

# Guide Utilisateur Voxengo LF Max Punch



Version 1.3

<http://www.voxengo.com/>

## **Contenu**

Introduction 3

Spécifications 3

Compatibilité 3

Interface Utilisateur 4

Crossover 4

Saturator 4

LF Output Mix 5

Output 6

Crédits 7

Bêta-Testeurs 7

Questions et Réponses 8

## Introduction

---

Le Voxengo LF Max Punch est un plug-in d'effet audio professionnel pour la musique et les sons où le punch des basses fréquences est souhaité et où la distorsion est appliquée spécifiquement pour apporter de la vie aux sons de basse. Le LF Max Punch fournit un effet de basse fréquence particulièrement conçu pour les producteurs de musique actuelle, offrant ainsi un outil destiné à donner du punch aux pistes audio et aux sons.

Le plug-in LF Max Punch accentue la dynamique de la bande de fréquence choisie, y ajoute une saturation lisse et produit des sub-harmoniques supplémentaires, avec la possibilité de mélanger le résultat avec le son de basse original. La compression optionnelle peut alors être appliquée au son de basse fréquence qui en résulte. Le LF Max Punch sépare d'abord la bande de basses fréquences et la bande de hautes fréquences pour appliquer ensuite les effets ci-dessus mentionnés à la bande de fréquence la plus basse uniquement.

Cet effet sur une large gamme de sources sonores : des pistes de batterie, de basse ainsi que des mixes de musiques actuelles : Rap, trance, musiques destinées aux clubs ; Le rock aussi peut profiter des majorations de fréquences basses du LF Max Punch.

## Spécifications

---

- Module "Puncher"
- Module saturateur (2 modes)
- Synthétiseur de sous harmoniques
- Compresseur intégré
- Switch de monitoring de l'effet
- Traitement Multicanal
- Routing de canal interne
- Groupes de canaux
- Traitement Mid/Side
- Suréchantillonnage jusqu'à 8x
- Traitement en 64 bits à virgule flottante
- Gestionnaire de presets
- Historique d'annulation
- Comparaison A/B
- Messages contextuels
- Latence de traitement zéro

## Compatibilité

---

Ce plug-in audio peut être chargé dans n'importe quelle application hôte VST ou AudioUnit.

Ce plug-in est compatible avec Windows (XP ou supérieur, 32-et 64 bits) et Mac OSX (10.4.11 ou supérieur, Intel et PowerPC). (Double coeur 2 Ghz ou plus rapide avec au moins 1 giga de RAM recommandé). Un dossier séparé est disponible pour chaque plate-forme et chaque format de plug-in audio.

## Interface Utilisateur

---

Note : la Plupart des éléments de l'interface graphique (les boutons, les étiquettes) trouvés sur l'interface utilisateur sont standards à tous les plug-ins de Voxengo et n'exigent pas beaucoup d'effort d'apprentissage. Pour une description détaillée de l'interface utilisateur standard et des caractéristiques, veuillez vous reporter à notre Guide Basique de l'Utilisateur, il vous permettra de vous familiariser avec toute la gamme des plug-ins professionnels de Voxengo.

### Crossover

---

L'étape de crossover sépare le signal audio entrant en deux bandes spectrales au moyen du filtre 24 dB/oct de Linkwitz-Riley, 12 dB/oct ou 6 dB/oct selon le mode crossover. La bande de hautes fréquences n'est pas traitée et est immédiatement envoyée vers la sortie. Le signal de la bande de basses fréquences est envoyé à l'entrée des différents modules de traitement interne. Si le module "Puncher" est activé, le signal de basses fréquences est d'abord traité par ce module "Puncher" avant d'aller vers les autres modules. Les paramètres de crossover sont spécifiés pour tous les groupes de canaux afin d'éviter les problèmes de phase.

Le paramètre "Freq" détermine la fréquence de coin (en Hertz) du filtre de séparation de bande (crossover).

Le paramètre "Punch Gain" permet de sélectionner le changement de dynamique désiré (en decibels) de la bande fréquence basse autour de la séparation de bande ; Notez que ce n'est pas un gain d'EQ : C'est un changement de dynamique qui affecte les transitoires uniquement. Ce paramètre est disponible uniquement si le switch "Puncher" est activé. Selon le signe de la valeur de ce paramètre, la dynamique peut être augmentée ou diminuée.

Notez que le filtre de séparation de bande (crossover) applique une coloration relativement forte sur les fréquences autour de la fréquence de coin (jusqu'à 5,4 millisecondes de retard). Pour réduire les changements faits à la couleur originale des sons importants dans cette région de spectre, vous devriez agir précisément sur le paramètre "Freq".

### Saturator

---

Le module "Saturator" est utilisé pour produire le signal saturé qui peut être mélangé à la sortie. Vous pouvez soit utiliser la bande de fréquence du signal saturé entièrement, soit utiliser les filtres post fournis pour enlever les hautes et basses fréquences contenues avant de le mélanger au signal de sortie. Les plus hautes fréquences sont mieux enlevées si vous utilisez de hautes valeurs sur le paramètre "Drive" cela produit de plus hauts contenus harmoniques qui semblent habituellement plus durs. Les fréquences basses peuvent en plus être enlevées si vous voulez utiliser le signal produit comme complément au signal bas original : Cette technique peut être utilisée pour combler le trou entre les basses fréquences et les fréquences médium du signal original ou pour produire de meilleures basses sur un petit système d'écoute.

Le module "Saturator" possède deux types : "Normal" et "Pumping". Le mode d'opération peut être choisi avec le bouton de sélection de mode. Le mode "Normal"

produit une sorte de saturation “linéaire”: Plus le niveau du signal est haut, plus la distorsion est haute. Le mode “Pumping” est plus complexe : Il réduit aussi un peu le volume général quand le niveau de signal est augmenté en produisant un son plus “coulant” permettant ainsi d’éviter de “sursaturer” les transitoires. Veuillez noter que dans ces modes, le niveau du signal de sortie diffère, si nécessaire pour faire un ajustement de gain de signal saturé supplémentaire, faites un changement entre les modes.

Le paramètre “Drive” détermine la quantité de saturation en décibels.

Le paramètre “Hi Pass” détermine la fréquence de coin (en Hertz) du filtre passe-haut (-6 dB/Oct) qui enlève des fréquences plus basses du signal saturé.

Le paramètre “Lo Pass” détermine la fréquence de coin (en Hertz) du filtre passe-bas (-12 dB/oct) qui enlève des fréquences plus hautes du signal saturé.

## LF Output Mix

---

Ce groupe de contrôles vous permet de contrôler le mélange des signaux venant des différents modules de traitement de basses fréquences (LF) du plug-in, comme on envoie la partie de basse fréquence vers la sortie du plug-in.

Le paramètre “LF Gain” contrôle le gain d’entrée de la bande de fréquence basse dans le LF Mix (“punched” ou “non-punched” sont dépendants de l’état du switch “Punch”). Le switch “LF” peut être utilisé pour enlever complètement cette composante du mélange LF.

Le contrôle “Sat Gain” contrôle le gain du signal saturé dans le mélange LF. Le switch “Sat” peut être utilisé pour désactiver complètement le module “Saturator”.

Le contrôle “Sub Gain” contrôle la quantité en décibels du signal sub-harmonique synthétisé qui est ajouté au mélange LF. Le synthétiseur de sub-harmonique travaille avec le signal de fréquences basses entrant. Si le filtre de séparation de bandes est ajusté à 128 Hz, cela produira un signal sub-harmonique qui s’étendra jusqu’à 64 Hz, un octave en dessous de la fréquence fondamentale. Cela fonctionne bien dans la plupart des cas, cela “épaissit” beaucoup le son et transmet même un effet de présence subtil. Le switch “Sub” peut être utilisé pour désactiver complètement le synthétiseur de sub-harmoniques.

Le switch “Comp” active l’étape du compresseur. Le compresseur est appliqué sur le mélange LF avant que le “Mix Gain” final soit appliqué. C’est un compresseur avancé avec une attaque rapide et un relâchement moyen. Le compresseur vous permet de supprimer la crête de fréquence basse excessive en conservant un bon punch. Dans certains cas, l’effet de punch peut même être encore plus prononcé avec ce compresseur.

Le contrôle “Mix Gain” contrôle le gain général du mélange LF avant d’être envoyé vers la sortie.

Le switch “Mono” permet de mélanger le mix du signal de fréquences basses en mono avant qu’il ne soit envoyé vers la sortie. Ce switch peut être utilisé comme une option rapide de “mise en mono” pour les basses fréquences qui n’ont habituellement pas beaucoup d’informations stéréo.

Le switch “Monitor” permet le monitoring de la fréquence basse uniquement. Quand ce switch est activé, vous pouvez ajuster le paramètre “Dry Mix” pour évaluer les

changements faits par vos réglages dans le plug-in sur le son de la fréquence basse originale.

Durant le monitoring, vous pouvez également agir sur les switches “LF”, “Sat” et “Sub” dans des combinaisons différentes pour entendre la façon dont les signaux se mélangent les uns avec les autres.

## Output

---

Le sélecteur “DC” choisit le mode de filtrage du courant continu (rejet du courant continu). Pour ouvrir la fenêtre “DC Filter Mode Editor” appuyez sur le bouton “Edit”.

Le paramètre “Dry Mix” détermine la quantité de signal direct qui est mélangé à la sortie. Ce paramètre vous permet d’accorder parfaitement la présence du signal traité à la sortie finale.

Le paramètre “Out Gain” contrôle le niveau de gain général de la sortie du plug-in.

## Crédits

---

Ce plug-in a été produit par Aleksey Vaneev à Syktyvkar, République de Komi, Russie.

Les algorithmes de DSP et le code de routing interne ont été créés par Aleksey Vaneev.

L'interface graphique utilisateur et le design graphique “standard” ont été créés par Vladimir Stolypko.

Ce plug-in est exécuté dans la multiplate-forme C ++ et utilise la bibliothèque de compression “zlib” (écrit par Jean-loup Gailly et Mark Adler), équations de l'architecture de filtre par Magnus Jonsson et Robert Bristow-Johnson, VST plug-in technology est une marque déposée de Steinberg© , AudioUnit plug-in SDK est une marque déposée de Apple, Inc© . (utilisation en concordance avec les licences accordées par ces tierces parties).

Voxengo LF Max Punch est une marque déposée © 2005-2010 Aleksey Vaneev.

### Bêta-Testeurs

---

Julien K/BIDI

Laurent Bergman

Matthew Donovan

Murray McDowall

Niklas Silen

Steffen Bluemm

Traduction Française du Guide Utilisateur réalisée par Laurent De Fru aka Laurent Bergman.

## Questions et Réponses

---

**Q. J'essaie d'utiliser LF Max Punch pour une guitare basse électrique. Cette guitare basse a un ton incroyable que j'essaie de ne pas changer du tout. Tout ce que je veux faire, c'est simplement y apporter une dimension sub-harmonique. Il me semble que je ne peux pas l'ajouter sans changer l'essence du ton. Avez-vous des suggestions de réglages pour m'aider à y arriver ?**

**R.** Assurez vous d'avoir toutes les sources de mélange, mais "LF" et "Sub" désactivés. De cette façon, vous pouvez ajouter des sub-harmoniques uniquement. Pourtant, les sub-harmoniques peuvent altérer le son et dans certaines phrases musicales, ajouter des sub-harmoniques peut donner un résultat dissonant. Vous pouvez aussi essayer de régler la fréquence de coin du filtre de séparation de bandes (crossover) pour optimiser le timbre de basses fréquences que vous recevez du plug-in.

**Q. Il semble bien fonctionner, mais j'aimerais avoir un contrôle pour limiter les crêtes.**

**R.** Vous pouvez utiliser l'étape du compresseur pour contrôler les crêtes du signal de basse fréquence.

**Q. Comment la saturation est-elle placée dans la chaîne de signal ? La saturation est-elle appliquée à la bande de basses fréquences entière ou juste à la région d'intérêt (c'est-à-dire là où vous mettez le centre de fréquence)?**

**R.** La saturation est d'abord appliquée à toute la bande de basses fréquences et traitée ensuite avec les filtres de coupe fournis.

**Q. Je ne comprend pas la relation entre "X-Over fequency" et les filtres passe-Haut et passe-Bas fournis par le module "Saturator".**

**R.** Les filtres "Passe-Haut" et "Passe-Bas" du module "Saturator" sont appliqués après que la saturation soit survenue au signal saturé uniquement, et n'ont aucune relation à la fréquence du crossover. Comme la forte saturation produit des plus hautes fréquences, il peut-être parfois nécessaire de les réduire à l'aide du filtre passe-bas.

**Q. Est-ce que le compresseur "Comp" représente un compresseur à un bouton ?**

**R.** Effectivement, c'est un compresseur à un bouton comme celui qui est disponible dans les plug-ins Crunchessor et Voxformer. Le paramètre que vous réglez est un vrai paramètre de "Drive". Les valeurs négatives de "Drive" sont équivalentes à une plus petite action du compresseur.

**Q. Quand j'utilise le mode "Mid-Side", il semble que le switch "Monitor" agisse sur le mauvais canal.**

**R.** Si vous voulez uniquement écouter le contenu de basse fréquence des canaux centre ou côté, vous devez en plus activer le switch "Solo" dans le sélecteur de groupe de canal.

**Q. Pensez-vous que le LF Max Punch soit idéal pour un canal de groupe de batterie, "Boostant" les fréquences tant de la caisse claire que de la grosse caisse ?**

**R.** Le LF Max Punch est très efficace lorsqu'il est utilisé sur un bus de batterie complet – il ajoutera simultanément du punch à la grosse caisse et de la présence à la caisse claire, en particulier si vous activez le module "Saturator".

**Bon Mix et Mastering!**