

54-Limiteur de crêtes

Le patcheur *C1mPeakLimiting* illustre l'utilisation de l'objet *omx.peaklim* ~. Vous pouvez le voir en action en appliquant n'importe quel signal à des niveaux variables. La plupart des musiques pop sont fortement compressées et ne donneront pas grand chose ici. Essayez des enregistrements de batterie brute si vous en avez, ou de la musique classique ou des enregistrements de paroles.

Les vu-mètres affichent le niveau d'entrée, l'action de l'amplificateur et le niveau de sortie. Si vous augmentez le gain d'entrée, vous verrez le niveau augmenter jusqu'à un certain point, mais ensuite le gain s'effondre de sorte que la sortie ne pourra pas atteindre le point de distorsion. Vous pouvez alors diminuer le gain de sortie pour obtenir le niveau du signal original avec les pics supprimés, comme indiqué dans la figure ci-dessous.

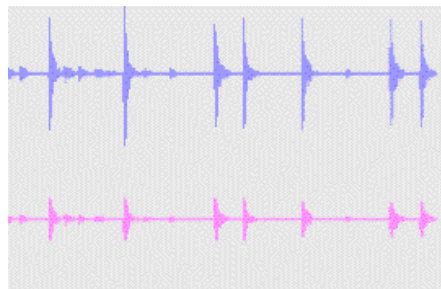


Figure 1. Limiteur de crête avant (haut) et après (Entrée +10 Seuil -1, sortie -10.)

Si vous augmentez le seuil, une distorsion peut se produire et sera très audible. Si vous abaissez le seuil, l'indicateur de gain sera principalement en position basse et l'effet global sera beaucoup plus doux. En augmentant le gain de sortie, vous rétablirez le niveau du signal d'origine, mais vous trouverez des endroits calmes dans l'entrée contenant des éléments que vous n'aviez pas remarqués auparavant. L'impression générale d'intensité sonore devrait être beaucoup plus forte qu'auparavant. Il s'agit d'une forte limitation.

La figure 2 montre la situation avant et après une forte limitation sur une piste de batterie. Vous pouvez voir comment le pop de la batterie est étiré en un son presque continu.

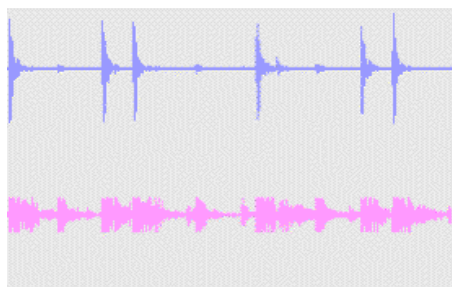


Figure 2. Entrée + 20, seuil - 12, sortie 0

L'objet *omx.peaklim* ~ possède deux modes qui commutent les temps de réponse. Le mode 0 est très rapide et supprime les transitoires les plus courts. Cependant, si la limitation est très active, vous entendrez le signal être haché. Le mode 1 est un peu plus lent. Il laisse passer les crêtes dans les pistes de percussion, mais sonnera mieux avec le matériel vocal ou instrumental. Le changement est trop subtil pour être visible sur les vu-mètres, mais vous devriez pouvoir l'entendre.

La limitation des crêtes est souvent utilisée comme filet de sécurité lors de l'enregistrement de musiciens imprévisibles. De nombreux enregistreurs intègrent une limitation de crête. Une forte limitation donne un son très plein, mais l'augmentation du grunge entre les notes rend le mixage boueux. Généralement, pour adoucir les sons, il est préférable d'utiliser un compresseur plus fin.