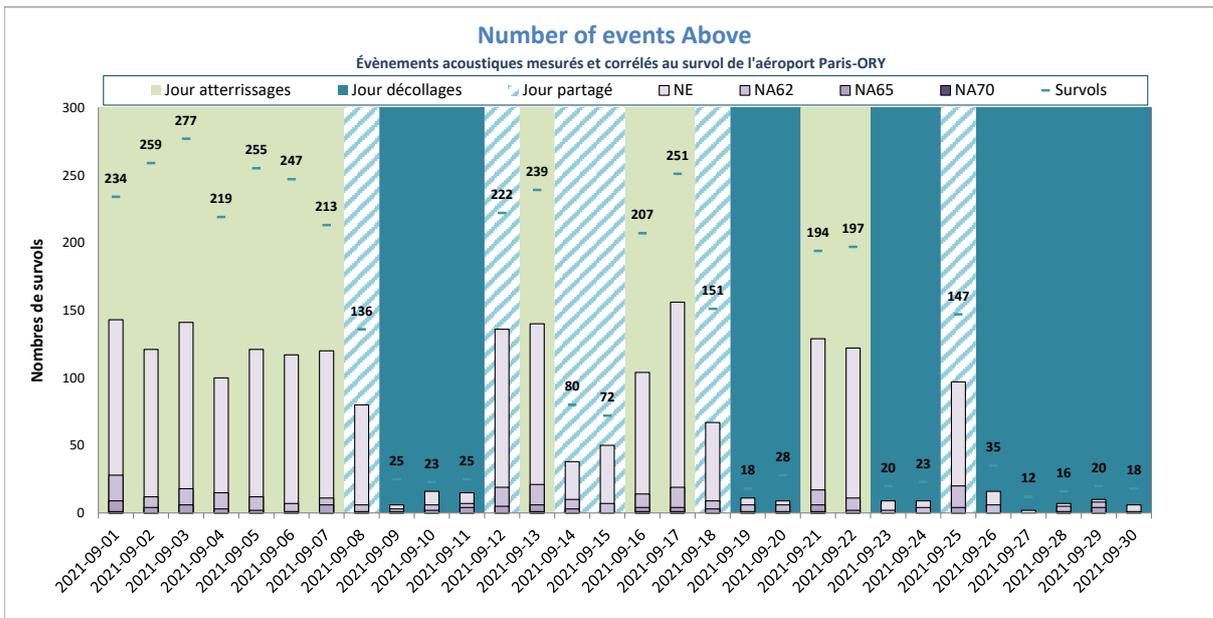
Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de ORY  
(15 mouvements mesurés au minimum par catégorie)



## NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Forges les Bains - Septembre 2021



Activité (%) = taux de mesures valides



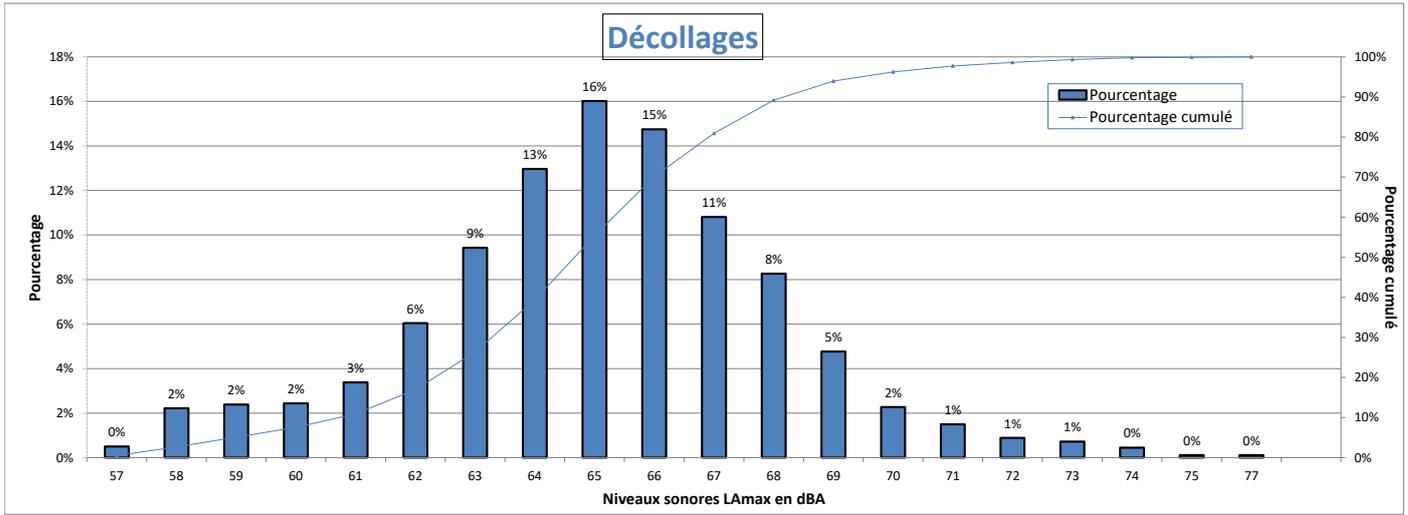
NE = Nombre d'événements mesurés et corrélés

# Les Ulis

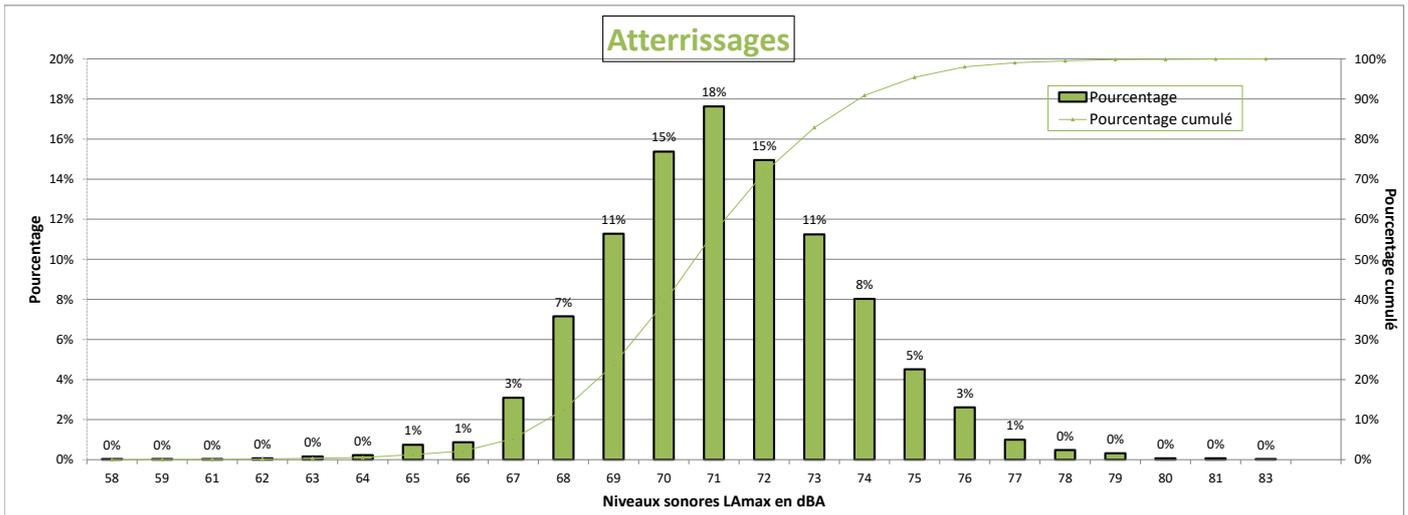


## DISTRIBUTION STATISTIQUE - Les Ulis - Septembre 2021

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



Nombre d'évènements mesurés : 1804  
 Moyenne arithmétique : 65.1 dBA  
 Moyenne énergétique : 66.2 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 3103  
 Moyenne arithmétique : 71.2 dBA  
 Moyenne énergétique : 71.9 dBA

## Répartition par type avion - Atterrissages - Septembre 2021

### Les Ulis

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-ORY					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmox moyen en dBA	Nombre **	Répartition
BOEING 737-800	B738	M	71.6	902	29%
AIRBUS A320	A320	M	70.8	800	26%
AIRBUS A321	A321	M	71.3	287	9%
AIRBUS A319	A319	M	71	205	7%
AIRBUS A320neo	A20N	M	70.6	202	7%
AIRBUS A318	A318	M	70.3	168	5%
EMBRAER EMB-145	E145	M	67.7	97	3%
AIRBUS A330-200	A332	H	75.1	68	2%
AIRBUS A321neo	A21N	M	71	65	2%
AIRBUS A330-300	A333	H	74.4	47	2%
AIRBUS A350-900	A359	H	71.8	39	1%
BEECH 1900	B190	M	69	32	1%
BOEING 777-300 (ER)	B77W	H	74.1	29	1%
BOEING 777-200	B772	H	73.7	24	1%
ATR42-500	AT45	M	68.4	24	1%
AIRBUS A-350 1000 XWB Prestige	A35K	H	73.4	22	1%
BOEING 787-800	B788	H	73.2	21	1%
A330-900neo	A339	H	74.9	20	1%
EMBRAER 175 (short wing)	E75S	M	70.6	17	1%

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

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

## Répartition par type avion - Décollage - Septembre 2021

### Les Ulis

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-ORY					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmox moyen en dBA	Nombre **	Répartition
BOEING 737-800	B738	M	66	577	32%
AIRBUS A320	A320	M	64.7	437	24%
AIRBUS A321	A321	M	66.8	190	11%
AIRBUS A320neo	A20N	M	61.7	135	7%
AIRBUS A319	A319	M	65	112	6%
AIRBUS A318	A318	M	63.8	94	5%
EMBRAER EMB-145	E145	M	59.7	58	3%
AIRBUS A330-200	A332	H	70.8	45	2%
AIRBUS A321neo	A21N	M	61.2	34	2%
AIRBUS A330-300	A333	H	69.7	23	1%
AIRBUS A350-900	A359	H	65.2	19	1%
AIRBUS A-350 1000 XWB Prestige	A35K	H	67.9	16	1%
BOEING 787-800	B788	H	61.7	15	1%

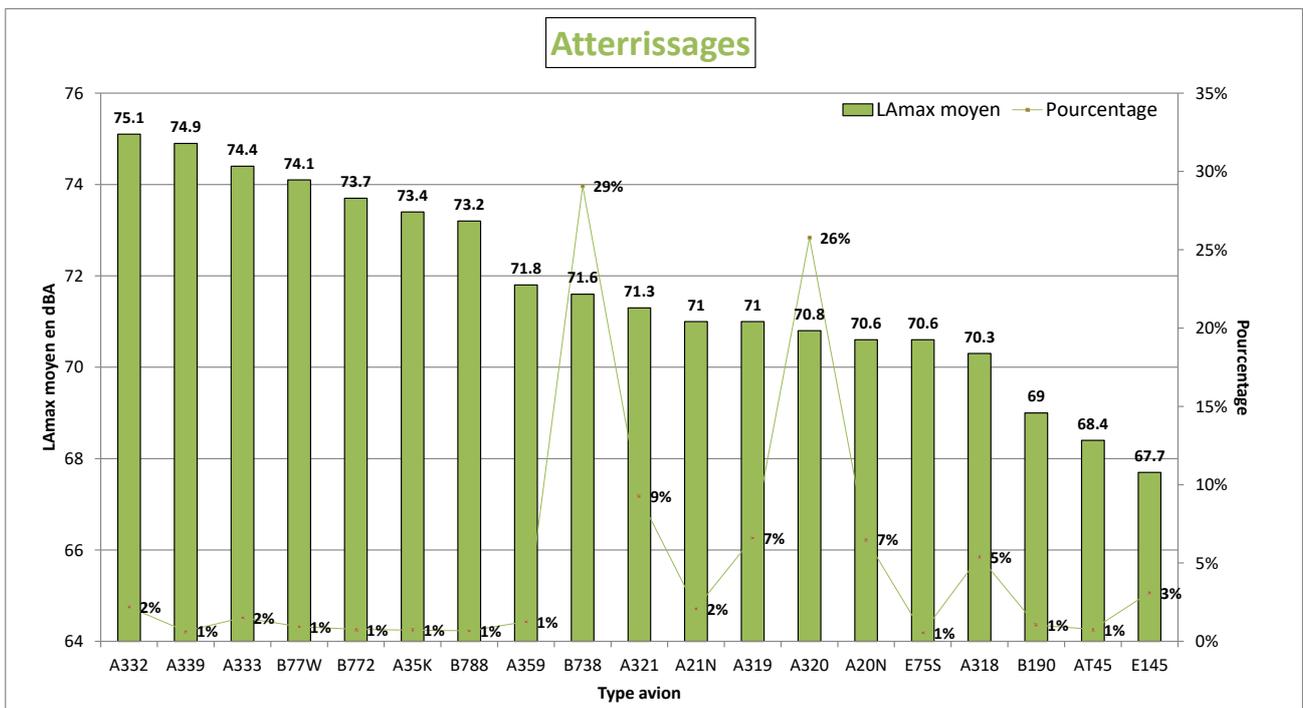
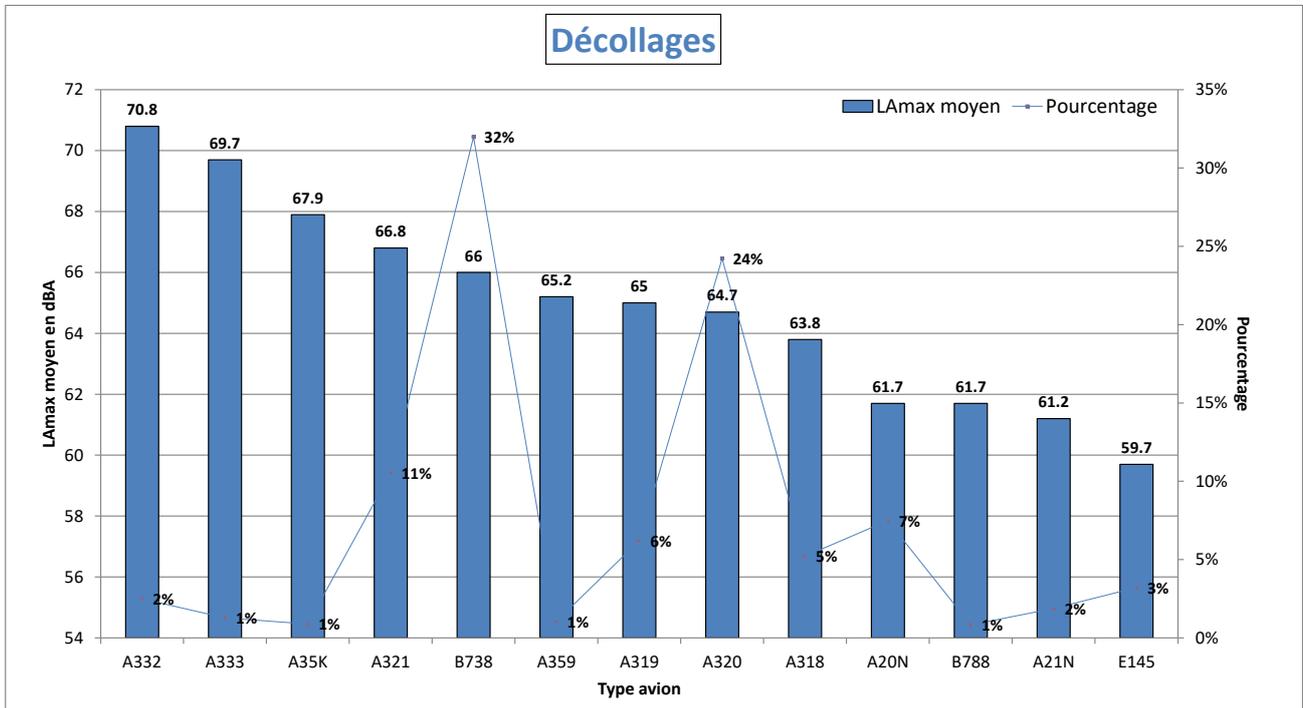
\* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

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

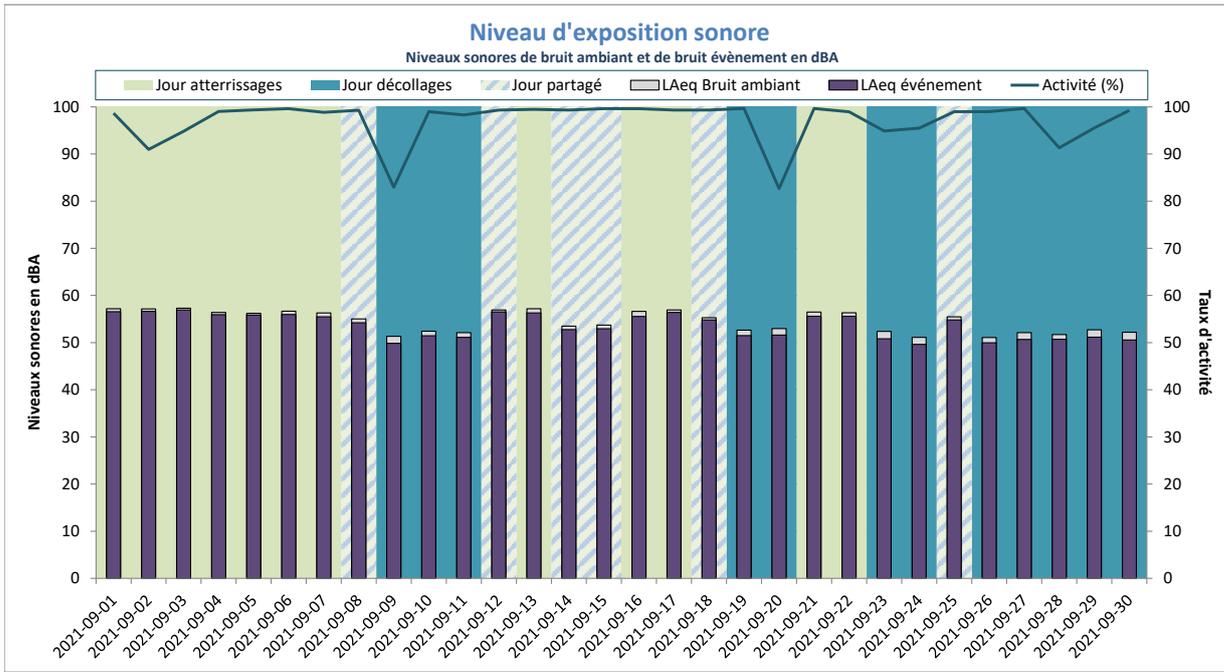
## Répartition par type avion - Septembre 2021

### Les Ulis

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

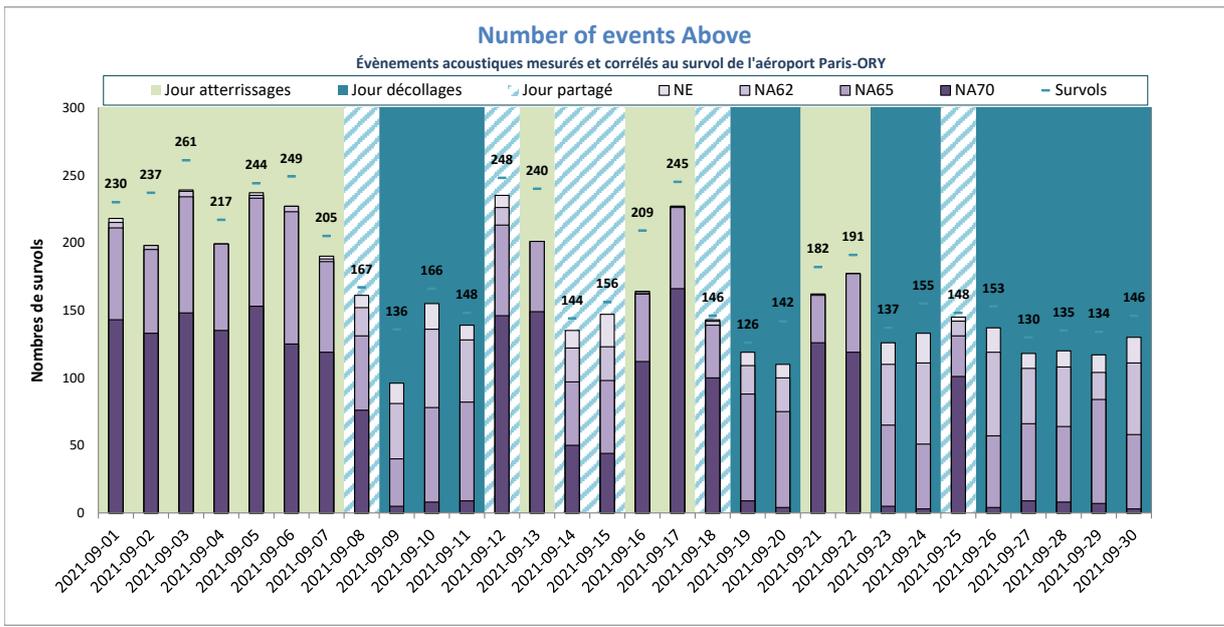


# NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Les Ulis - Septembre 2021



LAeq Bruit Ambiant : 55dBA  
LAeq Bruit événement : 54dBA

Activité (%) = taux de mesures valides



NE moyen : 164  
NA62 moyen : 155  
NA65 moyen : 134  
NA70 moyen : 74  
Nb survols : 181

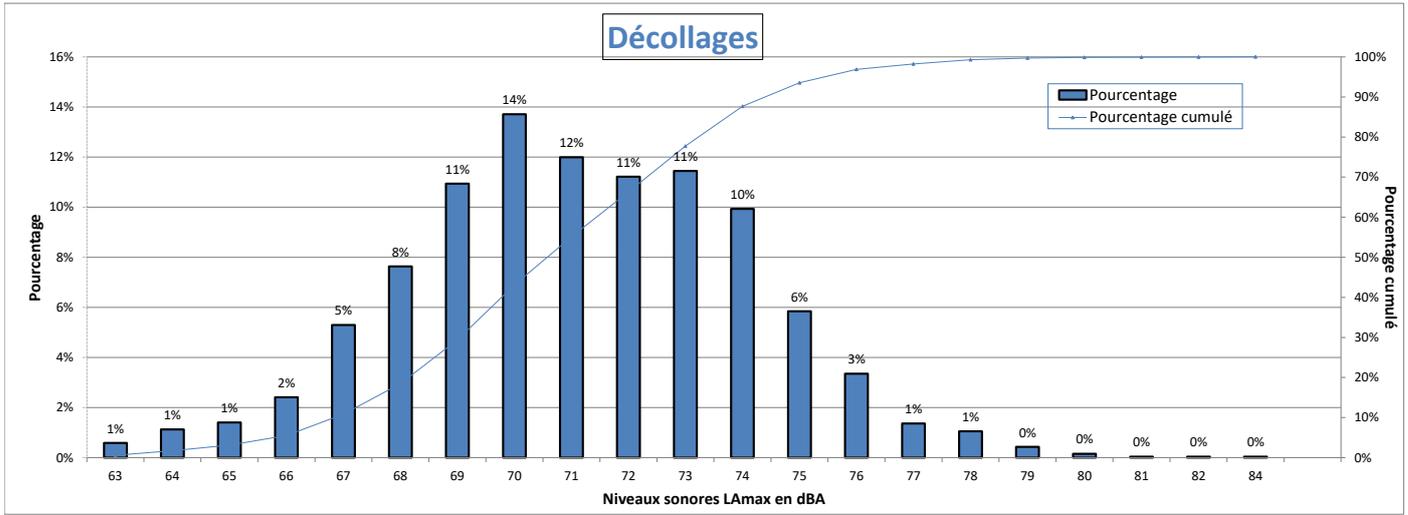
NE = Nombre d'événements mesurés et corrélés

# LIMEIL-BREVANNES

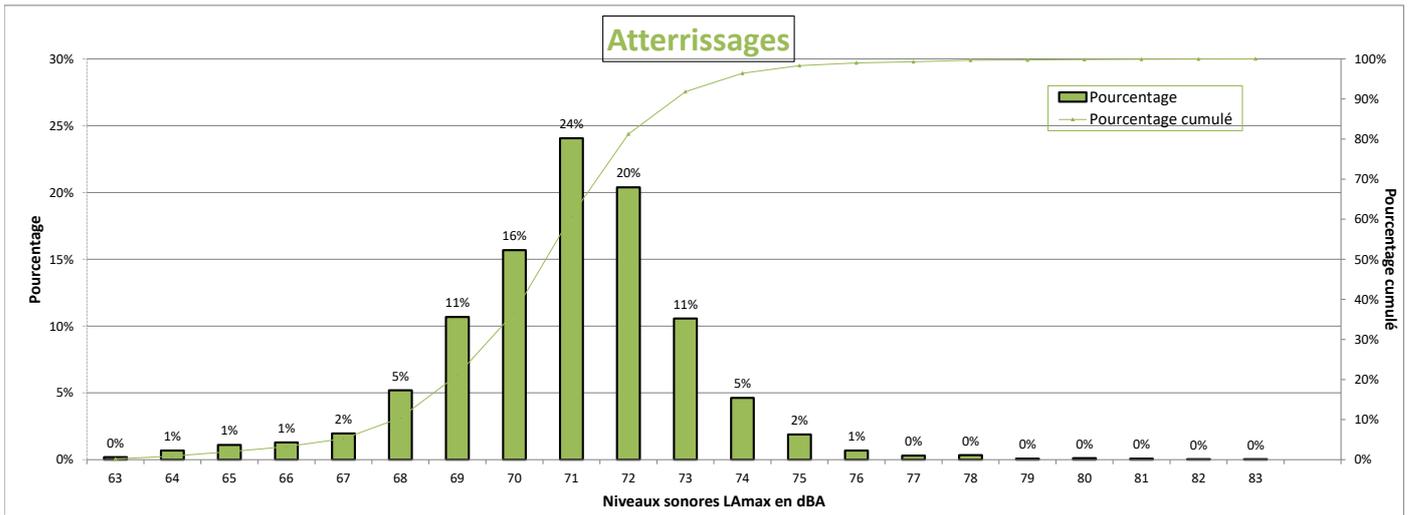


# DISTRIBUTION STATISTIQUE - Limeil-Brévannes - Septembre 2021

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



Nombre d'évènements mesurés : 2568  
 Moyenne arithmétique : 71.1 dBA  
 Moyenne énergétique : 72.2 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 2639  
 Moyenne arithmétique : 70.9 dBA  
 Moyenne énergétique : 71.5 dBA

## Répartition par type avion - Atterrissages - Septembre 2021

### Limeil-Brévannes

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-ORY					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmox moyen en dBA	Nombre **	Répartition
BOEING 737-800	B738	M	71.8	860	33%
AIRBUS A320	A320	M	70.6	696	26%
AIRBUS A321	A321	M	71.6	232	9%
AIRBUS A319	A319	M	70.6	171	6%
AIRBUS A320neo	A20N	M	69.5	158	6%
AIRBUS A318	A318	M	70.7	116	4%
EMBRAER EMB-145	E145	M	66	82	3%
AIRBUS A321neo	A21N	M	69.4	60	2%
AIRBUS A330-200	A332	H	75.6	49	2%
AIRBUS A350-900	A359	H	69.8	32	1%
ATR42-500	AT45	M	68	26	1%
BEECH 1900	B190	M	67.9	26	1%
AIRBUS A330-300	A333	H	72.7	23	1%
BOEING 777-300 (ER)	B77W	H	73.8	18	1%
A330-900neo	A339	H	72.1	18	1%
AIRBUS A-350 1000 XWB Prestige	A35K	H	71.1	18	1%

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

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

## Répartition par type avion - Décollage - Septembre 2021

## Limeil-Brévannes

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-ORY					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmox moyen en dBA	Nombre **	Répartition
BOEING 737-800	B738	M	73.3	809	32%
AIRBUS A320	A320	M	69.8	673	26%
AIRBUS A321	A321	M	72	244	10%
AIRBUS A319	A319	M	69.3	169	7%
AIRBUS A320neo	A20N	M	68.7	160	6%
AIRBUS A318	A318	M	69	134	5%
EMBRAER EMB-145	E145	M	65.1	66	3%
AIRBUS A321neo	A21N	M	68.4	61	2%
AIRBUS A330-200	A332	H	75.6	51	2%
AIRBUS A330-300	A333	H	76.8	42	2%
AIRBUS A350-900	A359	H	70.5	28	1%
AIRBUS A-350 1000 XWB Prestige	A35K	H	72.5	22	1%
BOEING 777-300 (ER)	B77W	H	76.4	21	1%
BOEING 777-200	B772	H	74.3	15	1%

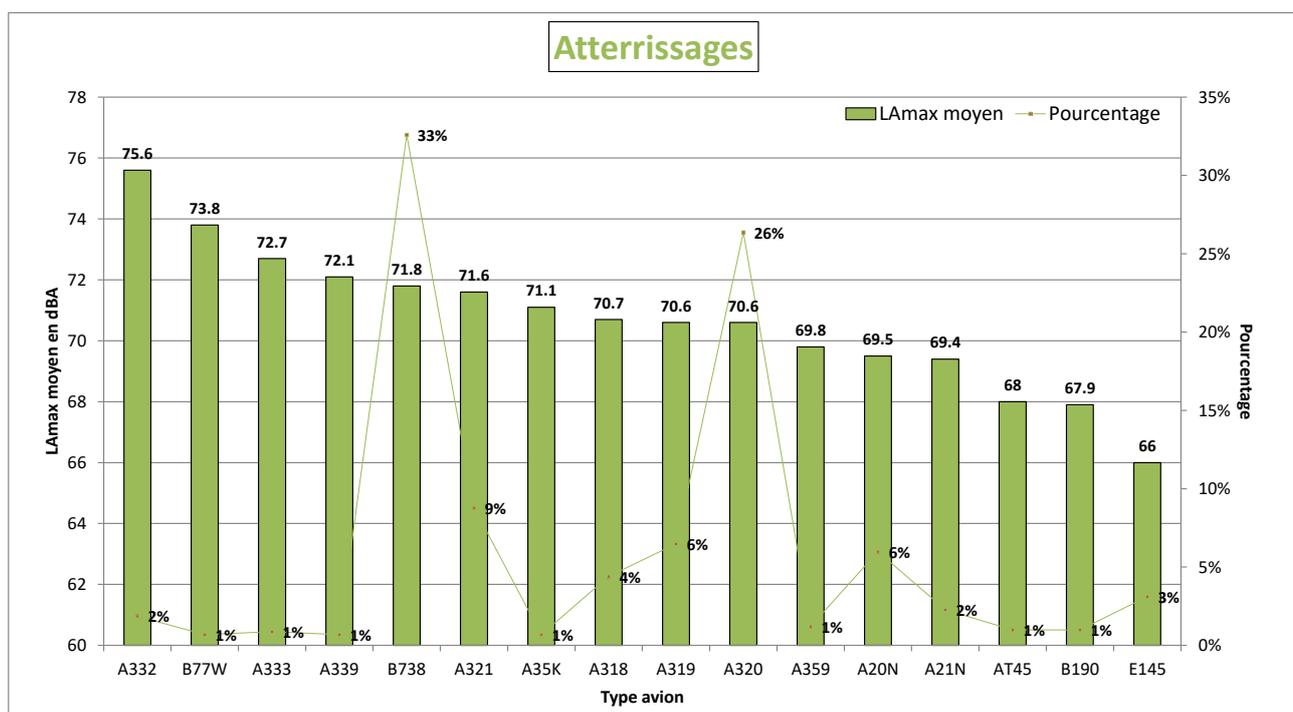
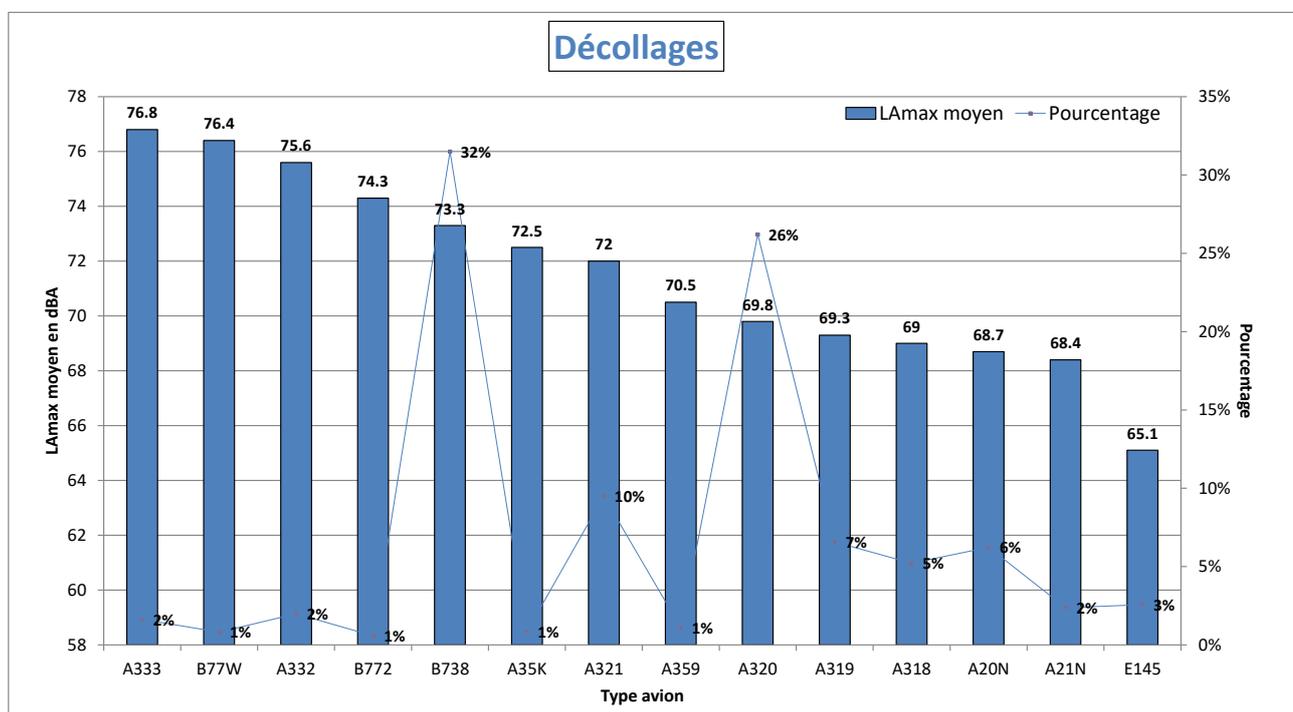
\* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

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

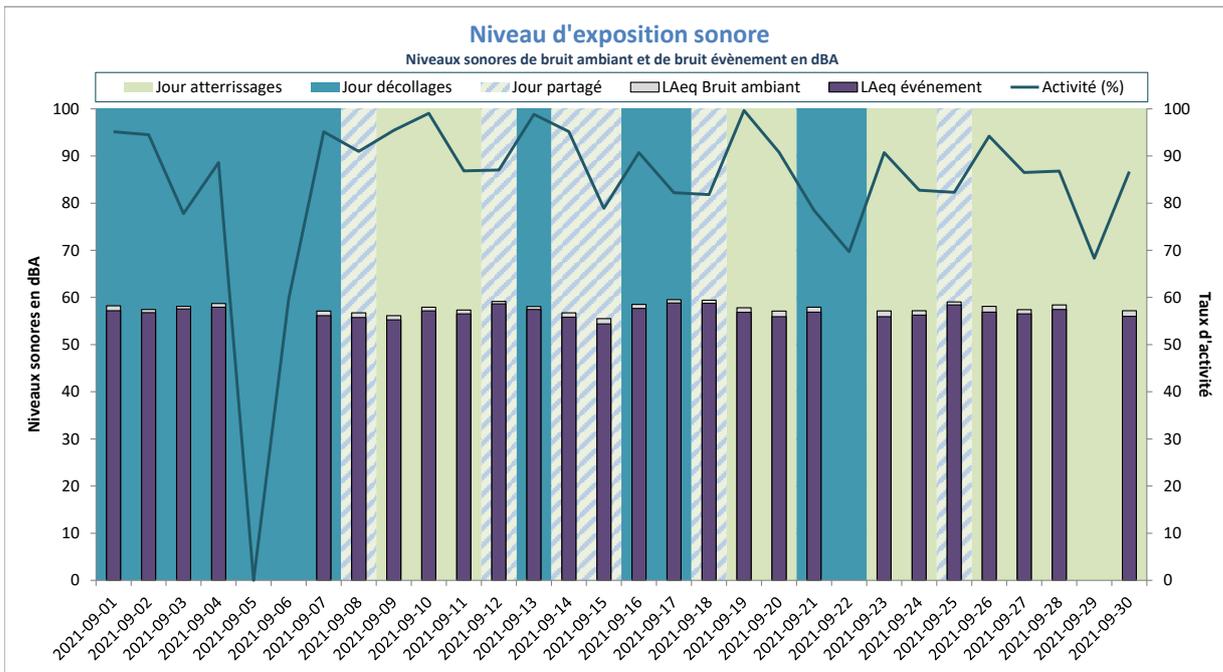
## Répartition par type avion - Septembre 2021

### Limeil-Brévannes

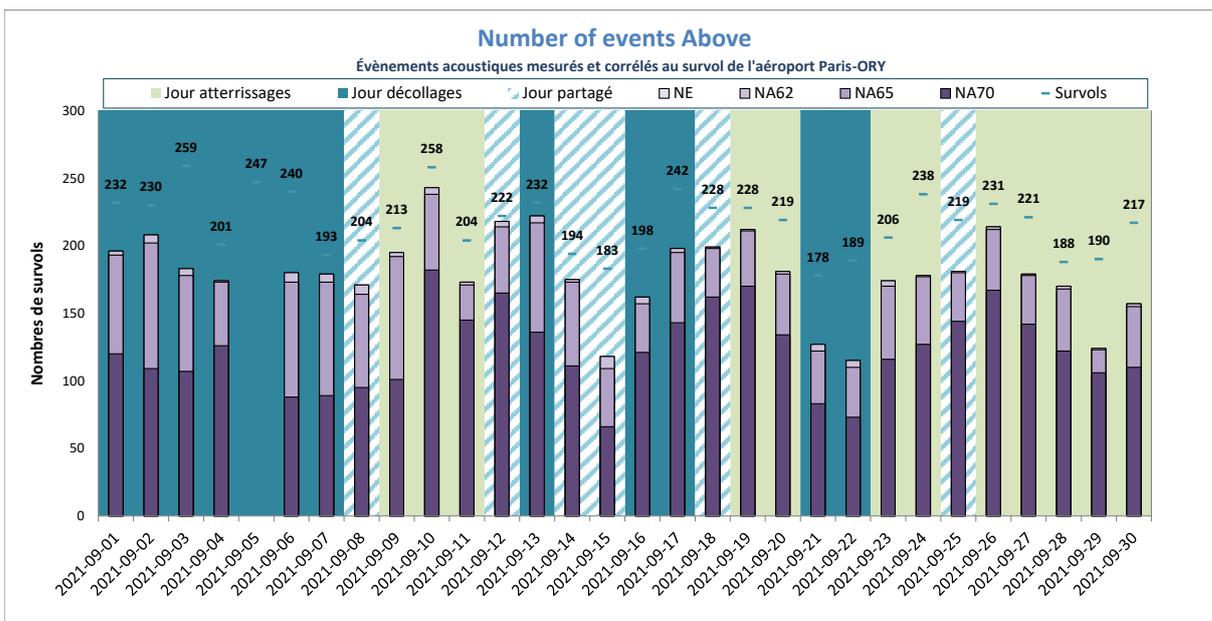
Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de ORY  
(15 mouvements mesurés au minimum par catégorie)



## NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Limeil-Brévannes - Septembre 2021



Activité (%) = taux de mesures valides



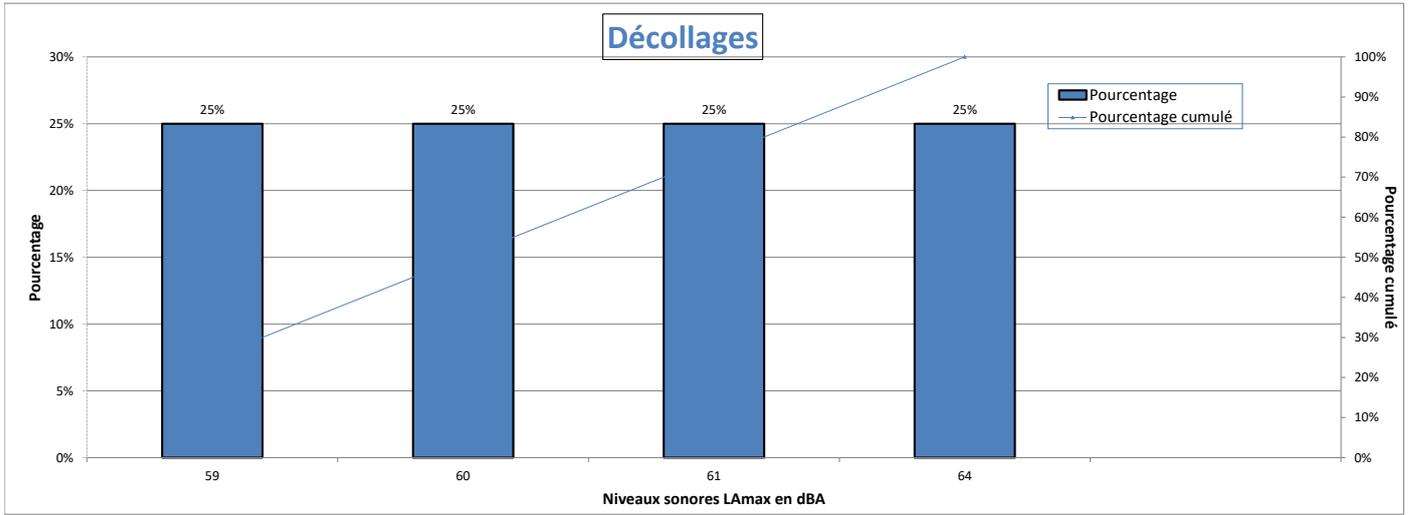
NE = Nombre d'événements mesurés et corrélés

# Ozoir-la-Ferrière

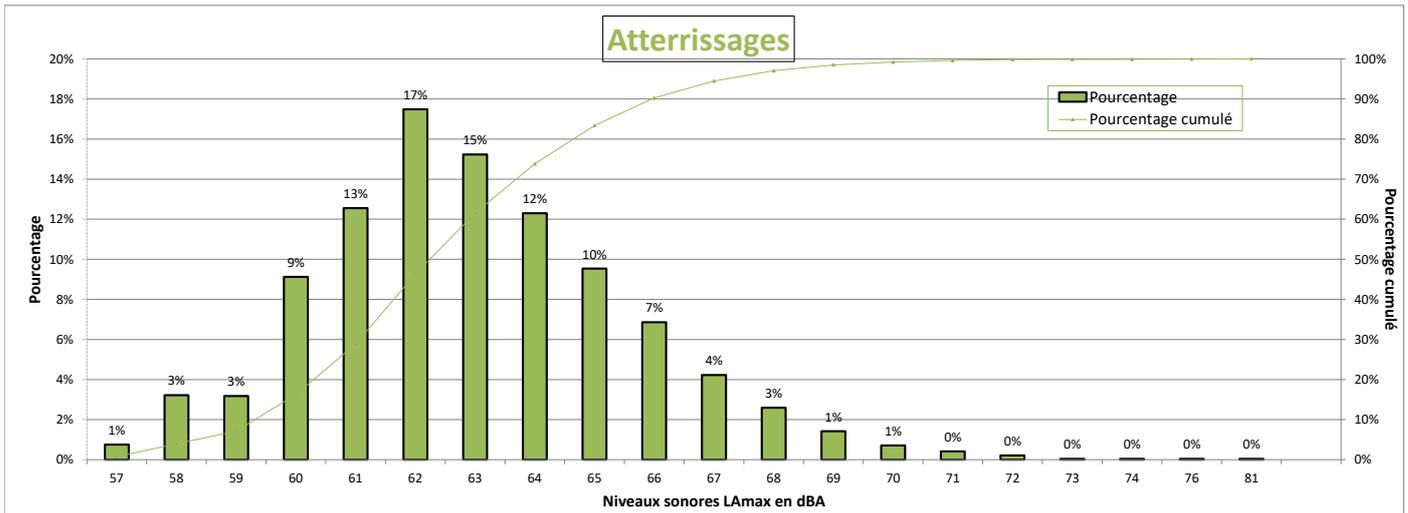


## DISTRIBUTION STATISTIQUE - Ozoir-la-Ferrière - Septembre 2021

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



Nombre d'évènements mesurés : 4  
 Moyenne arithmétique : 61.1 dBA  
 Moyenne énergétique : 61.4 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 2390  
 Moyenne arithmétique : 63 dBA  
 Moyenne énergétique : 64 dBA

## Répartition par type avion - Atterrissages - Septembre 2021

### Ozoir-la-Ferrière

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-ORY					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmox moyen en dBA	Nombre **	Répartition
BOEING 737-800	B738	M	63.2	767	32%
AIRBUS A320	A320	M	62.5	648	27%
AIRBUS A321	A321	M	64.2	221	9%
AIRBUS A319	A319	M	62.6	161	7%
AIRBUS A320neo	A20N	M	62.4	140	6%
AIRBUS A318	A318	M	61.9	108	5%
AIRBUS A321neo	A21N	M	63.5	53	2%
AIRBUS A330-200	A332	H	67.1	48	2%
EMBRAER EMB-145	E145	M	59	37	2%
AIRBUS A350-900	A359	H	63.8	28	1%
ATR42-500	AT45	M	61.9	26	1%
BEECH 1900	B190	M	61.8	24	1%
AIRBUS A330-300	A333	H	66.7	23	1%
AIRBUS A-350 1000 XWB Prestige	A35K	H	62.9	20	1%
BOEING 777-300 (ER)	B77W	H	62.9	15	1%

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

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

## Répartition par type avion - Décollage - Septembre 2021

### Ozoir-la-Ferrière

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

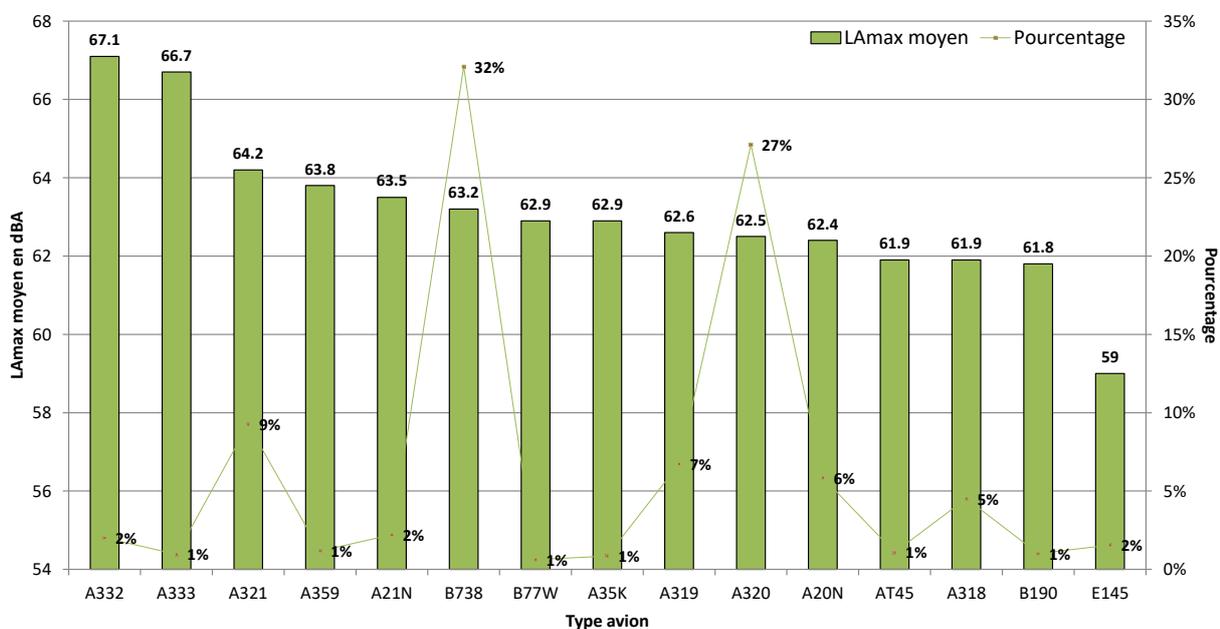
## Répartition par type avion - Septembre 2021

### Ozoir-la-Ferrière

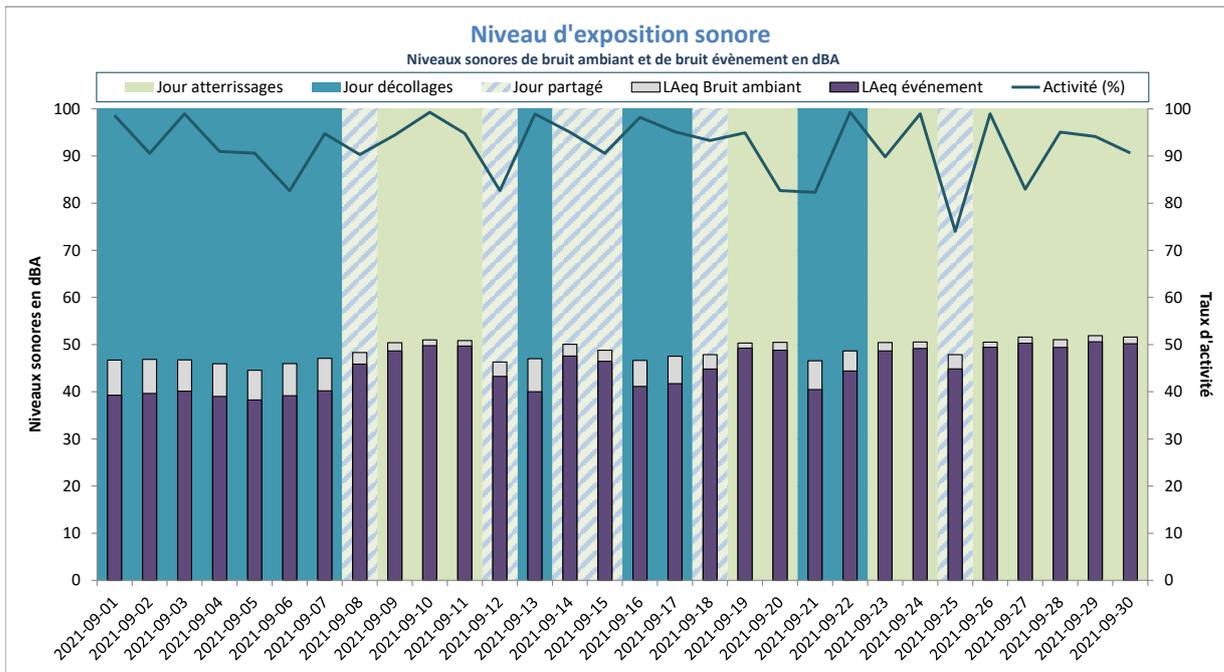
Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de ORY  
(15 mouvements mesurés au minimum par catégorie)

Décollages  
Donnée insuffisante  
( < 15 mouvements mesurés au minimum par catégorie)

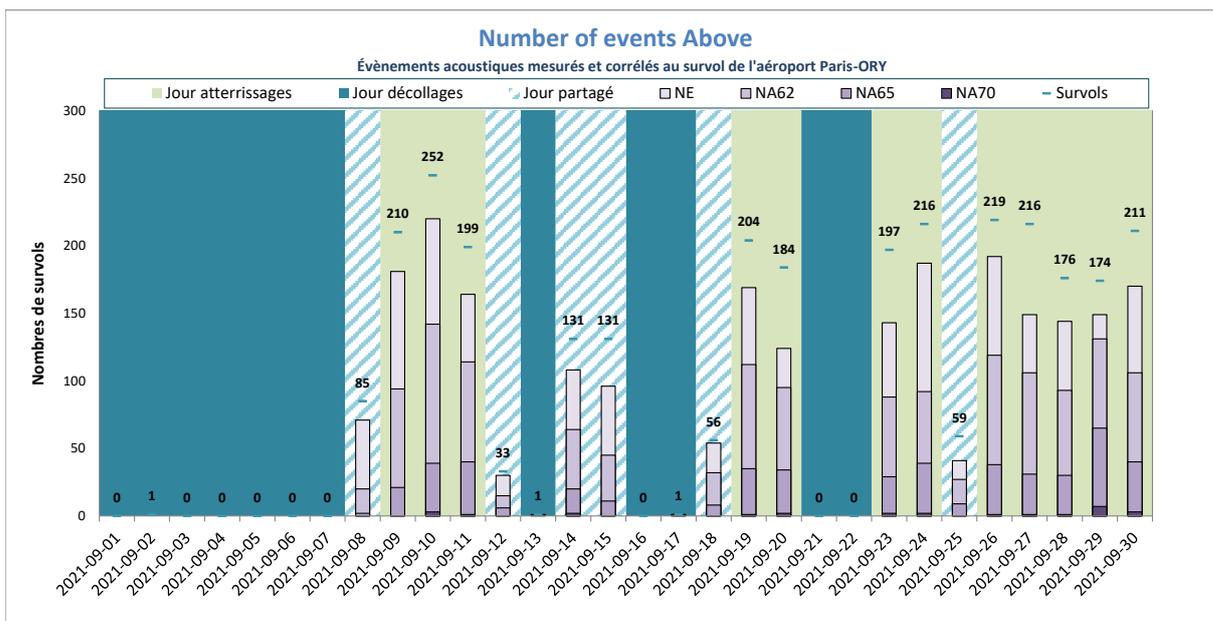
#### Atterrissages



## NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Ozoir-la-Ferrière - Septembre 2021



Activité (%) = taux de mesures valides



NE = Nombre d'événements mesurés et corrélés

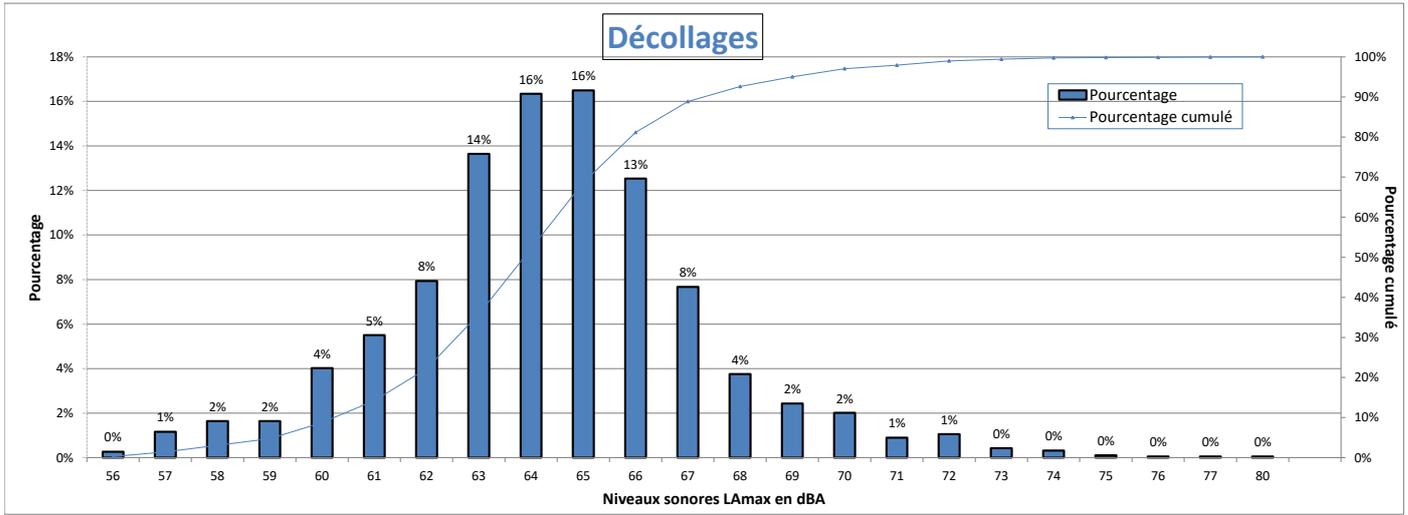
NE moyen : 80  
 NA62 moyen : 50  
 NA65 moyen : 17  
 NA70 moyen : 1  
 Nb survols : 99

# Sucy-en-Brie

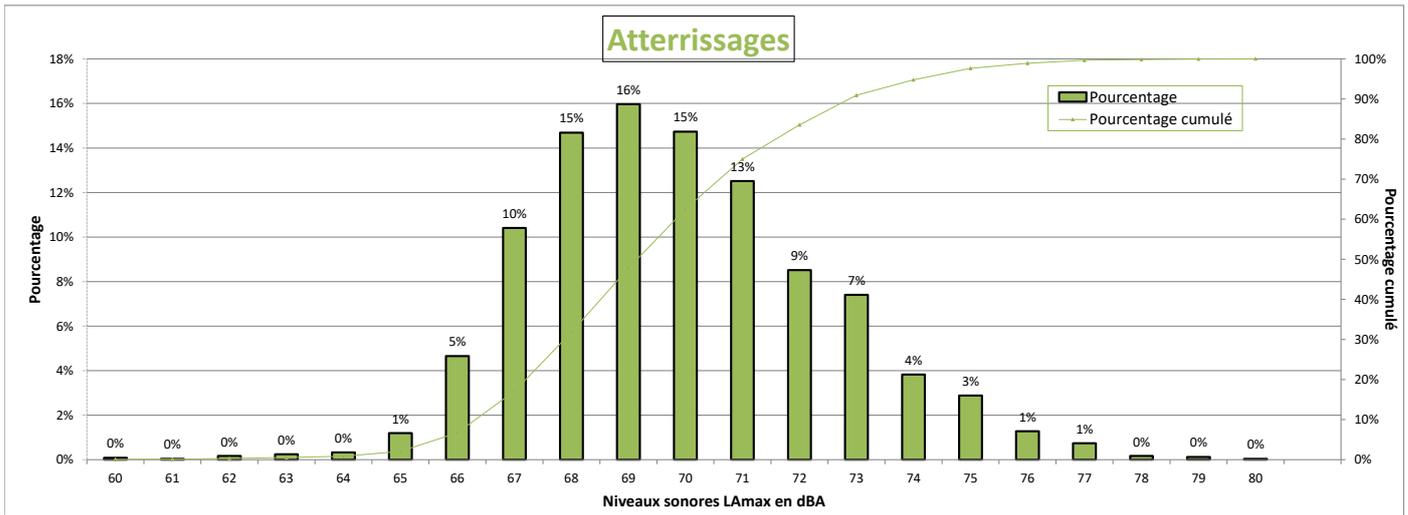


## DISTRIBUTION STATISTIQUE - Sucy-en-Brie - Septembre 2021

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



Nombre d'évènements mesurés : 1891  
 Moyenne arithmétique : 64.4 dBA  
 Moyenne énergétique : 65.5 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 2430  
 Moyenne arithmétique : 69.9 dBA  
 Moyenne énergétique : 70.7 dBA

## Répartition par type avion - Atterrissages - Septembre 2021

### Sucy-en-Brie

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-ORY					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmox moyen en dBA	Nombre **	Répartition
BOEING 737-800	B738	M	70.3	798	33%
AIRBUS A320	A320	M	69.4	642	26%
AIRBUS A321	A321	M	70	217	9%
AIRBUS A319	A319	M	69.4	159	7%
AIRBUS A320neo	A20N	M	69.2	140	6%
AIRBUS A318	A318	M	69	111	5%
EMBRAER EMB-145	E145	M	66.9	71	3%
AIRBUS A321neo	A21N	M	70.1	53	2%
AIRBUS A330-200	A332	H	74.4	49	2%
AIRBUS A350-900	A359	H	71.6	28	1%
ATR42-500	AT45	M	68	23	1%
BEECH 1900	B190	M	67.8	23	1%
AIRBUS A330-300	A333	H	73.7	18	1%
AIRBUS A-350 1000 XWB Prestige	A35K	H	71.9	17	1%
A330-900neo	A339	H	73.8	16	1%
BOEING 777-300 (ER)	B77W	H	72.8	15	1%

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

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

## Répartition par type avion - Décollage - Septembre 2021

### Sucy-en-Brie

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-ORY					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmox moyen en dBA	Nombre **	Répartition
BOEING 737-800	B738	M	65.1	631	33%
AIRBUS A320	A320	M	63.8	501	26%
AIRBUS A321	A321	M	65.8	186	10%
AIRBUS A320neo	A20N	M	60.9	113	6%
AIRBUS A319	A319	M	64.2	104	5%
AIRBUS A318	A318	M	63.6	101	5%
AIRBUS A330-200	A332	H	70.2	41	2%
EMBRAER EMB-145	E145	M	59.2	41	2%
AIRBUS A321neo	A21N	M	60.5	35	2%
AIRBUS A330-300	A333	H	69.5	26	1%
AIRBUS A350-900	A359	H	64.6	26	1%
BOEING 777-300 (ER)	B77W	H	69.9	17	1%
AIRBUS A-350 1000 XWB Prestige	A35K	H	65.4	15	1%

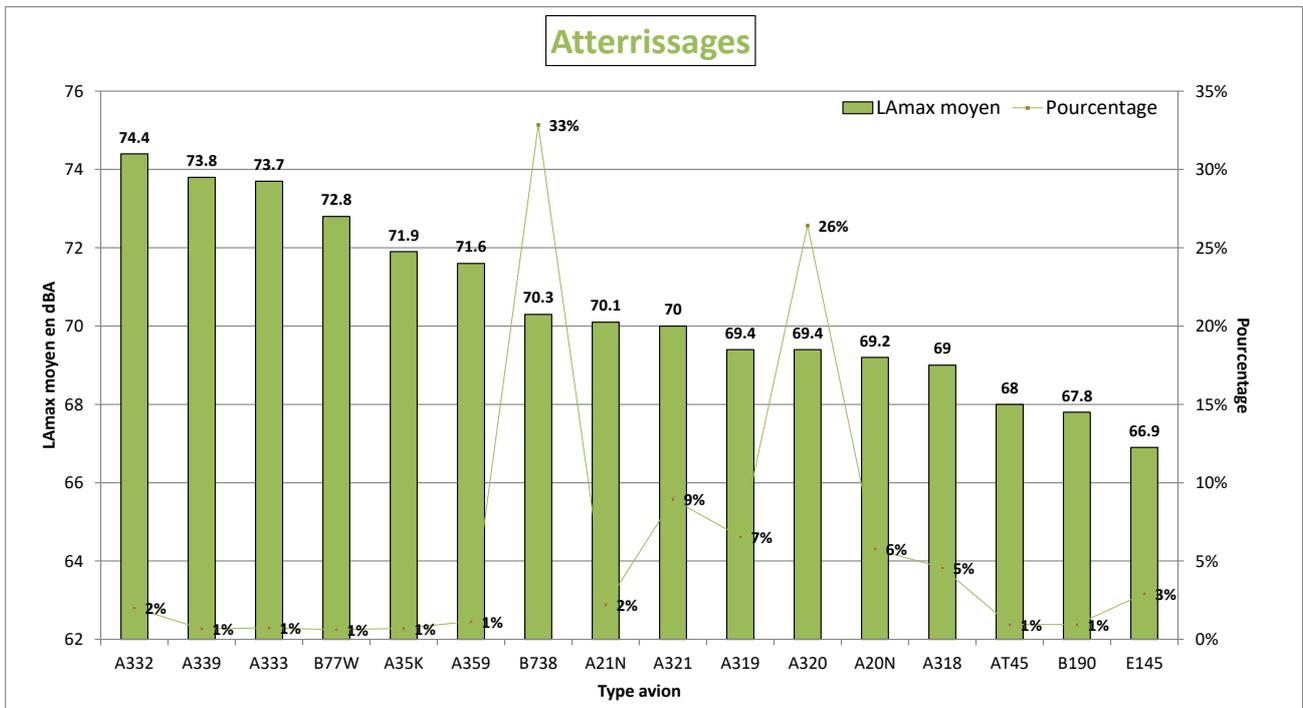
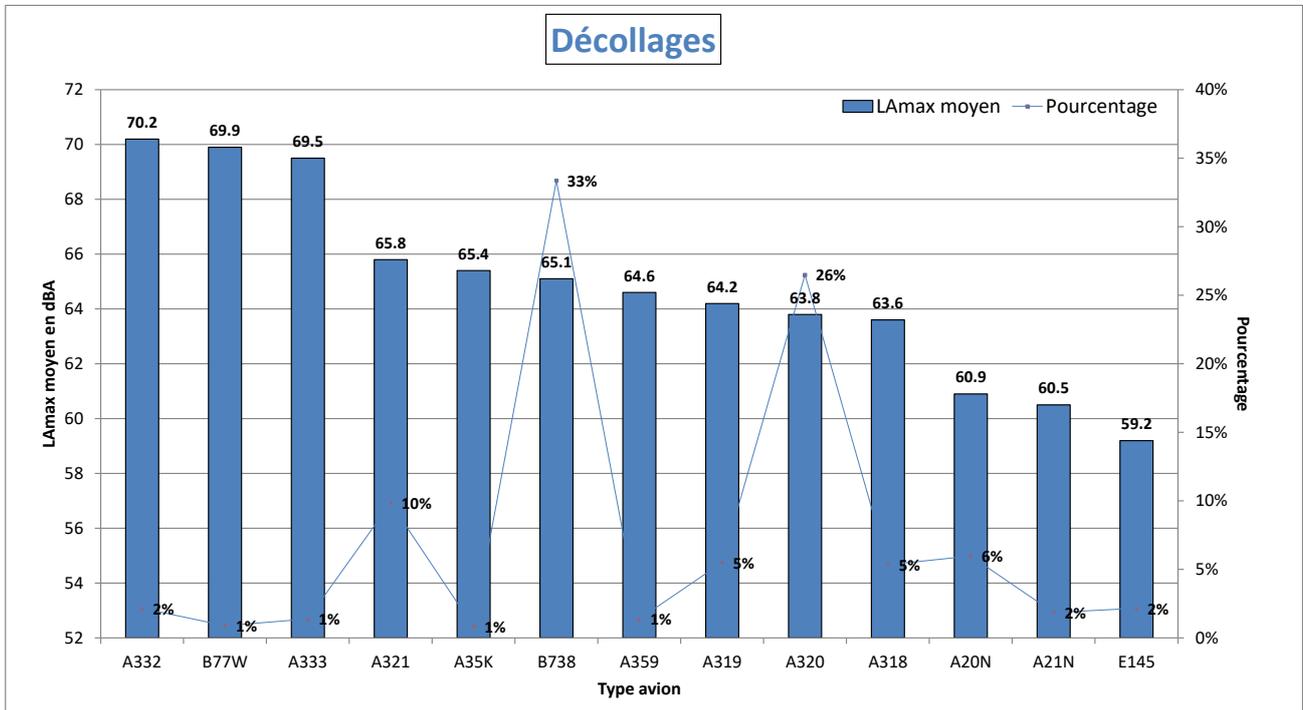
\* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

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

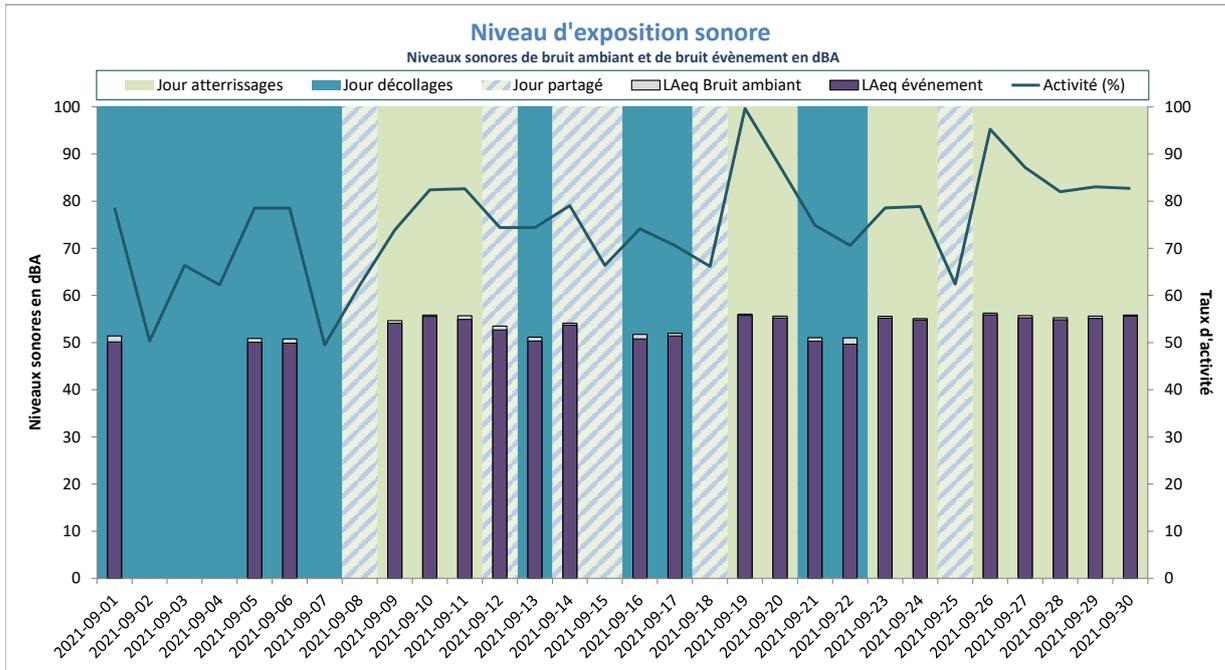
## Répartition par type avion - Septembre 2021

### Sucy-en-Brie

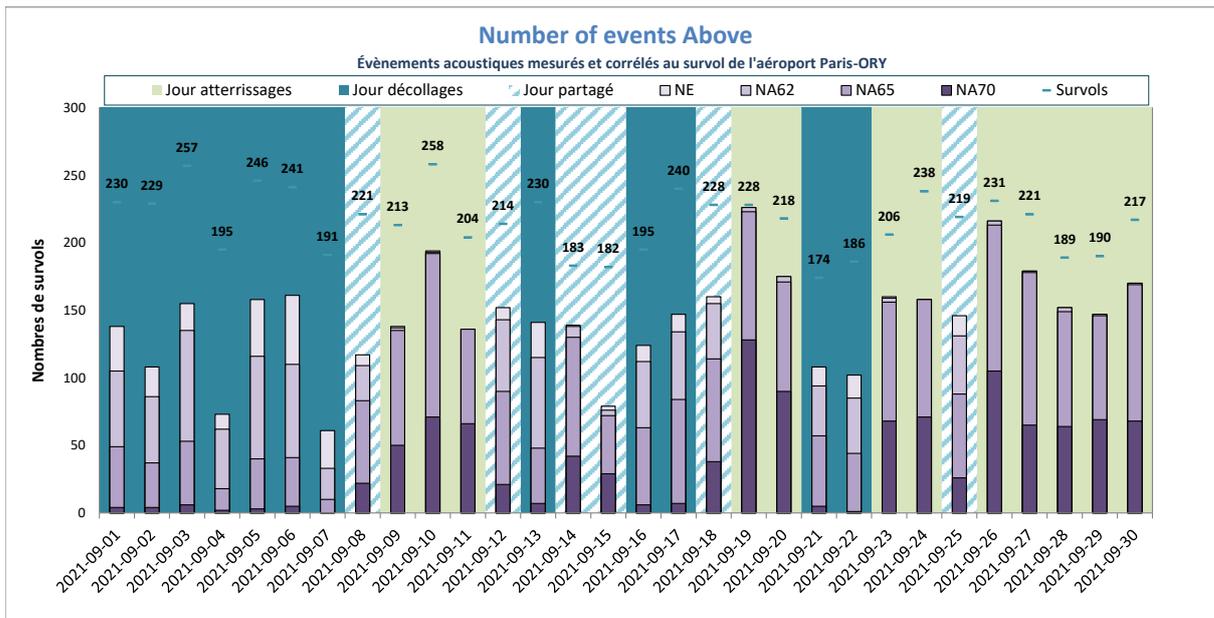
Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de ORY  
(15 mouvements mesurés au minimum par catégorie)



## NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Sucy-en-Brie - Septembre 2021



Activité (%) = taux de mesures valides



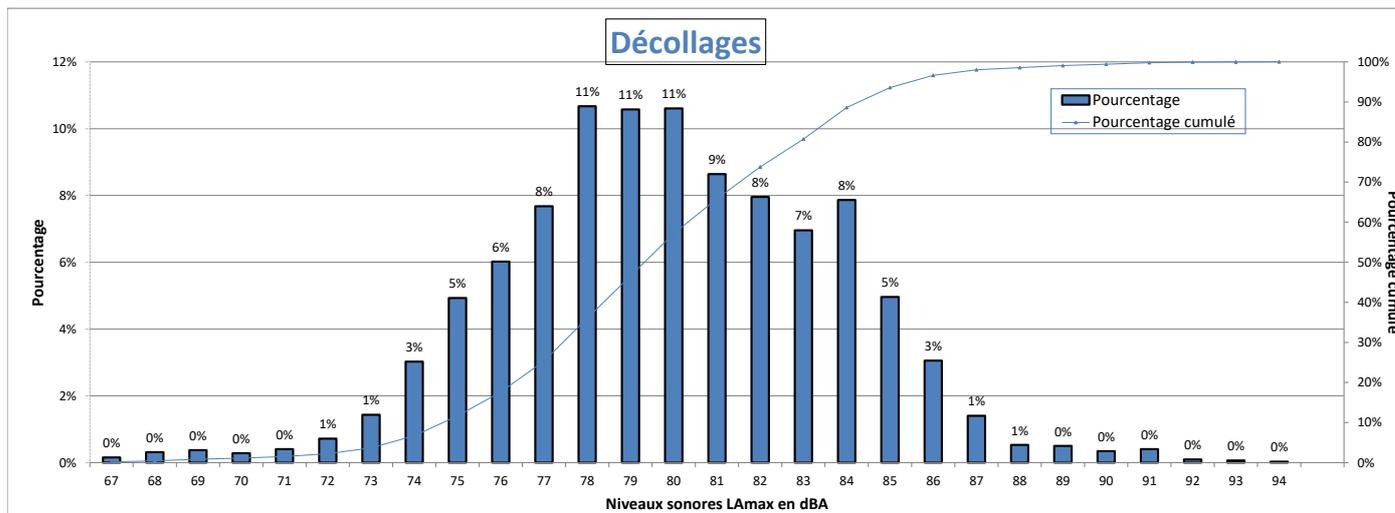
NE = Nombre d'événements mesurés et corrélés

# Villeneuve-le-Roi

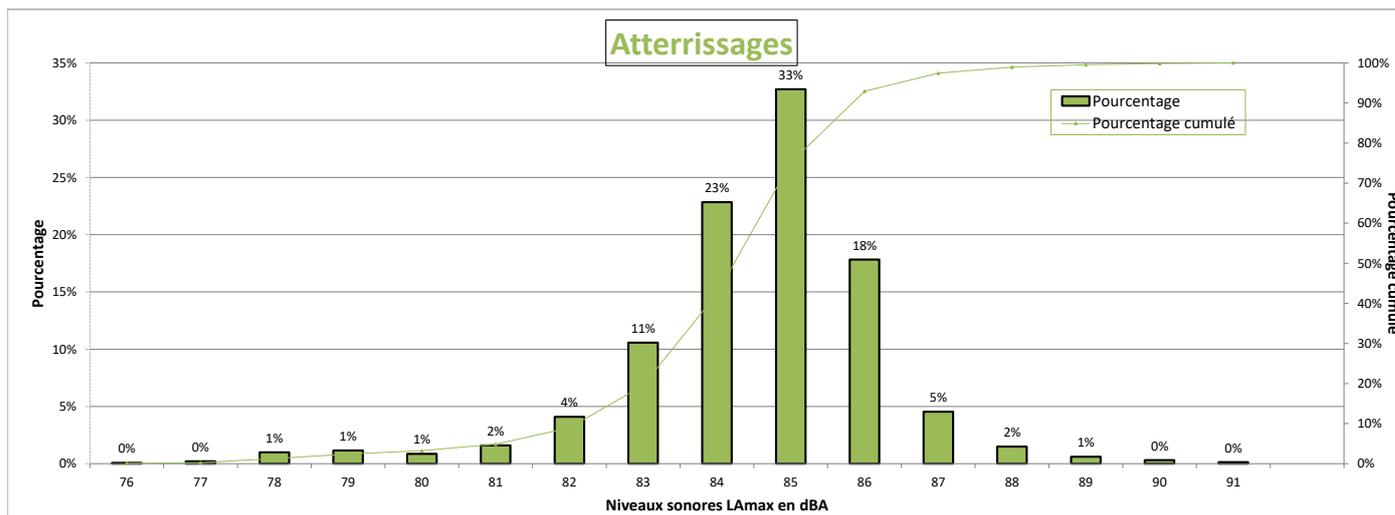


## DISTRIBUTION STATISTIQUE - Villeneuve-Le-Roi - Septembre 2021

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



Nombre d'évènements mesurés : 3205  
 Moyenne arithmétique : 80 dBA  
 Moyenne énergétique : 81.6 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 2933  
 Moyenne arithmétique : 84.5 dBA  
 Moyenne énergétique : 84.8 dBA

## Répartition par type avion - Atterrissages - Septembre 2021

### Villeneuve-Le-Roi

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-ORY					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmox moyen en dBA	Nombre **	Répartition
BOEING 737-800	B738	M	85.2	920	31%
AIRBUS A320	A320	M	84.4	773	26%
AIRBUS A321	A321	M	85.4	269	9%
AIRBUS A319	A319	M	84.3	193	7%
AIRBUS A320neo	A20N	M	82.8	173	6%
AIRBUS A318	A318	M	84.3	136	5%
EMBRAER EMB-145	E145	M	79	103	4%
AIRBUS A321neo	A21N	M	83.3	60	2%
AIRBUS A330-200	A332	H	87.1	55	2%
AIRBUS A350-900	A359	H	84.3	34	1%
BEECH 1900	B190	M	83.9	34	1%
ATR42-500	AT45	M	82.3	30	1%
AIRBUS A330-300	A333	H	87.2	27	1%
BOEING 777-300 (ER)	B77W	H	88.9	22	1%
AIRBUS A-350 1000 XWB Prestige	A35K	H	86	21	1%
A330-900neo	A339	H	86.2	20	1%
BOEING 777-200	B772	H	86.8	15	1%

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

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

## Répartition par type avion - Décollage - Septembre 2021

### Villeneuve-Le-Roi

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-ORY					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmx moyen en dBA	Nombre **	Répartition
BOEING 737-800	B738	M	82.6	995	31%
AIRBUS A320	A320	M	78.6	825	26%
AIRBUS A321	A321	M	81.7	291	9%
AIRBUS A320neo	A20N	M	76	206	6%
AIRBUS A319	A319	M	78.1	200	6%
AIRBUS A318	A318	M	77	160	5%
EMBRAER EMB-145	E145	M	74.7	114	4%
AIRBUS A321neo	A21N	M	76.7	72	2%
AIRBUS A330-200	A332	H	84.4	63	2%
AIRBUS A330-300	A333	H	88.5	47	1%
AIRBUS A350-900	A359	H	80.5	41	1%
BEECH 1900	B190	M	70.2	31	1%
AIRBUS A-350 1000 XWB Prestige	A35K	H	83.1	26	1%
BOEING 777-300 (ER)	B77W	H	89.5	25	1%
BOEING 777-200	B772	H	85.5	19	1%
EMBRAER 175 (short wing)	E75S	M	77.1	17	1%
BOEING 787-800	B788	H	76.3	17	1%

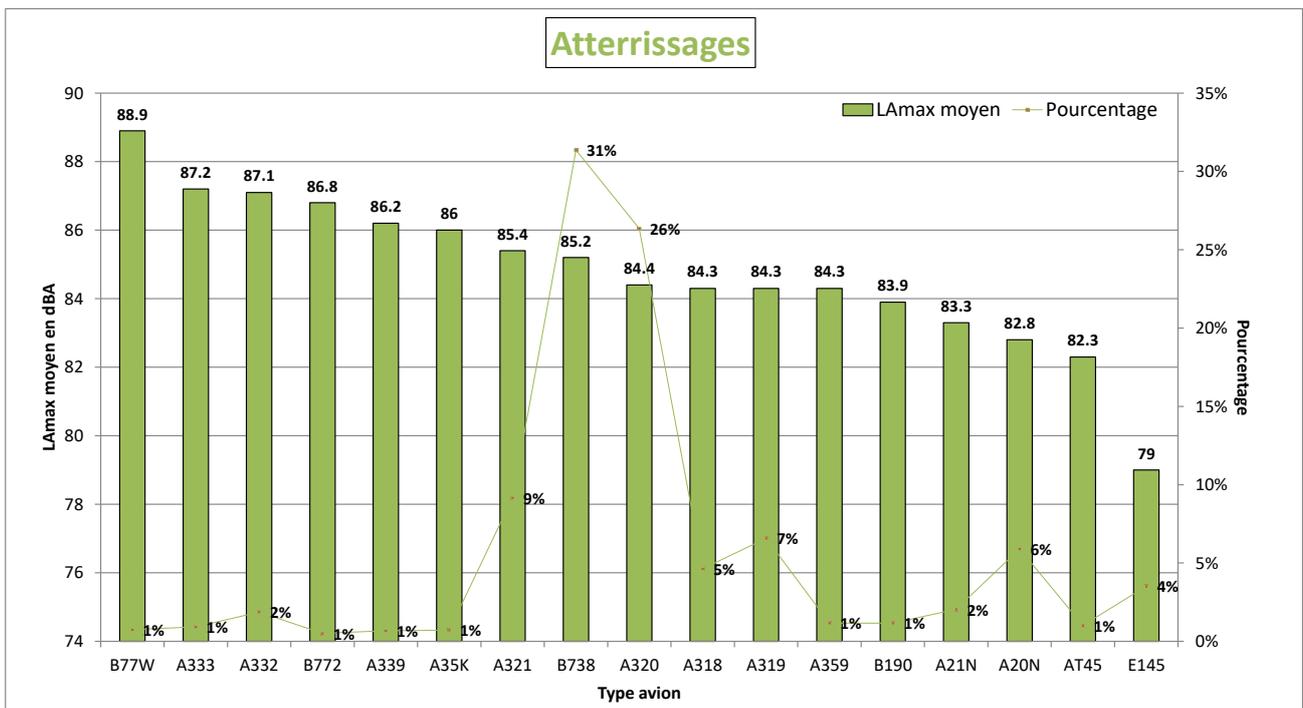
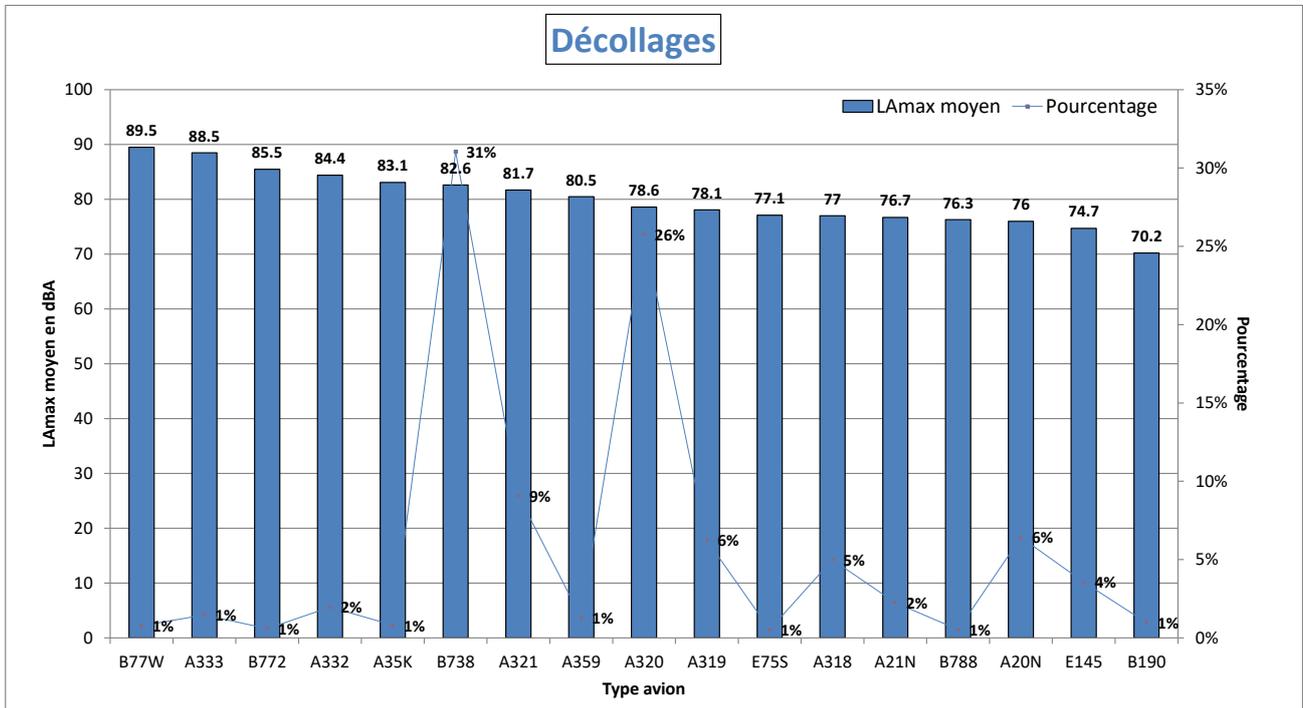
\* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

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

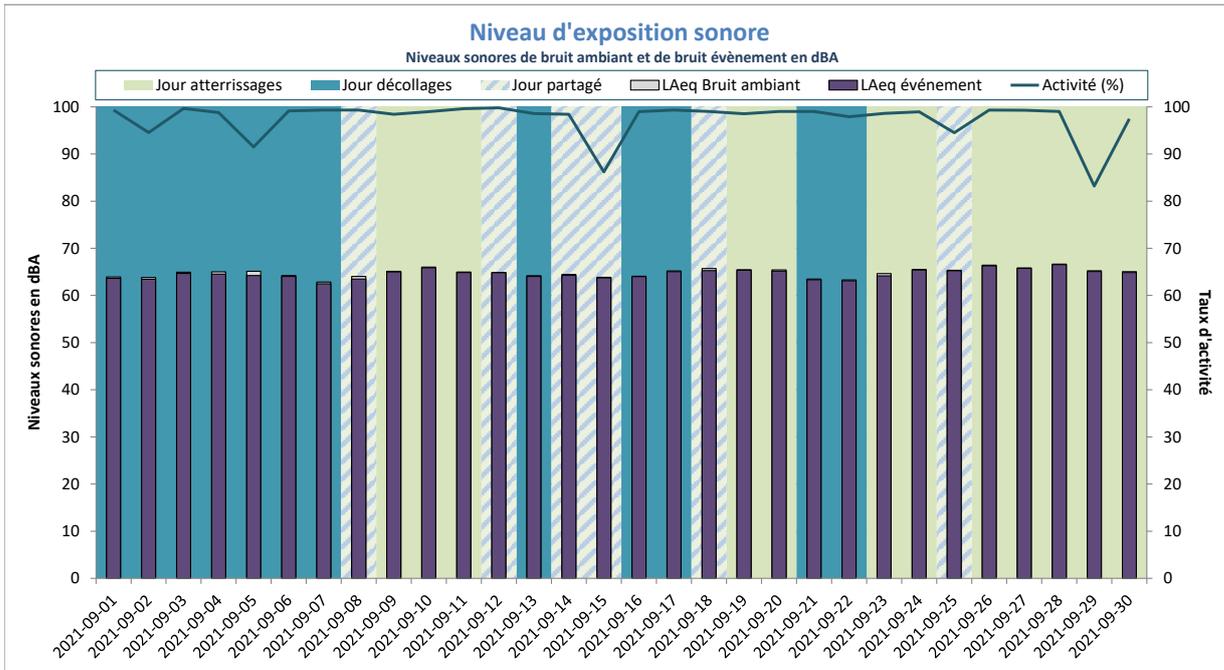
## Répartition par type avion - Septembre 2021

### Villeneuve-Le-Roi

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

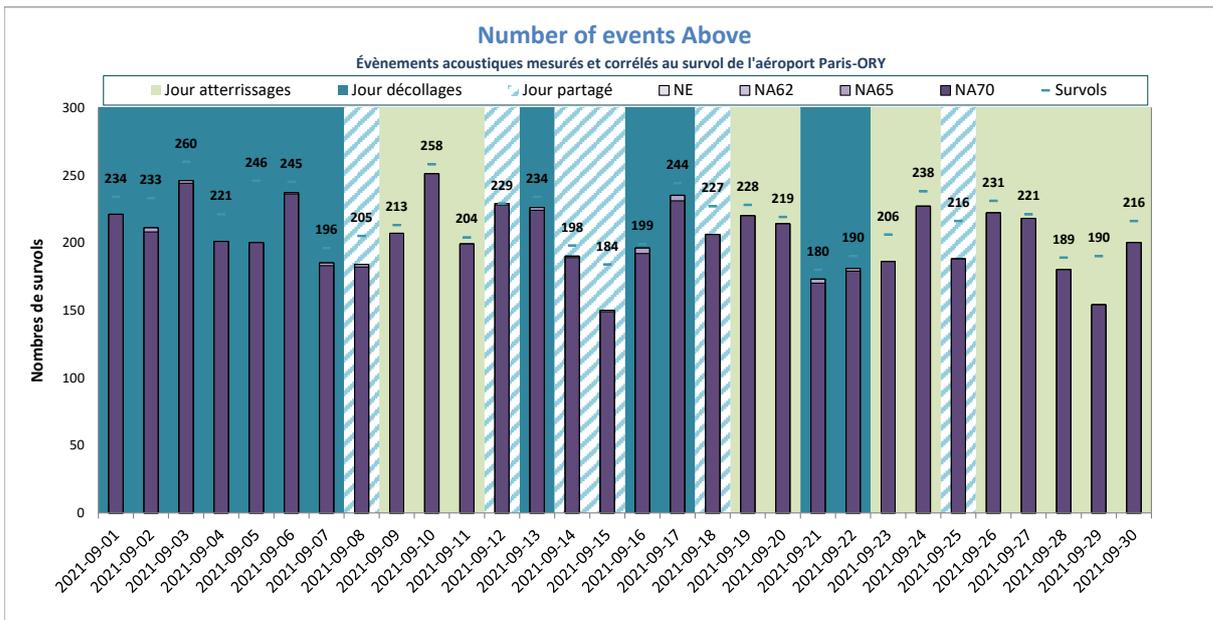


## NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Villeneuve-Le-Roi - Septembre 2021



LAeq Bruit Ambiant : 65dBA  
LAeq Bruit événement : 65dBA

Activité (%) = taux de mesures valides



NE moyen : 205  
NA62 moyen : 205  
NA65 moyen : 205  
NA70 moyen : 204  
Nb survols : 218

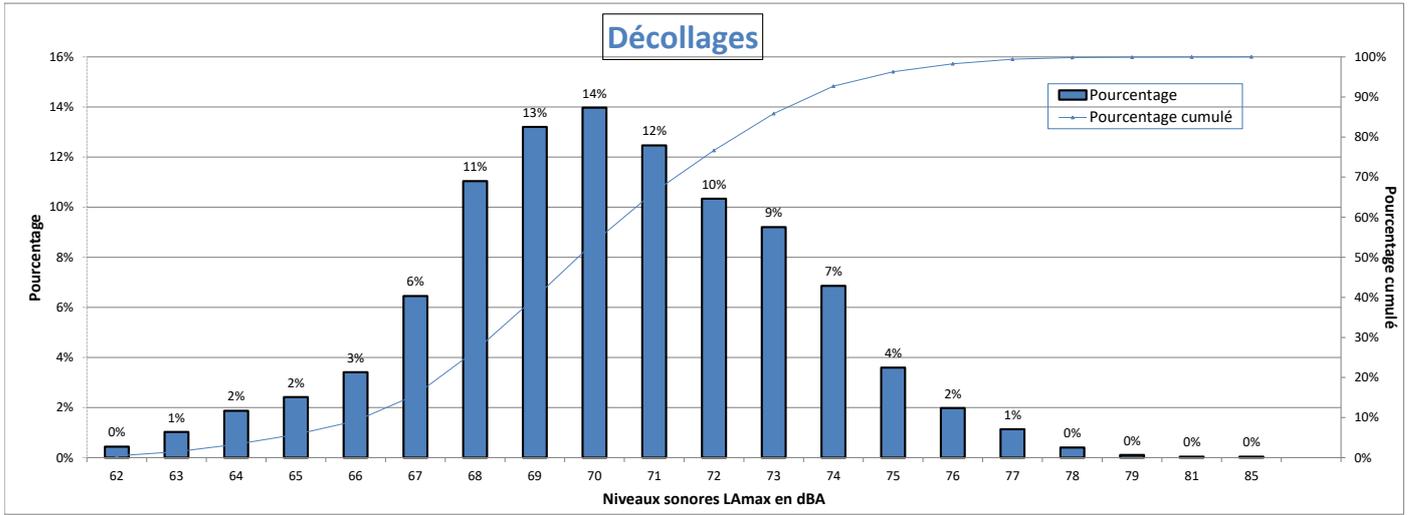
NE = Nombre d'événements mesurés et corrélés

# Villiers

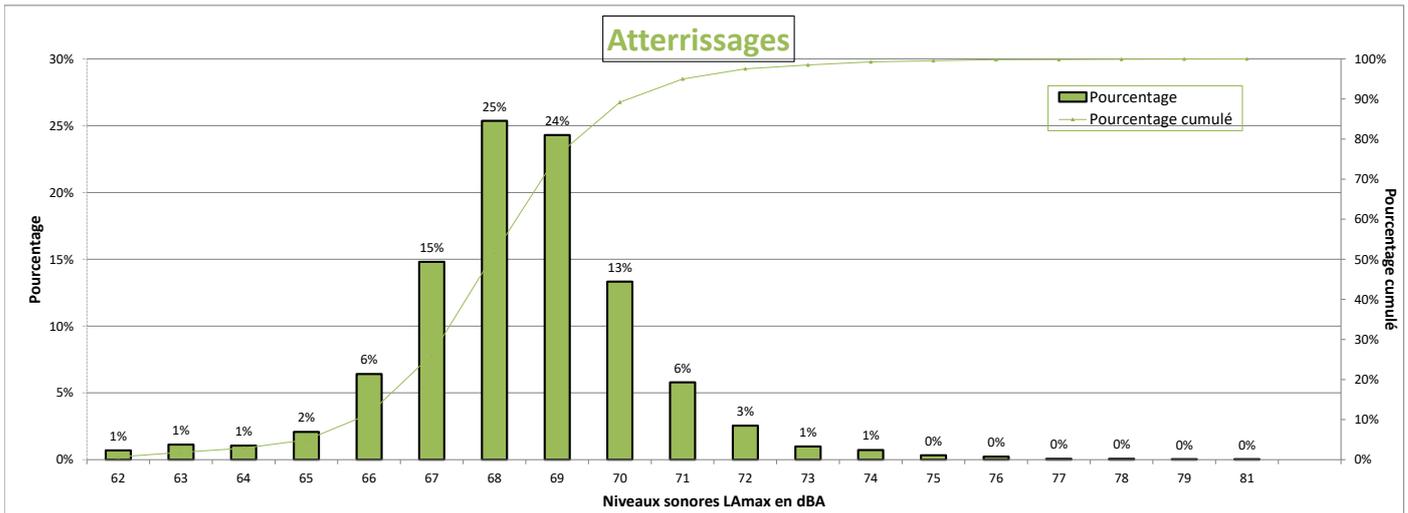


## DISTRIBUTION STATISTIQUE - Villiers - Septembre 2021

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



Nombre d'évènements mesurés : 2727  
 Moyenne arithmétique : 70.3 dBA  
 Moyenne énergétique : 71.3 dBA



Nombre d'évènements mesurés : 3024  
 Moyenne arithmétique : 68.5 dBA  
 Moyenne énergétique : 68.9 dBA

## Répartition par type avion - Atterrissages - Septembre 2021

### Villiers

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-ORY					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmoyen en dBA	Nombre **	Répartition
BOEING 737-800	B738	M	69	897	30%
AIRBUS A320	A320	M	68.1	804	27%
AIRBUS A321	A321	M	68.8	259	9%
AIRBUS A319	A319	M	68.1	200	7%
AIRBUS A320neo	A20N	M	67.6	200	7%
AIRBUS A318	A318	M	68.1	167	6%
AIRBUS A321neo	A21N	M	66.9	73	2%
AIRBUS A330-200	A332	H	71.8	68	2%
EMBRAER EMB-145	E145	M	64	67	2%
AIRBUS A330-300	A333	H	71.2	46	2%
AIRBUS A350-900	A359	H	68.4	34	1%
BOEING 777-300 (ER)	B77W	H	73	28	1%
BEECH 1900	B190	M	65.5	28	1%
AIRBUS A-350 1000 XWB Prestige	A35K	H	70.3	25	1%
ATR42-500	AT45	M	65.1	24	1%
BOEING 777-200	B772	H	70.1	22	1%
BOEING 787-800	B788	H	68.3	18	1%
A330-900neo	A339	H	70.8	17	1%
EMBRAER 175 (short wing)	E75S	M	65.9	16	1%

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

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

## Répartition par type avion - Décollage - Septembre 2021

## Villiers

Présentation des principaux types avions et de leur répartition dans la flotte, corrélés aux survols de l'aéroport Paris-ORY					
Avion	Type avion OACI	WTC*	LAmox moyen en dBA	Nombre **	Répartition
BOEING 737-800	B738	M	72.4	860	32%
AIRBUS A320	A320	M	69.2	731	27%
AIRBUS A321	A321	M	71.6	267	10%
AIRBUS A319	A319	M	68.5	194	7%
AIRBUS A320neo	A20N	M	67.6	170	6%
AIRBUS A318	A318	M	68.2	131	5%
EMBRAER EMB-145	E145	M	64.1	82	3%
AIRBUS A321neo	A21N	M	67.6	57	2%
AIRBUS A330-200	A332	H	74.8	53	2%
AIRBUS A350-900	A359	H	70.1	29	1%
AIRBUS A330-300	A333	H	75.9	21	1%
A330-900neo	A339	H	72.4	21	1%
BOEING 777-300 (ER)	B77W	H	76.1	19	1%
AIRBUS A-350 1000 XWB Prestige	A35K	H	72.1	16	1%

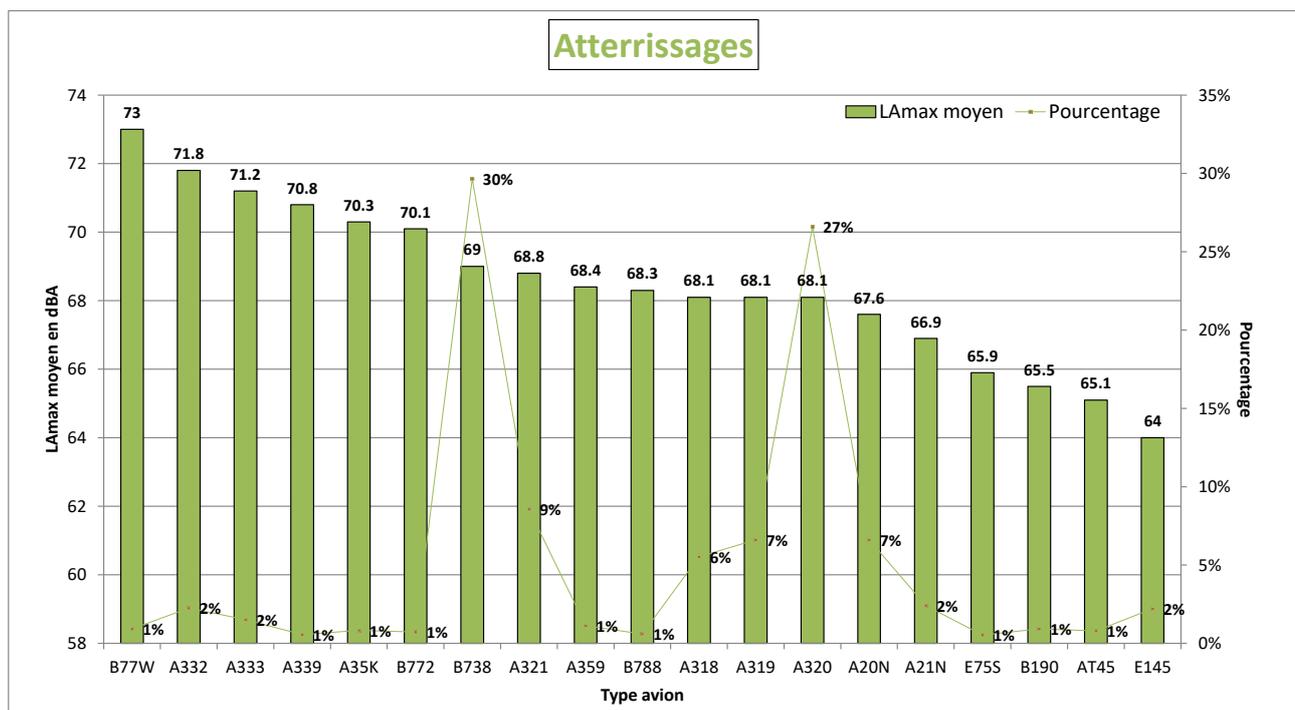
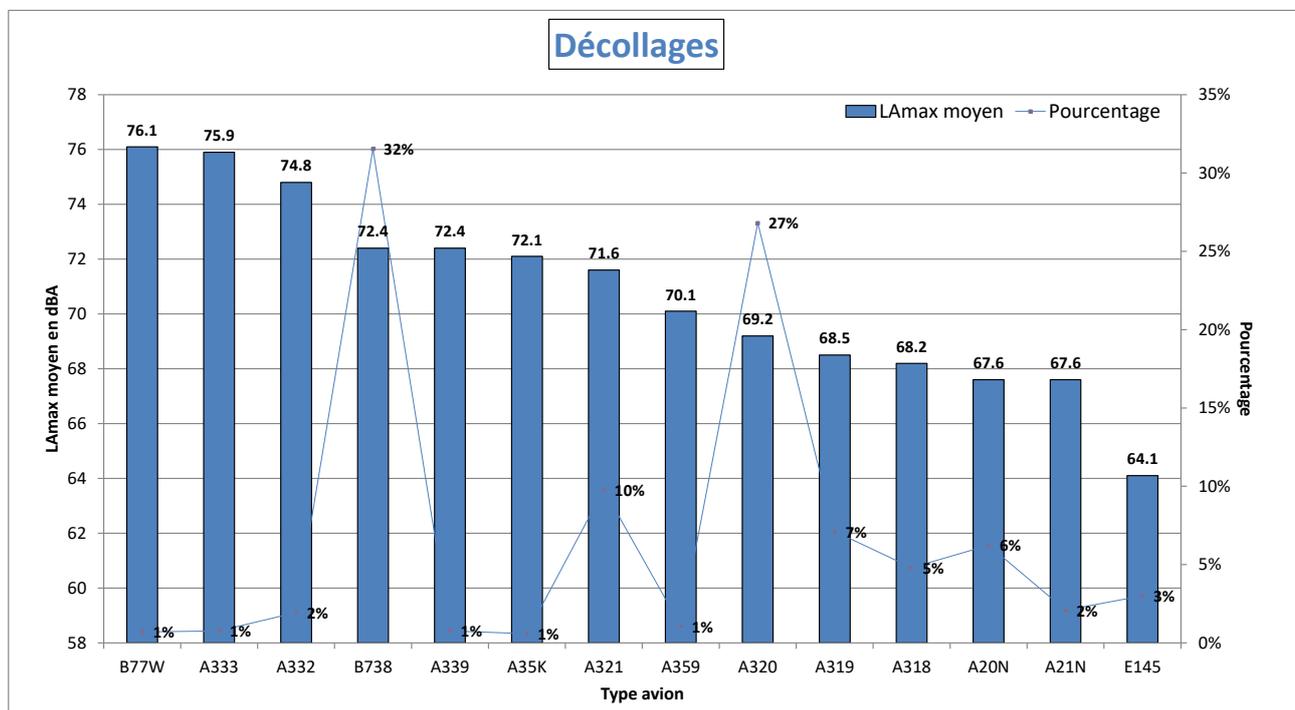
\* Wake Turbulence Category (H = Heavy, M = Medium, L = Light)

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

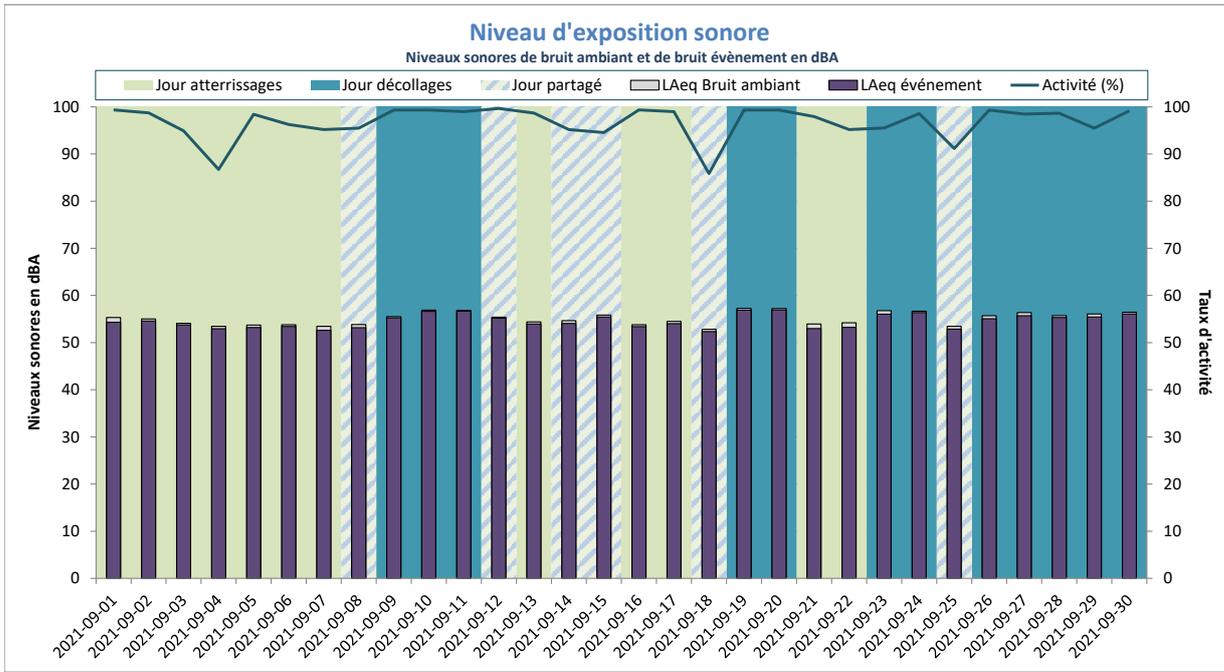
## Répartition par type avion - Septembre 2021

### Villiers

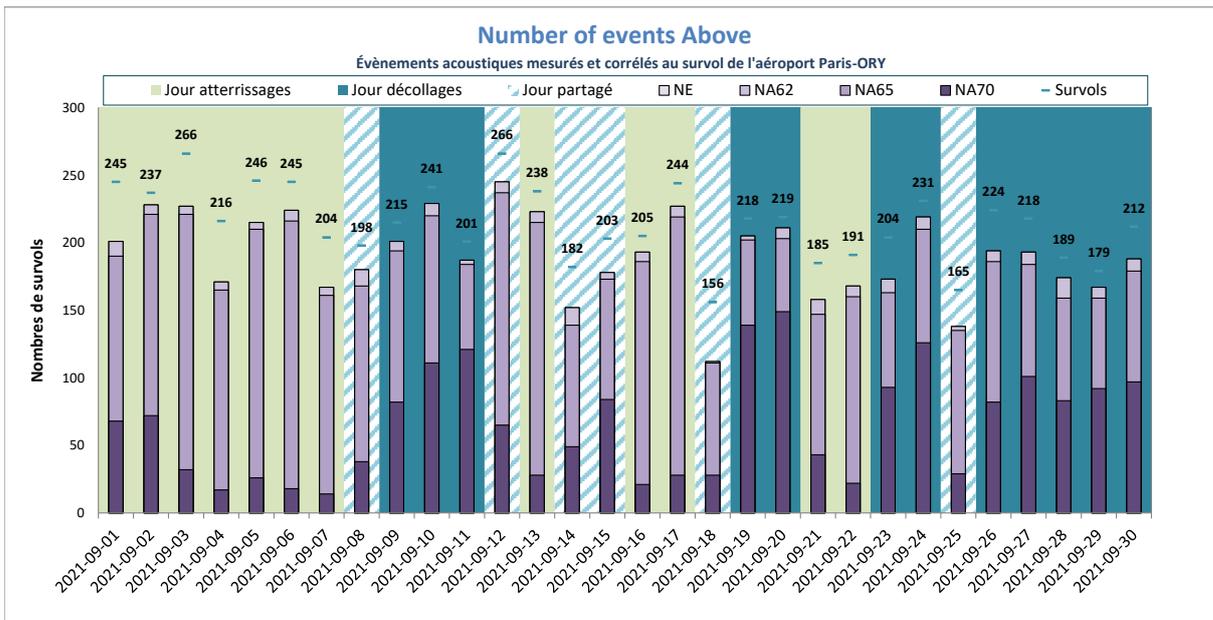
Niveaux sonores LAmax moyens par type avion corrélés aux survols de l'aéroport de ORY  
(15 mouvements mesurés au minimum par catégorie)



# NIVEAU D'EXPOSITION SONORE et NUMBER ABOVE - Villiers - Septembre 2021



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<sub>Aeq,T</sub>**. « 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<sub>Aeq,T</sub> 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<sub>Aeq,1seconde</sub>).

- **L<sub>Aeq</sub> 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<sub>Aeq</sub> 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<sub>Aeq</sub> 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<sub>day</sub>, L<sub>evening</sub>, L<sub>night</sub>** (ou L<sub>jour</sub>, L<sub>soir</sub> et L<sub>nuit</sub>) : 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<sub>Aeq</sub> 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<sub>den</sub>** : niveau sonore équivalent mesuré en dBA et pondéré pour les périodes de soirée et de nuit. Comme le niveau sonore L<sub>Aeq</sub> 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<sub>den</sub> 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<sub>Amax</sub>** ou L<sub>Aeq,1s,max</sub> : niveau sonore en dB(A) de la seconde la plus bruyante mesurée lors d'un survol d'aéronef.

- **N<sub>ax</sub>** (Number of events Above) : nombre d'évènements sonores (survols) dont le L<sub>Amax</sub> 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<sub>Amax</sub> 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](mailto: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 LAmax
- ✚ 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