

# Freeson

## audio mastering studio

### Terminer un mixage en vue d'une intervention en studio de mastering

#### Version courte

#### Introduction

Voici quelques conseils pour vous aider à me fournir un mixage optimisé en vue d'une intervention en studio de mastering. Ce document a été réalisé sur la demande de nombreux clients qui s'autoproduisent, bien que celui-ci reste entièrement valable pour les structures professionnelles.

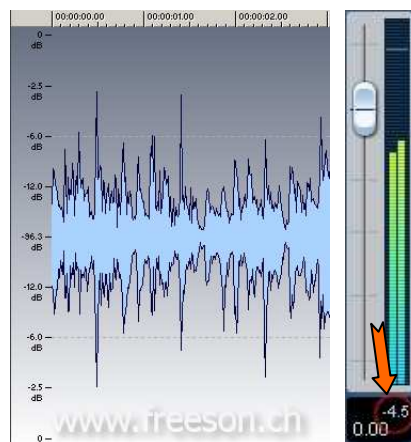
Je tiens avant tout à préciser que le mastering ne remplace en aucun cas le mixage. La qualité et l'orientation de celui-ci influencera définitivement le résultat final. Néanmoins le respect de quelques règles élémentaires ouvre considérablement les possibilités d'interventions en studio de mastering.

## La Dynamique

Les principales difficultés que je rencontre sur la majorité des mixages, proviennent d'une intervention déjà trop avancée au niveau des traitements de la dynamique.

Sur les mixages poussés à l'extrême (brulés) il arrive qu'une intervention en mastering ne soit de plus aucune efficacité...

### Laissez de la marge

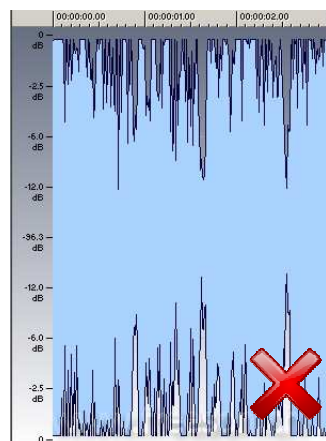


Ne cherchez pas à vous approcher des 0 dB lorsque vous mixez. (*volume maximum admissible en audionumérique*)

Sur votre bus master, il est préférable de me laisser une marge d'environ 4 à 6 dB, toutefois quelques crêtes peuvent dépasser lors des passages les plus forts. (*c'est une indication de confort incluant une bonne marge, 2 à 3 dB suffisent mais deviennent limites*)

De ce fait, n'employez jamais la fonction maximiser qui a pour but d'aligner la crête la plus forte à 0 dB. Cela obligerait l'ingénieur du son mastering à redescendre le volume et dénaturerait le signal audio pour rien.

### Evitez les traitements de dynamique sur le bus master



Il est particulièrement tentant d'insérer des processeurs de dynamique sur le bus master (*compresseurs, compresseurs multi bandes, limiteurs, et expanders de tous genres*) dans le but de vous approcher du résultat final souhaité.

Néanmoins, et j'insiste lourdement sur ce point, tout ce que vous entreprendrez à ce niveau, diminue considérablement les possibilités d'intervention en studio de mastering.

Ce sont justement les outils de prédilection de l'ingénieur du son mastering ... laissez lui donc faire son travail...

Ne tombez pas dans de piège de vouloir compenser au niveau des pistes individuelles. Gardez de la souplesse... la véritable sensation de punch provient la dynamique (*des variations du volume*) et en aucun cas de la compression abusive!

## Le placement dans l'image stéréo

Evitez d'éloigner les éléments (instruments) aux fréquences basses du centre de l'image stéréo. (*basse, grosse caisse, sons synthétique à fréquences basses etc.*)

Ces éléments ont facilement tendance à déséquilibrer le volume entre le canal gauche et droite.

## Attention à la le reverb

Attention, l'abus de reverb nuit gravement à la santé de votre mixage... les traitements de mastering (notamment la compression) ont tendance à la faire ressortir d'avantage...

De plus les mix chargés en reverb sont totalement passés de mode, vous risquez fortement de sonner ringard...

Ne mettez jamais de reverb sur les instruments aux fréquences basses, le seul résultat que vous obtiendrez, c'est d'empâter le mix inutilement...

## Ne coupez pas de trop près vos fichiers audio

Afin de permettre la mise en route et l'arrêt des outils de mastering, conservez au minimum deux secondes de silence en début et fin de fichier audio.

Méfiez vous également des notes tenues en fin de titre ainsi que de la "queue de reverb, il se pourrait que lors du mix vous n'entendiez plus les derniers fragments les plus faibles. Le mastering augmente le volume et peut faire apparaître une coupure abrupte.

## Les fade out, se font au mastering

La raison en est simple, les fades se font au dernier moment après l'intervention des périphériques de dynamique. Sans quoi tout réglage de seuil sur les compresseurs se trouve inopérant en sortie de fade.

Rien ne vous empêche de faire des essais et me fournir des instructions...Conservez la résolution et la fréquence d'échantillonnage

## J'accepte les formats de fichiers audio suivants

Vous fournirez vos mixages sous forme d'un bounce stéréo. Le bounce et le résultat obtenu lors de l'exportation de votre projet dans le but de réduire les différentes pistes en un seul fichier audio (stéréo)

Formats: .wav / .aif Résolutions : 16 / 20 / 24 / 32 bits float

Fréquences d'échantillonnage : 44,1 / 48 / 88,2 / 96 / 176,4 / 192 kHz

Bon mix...et à bientôt...

Alain Ernst  
Ingénieur du son mastering

Les plus courageux d'entre vous trouveront une version plus complète à l'adresse suivante  
[http://www.freeson.ch/pdf/terminer\\_un\\_mixage\\_en\\_vue\\_masterinf\\_version\\_long.pdf](http://www.freeson.ch/pdf/terminer_un_mixage_en_vue_masterinf_version_long.pdf)