



Version 2.0

http://www.voxengo.com/

# Contenu

Introduction 3

Spécifications 3

Compatibilité 3

# Eléments de l'Interface Utilisateur 4

Equalizer 4

Output 5

### Crédits 7

Bêta-Testeurs 7

## Introduction

Le HarmoniEQ est un plug-in d'égalisation paramétrique d'amélioration harmonique pour les applications de productions musicales professionnelles. L'amélioration harmonique qu'applique le HarmoniEQ au son est un élément inhérent de sa qualité sonique générale. Le HarmoniEQ propose aussi des modes d'égalisation qui vous offrent une vaste palette de possibilités, idéales pour le mastering.

Comme la simplicité d'accordage était un de nos buts lors du développement de ce plug-in, le HarmoniEQ propose une surface de contrôle unique pour contrôler la courbe de l'égaliseur. La surface de contrôle du HarmoniEQ implémente notre meilleure approche de l'interaction "utilisateur - égaliseur". Glissez juste les points de contrôle de filtre à leurs bonnes places. Vous pouvez activer jusqu'à 7 bandes de filtre avec la liberté de sélectionner au choix le type de filtre entre peaking, low-shelf, highshelf, low-pass, high-pass et notch.

Un autre élément utile du HarmoniEQ est la plage de fréquence de la surface de contrôle qui monte jusqu'à 38 kHz. Une telle gamme étendue permet d'augmenter les fréquences de façon "aérée" plus facilement. Alors que le HarmoniEQ convient le mieux pour l'augmentation d'EQ, ses coupes d'EQ sonnent également très bien.

#### **Spécifications**

- Egaliseur d'amélioration harmonique
- Egalisation dynamique
- Analyseur de spectre en temps réel
- 7 bandes de filtre
- Balayage de bande étroite
- Traitement multicanal
- Routing de canal interne
- Groupes de canaux
- Traitement Mid/Side
- Suréchantillonnage à phase linéaire jusqu'à 8x
- Traitement en 64 bits à virgule flottante
- Gestionnaire de presets
- Historique d'annulation
- Comparaison A/B
- Messages contextuels
- Latence de traitement11-millisecond

#### 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.

# Eléments de l'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 Utilisateur, il vous permettra de vous familiariser avec toute la gamme des plug-ins professionnels de Voxengo.

#### Equalizer

Ce panneau affiche la surface de contrôle de l'égaliseur paramétrique. Pour de plus amples informations au sujet de cette surface de contrôle, veuillez vous reporter au "guide basique de l'utilisateur Voxengo".

Le switch "Hold" permet de suspendre le rafraîchissement de l'affichage du spectre de façon temporaire pour faire une comparaison visuelle. Notez que l'affichage du spectre se rafraîchira à chaque fois que vous passerez d'un groupe de canaux à l'autre.

Le sélecteur "Underlay" permet d'ajouter le reflet de la courbe d'EQ et le spectre depuis un autre groupe de canal dans l'instance actuelle du plug-in (dans une couleur spécifique).

Le sélecteur "Spec" vous permet de sélectionner et d'éditer le mode d'affichage du spectre. Pour de plus amples informations au sujet des réglages de mode de spectre, veuillez vous reporter au "guide basique de l'utilisateur Voxengo".

Le sélecteur "Dyn Mode" détermine le mode de comportement dynamique:

- Le mode "Off" désactive tous les modes de dynamique.
- Les modes "Exp Extreme/Hard/Soft" activent "l'expansion" de dynamique. Dans ce mode, une augmentation d'EQ s'ensuivra d'une légère augmentation du niveau général de tous les transitoires, faisant ainsi ressortir ces transitoires. Ce mode produit "l'expansion" de la plage dynamique.
- Les modes "Comp Exterme/Hard/Soft" activent la "compression" dynamique. Dans ce mode, une augmentation d'EQ s'ensuivra d'une légère coupe dans le niveau général des transitoires, compressant ainsi ces transitoires. Ce mode produit une plage dynamique plus "serrée". Notez que la plage dynamique originale du signal ne sera pas compressée, seul le surplus d'intensité produit par l'EQ sera compressé.

Les modes de dynamique du HarmoniEQ ne doivent pas être comparés à ceux du GlissEQ – Ils utilisent une approche totalement différente. La dynamique exécutée par le HarmoniEQ rend les caractéristiques de son égaliseur très unique. Quand vous utilisez les modes de dynamique "expanding" vous n'avez pas besoin d'utiliser de grandes augmentations d'EQ, comme n'importe quelle EQ que vous faites est "amplifiée" par la dynamique. De plus, comme la dynamique est traitée en large bande, n'importe quelle augmentation d'EQ donne une augmentation d'intensité de large bande, produisant ainsi beaucoup moins de creux tout en obtenant la coloration sonique voulue. Les modes de dynamique "compressing" donnent un avantage tout à fait différent : ils permettent d'appliquer la coloration d'EQ sans augmenter les niveaux maximaux, réduisant ainsi la dureté de l'EQ.

Il est important de noter que dans les modes "expanding", les coupes d'EQ produisent une plage dynamique compressée, alors que dans les modes "compressing", les coupes d'EQ produisent une plage dynamique développée. Ainsi, si vous utilisez un mélange d'augmentations et de coupes d'EQ, le comportement dynamique réel dépendra de ce qui prédomine - soit l'augmentation d'EQ, soit la coupe d'EQ. Les descriptions des modes de dynamique données ci-dessus sont basés sur la bande simple du changement d'EQ.

Le sélecteur "Hrm" détermine la force de la coloration harmonique, de "Very Hard" à "Clean". Notez que la coloration harmonique que le HarmoniEQ produit est en 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> harmonique, avec la 3<sup>ème</sup> harmonique à faible niveau. La coloration Harmonique ne survient qu'après avoir activé au moins une des bandes de filtre. La qualité subjective de la majoration harmonique du HarmoniEQ est différente du type de filtres d'amélioration harmonique du GlissEQ. A côté de cela, le HarmoniEQ possède le sélecteur de coloration "strength" alors que le GlissEQ offre une coloration harmonique fixe par filtre.

Le HarmoniEQ propose les types de filtres suivants :

- Peaking Filtre peaking (paramétrique).
- Low-shelh, Hi-shelf Filtres Low-shelf, Hi-shelf avec comportement dynamique.
- Low-pass 12, Hi-pass 12, Low-pass 24, Hi-pass 24 Filtres passe-bas et passe-Haut avec la pente spécifiée en dB/Oct. Ces filtres ne sont pas dynamiques. Le paramètre "bandwidth" affecte la transition de bande de ces filtres. La bande de filtre est fixée : par exemple, vous ne pouvez pas utiliser le paramètre "bandwidth" pour transforme un filtre de 24 dB/oct en un filtre de 48 dB/oct vous devez utiliser deux bandes de filtre de 24 dB/oct bands pour obtenir une pente de 48 dB/oct. La largeur de bande optimale pour ces filtres est d'environ 1.9 elle fournit la bande de transition minimale sans augmentation apparente de résonance.
- Notch-band rejection filter Ce filtre élimine complètement une région spectrale étroite (moins le gain infini à la fréquence de centre).
- Bandpass Filtre de type passe-bande standard. Ce type de filtre est généralement utilisé pour les effets de genre "téléphonique". Ce type de filtre peut aussi être utilisé pour le monitoring d'une bande spectrale étroite.

Le sélecteur "Range" permet de définir la plage accessible de réglages d'augmentation d'EQ.

Notez que pour de meilleurs résultats, il est suggéré d'utiliser un filtre DC adapté après le HarmoniEQ dans la chaîne– comme celui que l'on trouve dans le limiteur de mastering Voxengo Elephant. Dans certains cas, cela peut s'avérer nécessaire parce que le HarmoniEQ n'applique pas de filtrage DC alors que les filtres d'amélioration harmonique peuvent ajouter un léger courant continu du fait de leur non-linéarité. D'autre part, le courant continu ajouté par le HarmoniEQ est généralement très faible et ne provoque pas de problèmes, dans ce cas, l'ajout d'un filtre DC est inutile.

#### Output

Le paramètre "In Gain" (en dB) contrôle le niveau d'entrée. Comme les filtres du HarmoniEQ produisent de la coloration harmonique, la quantité de cette coloration dépend beaucoup de l'intensité du signal d'entrée. Ainsi, le paramètre "In Gain" vous

permet de contrôler sur la force de la coloration harmonique. Notez que vous pouvez utiliser le bouton droit de la souris pour ajuster le paramètre "In Gain" en même temps que le paramètre "Out Gain", dans ce cas, les paramètres seront en mode Link et inversés proportionnellement.

Le paramètre "Out Gain" (en dB) change le niveau de sortie général du plug-in.

# Crédits

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 HarmoniEQ est une marque déposée © 2005-2010 Aleksey Vaneev.

**Bêta-Testeurs** 

Dave Huizing

gl.tter

Jay Key

Murray McDowall