



Base aérienne Payerne - Commandant

Payerne, le 20 novembre 2015

## Bulletin ANMS complémentaire Morens – 2014

Ce bulletin AMS complémentaire présente une analyse plus détaillée de certaines données relevées par le capteur situé à Morens.

Comme expliqué dans le bulletin ANMS général, le système ANMS corrèle les données relevées par les capteurs sonores correspondant au profit d'un événement bruit d'un avion avec les trajectoires enregistrées par le radar de surveillance aérienne de l'aérodrome.

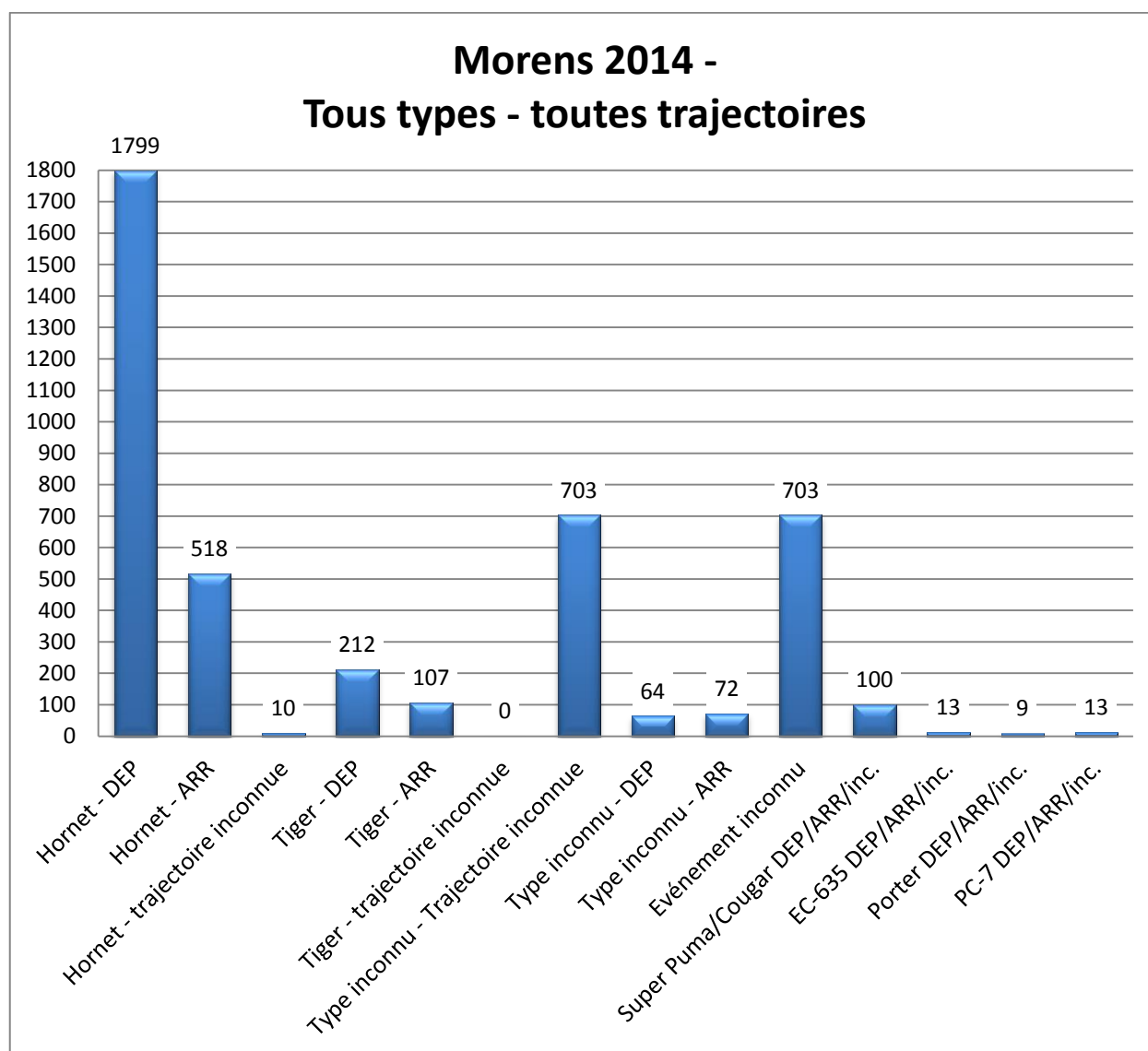


Figure 1 Attribution des événements bruit

Le tableau ci-dessus représente pour Morens la distribution des événements bruit supérieurs ou égaux à 70 db(A) selon le type d'aéronefs. Pour les avions de combat les événements bruit sont aussi repartis sur le type de trajectoire (DEP – départ, ARR, arrivée, inconnu). Sous "Evénement inconnu" sont comptés les événements bruit qui ne correspondent à aucun aéronef volant ni à aucune trajectoire connue. Pour les hélicoptères et les avions légers à hélice les événements bruit sont regroupés par type de machines.

## Distribution des événements bruit par aéronef

La plage des données s'étend de 70 db(A) à 125 db(A) distribuées par échelon de 5 db(A). Les valeurs de chaque événement bruit correspondent à la valeur maximale des événements individuels.

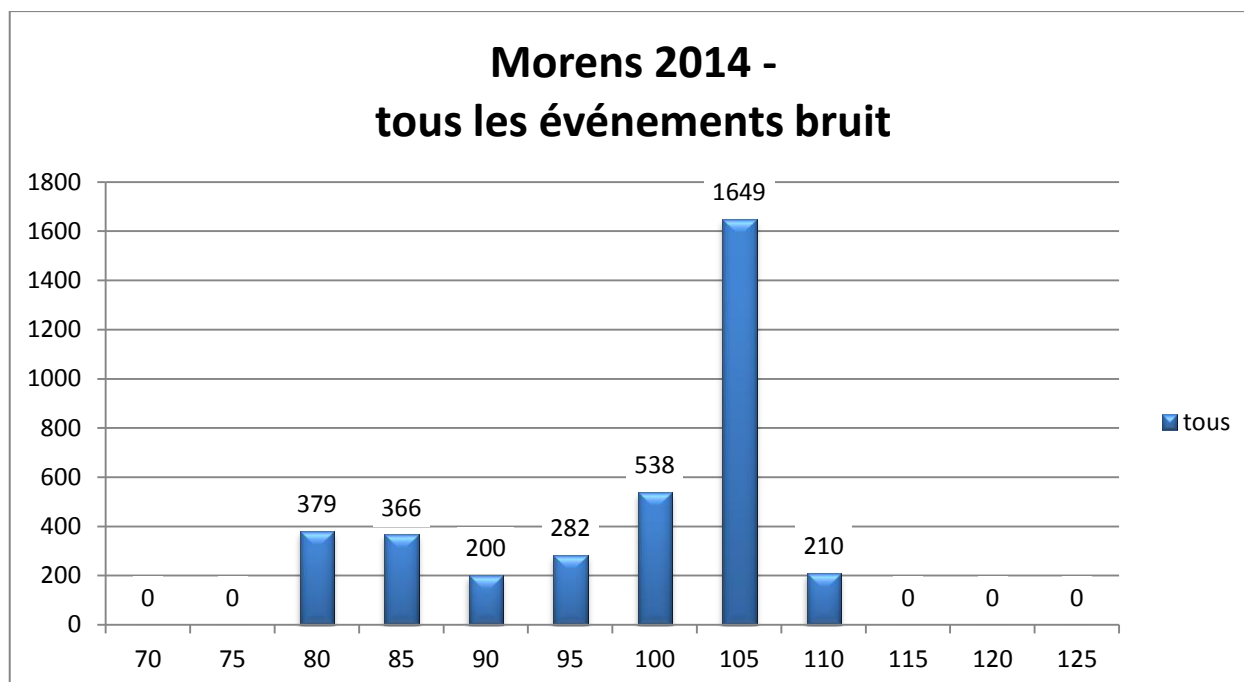


Figure 2 Distribution de tous les événements bruit par intervalles de 5 db(A)

Les 2 tableaux suivants répertorient les événements bruit provoqués par des F/A-18 HORNET et des F-5 TIGER en fonction de leur trajectoire en différenciant les décollages (DEP – départ), les atterrissages (ARR – arrivée) et les trajectoires n'ayant pas pu être identifiées par le système ANMS, mais qui ont pu être attribuées à un type d'avion précis.

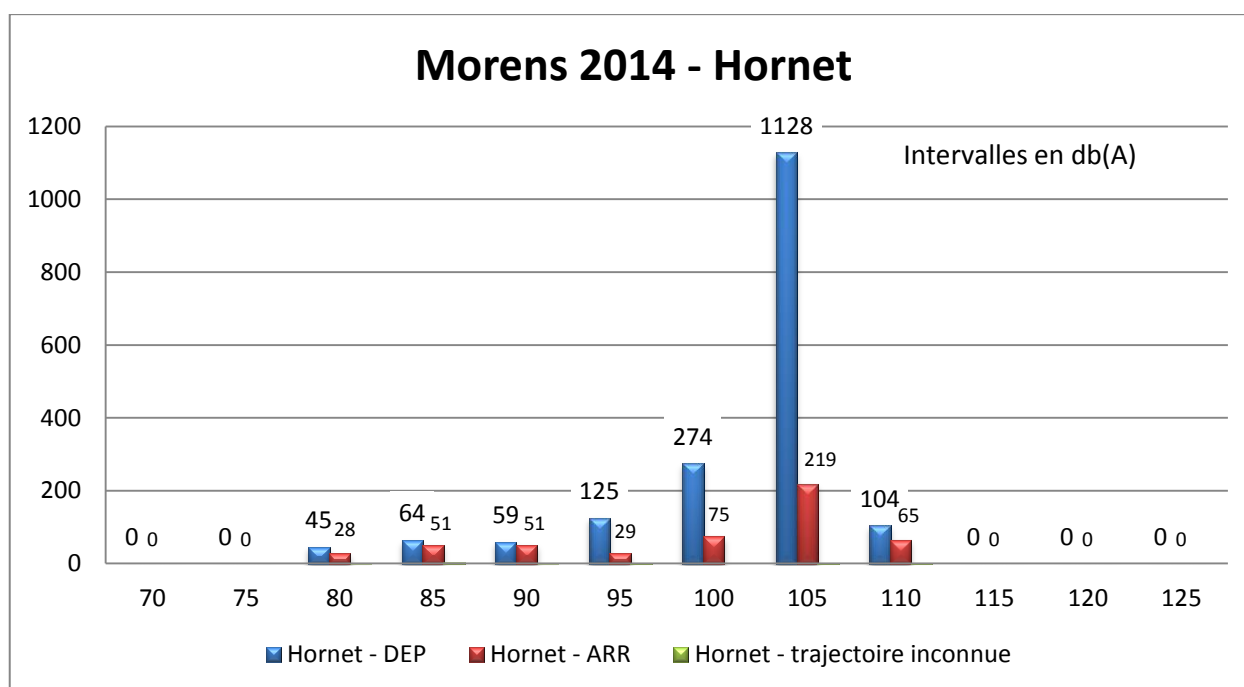
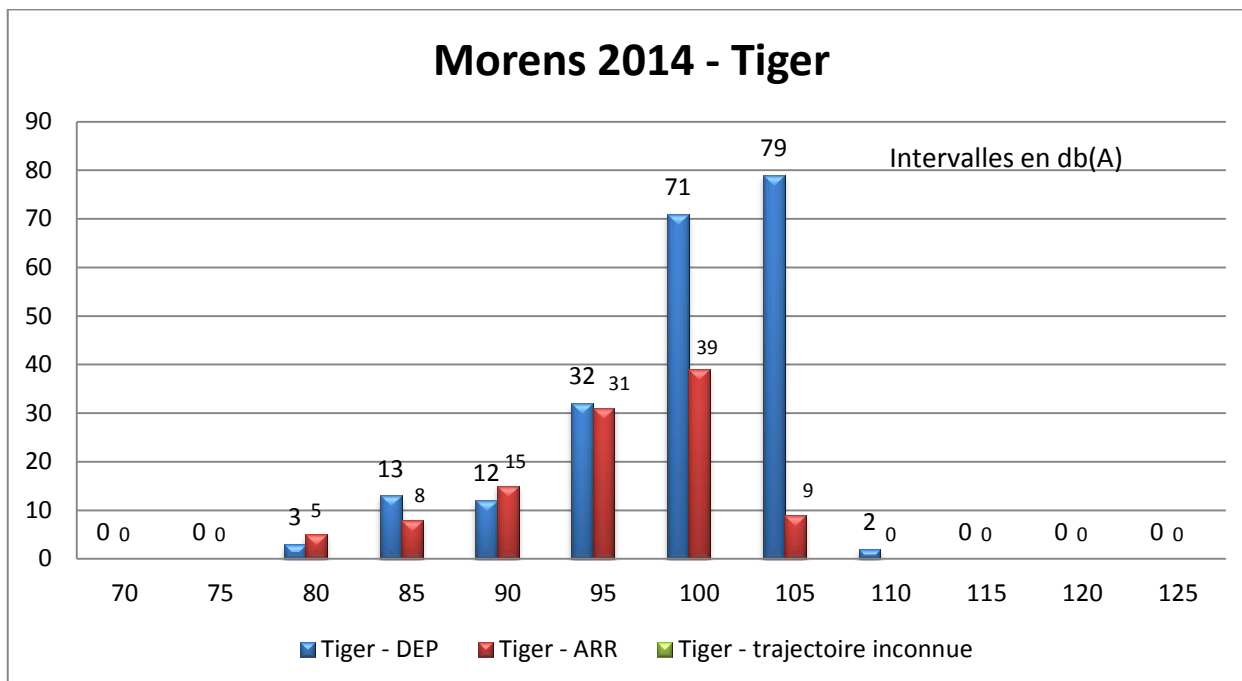


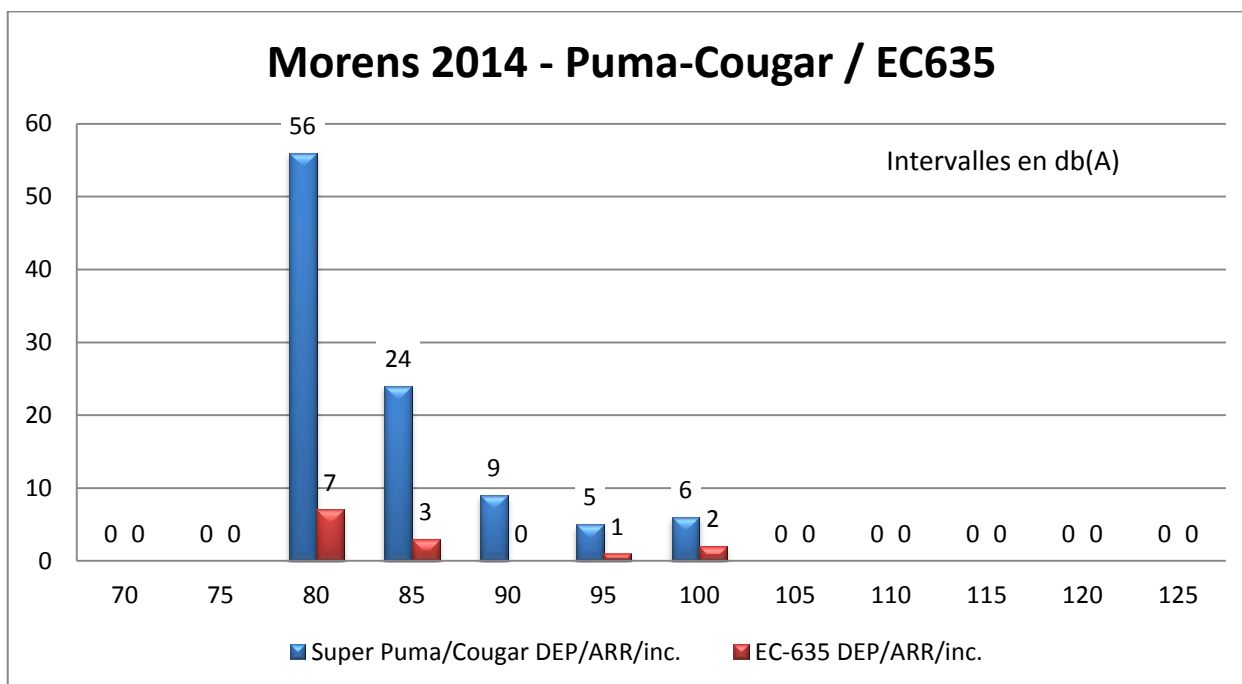
Figure 3 Distribution des événements bruit F/A-18 par trajectoire et par intervalles de 5 db(A)



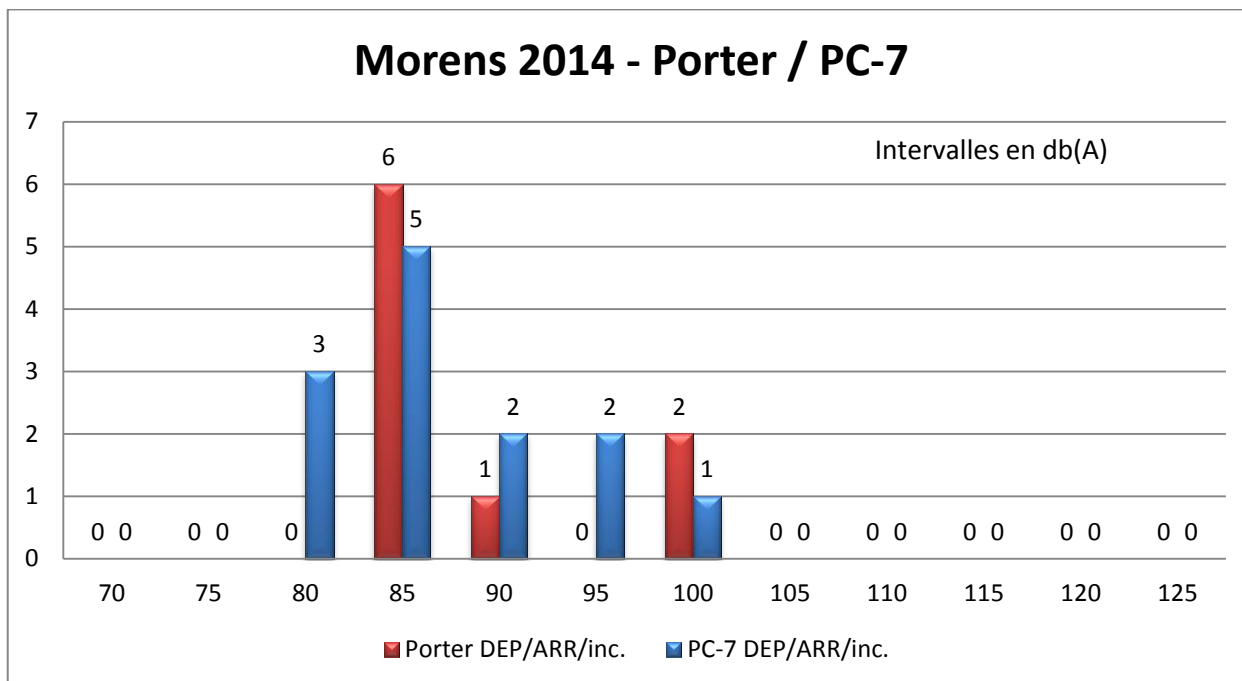
**Figure 4 Distribution des évènements bruit F-5 par trajectoire et par intervalles de 5 db(A)**

Les 2 tableaux suivants présentent la distribution des évènements bruit produits par les hélicoptères (Super Puma / Cougar et EC-635) et par les avions légers à hélice (PC-6 Porter et PC-7), sans distinction de trajectoires.

On peut supposer que les évènements-bruit situés entre 95 et 100 db(A) soient attribués par erreur par le système ANMS à des hélicoptères ou des avions à hélice. En effet il est possible lors d'un décollage d'un avion de combat qu'un évènement-bruit soit corrélé avec un aéronef plus silencieux déjà en vol qui est déjà visible pour le système ANMS.

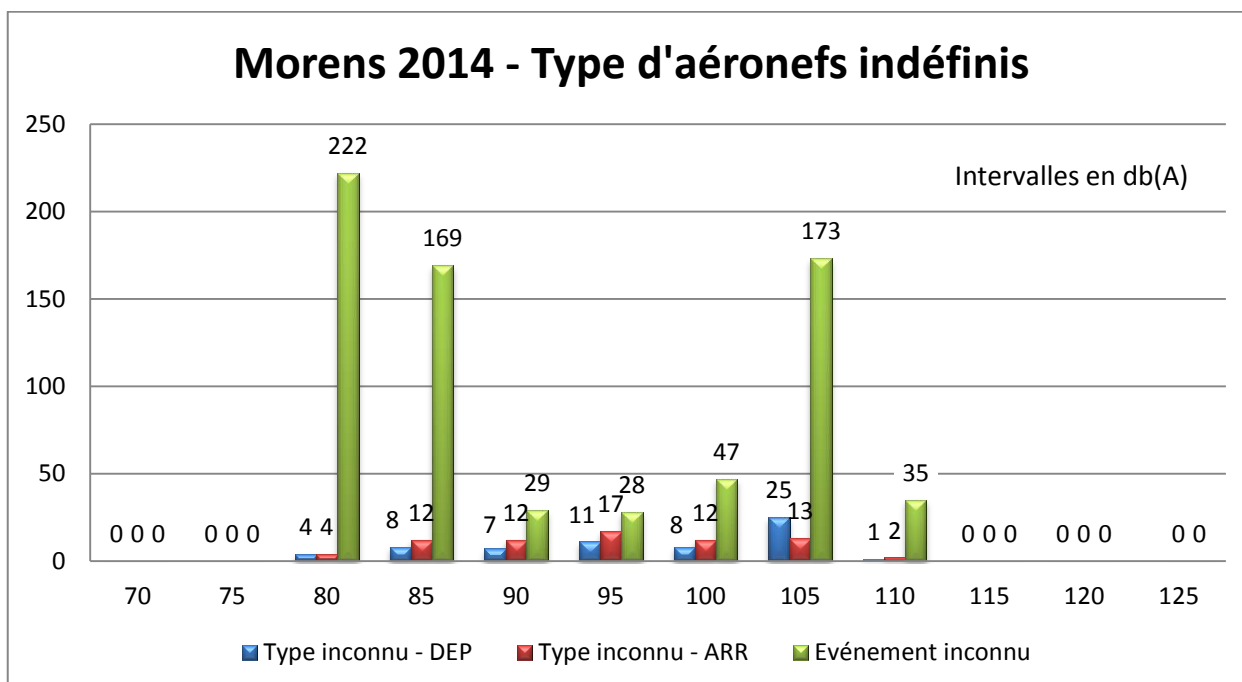


**Figure 5 Distribution des évènements bruit SuperPuma/Cougar et EC-635 par intervalles de 5 db(A)**



**Figure 6 Distribution des évènements bruit des avions légers et par intervalles de 5 db(A)**

Le tableau "Type d'aéronefs indéfinis" nous montrent la distribution des événements bruit dont la source n'a pas pu être définie, mais dont la trajectoire est connue et des événements bruit inconnus. Ces événements bruit inconnus peuvent avoir été produits par des F/A-18. Dans ce cas l'avion aurait décollé sans enclencher son transpondeur.



**Figure 7 Distribution des évènements bruit inconnus et par intervalles de 5 db(A)**