

AERODROME DE SAINT-CYR L'ECOLE

RESULTATS DE LA CAMPAGNE DE MESURE REALISEE

DU 18 SEPTEMBRE AU 20 SEPTEMBRE 2009

✚ Informations

- 70000 mouvements par an.
- 2 pistes.
- Ouvert à la Circulation Aérienne Publique (CAP) 30 mn avant le lever du soleil et jusqu'à 30 mn après le coucher du soleil.
- Classement D : Aérodrome destiné à la formation aéronautique, aux sports aériens, au tourisme et à certains services à courte distance.

✚ Données météorologiques

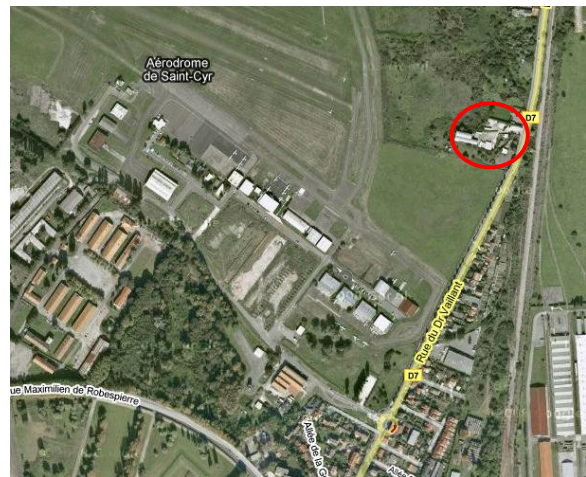
Données météorologiques relevées à Trappes :

Le vendredi 18 septembre : Pas de précipitations, vent d'Est.

Le samedi 19 septembre : Pas de précipitations, vent de Sud/Est.

Le dimanche 20 septembre : Pas de précipitations, vent d'Ouest.

✚ Mesures à Saint-Cyr l'Ecole



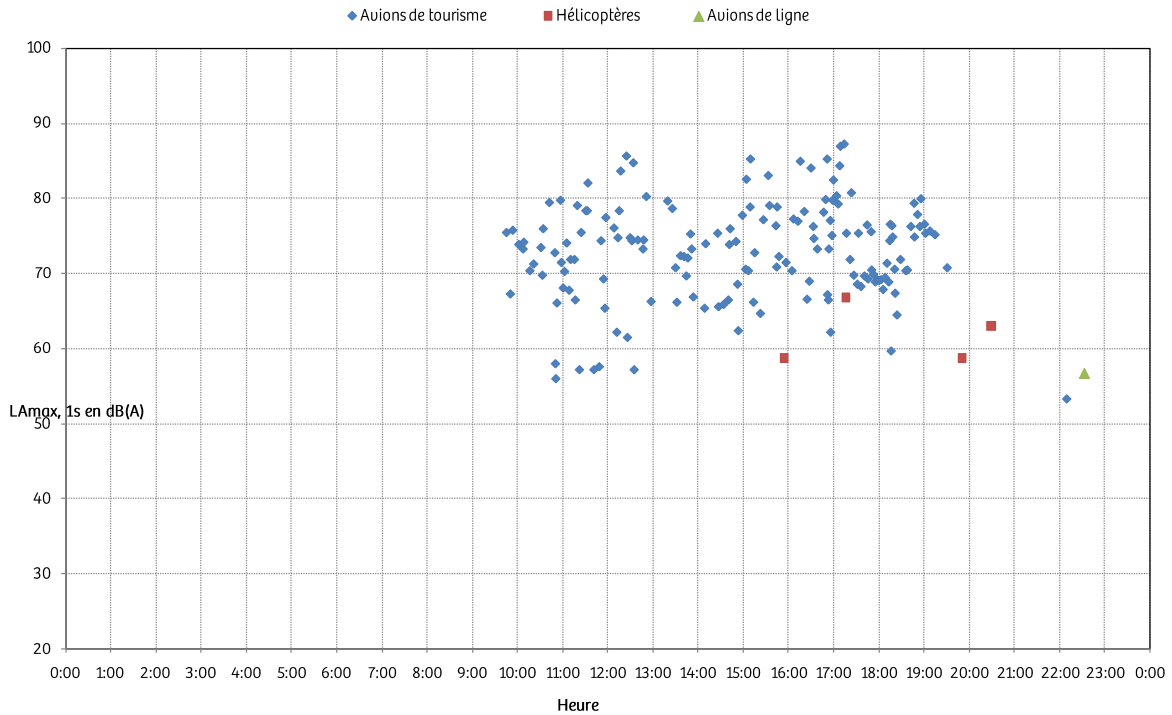
Tous les événements qui émergent significativement (de plus de 10 dB(A)) par rapport au bruit de fond ambiant ont fait l'objet d'une classification (aéronefs ou non aéronefs) et d'un codage sur la mesure.

Du fait de la proximité du point de mesure des pistes, il a été possible de faire une distinction lors du codage entre les avions de ligne, les avions de tourisme et les hélicoptères.

Résultats des mesures à Saint-Cyr l'Ecole

- Vendredi 18 septembre :

L_{Amax}, 1s des événements aéronautiques identifiés le vendredi 18 septembre



	Avions de tourisme	Hélicoptères	Avions de ligne
Nombre d'évènements identifiés	163	4	1

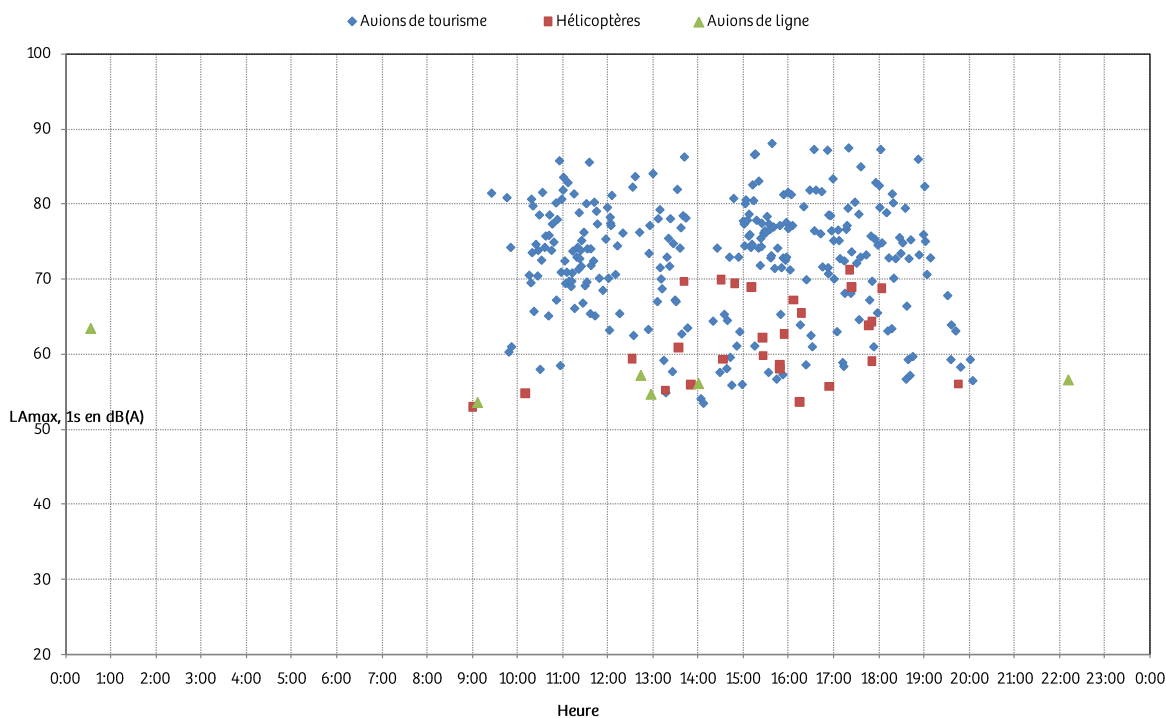
Résultats tous événements confondus :

	Contribution sonore des Aéronefs (LAeq)	nombre d'évènements acoustiques de type aéronefs	intervalle événementiel* moyen
LAeq 6h-18h	58,9	136	0:03:39
LAeq 18h-22h	54,9	30	0:05:02
LAeq 22h-6h	26,7	2	1:02:32
Total - 24h	56,4	168	0:04:36
Lden	57,4		

* : L'intervalle événementiel représente, ici, la durée entre le LA_{max} de deux événements aéronautiques consécutifs.

- Samedi 19 septembre :

L_{Amax}, 1s des événements aéronefs identifiés le samedi 19 septembre



	Avions de tourisme	Hélicoptères	Avions de ligne
Nombre d'évènements identifiés	270	27	6

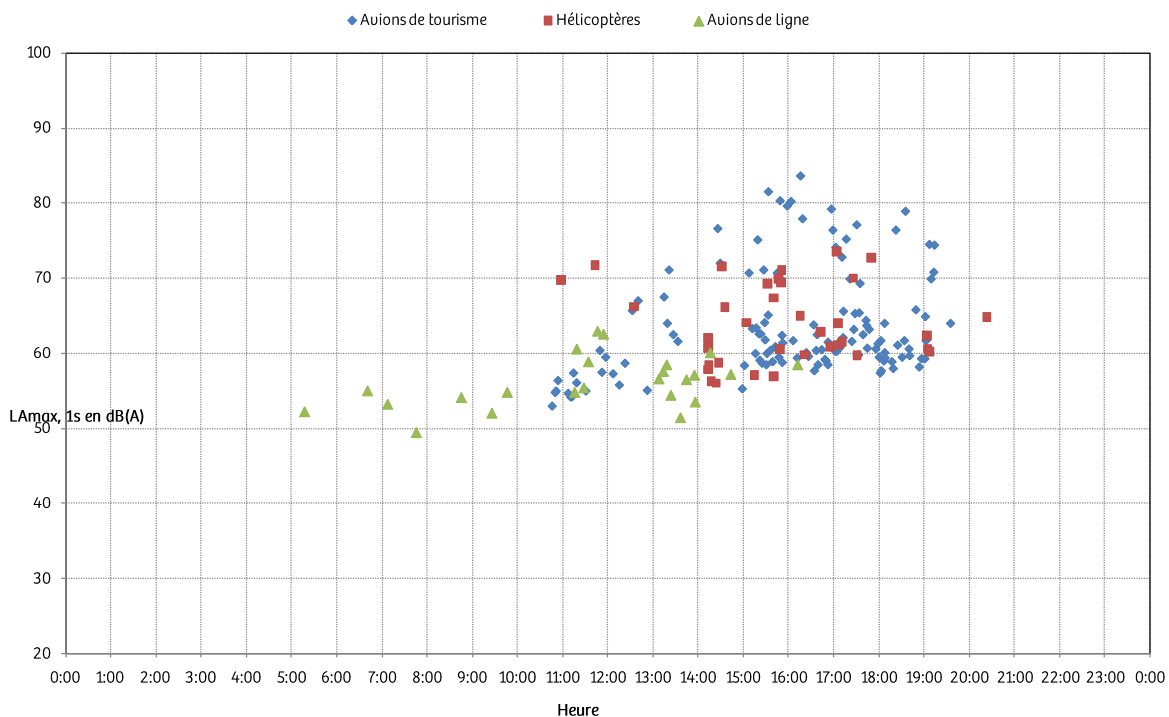
Résultats tous évènements confondus :

	Contribution sonore des Aéronefs (L _{Aeq})	nombre d'évènements acoustiques de type aéronefs	intervalle événementiel* moyen
L _{Aeq} 6h-18h	61,2	262	0:02:04
L _{Aeq} 18h-22h	57,1	39	0:03:14
L _{Aeq} 22h-6h	30,4	2	2:06:45
Total - 24h	58,7	303	0:02:38
L _{den}	59,7		

*: L'intervalle événementiel représente, ici, la durée entre le L_{Amax} de deux événements aéronefs consécutifs.

- Dimanche 20 septembre :

L_{Amax}, 1s des événements aéronefs identifiés le dimanche 20 septembre



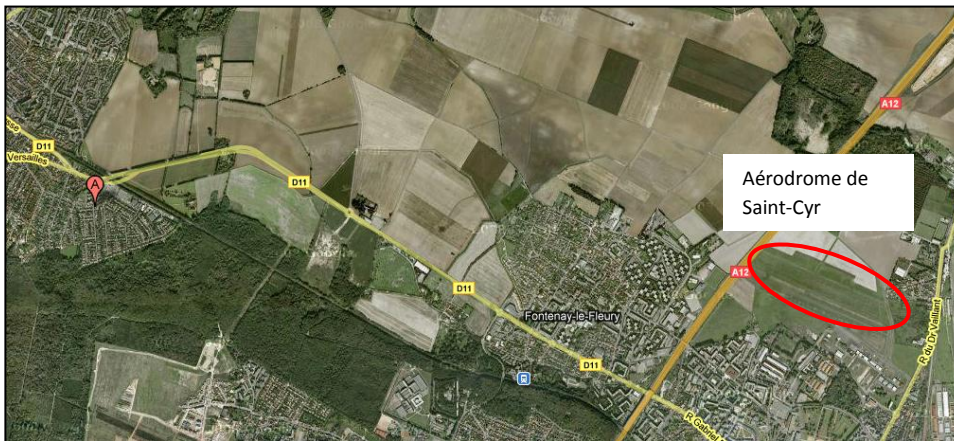
	Avions de tourisme	Hélicoptères	Avions de ligne
Nombre d'événements identifiés	126	36	24

Résultats tous événements confondus :

	Contribution sonore des Aéronefs (L _{Aeq})	nombre d'événements acoustiques de type aéronefs	intervalle événementiel* moyen
L _{Aeq} 6h-18h	52,8	153	0:04:59
L _{Aeq} 18h-22h	49,4	32	0:04:31
L _{Aeq} 22h-6h	20,8	1	-
Total - 24h	50,4	186	0:04:54
L _{den}	51,5		

* : L'intervalle événementiel représente, ici, la durée entre le L_{Amax} de deux événements aéronefs consécutifs.

Mesures à Villepreux



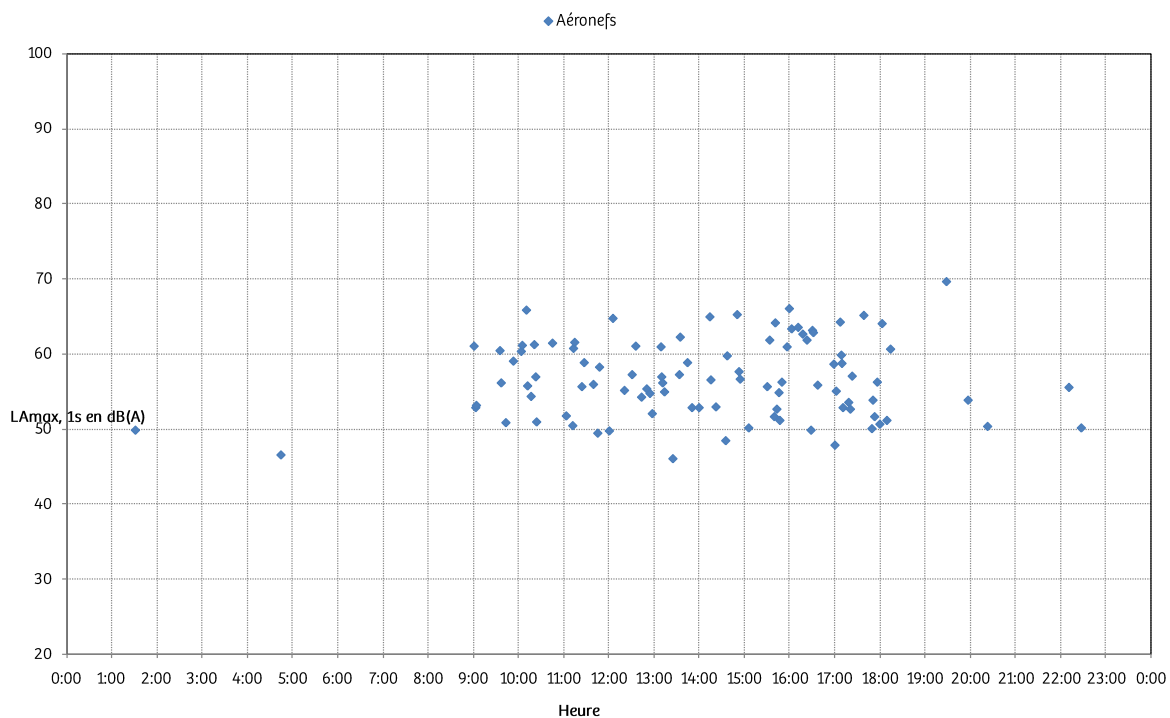
Le point de mesure étant situé dans une cour d'école, les mesures effectuées le jeudi et vendredi sont trop perturbées par le bruit des enfants pour pouvoir être exploitées correctement à des fins d'identification des événements aériens. Seuls les résultats du samedi et du dimanche sont donc présentés ici.

Seuls sont codés les événements qui émergent significativement (de plus de 10 dB(A)) par rapport au bruit de fond ambiant.

Du fait de la distance importante entre le point de mesure et l'aérodrome, il n'a pas été possible de faire une distinction nette lors du codage entre les avions de ligne, les avions de tourisme et les hélicoptères.

- Samedi 19 septembre :

L_{Amax}, 1s des événements aéronefs identifiés le samedi 19 septembre

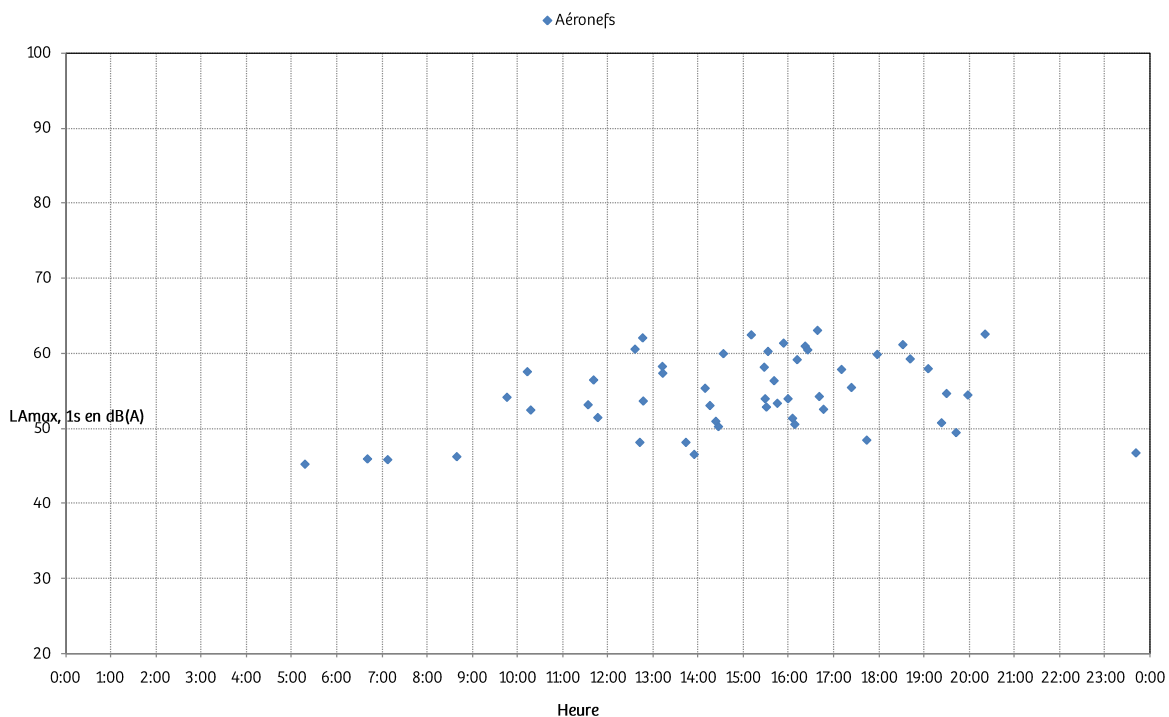


	Contribution sonore des Aéronefs (LAeq)	nombre d'événements acoustiques de type aéronefs	intervalle événementiel* moyen
LAeq 6h-18h	43,4	86	0:06:18
LAeq 18h-22h	36,4	7	0:20:56
LAeq 22h-6h	26,4	4	1:02:16
Total - 24h	40,7	97	0:08:35
Lden	41,6		

* : L'intervalle événementiel représente, ici, la durée entre le LA_{max} de deux événements aéronefs consécutifs.

- Dimanche 20 septembre :

L_{Amax}, 1s des événements aéronefs identifiés le dimanche 20 septembre

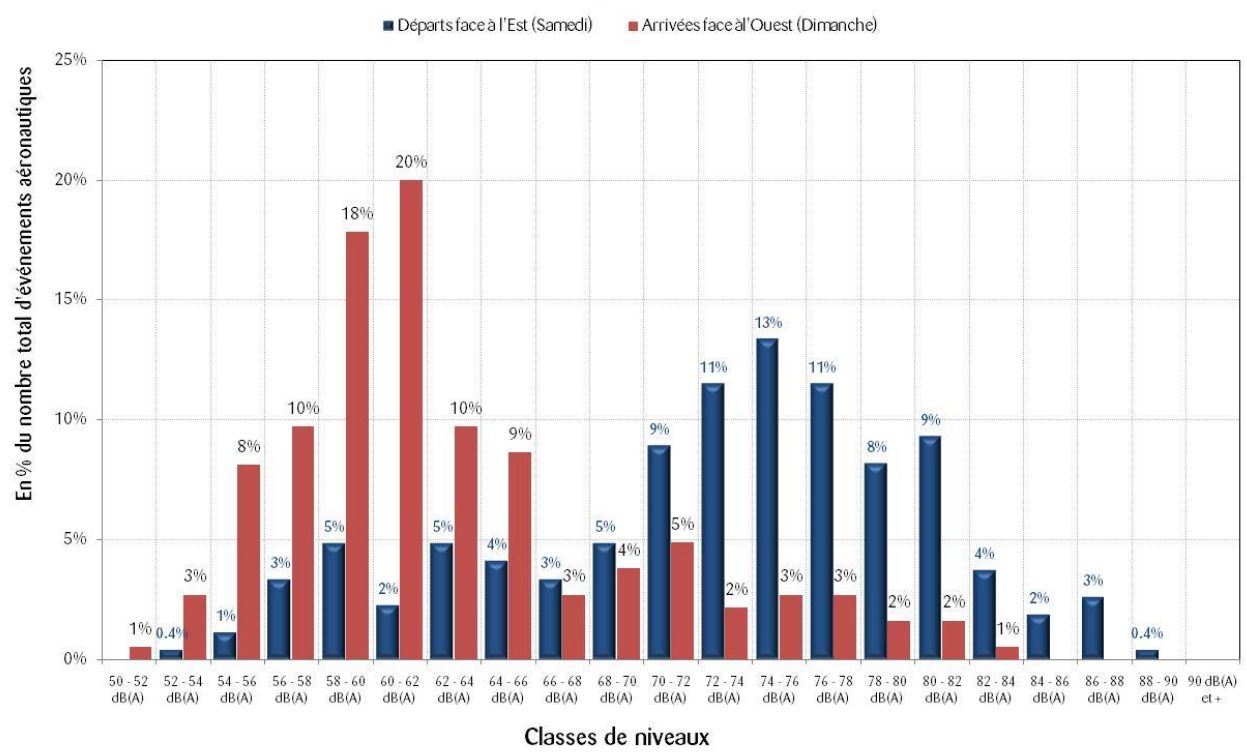


	Contribution sonore des Aéronefs (LAeq)	nombre d'événements	intervalle événementiel* moyen
LAeq 6h-18h	37,8	43	0:16:08
LAeq 18h-22h	37,1	8	0:17:56
LAeq 22h-6h	19,8	2	3:20:33
Total - 24h	35,9	53	0:20:02
Lden	37,8		

* : L'intervalle événementiel représente, ici, la durée entre le LA_{max} de deux événements aéronefs consécutifs.

Comparaison configurations Est/Ouest pour le site de Saint-Cyr l'École

Distribution statistique des niveaux L_{Amax,1s}



La comparaison ne porte que sur les avions de tourisme. On observe sur les plages les plus représentées des distributions une différence nette dans les niveaux maxima atteints lors des survols d'aéronefs entre les deux configurations correspondant aux décollages (configuration Est) et atterrissages (configuration Ouest).

Le L_{Amax} moyen en configuration de départs face à l'Est est de 72 dB(A) alors que le L_{Amax} moyen en configuration d'arrivées face à l'Ouest s'établit à 63 dB(A), soit 9 dB(A) de moins.