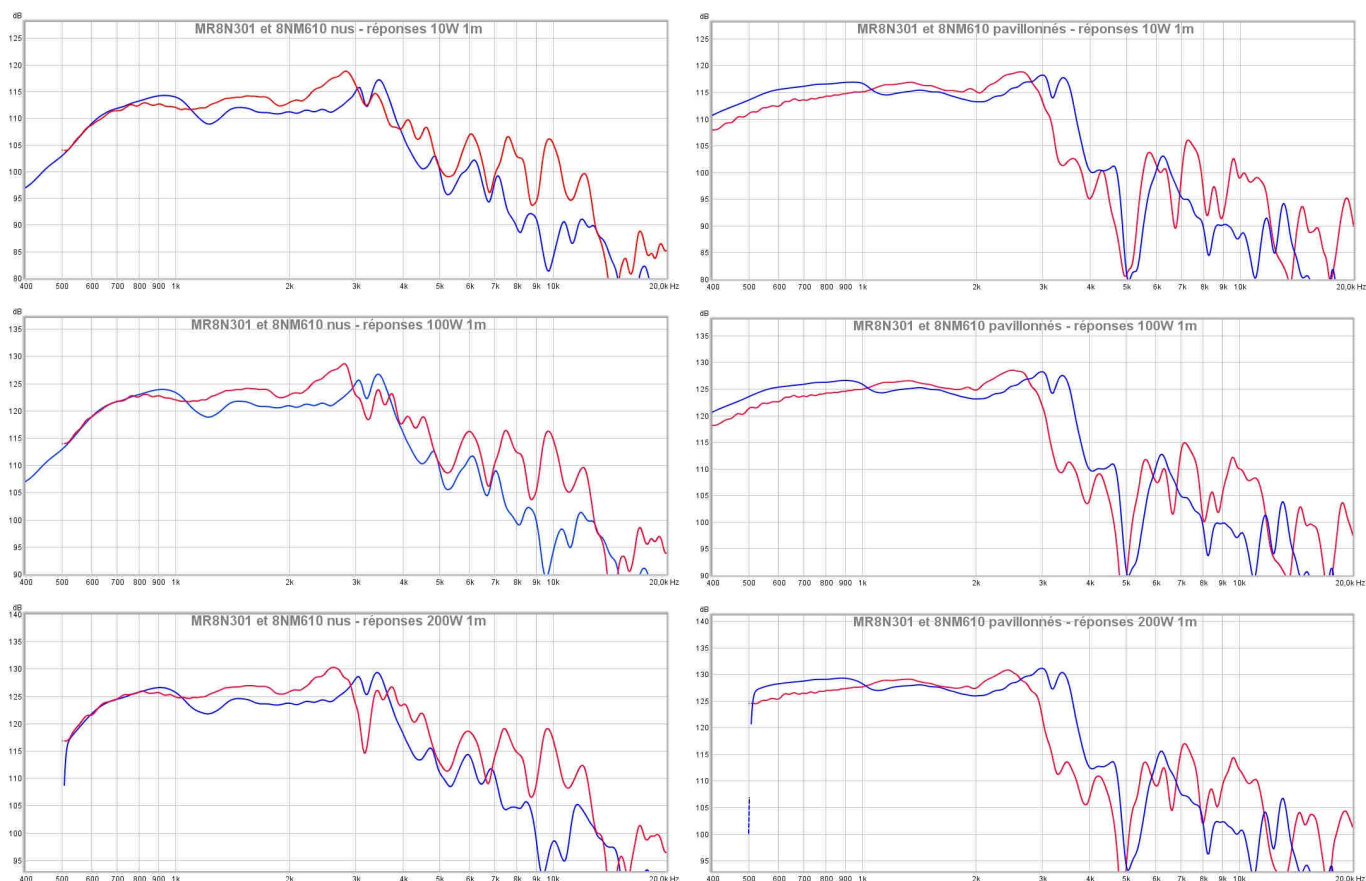


Comparaison de deux HP de 20 cm 18 Sound 8NM610 et RCF MR8n301

Ces deux HP ont été mesurés nus, simplement posés au sol, puis équipés du pavillon RCF H6000 encastré dans le sol. Ce pavillon se monte indifféremment sur les deux sans la moindre modification. Le micro est calibré, et placé à 1 mètre à l'aplomb du cache-noyau.

Sur les mesures présentées dans le présent document, les courbes bleues sont celles du RCF, les rouges celles du 18 Sound.

Comparaison des réponses (à gauche HP nus, à droite HP pavillonnés) :

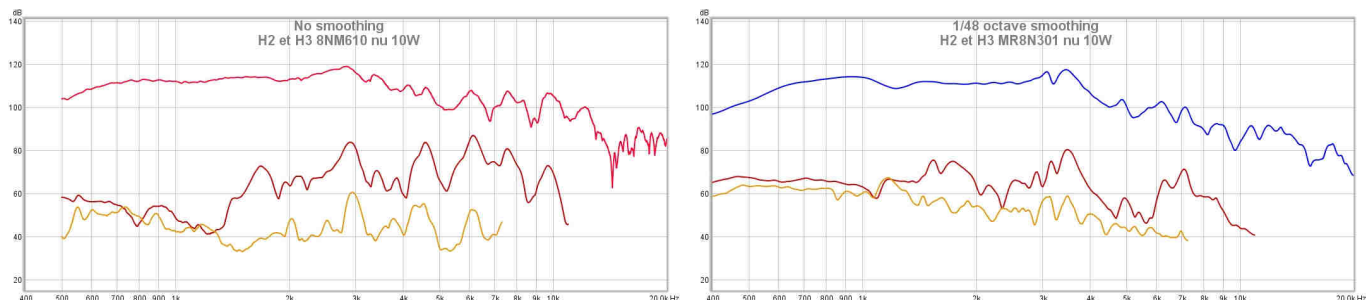


Les deux HP ne réagissent pas identiquement à la présence du pavillon. Ce dernier a sur les deux un effet de régularisation de la courbe de réponse.

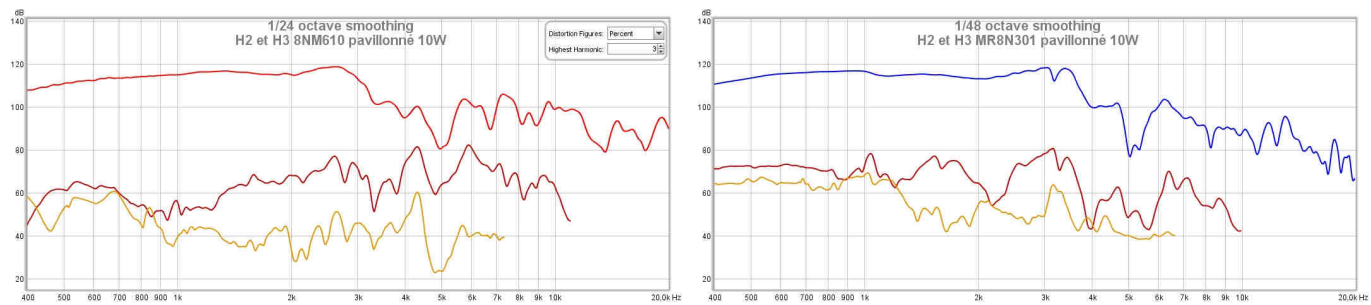
Le RCF présente une coquetterie de réponse vers 1300 Hz, qui s'atténue sans disparaître lorsque pavillonné. Le 18 Sound a une réponse globalement plus satisfaisante. Il présente vers 3200 Hz à 200W un dip nettement plus profond qu'aux puissances inférieures, mais hors bande.

Morphologie des courbes de distorsion

HP nus :



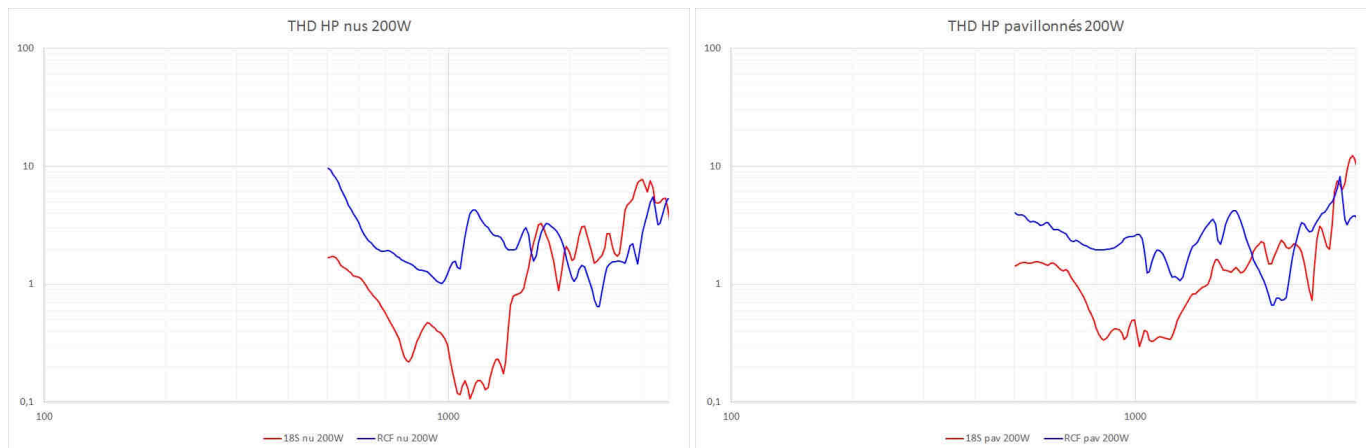
HP pavillonnés :



Aucun accident dramatique à relever dans ces courbes.

Courbes de THD comparées dans la bande 400 Hz – 3500 Hz :



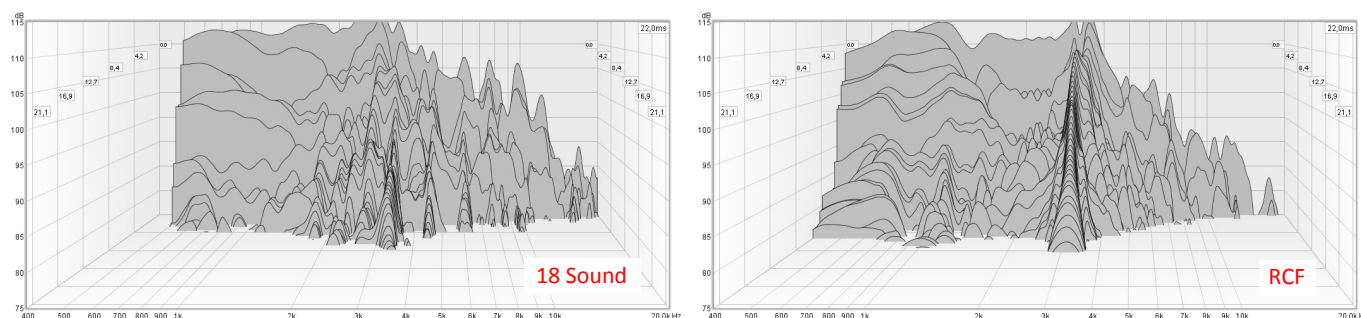


Sur le critère de la THD, la comparaison est impitoyable, et le 18 Sound creuse l'écart, surtout si l'on concentre l'attention sous 2000 Hz.

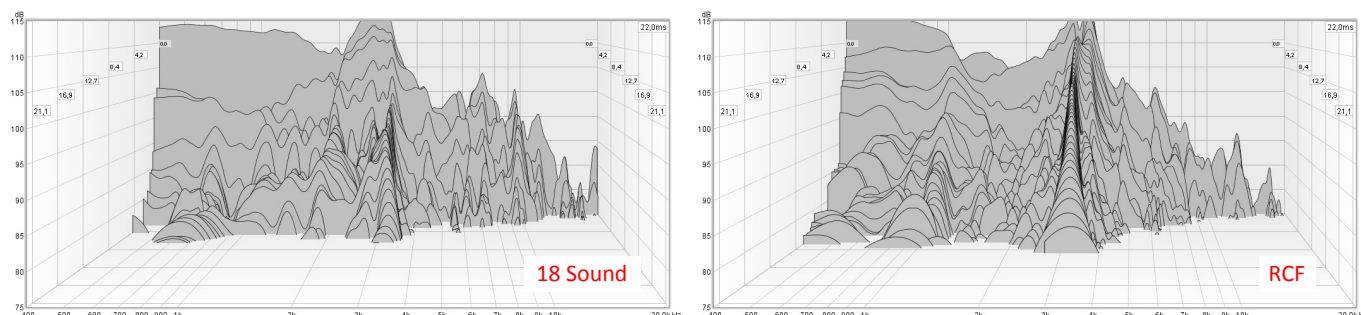
Comportement temporel

Nous avons vu que les waterfalls ne changent pas véritablement de morphologie en fonction de la puissance. Contentons-nous donc de les comparer pour une puissance injectée de 10 W.

HP nus :



HP pavillonnés :



Les deux HP montrent un mode de fractionnement vers 3000 Hz, assez sévère pour le RCF MR8N301. Ce dernier présente également un mode vers 1000 Hz, mais beaucoup plus ténus.

Conclusion

La conclusion est sans appel : que l'on considère la réponse en fréquence, la distorsion à toutes les puissances et le comportement temporel, le 18 Sound 8NM610 l'emporte haut la main.

Les deux HP sont utilisables dans la plage 500 à 2000 Hz, soit sur deux octaves. Pour le filtrage, on évitera de solliciter leur mode de fractionnement situé vers 3000 Hz.

Pour les deux HP, l'utilisation du pavillon apporte des améliorations considérables, sur la réponse comme sur la distorsion. Ce serait dommage de s'en priver.