

C'est quoi le point de compression de +1 dB (P+1dB) d'un amplificateur RF?

C'est une donnée qui permet de caractériser à partir de quelle puissance de sortie l'amplificateur n'évolue plus de manière linéaire.

Dans sa zone linéaire: $P_{sortie} (dBm) = P_{entrée} (dBm) + gain (dB)$

Le gain de cet amplificateur n'est plus constant et décroît au fur et à mesure que l'excitation d'entrée augmente. Le gain se comprime ou diminue jusqu'à atteindre zéro.

Ce point particulier, P1+dB, permet donc de caractériser la puissance maximale que peut fournir un étage amplificateur. Il permet aussi de garantir que le fonctionnement de l'étage ne fournira pas de distorsion excessive et donc d'harmoniques.