
Guide Utilisateur Voxengo VariSaturator



Version 1.7

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

Contenu

Introduction 3

Spécifications 3

Compatibilité 3

Interface Utilisateur 5

Séparation de bandes (Crossover) 5

Saturation à Tube (Valve Saturator) 6

Saturation Numérique (Digital Saturator) 6

Sortie 6

Vu-Mètres 7

Crédits 8

Bêta-Testeurs 8

Questions et Réponses 9

Introduction

Le VariSaturator est un plug-in d'effets destiné à appliquer des effets de saturation au signal audio. Le VariSaturator peut être utilisé pour booster les fichiers audio sans augmenter leurs niveaux maximum proportionnellement et apporter une coloration harmonique plus subtile et plus prononcée.

Le VariSaturator présente deux modules de saturation qui sont appliqués dans l'ordre, chaque module possède 2 bandes. Le module de saturation à tube applique un traitement asymétrique qui ressemble de près au son d'amplificateur à tube en cascade et étant une émulation numérique, il applique de meilleures caractéristiques sonores sans artéfacts comme le changement de phase et le roll-off de haute fréquence. L'autre mode de saturation que le VariSaturator présente est "waveshaping", une saturation numérique avec le feed-back "topology". Ce module applique une saturation lisse à deux bandes qui peut amplifier le niveau du signal et appliquer une coloration harmonique. Si quelques pistes ont besoin d'un pour un meilleur mix, Le VariSaturator vous le permettra facilement.

Le VariSaturator peut être utilisé dans une grande variété de cas de traitement audio : vous pouvez l'appliquer avec de très bons résultats sur les batteries, les basses et les prises de voix, les sous-groupes et évidemment les mixes complets. Comme le VariSaturator ne fournit pas de "mur de brique" limitant le résultat final, quand il est appliqué sur les mixes complets, il est alors le mieux adapté pour l'augmentation d'intensité avant un limiteur.

Notez que comme le VariSaturator applique de la distorsion, il peut nuire à la qualité du son original du fichier audio s'il est utilisé de façon excessive. Pour l'évaluation initiale du son du VariSaturator, vous pouvez utiliser les presets d'usine.

Spécifications

- traitement Deux bandes
- Sélection de la pente du filtre de séparation de bande (crossover)
- Saturation à tube et saturation numérique
- Traitement Mulicanal
- Routing de canal interne
- Groupes de canaux
- Traitement Mid/side
- Suréchantillonnage jusqu'à 8x
- Traitement en 64 bit à virgule flottante
- Gestionnaire de presets
- Historique d'annulation
- Comparaison A/B
- Messages Contextuels

Compatibilité

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

Ce plug-in est compatible avec Windows XP et Windows Vista (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.

Interface Utilisateur

Note : la Plupart des éléments de l'interface graphique (les boutons, les étiquettes) trouvés sur l'interface utilisateur sont standard 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.

Pour une prise en main plus rapide du VariSaturator, vous pouvez étudier la “Saturation à tube” et la “Saturation numérique” séparément, puis les utiliser ensemble dès que vous vous sentez capables de contrôler les deux séparément. Vous pouvez utiliser les “Bypass” individuels pour désactiver des étapes de traitement.

Séparation de bandes (Crossover)

Comme le VariSaturator est un module de saturation à deux bandes, vous pouvez régler le point où la séparation de bande se produit. Cela vous permet d'avoir des saturations différentes dans le bas et dans le haut du spectre. La saturation à deux bandes est très importante quand la saturation est exécutée, comme elle minimise la distorsion d'intermodulation, elle produit un son bien plus précis qu'une saturation à large bande.

Même si le traitement de deux bandes paraît “monstrueux” à contrôler, il vous offre vraiment un avantage substantiel. Par exemple, cela vous permet d'avoir des saturations appliquées séparément aux sons de basses fréquences et aux sons à hautes fréquences. Vous pouvez mettre une saturation criarde aux basses fréquences et un peu de compression claire et large aux hautes fréquences simultanément. Ou donner un effet plus compressé et saturé aux hautes fréquences tout en ayant les basses fréquences non affectées par la saturation.

Note : la saturation à deux bandes ne produit pas de résultat de pic “mur de brique” quand les deux bandes saturées sont dirigées vers la sortie, une interférence linéaire entre eux peut produire de plus grands niveaux. Les niveaux de pic de sortie peuvent être contrôlés en réglant les niveaux de sortie en conséquence. Notez également que les bandes de basses et hautes fréquences ont leurs propres niveaux de saturation, quand deux bandes saturées sont cumulées, le point de “saturation” bouge de + 6 dB, cela peut exiger un réajustement du niveau de sortie, surtout avec de hautes valeurs sur les paramètres “FX” et “Pre gain”.

À côté de la fréquence séparée, vous pouvez contrôler l'augmentation ou la diminution du gain de la région de spectre qui entoure le point séparé. A de hautes quantités de saturation, en coupant cette région, le cumul de la saturation des deux bandes peut produire un fracas spectral autour de ce point. D'autre part, vous pouvez utiliser ce contrôle de gain pour apporter une coloration supplémentaire au son. La bande de fréquence de ce filtre est égale à 2.5 octaves.

La pente du filtre de séparation de bande est sélectionnable via le switch correspondant (les options -6, -12 et -24 dB/oct sont disponibles). De hautes valeurs de pentes du filtre de séparation de bande produisent des résultats de saturation plus propres, mais au détriment d'une plus forte coloration de changement de phase.

Saturation à Tube (Valve Saturator)

Le mode de saturation à tube applique une simulation d'ampli à deux tubes en cascade (dans le mode deux bandes cela ressemble à quatre tubes !), avec une asymétrie qui produit les mêmes harmoniques. Les paramètres "pre gain" et "FX" disponibles sur ce mode sont rattachés de près : pendant que le paramètre "FX" déplace fondamentalement le point d'inclination de la grille du tube en bas et en haut, le paramètre "pre gain" règle l'ampleur du voltage .

Dans ce mode, vous pouvez mettre de la saturation même sur des réglages de pré gain bas juste en tournant "FX" en déplaçant ainsi le point d'inclination de grille très près du haut du tube. En pré gain bas, la courbe de saturation est plus lisse qu'aux réglages les plus élevés, où la saturation devient plus dure.

Si le réglage de "FX" est bas, vous pouvez "raser" les pics en augmentant "pre gain", de cette façon, vous pouvez avoir un effet de tube limitant le son.

Veillez noter que le vu-mètre dans le mode de saturation à tube est approximatif : être dans le "rouge" ne veut pas nécessairement dire qu'une lourde saturation se produit : la saturation ne dépend pas seulement du paramètre de pré gain , mais il dépend aussi du paramètre "FX" (qui n'est pas tenu en compte dans le vu-mètre).

Saturation Numérique (Digital Saturator)

Ce mode offre un simple, mais efficace "waveshaper numérique", la saturation produit des harmoniques dues aux ajustages de waveshape symétriques qu'il exécute (un feed-back complex topology est utilisé en interne pour garantir que la saturation semble beaucoup plus propre qu'une saturation "numérique"). Ce mode présente les paramètres "pre gain" et "FX" semblables au mode de saturation à tube. Le paramètre "FX" contrôle la courbe de la saturation. Veuillez noter qu'il est préférable d'avoir le pré gain de ce mode réglé dans une voie pour que le niveau de signal affiché sur le vu-mètre n'entre pas dans le rouge et touche seulement un peu de la région jaune, dans ce mode, les pics au-dessus d'un signal de 0.0 peuvent produire une distorsion déplaisante. Si vous avez un signal fort après le mode de saturation à tube, il est préférable de baisser d'abord le niveau de pré gain au mode de saturation numérique.

Si vous avez utilisé une haute valeur de "FX", vous devrez alors baisser la valeur de pré gain pour avoir de meilleurs résultats sonores.

L'étape de saturation numérique propose deux modes de saturation : les modes "Hard" et "Soft" qui offrent une coloration générale différente. Le mode "Soft" donne en général un son plus lisse et moins dénaturé que le mode "Hard". Notez qu'avec les mêmes réglages de "FX" et "pre gain", ces modes produisent un niveau de sortie légèrement différent.

Sortie

Ce bloc contrôle les paramètres de sortie. Vous pouvez régler la balance entre les plus basses et plus hautes bandes de fréquence et même les muter, ce qui peut être utile pour les accorder séparément l'un de l'autre.

Le paramètre "Dry Mix" définit la quantité du signal original non traité dirigé vers la sortie. Ce paramètre affecte tant les basses que les hautes fréquences. En augmentant ce paramètre vous pouvez réduire la distorsion générale.

Dorénavant, le plug-in peut recevoir une forte distorsion au début et le paramètre “Dry Mix” permet d'ajuster la proportion voulue entre le signal direct et le signal traité (saturé).

Pour votre information, deux boutons peuvent être reliés simplement en tirant un bouton avec le bouton droit de la souris. Si vous appuyez sur la touche “Ctrl” (la touche “Command” sous Mac OS X) avant de tirer un bouton avec le bouton droit de la souris, le lien des boutons sera alors inversé.

Vu-Mètres

Le VariSaturator possède trois vu-mètres RMS. Les vu-mètres “Valve In” and “Dgtl In” affichent la somme du niveau de signal d'entrée des deux bandes entrantes dans l'étape de saturation correspondante en dépit du fait que le traitement réel est exécuté sur ces bandes séparément. Pour voir le niveau réel des bandes séparées, veuillez utiliser les boutons “Mute” de sortie. Quand une bande spécifique est mutée, les trois vu-mètres affichent le niveau de la bande contraire à celui qui a été muté.

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 design 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 VariSaturator est une marque déposée © 2008-2010 Aleksey Vaneev.

Bêta-Testeurs

Le bêta-test du VariSaturator a été réalisé par ces personnes :

Ben Williams

Christopher Knapp

Edward Rendini

Hector Perkins

Immanuel Pasanec

Julien K/BIDI

Mads Ljungdahl

Matthew Fagg

Menno de Jong

Michael Anthony

Murray McDowall

Niklas Silen

Pavel Bazarov

Steffen Bluemm

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

Questions et Réponses

Q. En quoi le VariSaturator diffère-t-il du Lampthruuster et de Warmifier ? Ils sont tous décrits comme étant des plug-ins de chaleur à tube.

R. Le VariSaturator est un plug-in de saturation “dure” alors que Lampthruuster et Warmifier apportent des harmoniques plus subtiles.

Q. Quels sont les tubes émulsés par le VariSaturator ?

R. Le VariSaturator simule un modèle de tube “fait en moyenne”, il n'y a pas de modèles de tubes spécifiques.

Q. Comment éviter le traitement des basses ou de hautes fréquences sur un mode ?

R. Il n'y a aucun switch pour faire ceci, vous pouvez mettre le “Pre gain” et les réglages de “FX” à zéro pour la bande de fréquence que vous voulez éviter. Cela ressemblera à un état de bypass.

Q. Comment faire pour que les hautes fréquences semblent claires et larges ?

R. La façon la plus facile de garder la clarté des hautes fréquences est d'abaisser le “pre gain” ou la valeur de “FX”. On peut aussi avoir les hautes fréquences claires et larges en déplaçant la coupure de filtre au-dessus de 3 kHz : cela aide d'habitude à éviter “la surcompression” ou “la dureté” quand les hautes fréquences sont saturées.

Q. Le paramètre “Dry Mix” est-il avant “Out Gain Hi” et “Out Gain Lo” et aussi avant les switches “Mute Lo” et “Mute Hi” ?

R. Oui, tout à fait. Comme le signal direct a une séparation de bande en interne (par le crossover), il est aussi affecté par les switches “Mute Lo” et “Mute Hi”.

Bon Mix et Bon Mastering!