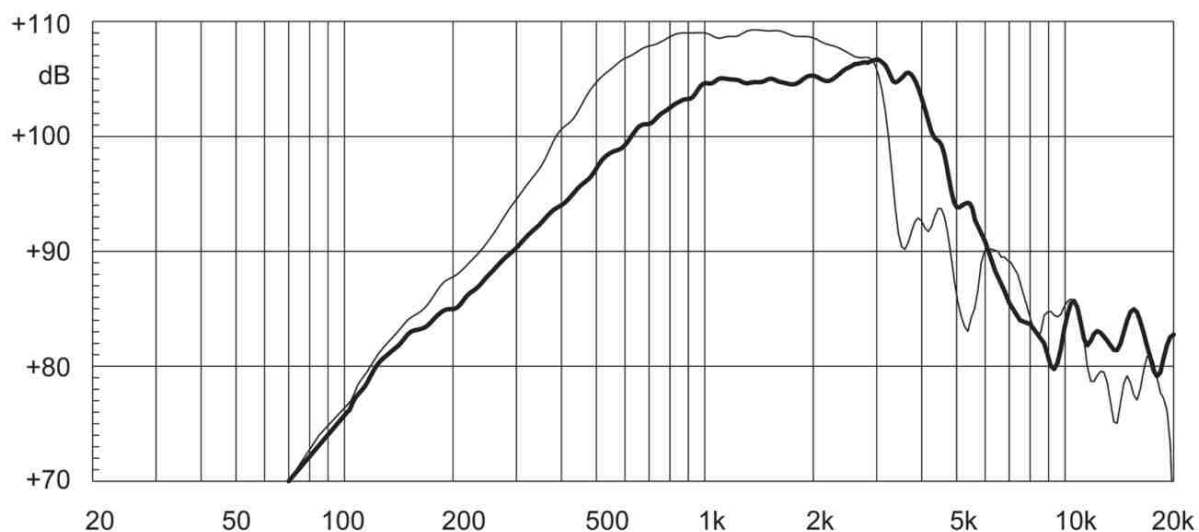


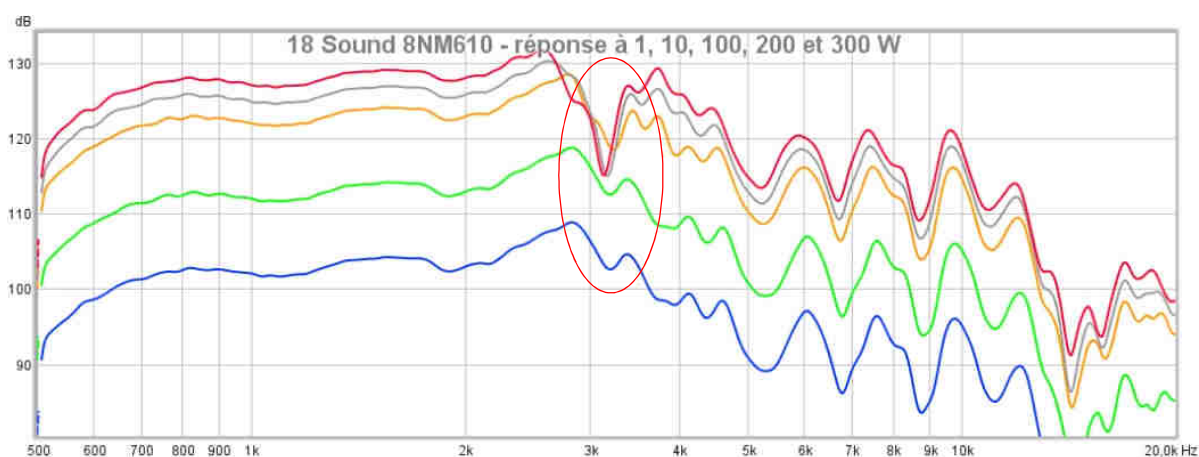
# Compte-rendu de mesure du 18 Sound 8NM610

Pour mémoire, données constructeur :



Réponse mesurée à 1 mètre, HP posé sur le sol, sur un petit support amortissant.

Superposition des réponses :



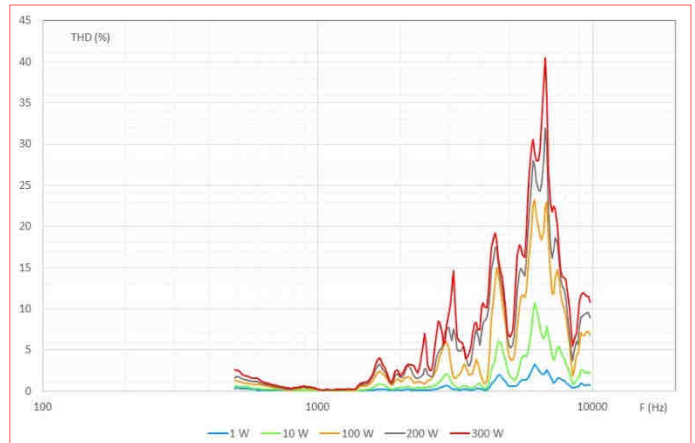
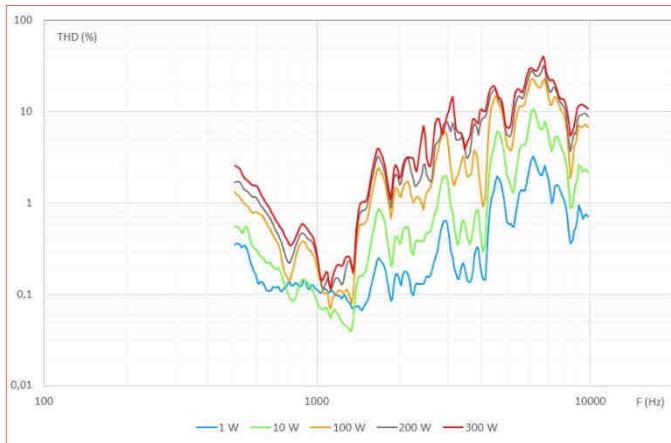
La réponse est très régulière jusqu'à 2000 Hz voire un peu au-delà. Dans le bas, la coupure s'effectue vers 600 à 700 Hz, peut-être un peu plus bas que ce qu'indique la documentation du constructeur. Les conditions de mesure (sweep rapide) ne font apparaître aucun phénomène de compression thermique jusqu'à 300 W.

La sensibilité est de l'ordre de 102 dB/1W/1m sous 1,3 kHz, et de 104 environ au-delà.

Concernant le fractionnement de membrane, la morphologie des courbes est conservée jusqu'à 100 W, et s'aggrave ensuite de façon assez nette.

## Distorsion harmonique :

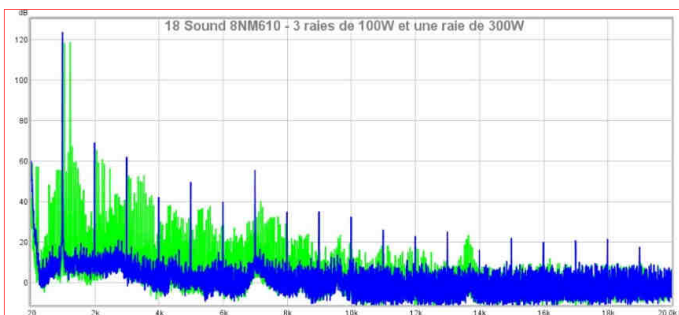
A gauche, l'échelle verticale est logarithmique, à droite elle est linéaire.



La distorsion harmonique totale est extrêmement faible. Même à 300W, ce qui représente un SPL de l'ordre de 128 dB à un mètre, elle ne dépasse pas 4%.

Ces relevés confirment que la plage d'utilisation de ce transducteur s'étend de 600 Hz à plus de 2000 Hz. Le fractionnement nécessitera cependant un filtrage à front raide dans le haut.

## Intermodulation (3 raies à 1000, 1060 et 1240 Hz)



Sur le graphe ci-contre, l'échelle horizontale est linéaire.

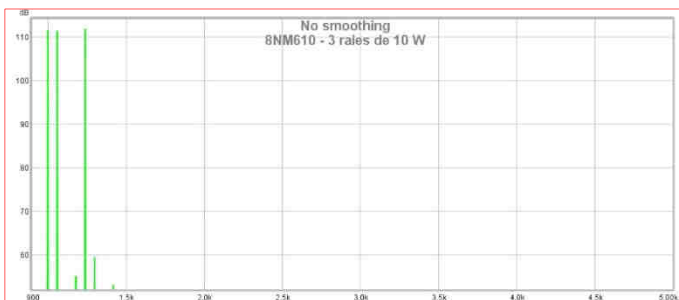
Cette figure montre le spectre d'intermodulation dans toute son étendue. Les raies bleues correspondent au spectre de distorsion harmonique d'une raie unique de 300W à 1000 Hz.



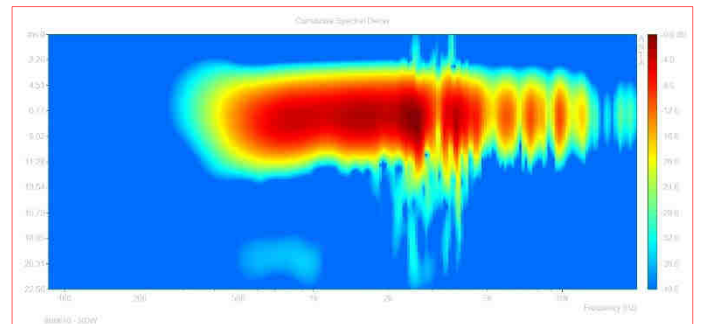
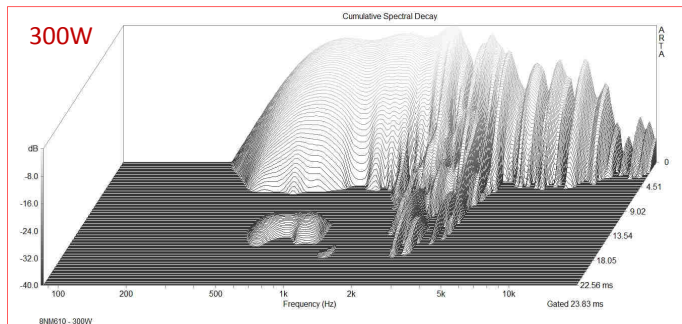
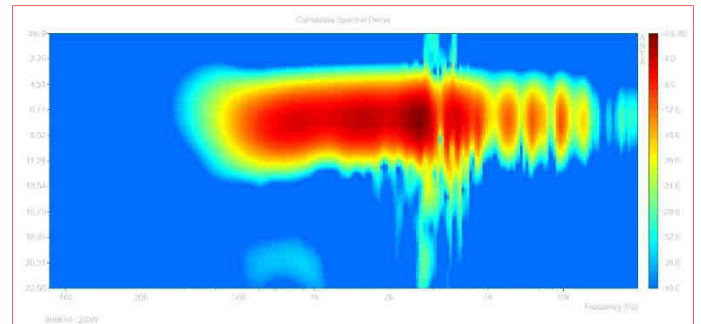
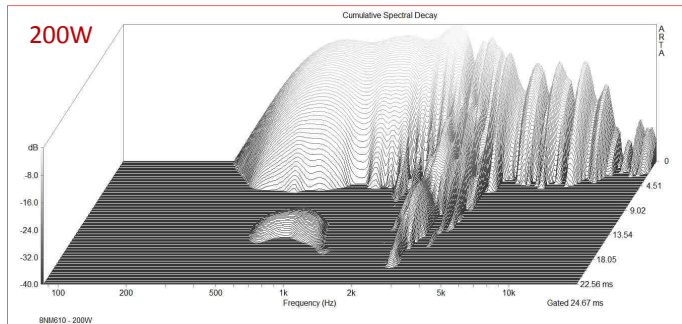
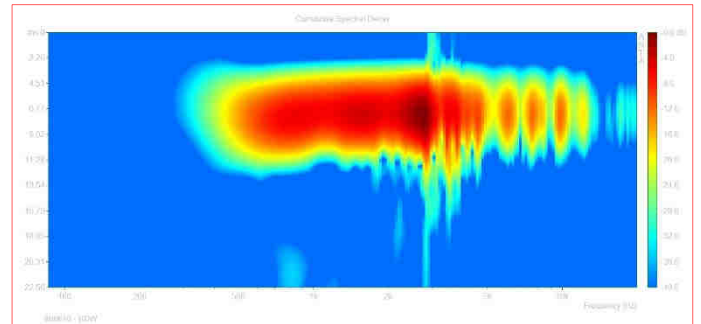
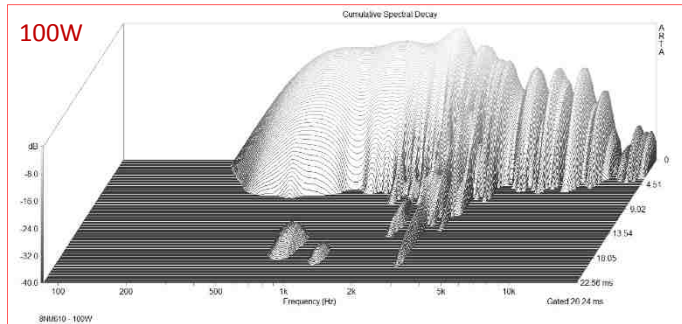
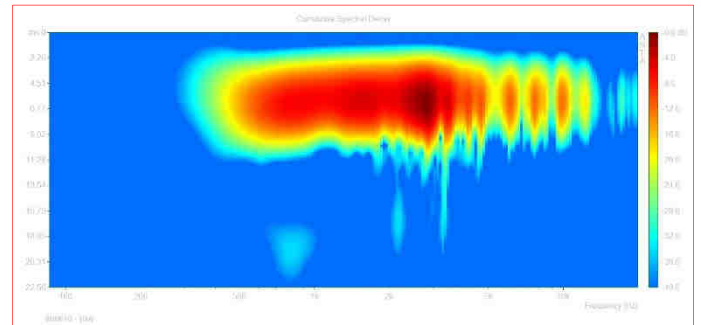
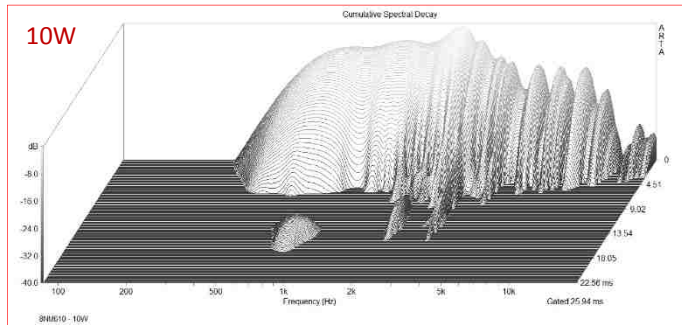
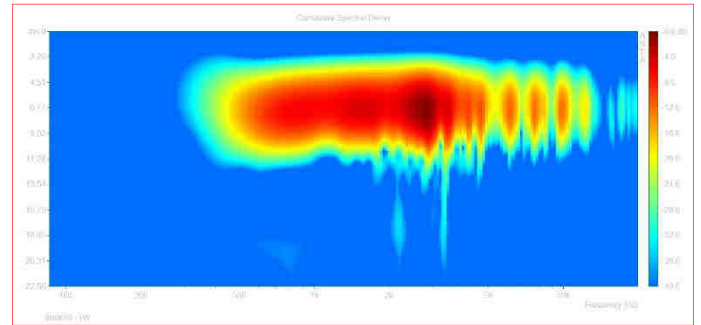
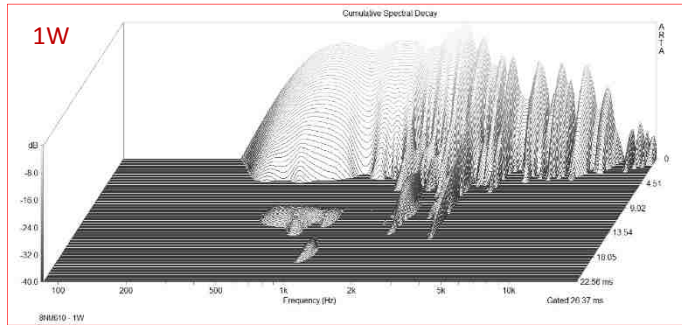
Sur ces figures, on n'a conservé que les raies dont le niveau est à moins de 60 dB de celui des signaux entrants, pour 3 raies de 1W, 3 raies de 10W et 3 raies de 100W.

A 1W, le cumul des trois raies donne un SPL de l'ordre de 107 dB à 1 mètre, et aucun produit d'intermodulation n'est observable !

Il faut produire plus de 110 dB à 1 mètre pour commencer à les voir apparaître.



## Comportement temporel



Ces graphes ont été établis avec une profondeur de 40 dB. Ils mettent en évidence un excellent comportement temporel jusqu'à 2000 Hz, et ce pour toutes les puissances jusque 100 W.

Au-delà de cette puissance, le waterfall devient plus chargé, surtout dans la zone de fractionnement, mais sans conséquence dans la bande utile.