

Comparaison des compressions 18 Sound ND4015Ti2 et ND2060A

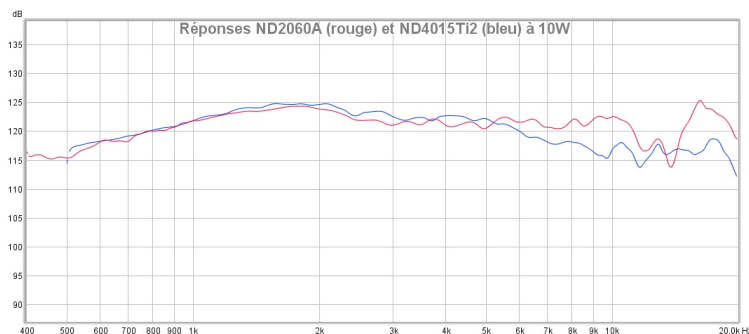


Les deux compressions ont été mesurées dans les mêmes conditions, en demi-espace en extérieur.

La ND2060A (330 €) montée en 2" était équipée du pavillon Azura Horn AH-340, la ND4015Ti2 (500 €) a été mesurée avec le AH-425. Les pavillons ayant en principe des caractéristiques voisines, on admettra que les réponses peuvent être comparées.

La mesure a été effectuée à 10W, micro placé à 1 mètre. Le micro étant calibré, les niveaux SPL sont ceux affichés.

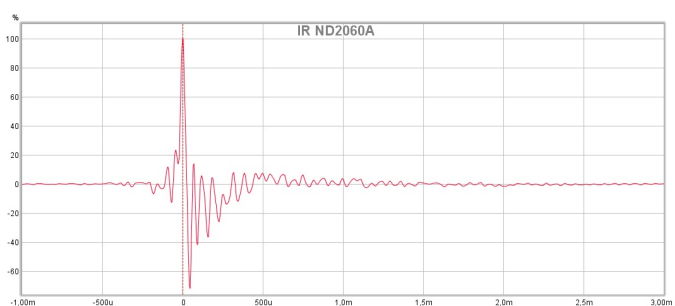
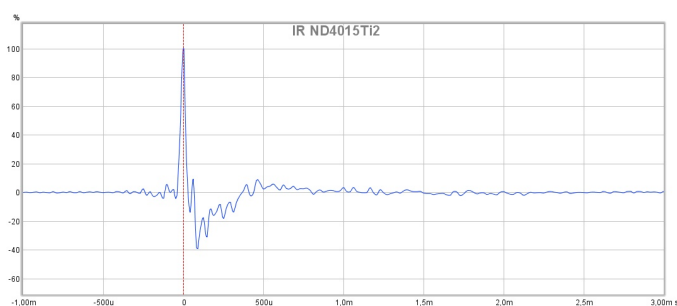
Superposition des courbes de réponse :



La 2060A présente une allure nettement plus accidentée dans le haut de la bande, avec un pic marqué à 16 kHz, mais conserve un niveau moyen assez constant sur toute la bande.

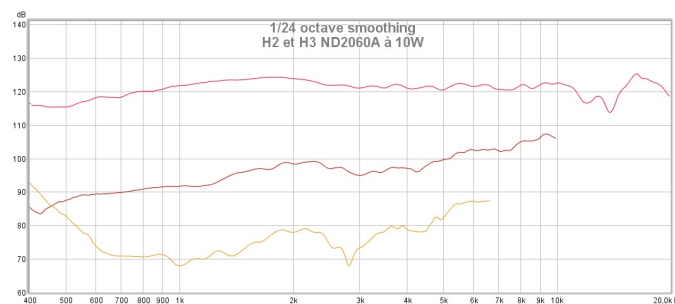
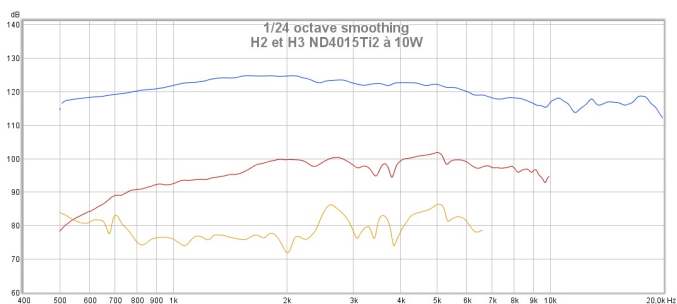
La 4015 est moins accidentée dans le haut, mais perd 7 à 8 dB entre 2 et 20 kHz.

Réponses impulsionnelles :



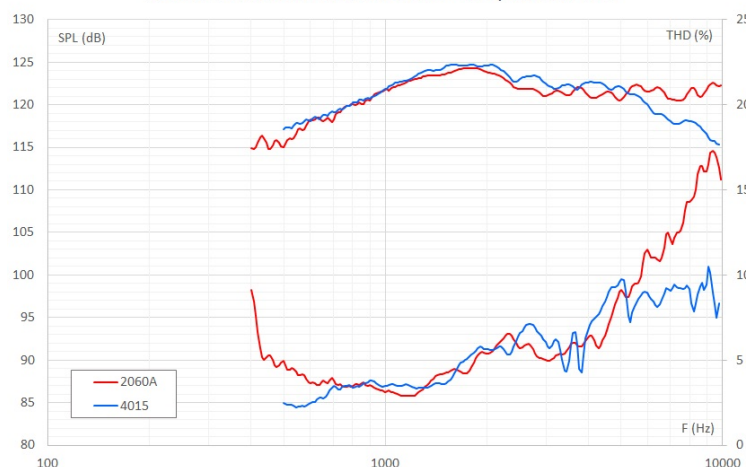
Sur l'IR de la ND2060A, la pollution par le pic à 16 kHz est très visible. L'IR de la ND4015Ti2 est très propre.

Courbes de distorsion :



Ces courbes de distorsion présentent des morphologies assez différentes dans le haut de la bande. La ND2060A voit sa distorsion augmenter significativement à partir de 4 kHz, ce qui va se voir sur la comparaison des courbes en %.

18 Sound ND4015Ti2 et ND2060A - comparaison THD



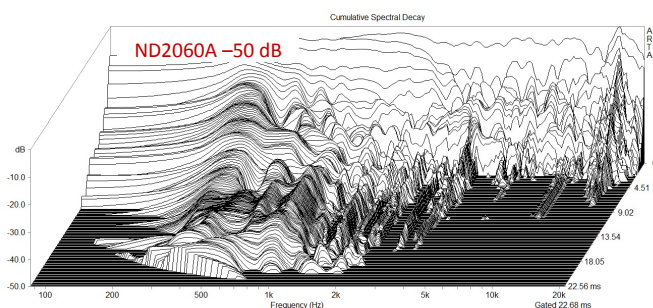
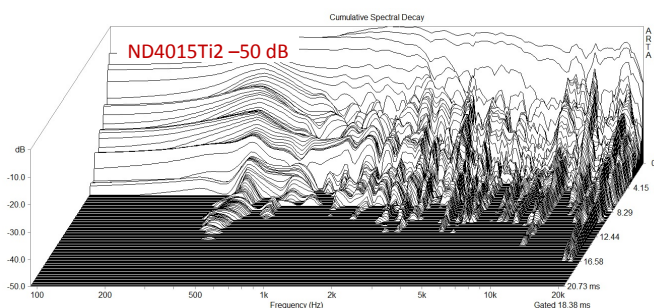
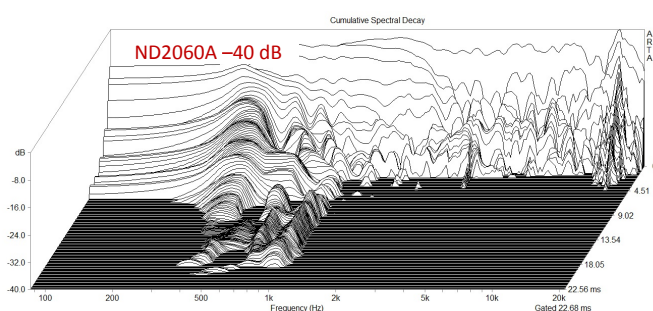
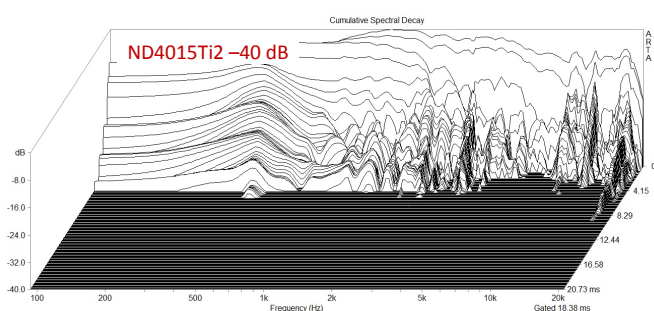
Dans le haut de la bande, à partir de 4 kHz, la THD de la ND2060A semble effectivement décoller par rapport à celle de la ND4015Ti2.

En fait, à partir de cette fréquence, cette dernière perd environ 7 dB par rapport à la 2060A (5 fois moins de puissance), ce qui se traduit logiquement par 2,25 fois moins de THD. Contrairement aux apparences, les deux compressions ont donc des performances logiquement identiques en distorsion à partir de 700 Hz.

Sous cette fréquence, la ND4015Ti affiche une distorsion significativement moins importante, et même meilleure que toutes celles de notre comparatif de compressions 2".

Comportement temporel :

Ces analyses (mesures REW exportées vers ARTA) sont présentées successivement avec une profondeur de 40 puis 50 dB. Le paramétrage d'ARTA est le suivant : FFT length 512s, FFT block shift 5s, max number of FFT blocks 200, rise time 0,15ms, ce qui permet une résolution fréquentielle très fine.



Ces waterfalls donnent des résultats très contrastés.

Il faut mentalement ignorer la zone située en deçà de la bande analysée (400 Hz pour la 2060A, 500 Hz pour la 4015Ti2).

En-dessous de 2 kHz, la 4015Ti2 présente la meilleure performance temporelle. Dans cette zone, le paysage offert par la 2060A est assez encombré. Au-dessus de 2 kHz, c'est l'inverse, la ND2060A est nettement plus propre.

Conclusion :

Si on souhaite utiliser la compression assez bas, la ND4015Ti est assurément le meilleur choix. Elle a dans le bas un excellent comportement temporel et distord moins.

Si on envisage plutôt la compression en relais vers 2 kHz d'un HP à cône de 8", par exemple (qui distordra largement moins qu'une compression), la ND2060A sera préférable. Mais ça fait une voie de plus...