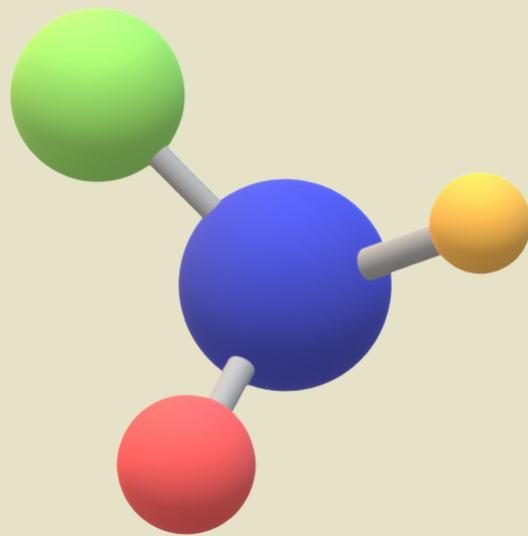


COMMENT PRÉPARER MES PISTES POUR LE MIXAGE OU LE MASTERING

présenté par Stefan Bangert

QUEL FORMAT FAUT-IL CHOISIR ?

quelques éléments à
prendre en compte
avant de m'envoyer
vos pistes



TA MUSIQUE DEVIENT UN ALBUM

Une plus grande
profondeur
émotionnelle dans
votre musique

Bien qu'à l'ère de YouTube, toutes les informations soient librement accessibles, on m'envoie encore des pistes exportées dont la forme d'onde me rappelle une saucisse. Mais nous préférons voir des arêtes de poisson.



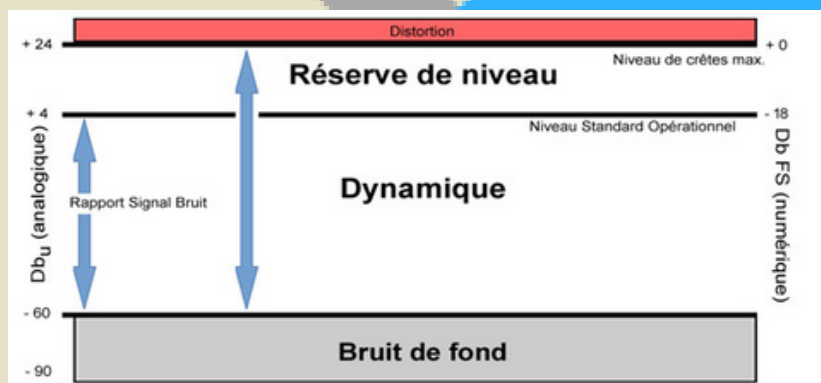
Ainsi, si vous souhaitez que votre musique soit mixée ou masterisée, laissez une marge suffisante pour des mixages de haute qualité et au son naturel. Ainsi, lorsque vous rendez vos pistes individuelles, supprimez le limiteur sur votre sortie master. Si vous avez un master-eq sur le bus stéréo, laissez l'EQ activé.

AUDIONOVA - MUSICSTUDIO

Voici des réponses à propos de la réserve de niveau sonore et le rapport signal/bruit.

Qu'est-ce que la réserve de niveau et pourquoi est-elle importante ?

Le "headroom" est l'espace entre vos crêtes les plus élevées (transitoires) et 0 dB. Attention, ne confondez pas le niveau moyen (RMS) et le niveau de crête. Car cela crée beaucoup de confusion. La présence de réserve est extrêmement critique. Avec suffisamment de headroom, vous éviterez que votre mixage n'écrite et ne soit déformé.



Il faut prévoir suffisamment de réserve de niveau pour obtenir des mixages ou des masters de haute qualité et au son naturel. Ainsi, lorsque vous générez vos pistes individuelles, supprimez le limiteur sur votre sortie master. Si vous avez un master-eq sur ce sortie, laissez le activé.

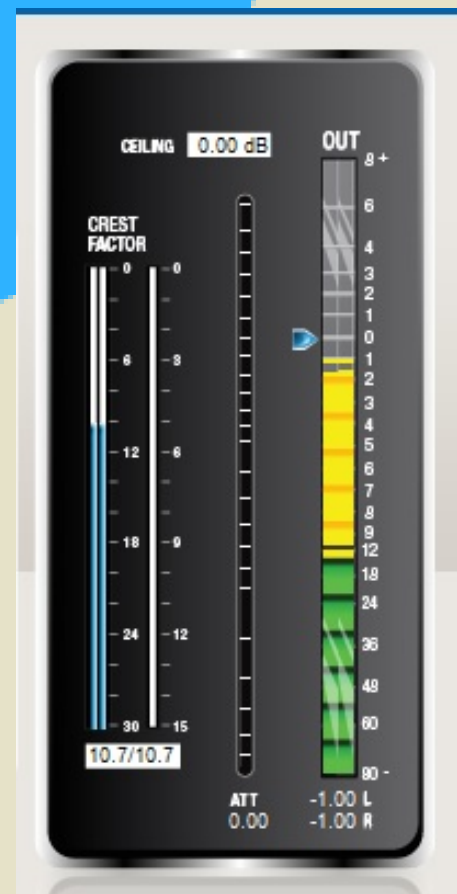
Il ne doit y avoir aucune saturation ni distorsion numérique. Nos mixages révèle les moindres détails.

À quoi sert le rapport signal/bruit ?

Le rapport signal/bruit (LRA) définit un paramètre perceptuel. Elle décrit la différence entre les signaux forts et faibles d'un signal audio. Le facteur de crest est une bonne illustration de ce phénomène.

Pour un mix ou master, un facteur de crest élevé est nécessaire pour obtenir un mix naturel et cohérent. Plus la musique est acoustique ou classique, plus la gamme d'intensité sonore doit être élevée.

Le **facteur de crest** (ou PSR peak-to-short-term-loudness) indique la différence de niveau entre le volume moyen perçu (LUFS Short Term) et les crêtes de niveau. Il décrit donc la dynamique du matériel audio. Plus le facteur de crest est élevé, plus la musique est dynamique. La mesure LUFS n'est pas basée sur un calcul purement mathématique, mais inclut la perception subjective de la puissance sonore.



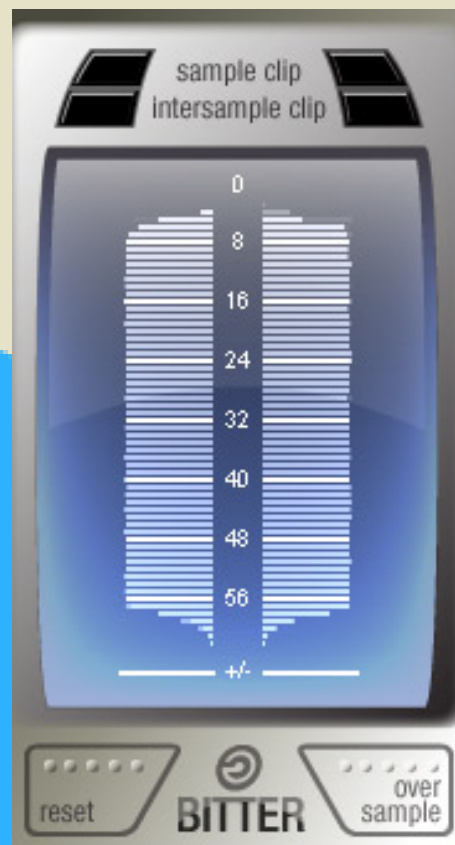
AUDIONOVA - MUSICSTUDIO

Voici des réponses concernant
la résolution binaire et le dithering.

Quelle résolution binaire dois-je choisir ?

Les fichiers audio en 32 bits flottants sont préférables! Les fichiers 16 bits ne sont acceptés que si les fichiers 32 bits (ou 24 bits) flottants ne sont absolument pas disponibles !

Même si votre session de mixage a été configurée en 24 bits, votre station audionumérique a probablement opéré en 32 bits à virgule flottante. Il est donc important d'exporter vos pistes individuelles en 32-bit flottant ou en 24-bit dither. Personnellement, je pense que la sauvegarde en 32 bits flottant sans dithering est la meilleure option. N'hésitez pas à m'envoyer un e-mail si vous avez des questions. Si vous n'êtes pas sûr de la résolution binaire à laquelle votre logiciel audio se base, vous pouvez utiliser un plugin gratuit appelé BITTER pour analyser votre session de mixage. Placez-le dans le dernier insert de votre fader maître et utilisez le compteur de profondeur de bits du plugin pour voir si votre session est supérieure à 24 bits. [Vous pouvez l'obtenir ici.](#)



Dois-je faire un dithering avant de faire exporter/rendre mes pistes ?

Des règles pour le dithering:

Règle N°1: Utiliser le dithering 16 bits lors de la création d'un fichier 16 bits.

Règle N°2: Utilisez le dithering 24 bits lorsque vous créez un fichier 24 bits. (Mais les différences sont si minimes que personne ne le remarquera, si vous ne le faites pas).

Règle N°3: Le dithering sur un fichier 16 bits n'est utilisé qu'une seule fois. Le sifflement du dither en 24 bits est beaucoup trop faible pour être remarqué.

En conclusion, nous pouvons dire que vous devez absolument enregistrer les versions 32 bits. Si cela n'est pas possible, sauvegardez-les en 24 bits avec le dithering !

Je le répète encore une fois parce que c'est très important:

Si vous devez rendre un fichier 16 ou 24 bits avant de l'envoyer pour mixage ou mastering, un dithering correct est essentiel.

Et si vous effectuez le rendu des pistes sur place pour supprimer les plug-ins et réduire la surcharge du CPU - vous devez absolument faire du dithering ! (Sauf en 32 bits).

Mais n'oubliez pas : vous n'en avez pas besoin si vous enregistrez vos fichiers au format 32 bits à virgule flottante.

AUDIONOVA - MUSICSTUDIO

Voir les dernières vérifications
avant de m'envoyer vos pistes

Les dernières étapes, très importantes

Assurez-vous que toutes les pistes ont le même point de départ.

Lors du rendu de vos pistes individuelles, veuillez ne pas modifier les réglages d'automation de volume et l'égalisation ! Laissez-les tels quels.

Pour obtenir un univers sonore le plus riche possible, veuillez exporter chaque instrument (en stéréo ou en mono). Les nappes et les claviers doivent être stéréo, la guitare et la basse en mono, et vous pouvez même rendre chaque fut d'une batterie séparément, si vous le souhaitez. Les voix principales en mono et toutes les voix de fond séparément en mono. Mais même si vous envoyez des fichiers mono en stéréo, c'est mieux que d'envoyer des fichiers stéréo en mono.

Tous les signaux de microphones multiples d'un instrument doivent être mixés sur une seule piste. Ainsi, lorsqu'une guitare est enregistrée avec 3 microphones, veuillez les mixer ensemble en un seul fichier mono avant de l'envoyer pour le mixage binaural.

Les pistes destinées au mixage ou mastering doivent être aussi sèches que possible. Une légère information sur la salle d'enregistrement est acceptable, mais n'exportez PAS les pistes avec des informations spatiales artificielles comme la réverbération et le délai.

Il y a une exception : si un artiste (ici un guitariste avec ses pédales d'effets) insiste expressément pour laisser ses effets, parce que cela fait partie de son son, alors laissez-les. Écoutez attentivement chaque piste pour détecter les bruits et les anomalies.

Contactez-nous pour obtenir des informations sur la procédure d'exportation d'une piste d'effet.

Écoutez les pistes vocales en mode solo pour vérifier l'absence de clics, de tics, de bruits sourds, de plosives, de parasites du casque et d'autres bruits.

Faites attention aux mauvais montages et aux fondus non réalisés sur vos pistes qui provoquent des clics et des craquements.

Assurez-vous également qu'aucune erreur de plug-in ou de DAW ne s'est produite.

Donnez aux fichiers rendus un nom facile à comprendre et qui décrit l'instrument. Je ne recommande pas de les nommer "audio 1", "audio 2", etc. Cela prend beaucoup plus de temps pour moi et sera facturé en supplément.

Pensez à m'envoyer deux ou trois chansons de référence. Ce sera un bon point de départ.

AUDIONOVA - MUSICSTUDIO

Merci d'utiliser cette liste comme votre outil de contrôle personnel.

Est-ce que tout va bien ?

- ☐ toutes mes pistes ont le même point de départ.
- ☐ toutes mes pistes sont correctement nommées.
- ☐ toutes mes pistes ont suffisamment de dynamique et de marge
- ☐ toutes mes pistes ont la même fréquence d'échantillonnage et la même résolution binaire, de préférence 48kHz/32bit.
- ☐ J'ai vérifié que toutes mes pistes ne contenaient pas de bruits parasites ou de clics.
- ☐ toutes mes pistes sont éditées et prêtes à être mixées.
- ☐ toutes mes pistes vocales sont accordées et alignées dans le temps.
- ☐ J'ai ajouté des pistes DI propres pour la basse et la guitare.
- ☐ j'ai vérifié la phase sur des enregistrement avec plusieurs microphones
- ☐ J'ai ajouté des pistes wet (seulement l'effet d'un instrument à la fois) si nécessaire.
- ☐ il n'y a pas de saturation numérique ni de distorsion sur mes pistes.
- ☐ toutes mes pistes sont dithérisées.
- ☐ tous les réglages d'automation de volume et d'égalisation de mes pistes restent inchangés.

Je communique les informations complémentaires suivantes :

- ☐ le tempo du projet
- ☐ le taux d'échantillonnage (44,1 kHz ou 48kHz)
- ☐ la résolution binaire
- ☐ un mixage mis à plat (si disponible) de la chanson
- ☐ jusqu'à trois pistes de référence
- ☐ la date limite, si elle est prévue
- ☐ tout ce qui est important de savoir

Oui, on est prêts. Faisons un pas en avant dans votre carrière musicale.