

## 57-Compression sur de vrais instruments

Les compresseurs peuvent être utilisés sur n'importe quel enregistrement où ils sont nécessaires. Dans l'industrie du disque, la compression est couramment utilisée sur les voix, la batterie et la basse. Pour les essayer, vous pouvez ouvrir et utiliser le patch du didacticiel, créer votre propre patch de compresseur avec un objet *omx.comp* ~ ou utiliser votre compresseur de plug-in VST préféré.

### Les voix

L'utilisation de la compression sur les pistes vocales peut aider à rendre les paroles plus compréhensibles. Les chanteurs vont généralement former une phrase du genre:

"Oh give me a home, where the **Cadillacs** roam...."

Cela peut sembler charmant pris isolément, mais lorsqu'il est mélangé avec un accompagnement typique de piano, les syllabes plus faibles, «oh» et «où», seront masquées. Ou bien vous obtiendrez un mixage à la Bing Crosby où l'orchestre semble se trouver dans la pièce voisine. Si vous demandez au chanteur d'égaliser sa phrase, il sera tellement crispé qu'il n'aura aucune expression. Vous pouvez aider ces personnes avec un peu de traitement subtil.

Le premier traitement que vous pouvez appliquer est l'égalisation. Si les pistes sont correctement égalisées, elles peuvent être rendues plus claires avec une compression minimale. L'égalisation vocale consiste en une légère augmentation (environ 3 dB) entre 2 et 4 kHz. Vous l'accordez à une voix spécifique et ce que vous écoutez sont des voyelles claires. Vous mettez ensuite l'égalisation inverse (une coupure de 3 dB à la même fréquence) sur toutes les autres pistes susceptibles d'interférer (comme les guitares), créant ainsi une fenêtre dans le spectre pour permettre à la voix de passer. Avec un changement de seulement 3 dB, vous n'avez pas fait de différence évidente au niveau de la voix ou d'un seul instrument. De nombreux microphones intègrent déjà ce type d'égalisation, mais vous devez tout de même couper les autres pistes. (En fait, si elles ont été enregistrées avec les mêmes microphones, vous devrez les couper encore plus.)

La prochaine étape consiste à ajouter de la compression. Ce que vous voulez faire, c'est conserver autant que possible l'inflexion du chanteur, tout en faisant ressortir chaque syllabe - ou presque. Jouez d'abord la piste en mode bypass et observez les indicateurs de niveau. Notez la plage couverte et particulièrement la lecture des points les plus forts. Réglez le seuil un peu en dessous de la marque la plus forte afin que le compresseur ne travaille pas trop fort. Il se rétablira plus rapidement et déformera moins s'il n'est jamais soumis à des changements extrêmes. (N'oubliez pas que l'objet *omx.comp* ~ est un compresseur limiteur. Définissez le seuil à 0 et augmentez l'entrée jusqu'à ce que le point haut soit juste en dessous.)

Commencez avec un ratio doux (2: 1) et une attaque et un relâchement rapides. Augmentez le ratio jusqu'à ce que les vu-mètres montrent que les phrases sont suffisamment aplaties, généralement dans une fourchette de 12 à 6 dB, puis augmentez lentement le temps d'attaque (réduisez le taux). Il y aura un moment où la voix commencera à soudainement ressortir. Gardez-le si vous l'aimez, mais le son semblera plus naturel si vous réduisez un peu le réglage. Maintenant, augmentez le temps de relâchement (diminuez le taux) jusqu'à ce que les notes se maintiennent bien, mais sans que vous n'ayez de montées de souffle.

Pour certains chanteurs, cette procédure peut être totalement fautive - ce que vous devez faire, c'est apprendre comment le ratio, l'attaque et le relâchement fonctionnent avec les voix en général, afin

de pouvoir répondre à ce que vous entendez. Voici quelques situations à surveiller:

.Un chanteur qui ne maintient pas le son bénéficiera de temps de relâchement courts. Un relâchement court fonctionne comme une pédale de sustain de guitare. Sur *omx.comp ~*, vous pouvez modifier le seuil de déclenchement ou les paramètres de relâchement progressif lorsque vous faites cela.

.Certains chanteurs expriment certaines syllabes. C'est là que l'objet *omx.comp ~* est le plus efficace: réduisez simplement le seuil jusqu'à ce que la phrase s'équilibre. Avec d'autres appareils, vous devrez peut-être ajouter un second limiteur.

.Certaines combinaisons chanteur / microphone produiront beaucoup de sibilance. Certains compresseurs ont une fonction de «dé-essing», qui renforce les aigus entrant dans le circuit de mesure. Le sifflement déclenchera alors une réduction supplémentaire du gain. L'objet *omx.4band ~* peut être utilisé à cet effet.

## **Basse**

Les bassistes doivent travailler dur pour que toutes les notes soient égales sur leur instrument. L'une des raisons en est que les notes ouvertes sont beaucoup plus résonnantes que les notes frettées. Les amplificateurs apportent leur lot de problèmes, et si on ajoute l'étrangeté de la prise de micro rapprochée d'un cône de haut-parleur, les niveaux peuvent varier considérablement. Malheureusement, cela interagit avec une bizarrerie psychoacoustique: nos oreilles sont moins sensibles aux basses douces qu'aux moyennes fréquences, ce qui rend paradoxalement les changements de niveau des basses plus perceptibles. La compression peut aider: la quantité de compression à utiliser dépend de chaque musicien, mais elle n'est pas généralement trop forte. Lorsque vous travaillez avec du rock, il vous en faut beaucoup pour que le fond reste solide. L'attaque varie selon le type de musique. La basse de jazz nécessite un son doux, donc une attaque rapide sera utilisée, mais dans le hip hop, la basse est presque une partie de percussion. Ralentissez le temps d'attaque pour obtenir un son percutant. Évitez d'étirer les notes avec un relâchement lent: le son sera boueux.

## **Batterie**

Si vous utilisez que des micro overhead pour une batterie, tout ce que vous voulez, c'est une limitation de crête, car la compression sur les cymbales est généralement terrible. Un microphone de caisse claire peut être compressé si la tête du microphone est morte ou si vous voulez un son supplémentaire de crécelle; mais une approche plus efficace est le gating avec un seuil assez élevé. De cette façon, la plupart du son de la caisse claire provient des overheads, mais le pop du micro de la caisse claire se produira toujours un peu plus tôt et donnera au rythme un son plus net. La gate empêche toute fuite du high-hat hors du mixage. Pour utiliser la gate avec l'objet *omx.comp ~*, activez le noise gating mais pas l'AGC.

Le traitement de la grosse caisse pourrait remplir un chapitre entier d'un livre. En général, vous essayez de trouver un équilibre entre le punch et la boue. Le compresseur est utilisé pour supprimer la boue tout en conservant, voire en amplifiant, la frappe. Une attaque lente est indiquée ici, la quantité de compression étant déterminé par la longueur du cercle du tambour.

Souvent, vous essayerez de compenser les choses étranges que les batteurs font à la grosse caisse pour éviter que le son ne s'infilte partout. Une grosse caisse indomptée sonnera assez longtemps et cette très basse fréquence s'infiltra partout. Le résultat est que l'on voit souvent des grosses caisses dont les têtes ont été retirées, percées de trous, et auxquelles on a ajouté des sourdines. (La dernière

que j'ai enregistrée avait un oreiller de dix livres.) Le son qui en résulte est mieux décrit comme «phlub». Une astuce courante consiste à utiliser la réverbération à gate. Une réverbération assez épaisse est appliquée à la batterie et alimentée par un compresseur configuré pour une gate externe. La gate est contrôlée par le son non traité de la batterie, ce qui permet d'obtenir beaucoup de son supplémentaire, mais elle ne s'estompe pas comme une réverbération normale. Certaines réverbérations ont des réglages de gate, mais vous avez peu de contrôle sur l'effet.