

---

## Guide Utilisateur Voxengo Voxformer



Version 2.4

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

## **Contenu**

Introduction 3

Spécifications 3

Compatibilité 4

Interface Utilisateur 5

Vue d'ensemble 5

Equalizer 5

Dynamics 5

Gate 6

De-esser 6

Saturator 7

Presence 7

Input/Output 7

Editeurs de Mode 8

Compressor Mode Editor 8

Gate Mode Editor 9

De-esser Mode Editor 10

Presence Mode Editor 10

Crédits 12

Bêta-Testeurs 12

Questions et Réponses 13

## Introduction

---

Le Voxformer est un plug-in de “channel strip” vocal multi-fonctions pour les applications audio professionnelles. En combinant plusieurs modules de traitement de qualité professionnelle, le Voxformer a été conçu pour être une solution complète pour tous vos besoins en matière de traitement vocal – que cela soit parlé ou chanté.

La caractéristique la plus sympa du Voxformer est son compresseur vocal à un simple bouton. En utilisant un seul bouton vous pouvez obtenir sur les voix un son professionnel avec une excellente articulation en un rien de temps. Vous ne devez pas vous préoccuper des ratios et autres contrôles de gain car ils sont choisis automatiquement par l’algorithme de compression avancé, alors que les paramètres “attack” et “release” sont stockés dans un mode programmé. De plus, le Voxformer propose deux compresseurs de ce type, vous permettant d’appliquer une compression vocale à deux bandes ou à deux étapes (série).

Le Voxformer propose aussi un de-esser avec la sélection de la fréquence de centre et du seuil. Un noise-gate multibande est disponible, qui, dans une manière semblable à un compresseur, a été conçu pour faciliter l’ajustage, tout en donnant des résultats sonores excellents. Pour ceux qui aiment le son vocal saturé, le Voxformer exécute un module spécial qui applique une saturation lisse. Une autre caractéristique utile que le Voxformer doit offrir est un module d’augmentation de présence, que vous pouvez utiliser pour ajouter de la clarté et de la dimension aux voix.

Comme touche finale, le Voxformer vous offre un égaliseur flexible à 5 bandes avec prise en main rapide (avec sélection pré/post) avec un analyseur de spectre du signal de sortie en temps réel (FFT). Dans la plupart des cas, le Voxformer peut être utilisé pour traiter une large gamme d’instruments en plus des voix

## Spécifications

---

- Deux compresseurs vocaux intégrés
- Compresseur à deux bandes
- Compression asymétrique
- Egaliseur 5 bandes
- Analyseur de spectre en temps réel FFT
- Module de noise gate (de souffle)
- Module de de-esser
- Module d’augmentation de présence
- Module de saturation
- Mode d’écoute résiduelle
- Traitement Multicanal
- 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

- 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 et Windows Vista (32-et 64 bits) et Mac OS X 10.4.11 ou supérieur (Intel et PowerPC). (Double cœur 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 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 de l'Utilisateur, il vous permettra de vous familiariser avec toute la gamme des plug-ins professionnels de Voxengo.

### Vue d'ensemble

---

Comme le Voxformer à été conçu pour vous offrir une facilité d'utilisation maximale et l'accès rapide aux réglages de traitements audio du plug-in, tous les modules sont contrôlés uniquement par un ou deux paramètres. Les autres paramètres du plug-in peuvent être collectivement choisis en chargeant un preset de mode. N'importe quel module peut être entièrement personnalisé au moyen de l'éditeur de mode correspondant. Les modes personnalisés peuvent être sauvegardés dans les presets de mode utilisateur.

Le Voxformer propose un ensemble de modules de traitement audio en cascade dans l'ordre suivant :

INPUT> EQ (Pre)> Gate> Crossover> Comp 1 & Comp 2> De-esser> Presence> Saturator> EQ (Post)> OUTPUT.

Chaque module peut être activé avec le switch "enable" correspondant.

### Equalizer

---

Pour une description détaillée de l'égaliseur, de l'analyseur de spectre et de leurs réglages, veuillez vous reporter au "Guide Basique Utilisateur Voxengo".

Le switch "Pre/Post" change la position de l'égaliseur dans la chaîne de modules.

Le switch "Off" désactive complètement l'égaliseur.

### Dynamics

---

Les paramètres "Compresseur 1" et "Compresseur 2" contrôlent respectivement la quantité de compression des compresseur 1 et compresseur 2. Ces boutons peuvent être réglés simultanément avec le bouton droit de la souris.

Le paramètre "X-Over" définit la fréquence croisée entre les parties de spectre qui sont compressées par le Compresseur 1 et le Compresseur 2. La disponibilité du crossover est prédéfinie dans les presets de mode de compresseur.

Le paramètre "Gain 2" contrôle le gain du compresseur 2.

Les modes suivants sont disponibles pour la sélection :

- Le mode "Fullband" active le mode de compression large bande standard.
- Le mode "Serial" active la compression double en série.

- Le mode “2-band” active le filtre de séparation de bande et le compresseur à deux bandes.
- Les modes avec le suffixe “Asym” utilisent un faible courant continu (DC) pour donner une compression asymétrique qui produit les éléments sonores de compression à lampe.
- Le mode “Drums” est un mode de démonstration conçu pour la compression d’éléments de batterie.
- Le mode “Electric Guitar” est un mode de démonstration conçu pour la compression de guitares électriques.
- Le mode “Electric Bass” est un mode de démonstration conçu pour la compression de basses électriques.

## Gate

---

Le paramètre “Gate” définit le seuil du module de noise gate. Le signal au-dessous de ce seuil sera muté.

Les modes de gate prédéfinis suivants sont disponibles :

- Le mode “De-breath” est conçu pour le gating de chant général, en incluant la réduction du souffle. Ce mode est le plus remarquable par sa capacité à ne pas “couper les mots”- il ne fait pas de fin soudaine aux mots.
- Les modes “Snare” et “Toms” ont été conçus pour le traitement individuel des caisses claires et des toms dans un mix de batterie complexe. Ce mode vous permet de réduire la traîne des cymbales dans ces pistes en prenant compte surtout du son des caisses claires et des toms de la batterie.
- Le mode “Cut-off” est un mode de gating standard qui coupe soudainement le son s’il est au-dessous du seuil.
- Le mode “Classic” exécute le mode de gating du Voxformer version 1.

## De-esser

---

Le paramètre “DS Tresh” définit le niveau du seuil du de-esser . Les signaux au-dessus de ce niveau seront compressés. Le de-esser fonctionne en mode side-chain : il n’exécute pas de séparation de bande, mais utilise un signal filtré passe-bande comme signal clé pour l’activation du de-esser. Dans l’esprit, c’est un algorithme de de-essing large-bande.

Le paramètre “DC Center” définit le centre de la fréquence du filtre passe-bande.

Notez que quand le crossover est actif, le module de-esser sera appliqué uniquement à la plus haute bande, après que “Comp 2” soit appliqué.

Ces modes de de-esser prédéfinis sont disponibles :

- Le mode “Normal” offre les réglages de de-esser standards.
- Le mode “Extreme” fournit des réglages de de-esser plus fort en comparaison du mode “Normal”.
- Le mode “Precise” peut être utilisé pour agir avec précision sur des transitoires de courte durée.

## Saturator

---

Le paramètre “Drive” contrôle la force de l’effet de saturation.

## Presence

---

Le bloc de paramètres de contrôle de l’effet de présence “Presence”.

Le paramètre “Drive” contrôle un compresseur de type Voxformer qui traite un signal filtré passe-bande et qui ajoute le résultat (amplifié par la valeur de “Gain”) vers la sortie.

Ces modes sont valables pour votre sélection :

- Le mode “Bright” ajoute une quantité faible de brillance au signal final.
- Le mode “Deep” ajoute une quantité de basse fréquence au signal (un effet de grondement dans le bas du spectre, qui est souvent associé à la cabine vocale d’une station de radio).
- Le mode “Warm” augmente l’effet de chaleur sur les médiums.

## Input/Output

---

Le sélecteur “Monitor” vous permet le monitoring du signal. L’option par défaut “Off” désactive le monitoring. L’option “Gate” active le monitoring du signal résiduel du gate. Les options “Comp 1” et “Comp 2” activent respectivement le monitoring du signal de sortie des compresseurs 1 et 2. L’option “DS” active le monitoring du signal résiduel du de-esser. L’option “DS Flt” active le monitoring du signal side-chain affecté par le de-esser. L’option “Presnc” active le monitoring du signal qui est ajouté à la sortie. Notez que le paramètre “Monitor” n’est pas sauvegardé avec votre projet afin d’éviter que le monitoring soit toujours activé par accident.

Le paramètre “In Gain” règle le gain d’entrée. Il est quelquefois utile de pouvoir régler le niveau d’entrée, par exemple si vous utilisez un preset qui a été créé pour un autre niveau de signal. De cette façon, vous n’aurez pas besoin de régler les autres paramètres du plug-in.

Le paramètre “Dry Mix” définit la quantité du signal original non traité qui sera dirigé vers la sortie avant que le gain de sortie ne soit appliqué.

Le paramètre “Gain” contrôle le gain du signal de sortie générale. Les paramètres “In Gain” et “Out Gain” peuvent être réglés simultanément en tirant un bouton avec le bouton droit de la souris. Si vous appuyez sur la touche “Ctrl” (“Command” sous Mac OS X) avant de tirer un bouton avec le bouton droit de la souris, le lien des boutons sera alors inversé.

Le mode “DC Filter” détermine que la sortie du filtre DC doit être utilisée par le Voxformer pour le signal de sortie. Le filtre DC permet d’éviter l’introduction de courant continu indésirable qui est habituellement produite par la compression.

## Editeurs de Mode

---

Cette section contient la description des différents modes disponibles dans le Voxformer. Notez que l'édition de modes est une caractéristique présentée surtout pour les utilisateurs "avertis" et peut poser des difficultés aux utilisateurs sans grandes connaissances des principes fondamentaux du traitement du signal audio.

### Compressor Mode Editor

---



La fenêtre "Compressor Mode Editor" vous permet de définir les réglages du compresseur et de les sauvegarder.

Le switch "X-Over enable" active le filtre de séparation de bande (crossover) et engage la compression à deux bandes.

Le paramètre "Attack" règle le temps d'attaque du compresseur (en millisecondes).

Le paramètre "Release" règle le temps de relâchement du compresseur (en millisecondes).

Le paramètre "Bias" contrôle la quantité de polarisation du courant continu ajoutée au signal clé avant qu'il ne soit utilisé pour la compression. Le biasing produit une compression asymétrique semblable à la compression à lampe. Notez que quand le biasing est utilisé, vous pouvez avoir des niveaux de compression moins extrêmes que ceux que vous pourriez obtenir autrement.

Le paramètre "Smoothing" contrôle le lissage du compresseur intégré. Le smoothing est un processus spécial qui optimise le son du compresseur et réduit sa dureté excessive (qui semble quelquefois donner un son plus dur). Ce paramètre détermine la fréquence de coin du smoothing (en Hertz). Ainsi, plus la valeur que vous lui attribuez est basse, plus vous lissez le son général. Aux valeurs très basses, le compresseur peut sembler avoir beaucoup plus de Punch, mais le son général sera quand même très lisse. Les valeurs les plus éloignées dans la gamme des kHz produisent un son qui ressemble au son du Voxformer version 1. Notez qu'aux plus hauts réglages, il vous sera plus difficile de constater les différences entre les différents réglages. Vous pouvez utiliser des réglages bas du paramètre "Smoothing" couplés avec de hautes valeurs de compression pour entendre distinctement l'effet de ce paramètre.



## Gate Mode Editor



La fenêtre “Gate Mode Editor” vous permet de régler la fréquence du crossover du module de gate 4 bandes utilisé dans le Voxformer. A côté de cela, vous pouvez définir les paramètres pour chaque bande du module de gate séparément.

Le switch “Mute” vous permet de muter les bandes sélectionnées. L’état des switches “Mute” n’est pas sauvegardé lors de la sauvegarde de votre projet.

Le sélecteur “Fall/Cutoff A/Cutoff B” définit l’algorithme utilisé pour la bande.

Le paramètre “Attack” règle le temps d’attaque du gate (en millisecondes).

Le paramètre “Release” règle le temps de relâchement du gate (en millisecondes). Le temps de relâchement devrait être habituellement plus bas que le temps d’attaque pour permettre au gate de se rétablir rapidement lorsque le signal revient au seuil d’activation.

Le paramètre “Avg Time” contrôle le temps en moyenne (en millisecondes) de l’algorithme d’estimation du signal interne. Cette moyenne réduit les chances de réactions excessives sur les signaux aux transitoires courtes.

Le paramètre “Closed Gain” définit la quantité de réduction de gain (en dB) quand le gate est fermé.

Le paramètre “Tresh Shift” définit le changement (en dB) de la valeur du seuil utilisée pour cette bande par rapport à la valeur du seuil global. Cela règle le seuil d’activation d’une bande par rapport aux autres (par exemple : dans le but d’enlever la sibilance).

## De-esser Mode Editor

---



Cette fenêtre contient les paramètres avancés du module de-esser.

Le sélecteur “Type” détermine le type d’algorithme utilisé par le de-esser.

Le paramètre “Attack” détermine le temps d’attaque (en millisecondes) du compresseur de de-esser.

Le paramètre “Release” détermine le temps de relâchement (en millisecondes) du compresseur du de-esser.

Le paramètre “Ratio” règle le ratio du compresseur du de-esser.

Le paramètre “LF Freq” règle la fréquence de coin (en Hertz) du filtre intégré qui empêche le de-esser de réagir de façon excessive aux fortes transitoires trop courtes. Si vous mettez cette valeur à une valeur très basse, le de-esser peut arrêter de réagir et les transitoires rapides telles que “ts” et “tch” peuvent paraître similaires.

Le paramètre “Bandwith” règle la bande de fréquence du filtre passe-bande utilisé dans le de-esser (en octaves).

## Presence Mode Editor

---



La fenêtre “presence Mode Editor” vous permet de définir les réglages du module de présence et de les sauvegarder.

Le paramètre “Attack” détermine le temps d’attaque (en millisecondes) du compresseur du module de présence.

Le paramètre “Release” détermine le temps de relâchement (en millisecondes) du compresseur du module de présence.

Le paramètre “Center Freq” sélectionne la fréquence de centre (en Hertz) du filtre passe-bande (en Hertz).

Le paramètre “Bandwith” sélectionne la bande de fréquence du filtre passe-bande (en octaves).

## 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 Voxformer est une marque déposée © 2004-2010 Aleksey Vaneev.

### Bêta-Testeurs

---

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

gl.tter

Jay Key

Laurent Bergman

Matthew Donovan

Murray McDowall

Niklas Silen

Steffen Bluemm

Vitaly Zolotarev

**Remerciements particuliers à Vitaly Zolotarev (<http://www.vitalymusic.com/>) pour l'inspiration, les idées, le test et les presets.**

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

## Questions et Réponses

---

**Q. Est-ce que le bouton de saturation donne le son du Lamphruster et du Warmifier ou quelque chose de complètement différent ?**

**R.** C'est quelque chose de complètement différent. Le Lamphruster et le Warmifier donnent une quantité de distorsion modérée pour créer juste un grain saturé, alors que le module de saturation du Voxformer sature la forme d'onde en profondeur.

**Q. Ce channel strip compresse t-il les hautes et basses fréquences ?**

**R.** Oui,, le Voxformer est capable de compresser les hautes et basses fréquences de façon indépendante.

**Q. Je ne comprends pas les commandes du module "Presence". Quelle est la différence entre les paramètres "Presence Drive" et "Gain" ? Est-ce que "Presence" est un simple EQ passe-bande centré sur le centre de la fréquence ?**

**R.** Effectivement, le module "Presence" utilise un signal filtré passe-bande centré sur la fréquence de "centre", mais le compresse en utilisant "Presence Drive" et ajoute ensuite le résultat à la sortie selon la valeur du paramètre "Presence Gain".

**Q. Pouvez-vous m'expliquer un peu la compression asymétrique ? Je n'ai pas trouvé les termes ailleurs.**

**R.** La compression asymétrique est une sorte de compression, quand la moitié positive du signal est compressée différemment de la moitié négative du signal. Par exemple, le matériel à lampe fonctionne de cette façon.

**Q. Je voudrais savoir si le Voxformer serait un bon choix pour limiter initialement les voix de l'entrée micro, auquel cas, quel serait le meilleur réglage ?**

**R.** Une telle limitation ne peut pas être exécutée par le plug-in, comme le plug-in reçoit un signal qui avait probablement clippé par la carte son. Vous devriez utiliser un rack d'effet analogique capable de limiter votre signal vocal avant qu'il n'entre dans votre carte son.

**Q. Je sais que le Voxformer est un plug-in destiné à la voix, mais il semble que des personnes l'utilisent dans d'autres domaines. J'aimerais que quelqu'un me suggère les autres utilisations de ce plug-in.**

**R.** Ce plug-in peut être utilisé pour les guitares acoustiques, les instruments synthétiques et également les batteries.

**Q. En ce qui concerne l'égaliseur du Voxformer par rapport au GlissEQ, les deux sont-ils comparables ? Aurais-je besoin du GlissEQ si j'ai déjà le Voxformer ?**

**R.** Quand la bande de l'EQ du GlissEq se trouve au réglage Dyn 0, le son est similaire au son de l'EQ du Voxformer. Sous d'autres aspects, ces plug-ins sont très différents. Le GlissEq est plus indiqué pour un contrôle plus profond sur l'égalisation.

**Q. Le signal qui alimente ce plug-in n'est pas assez haut pour s'enregistrer dans l'analyseur de spectre, je le reçois à peine pour le voir, que puis-je faire de plus que monter le gain d'entrée ?**

**R.** Vous pouvez ajuster le réglage de "In Gain" ou changer l'échelle de la visualisation du spectre dans la fenêtre "Spectrum Mode Editor".

**Q. Est-ce que le module "presence" est adapté pour le mastering ? J'ai remarqué qu'il donnait de très bons résultats.**

**R.** Ce n'est pas vraiment dédié au mastering - cela peut être trop fort et risque d'être quelque peu incontrôlable sur des signaux à large bande.

**Q. Est-ce que ce plug-in est aussi utilisable qu'un channel strip traditionnel ?**

**R.** Plus que probablement, oui, c'est utilisable. Pourtant, vous aurez besoin de créer vos propres presets de mode pour les modules de traitement du plug-in, afin de traiter au mieux les sources sonores que vous allez traiter avec celui-ci.

**Q. Le de-esser semble ne pas fonctionner correctement. En diffusant un bruit rose dans le Voxformer et en manipulant le seuil, le centre, le ratio et la bande de fréquence, le spectre entier est déplacé dans la fenêtre de l'EQ, ce n'est pas sur une fréquence spécifique. En d'autres termes, il agit comme un compresseur sur l'ensemble du spectre et non comme un compresseur sur une fréquence spécifique.**

**R.** Le de-esser du Voxformer fonctionne pour l'usage auquel il est destiné. Le filtre dans le de-esser est utilisé pour produire le signal qui le détecteur du de-esser. Il n'affecte pas le signal de lui-même. Pourtant, comme ce filtre produit généralement un signal de bande étroite, le de-esser réagit uniquement sur les sibilantes (donc, pour cette raison, un bruit rose n'est pas un bon point de référence pour ce genre de test). Aussi, quand vous activez le crossover, le de-esser n'agit uniquement que sur la plus haute partie du spectre, ce qui augmente sa précision.

**Q. Comme le module "Gate" utilise une séparation multibande, cela signifie-t-il qu'il induit un changement de phase constant au signal ?**

**R.** Ce n'est pas tout à fait cela, parce que le module "Gate" utilise la somme des filtres de séparation de bande -6dB/oct. Cela signifie que lorsque qu'il n'y a aucun gating, le signal de sortie est égal au signal d'entrée.

**Q. Quelle est la différence entre les deux algorithmes du de-esser ?**

**R.** La différence est difficile à décrire qualitativement. Le mieux est d'essayer les deux algorithmes et de juger par vous-même. Algorithmiquement, l'algorithme du de-esser de "Type 2" à un relâchement plus détendu, donc sa performance est plus forte par rapport à l'algorithme de "Type 1".

**Q. J'essaie d'utiliser les options de "Monitoring" mais je n'entends rien.**

**R.** Assurez vous d'avoir activé le module que vous voulez écouter.

**Q. Le Voxformer semble fonctionner si je dirige le signal dans le compresseur au lieu de baisser le seuil.**

**R.** Le compresseur du Voxformer fonctionne exactement comme cela. En dirigeant le signal dans le compresseur, vous augmentez la dureté de la compression, non l'ajustage du seuil.

**Q. Le Voxformer semble augmenter n'importe quel bruit de fond.**

**R.** Le Voxformer n'ajoute pas de bruit considérable de lui-même. En pratique, le fort bruit de fond signifie généralement que vous sur-compressez le signal d'entrée. Pour diminuer l'intensité du bruit de fond, vous pouvez également utiliser le noise gate du Voxformer.

**Q. Une caractéristique que j'aimerais avoir dans le Voxformer serait une fonction de doublage de voix. Y à-t-il des plans pour l'avoir dans le Voxformer ?**

**R.** L'essence du module de présence exécute le doublage du signal. Pour grossir le son d'une voix, ce module propose les modes "Deep" et "Warm".

**Q. Est-il possible de régler une pente de -48 dB/oct sur les filtres passe-bas et passe-haut du Voxformer ?**

**R.** Non, cela n'est pas possible, mais vous pouvez utiliser deux filtres à -24 dB/oct pour obtenir la pente de filtre de coupure nécessaire.

**Bon Mix!**