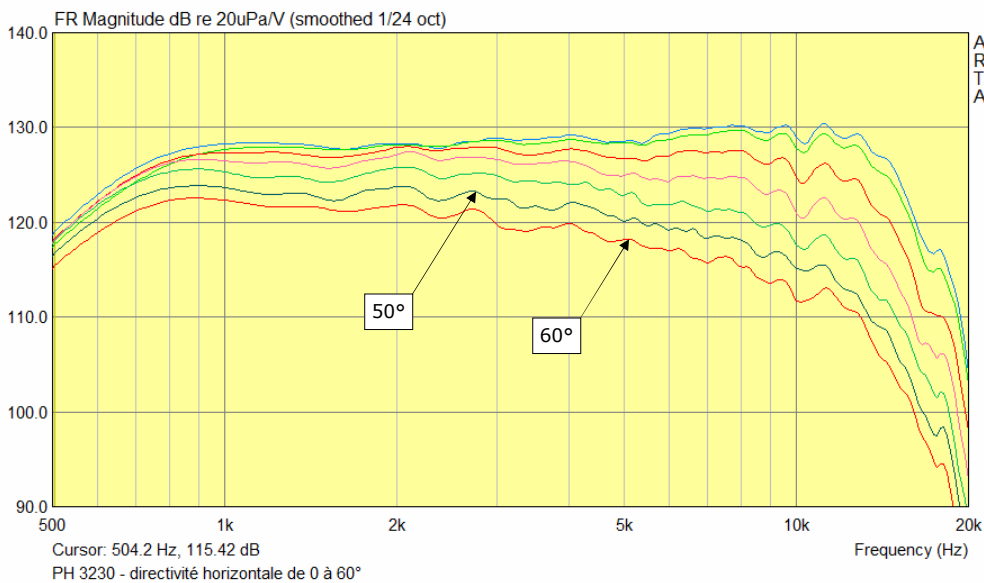
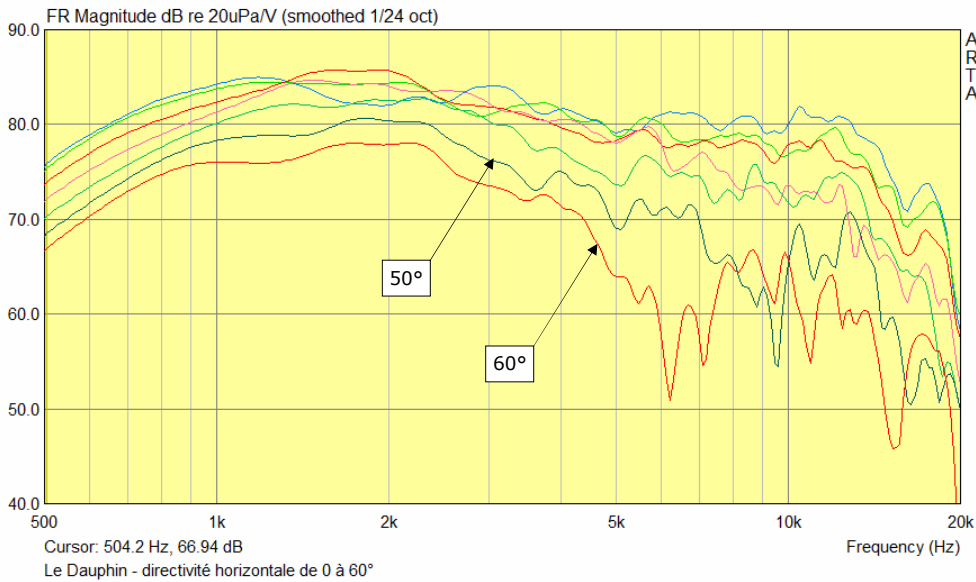


Directivité horizontale du pavillon Le Dauphin

Comparaison avec le pavillon PH 3230

Les conditions de mesure sont les suivantes :

- Micro de mesure APEX 220.
- Compression : TD 2001, creux égalisé.
- Distance de mesure : 1m de l'embouchure. Pour le pavillon Le Dauphin, le centre de rotation a été pris à 20cm en arrière de l'embouchure.

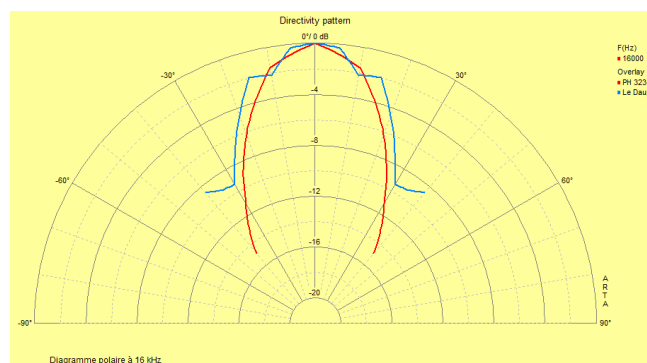
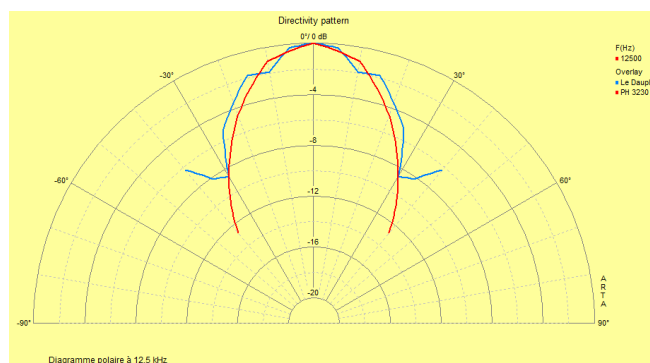
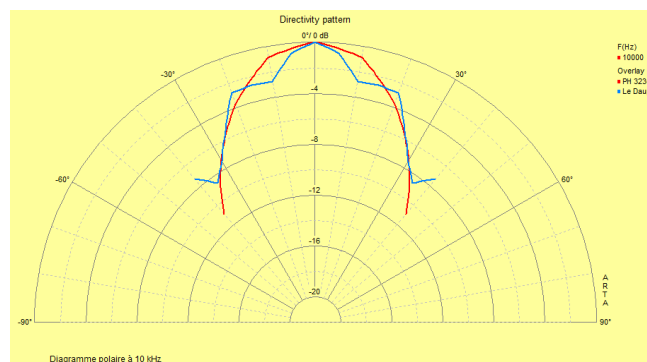
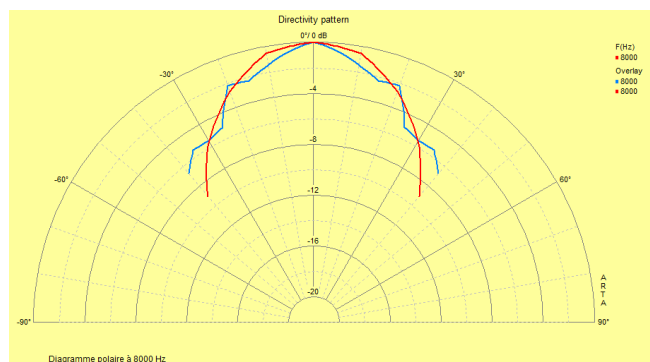
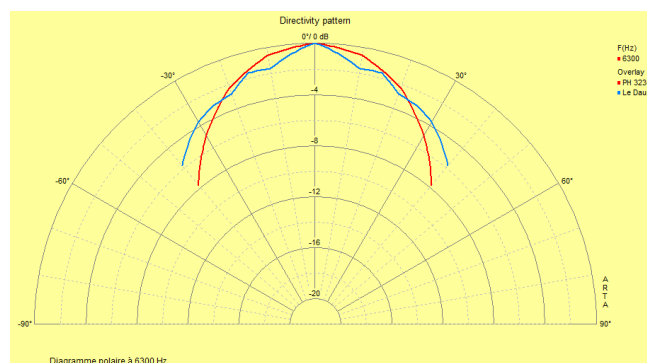
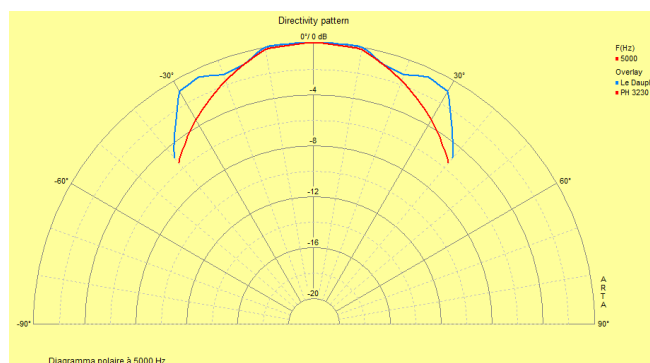
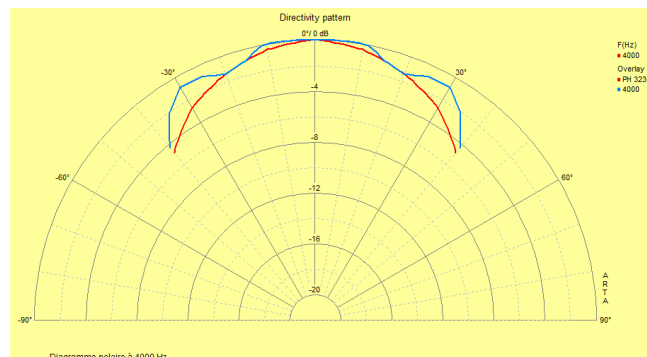
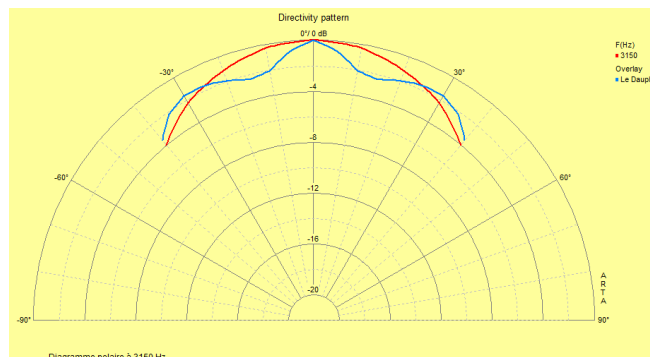


Commentaires :

- L'évolution des courbes de réponse en s'écartant de l'axe est exemplaire pour le PH 3230, et ce jusque 60°.
- En première observation, le pavillon Le Dauphin présente une évolution plus torturée. On voit notamment apparaître un fort effet de peigne à 50° et 60°, ce qui n'est pas inattendu compte tenu de sa conception sectorielle.
- Si maintenant on fait abstraction des courbes à 50° et 60°, on fait une constatation assez surprenante : de 0 à 40°, la directivité du pavillon Le Dauphin semble meilleure que celle du PH 3230, ce qui invite à regarder de plus près les diagrammes polaires pour confirmation.

Directivité horizontale du pavillon Le Dauphin Comparaison avec le pavillon PH 3230

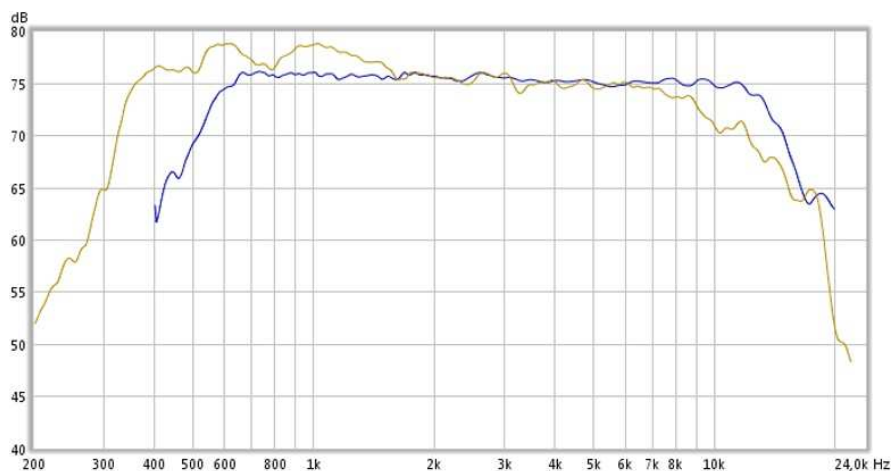
- Les diagrammes ci-dessous ont été réalisés à 3150, 4000, 5000, 6300, 8000, 10000, 12500 et 16000 Hz.
- Les mesures rapportées couvrent un angle de -40 à +40 degrés.
- Celles du PH 3230 ont été faites par bonds de 10°, celles du pavillon Le Dauphin par bonds de 5°, pour tenir compte de la présence de secteurs. En bleu, Le Dauphin, en rouge le PH 3230.



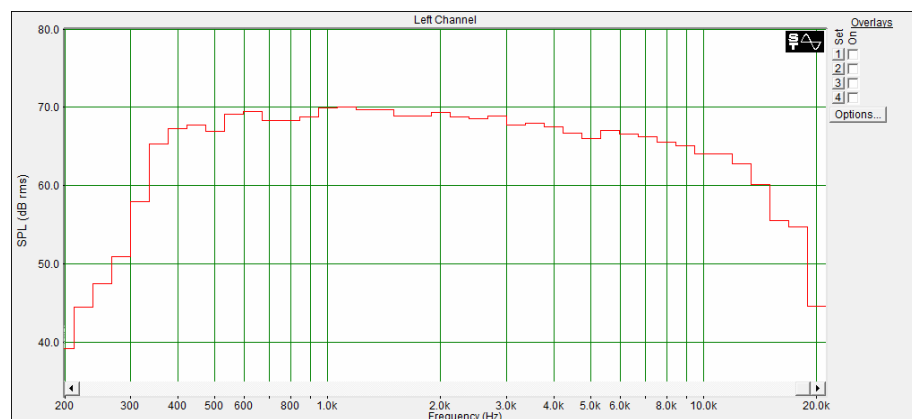
On observe que le pavillon Le Dauphin présente des caractéristiques de directivité plus favorables que le pavillon PH 3230 dans quasiment tous les cas de figure. Ce résultat est surprenant quand on compare les dimensions d'embouchure : 20X30 cm pour le PH 3230, 57X25 cm pour le Le Dauphin.

Directivité horizontale du pavillon Le Dauphin Comparaison avec le pavillon PH 3230

Pour mémoire, on trouvera ci-dessous la coube de réponse des deux pavillons, mesurée dans l'axe en champ proche, après égalisation du creux à 1700 Hz :



La même mesure, en bruit rose, moyennage spatial :



Conclusion :

Le pavillon Le Dauphin présente des caractéristiques exceptionnelles, qui autorisent sans doute son utilisation sans supertweeter, grâce à sa linéarité et à de bonnes caractéristiques de directivité.

Ceci reste à confirmer par l'écoute : l'effet de peigne dû à la présence de secteurs s'entend-il ? Si on le trouve gênant, il faudra raccorder à un tweeter avec un raccordement à forte pente (18 ou 24 dB/octave), à une fréquence pas trop élevée (6 kHz).