
Guide de l'utilisateur de Voxengo TEOTE



Version 1.7

<https://www.voxengo.com/product/teote/>

Sommaire

Introduction 3

Caractéristiques 3

Compatibilité 3

Éléments de l'interface utilisateur 5

Dynamics (Traitement de la dynamique) 5

Spectral Profile (Profil spectral) 7

Indicateurs de niveau 9

Position dans la chaîne 9

Enveloppe de dynamique 10

Crédits 11

Bêta-testeurs 11

Questions et réponses 12

Introduction

TEOTE est un plug-in d'équilibrage automatique de spectre pour la production musicale professionnelle. Il a été conçu comme un outil très utile à la fois pour le mixage et le mastering. Il effectue automatiquement des tâches généralement réalisées lors du mixage et du mastering, telles que la modération douce des résonances, la suppression des sibilants (effet dé-esseur), l'égalisation de type tilt. En matière de mixage, TEOTE sonne bien avec quasiment tout type de données.

Bien que TEOTE soit par définition un égaliseur dynamique, sa technologie est uniquement basée sur le traitement dynamique multibande. Cela lui permet de n'avoir que des problèmes de phase mineurs et de produire un subtil effet d'accentuation des transitoires associé au traitement de la dynamique. TEOTE essaie de faire en sorte que le signal traité suive le profil spectral spécifié, réglé par défaut sur les normes de mastering actuelles. On peut dire que TEOTE "redresse" la réponse en fréquence, ce qui facilite grandement les ajustements ultérieurs ; il élimine une grande partie du travail répétitif.

TEOTE est-il un plug-in d'IA ? Dans un sens où l'IA se résume généralement à une "tâche d'adaptation de courbe", TEOTE est un plug-in d'IA qui prend des décisions d'ajustement de gain à une cadence par seconde correspondant à "la fréquence d'échantillonnage multipliée par le nombre de bandes". Cependant, TEOTE n'utilise pas de réseaux neuronaux ; il repose sur une fonction d'adaptation de courbe extrêmement raffinée et totalement prévisible.

"TEOTE" est l'acronyme de "That's Easier On The Ear" ("C'est plus agréable à l'oreille"). TEOTE est un sérieux candidat quand vous devez faire passer votre production musicale au niveau supérieur !

Caractéristiques

- Équilibrage automatique de spectre
- Choix du nombre de bandes de traitement
- Traitement stéréo dissocié
- Indicateur de réglage de gain multibande
- Traitement stéréo et multicanal
- Routage de canal interne
- Regroupement de canaux
- Suréchantillonnage jusqu'à 8x
- Traitement en 64 bits à virgule flottante
- Gestionnaire de presets
- Historique Annuler/Rétablir
- Comparaisons A/B
- Messages d'aide contextuels
- Prise en charge de toutes les fréquences d'échantillonnage
- Pas de latence de traitement

Compatibilité

Ce plug-in audio peut être chargé dans toute application audio hôte conforme aux spécifications de plug-ins AAX, AudioUnit, VST ou VST3.

Ce plug-in est compatible avec les ordinateurs sous Windows (Windows XP, Vista, 7, 8, 10 et versions ultérieures, 32 et 64 bits, sauf indication contraire) et macOS (10.11 et versions ultérieures, sauf indication contraire, à base de processeurs Intel et Apple Silicon 64 bits) (processeur dual-core de 2,5 GHz ou plus rapide avec au moins 4 Go de mémoire RAM de système requis). Un fichier de distribution binaire distinct est disponible pour chaque plate-forme informatique et format de plug-in audio.

Éléments de l'interface utilisateur

Note : tous les plug-ins Voxengo présentent une interface utilisateur très constante. La plupart des éléments (boutons, étiquettes) situés en haut de l'interface utilisateur sont les mêmes dans tous les plug-ins Voxengo. Pour une description détaillée de ces fonctions et d'autres caractéristiques standard, ainsi que des éléments de l'interface utilisateur, veuillez vous reporter au "Guide basique de l'utilisateur Voxengo".

Dynamics (Traitement de la dynamique)

Ce panneau contient des paramètres qui affectent les caractéristiques dynamiques du plug-in. Notez qu'il n'y a pas besoin de réglage de seuil ("Threshold") car ce plug-in utilise à la place une estimation pondérée de l'intensité sonore, similaire à celle définie dans la recommandation ITU-R BS.1770. TEOTE estime le spectre momentané et applique des ajustements de gain multibandes par rapport à l'intensité sonore globale ponctuelle.

Le paramètre "FX" spécifie avec quelle "intensité" est appliqué l'effet par bande, lorsque le signal d'entrée nécessite des ajustements. Ce paramètre est l'équivalent de l'habituel "Dry/Wet Mix" (Mixage son sec/son traité). Le changement de gain requis ne dépend que du signal par rapport au choix du profil spectral ("Spectral Profile", voir ci-dessous), c'est une fonction sans paramètre. Le sélecteur numérique au-dessus du bouton "FX" spécifie un mode alternatif d'enveloppe de dynamique : en pratique, les modes supérieurs à 1 sont équivalents à des modes avec "accentuation des transitoires". Cette sélection ne modifie pas le schéma/topologie du plug-in, mais ajuste (augmente) certaines constantes internes de l'enveloppe de dynamique de l'algorithme, ce qui peut dans certains cas nécessiter également un ajustement des paramètres d'attaque ("Base Atk"), de retour ("Base Rls") et de timing pour les aigus ("Hi Timing", voir ci-dessous) si l'effet semble trop fort.

Le paramètre "Boost T" (Seuil d'amplification) spécifie le niveau d'intensité sonore de la bande (par rapport au niveau d'intensité sonore global) auquel l'ajustement du gain de la bande "s'arrête" et revient au gain unitaire (avec le mode "U") ou est limité (avec le mode "L"). Il est nécessaire de régler ce paramètre lorsque vous travaillez avec un signal très dynamique ou à bande étroite, afin que les parties calmes et le bruit de fond ne soient pas trop renforcés. Régler ce paramètre à "0" active le mode de fonctionnement avec "uniquement la compression", utile pour les programmes à bande étroite.

Il peut être utile de d'abord tester le changement de gain maximal réalisable en réglant "FX" au maximum, et "Boost T" au minimum : si la mesure du changement de gain ne dépasse pas $\pm 4,5$ dB, cela signifie que le signal suit déjà de près le profil spectral. Si la variation du gain est trop importante et passe rarement par zéro, cela peut signifier que le signal nécessite encore un traitement préliminaire de base, au moins une égalisation de type tilt. Après ce test, les deux paramètres peuvent être réglés sur des valeurs moins extrêmes afin de produire une action plus naturelle. À cet égard, en bypass, TEOTE peut servir de guide pour l'égalisation lors du mixage et du mastering. Notez que lorsque vous analysez de cette manière des pistes "de référence", vous devez d'abord affiner le réglage de "Slope" (Pente) et activer le commutateur "Apply to Range" (Appliquer à la plage, voir ci-dessous) car les atténuations des basses et hautes fréquences des pistes masterisées peuvent considérablement varier.

Les paramètres "Base Atk" (Attaque) et "Base Rls" (Retour) spécifient le timing des ajustements dynamiques. Ils sont similaires aux constantes de temps utilisées dans les compresseurs et les expandeurs. Cependant, dans TEOTE, ils spécifient les temps pour la bande de base (20 Hz), les bandes supérieures bénéficiant de constantes de temps de plus en plus petites par rapport à la base (sous l'égide du paramètre "Hi Timing"). Selon le réglage du paramètre "Hi Timing", les valeurs de timing pour la bande des 20 kHz peuvent ne plus représenter que 1/20 des valeurs de timing de la bande de base : c'est une action de compression/expansion très rapide. Notez que TEOTE utilise le même algorithme de traitement de la dynamique que celui du mode "New" dans Marquis Compressor de Voxengo, à la fois pour la compression et l'expansion ; c'est un algorithme au son très naturel. Il peut être utile de régler "Base Rls" sur une valeur inférieure à celle de "Base Atk", surtout s'il est évident que le plug-in surréagit aux grosses caisses. L'équilibre entre les paramètres "Base Atk" et "Base Rls" affecte la variation du gain de crête, en tandem avec le paramètre "FX".

Comme TEOTE fonctionne simultanément comme compresseur et comme expandeur, les réglages d'attaque et de retour ne réagissent pas comme ils le font habituellement dans un compresseur. Il est utile de percevoir ces paramètres comme des réglages de "coloration". Par exemple, si vous voulez maîtriser les résonances, il faut utiliser des réglages d'attaque et de retour plus faibles. Et si vous souhaitez renforcer les transitoires, vous pouvez utiliser des valeurs plus élevées. Ce n'est que lorsque le paramètre "Boost T" est à "0" que ces réglages réagissent selon la manière plus habituelle d'un "compresseur".

Le paramètre "Ch Link" spécifie l'étroitesse de la relation entre les canaux. En mode totalement dissociés (0), le plug-in ajuste tous les canaux indépendamment les uns des autres ; il consomme également beaucoup plus de ressources du processeur. Le mode dissociés peut fausser les informations de champ stéréo et ne pas atteindre les objectifs d'équilibre spectral global. Dans la plupart des cas, il est conseillé de garder ce paramètre à "100", ou proche de "100", car TEOTE, même dans un mode avec canaux stéréo totalement liés, n'affecte pas négativement l'image sonore, grâce à son algorithme de traitement multibande ; des valeurs inférieures peuvent être utilisées pour produire des effets artistiques de coloration de l'image sonore. Le sélecteur "P"/"A" permet de choisir le mode de liaison des canaux : Crête ("P" pour Peak) ou moyenne RMS ("A" pour Average). Ce sélecteur n'affecte que les signaux stéréo avec des valeurs de liaison de canaux élevées ; il n'a aucun effet sur les signaux mono. Le mode "P" offre généralement de plus "grosses" basses, et le mode "A" un son plus "incisif" sur les masters stéréo. Pour être plus précis, dans l'algorithme de liaison des canaux, "P" (Peak) signifie "point extrême des signaux". Si le signal "gauche" est égal au signal "droit", le point extrême est le même que la moyenne. Ainsi, le son du mode "A" ne diffère que sur les signaux stéréo comportant beaucoup d'informations latérales dans les canaux : dans ce cas, la moyenne ("A") peut être sensiblement différente de la crête ("P").

Le sélecteur "Energetic/Balanced/Controlled/Fluid/Fluid Stable/Fluid Punch" sélectionne le mode de réponse de l'estimateur d'intensité sonore globale. Ce mode affecte à la fois le traitement des transitoires, la "stabilité du son" et la coloration sonore globale du résultat. Si la différence n'est pas forcément très importante pour une oreille non entraînée, elle peut être décisive pour une oreille entraînée. Cette différence est plus apparente avec des réglages bas de "Base Atk" et de "Base Rls". Les modes "Balanced" et "Controlled" offrent des estimations d'intensité sonore "plus instantanées", minimisant les réactions dynamiques excessives, mais ils peuvent sembler un peu trop contrôlés. Les modes "Fluid" utilisent une méthode d'estimation

de l'intensité sonore sensiblement différente, et sonnent généralement de façon beaucoup plus douce.

Le commutateur "Mastering" active le mode "Mastering" du traitement de la dynamique. Celui-ci donne des ajustements de gain beaucoup plus doux, en particulier dans les basses, et n'atteint généralement que les $\frac{3}{4}$ du gain obtenu quand il n'est pas enclenché (réaction positive ou "feed-forward"), il nécessite donc également le réglage fin du paramètre "FX". Techniquement parlant, il s'agit d'un mode de traitement de la dynamique par rétroaction, et il n'ajoute qu'une seule instruction à la topologie de traitement ; toutefois, dans la pratique, ce mode nécessite 80 % de ressources informatiques supplémentaires sur certains processeurs, et il peut exiger une réduction du nombre de bandes. Ce mode convient mieux aux signaux à spectre complet qui sont initialement déjà proches du profil spectral visé.

Spectral Profile (Profil spectral)

Ce panneau affiche des boutons qui contrôlent le profil spectral visé que TEOTE fait suivre au signal. TEOTE équilibre les données du signal en fonction de ce profil. Notez que le plug-in n'appliquant aucun filtre, ces boutons ne sont pas liés à un quelconque filtrage. Cependant, comme le profil spectral sert de référence, si le spectre du signal s'écarte du profil, cela peut entraîner des ajustements spectraux qui reflètent le profil spectral voulu.

Le jeu de paramètres de profil proposé a été conçu pour la masterisation de musique contemporaine : il comprend le paramètre "Slope" qui contrôle la pente du spectre cible, en décibels par octave, $-4,5$ dB étant une norme de facto dans la musique contemporaine. Ce paramètre affecte la "brillance" du résultat. Les paramètres "Lo Cut" et "Hi Cut" appliquent au profil des atténuations de -12 ou -6 dB/oct (selon le réglage du commutateur "Cut -6 "/"Cut -12 ") : on retrouve aussi couramment ces valeurs dans la musique contemporaine. Le paramètre "Room Dip", bien que peu courant, applique au profil un creux en cloche de $-2,5$ dB, d'une largeur d'une octave. Ce type de creux se justifie pour contrecarrer les défauts acoustiques habituels de la pièce de l'auditeur, où les premières ondes stationnaires incriminées se situent à 130-200 Hz, ce qui "ramollit" un peu la musique. On peut désactiver cette correction en creux par un réglage à 20 Hz.

Le paramètre "Bands" règle le nombre de bandes de traitement. Ce paramètre affecte à la fois la précision du traitement et les besoins en ressources du processeur. Pour le mastering, il est suggéré de le régler sur une valeur plus élevée, tandis que pour le traitement individuel des pistes, des valeurs plus faibles peuvent être utilisées. Avec des valeurs plus faibles, les paramètres "Lo Cut", "Hi Cut" et "Room Dip" peuvent ne pas être très étroitement suivis. Les valeurs de "Bands" inférieures à 20 produisent une légère réduction de $-0,4$ dB de la fréquence de base et de la fréquence la plus élevée en raison de la conception de la séparation des bandes du plug-in.

L'algorithme ne sera pas en mesure de détecter les résonances étroites pour les basses valeurs de "Bands" ; toutefois, même pour les valeurs supérieures de "Bands", TEOTE effectue principalement un lissage des résonances plutôt qu'une suppression complète. Des valeurs plus élevées de "Bands" ne produisent pas toujours un "meilleur" résultat ; elles peuvent même produire un son "excessivement stérile" en supprimant trop de nuances dans le signal.

Le commutateur "Apply to Range" peut être activé si vous souhaitez n'appliquer l'effet qu'à une certaine plage de fréquences que vous aurez sélectionnée ; dans ce cas,

les paramètres "Cut" se transforment en paramètres "Range" pour définir les limites de cette plage. Régler le paramètre "Range Lo" plus haut que "Range Hi" entraîne le bypass du traitement des fréquences moyennes. Si vous souhaitez comparer les comportements du "spectre complet" et de la "plage de fréquences seule", il est conseillé d'utiliser la fonction "comparaison A/B" du plug-in. Notez que dans ce mode, le sélecteur "Cut -6"/"Cut -12" affecte la "largeur" de l'abaissement de la plage de fréquences.

Le sélecteur "Flat/EQ.Loud/EQL+Rock" permet de choisir un réglage de profil supplémentaire, qui peut être utile lors du mastering. Le réglage "EQ.Loud" applique un renforcement de 2 à 2,5 dB, d'une largeur de 0,8 à 1 octave, dans les zones de 60 Hz, 1,57 kHz et 9,1 kHz du spectre. "EQL+Rock" accentue en outre la zone spectrale des 3,4 kHz, ce qui se fait souvent en musique rock et metal. En employant ces réglages, il devient généralement inutile de placer un post-égaliseur après TEOTE. Ces réglages sont à utiliser de préférence pour des valeurs de "Slope" inférieures à -4,2 dB/oct ; pour des valeurs de "Slope" supérieures, ils peuvent être excessifs. Notez que ces paramètres de profil pouvant rendre le son un peu plus "tenu", ils ne sont pas universellement applicables. Notez également que pour que ces réglages soient précis, il faut un traitement d'au moins 30 bandes.

Comme ce plug-in n'effectue qu'un équilibrage ou une normalisation du spectre, il ne peut pas créer de contenu spectral (à l'exception des harmoniques associées au traitement dynamique, en particulier dans les basses fréquences). Ainsi, par exemple, si le signal est globalement dépourvu de hautes fréquences, mais qu'il contient surtout des frappes sur une charleston, celles-ci peuvent être considérablement renforcées. Bien que le résultat soit statistiquement équilibré, la composition peut donner l'impression d'être surtout remplie de cette charleston. De même, ce plug-in peut ne pas être immédiatement efficace sur une guitare basse (qui ne contient pas toutes les fréquences), mais il fonctionne bien sur les voix et les bus de batterie. Les paramètres "Lo Cut" et "Hi Cut" peuvent être utilisés pour réduire la réaction excessive à un manque de contenu spectral. Autrement, le mode "Apply to Range" peut être utilisé sur un signal d'entrée à bande étroite.

Notez que ce plug-in utilise une division en bandes de style analogique qui produit une réponse en fréquence légèrement inégale (+/-0,15 dB) et induit une coloration mineure de la phase (dépendant du paramètre "FX"). Dans un plug-in extrêmement dynamique comme TEOTE (qui présente une réponse très rapide aux fréquences élevées), cette approche est souhaitable par rapport à la division en bandes à phase linéaire ou à l'égalisation dynamique, qui peuvent toutes deux introduire des artefacts transitoires. TEOTE utilise la même technologie de division en bandes que le plug-in Voxengo Soniformer, qui est utilisé par les ingénieurs du son depuis plus de dix ans, sans que ses qualités sonores soient remises en cause.

Plus précisément, TEOTE, comme Soniformer, ne modifie que très peu la phase sur le spectre (d'environ 4 degrés, ce déphasage étant proche de la linéarité sur le spectre audible), tandis que ses ajustements dynamiques ne modifient pas la phase en soi, mais peuvent induire des harmoniques. D'autre part, l'égalisation dynamique habituelle peut induire à la fois des effets de déphasage/ringing et des harmoniques, en fonction de la pente de l'égaliseur et du timing du changement. De plus, dans TEOTE, si vous laissez le paramètre "FX" par exemple à "50", il n'y aura que 50 % de la coloration de phase complète, déjà mineure à l'origine. La coloration de phase du plug-in est si faible que le signal complet traité sonne bien comme un simple mélange avec le signal sec (ce que fait le paramètre "FX").

Indicateurs de niveau

TEOTE dispose d'un indicateur de réglage de gain multibande et d'un indicateur de niveau de sortie "Out". La plage d'affichage de l'indicateur peut être modifiée. Notez que l'indicateur de réglage de gain affiche les réglages de gain intégral par bande avec un temps d'intégration de 200 millisecondes. Il peut être utile d'activer le mode densité ("Density Mode") dans la fenêtre des réglages ("Settings") du plug-in pour obtenir une mesure du gain un peu plus informative.

L'indicateur de niveau "Out" affiche le niveau de sortie master du plug-in. Vous pouvez jeter un coup d'œil à l'indicateur "out/in" pour voir le changement de gain moyen qui se produit, et qui peut être compensé avec le bouton "Out Gain".

Position dans la chaîne

Il est préférable de placer ce plug-in avant l'écrêteur final et/ou le limiteur de mastering, et après tout plug-in d'égalisation et de traitement de la dynamique. Cependant, si le style de musique nécessite l'augmentation de certaines bandes de fréquences (par exemple, une augmentation de 2,5 à 4 kHz pour du metal, ou des augmentations isotoniques à 60 Hz, 1,5 kHz et 9 kHz), un égaliseur ordinaire peut être placé juste après ce plug-in : comme TEOTE produit un spectre assez équilibré, la post-égalisation devient une tâche facile. TEOTE n'est en aucun cas une solution complète de mastering : pour obtenir les meilleurs résultats, il peut nécessiter une égalisation statique préalable de type tilt ; un traitement préliminaire de la dynamique est cependant moins nécessaire, surtout si les pistes individuelles d'un mixage ont également été équilibrées avec TEOTE.

Il peut être suggéré d'utiliser après TEOTE dans la chaîne un analyseur de spectre comme Voxengo SPAN Plus, réglé sur la pente de spectre requise avec un temps de calcul de moyenne plus long. Étant donné que TEOTE base ses ajustements de gain multibandes sur le spectre momentané, dont la corrélation avec le spectre intégré dépend grandement du signal et de sa dynamique, il se peut que TEOTE n'atteigne pas toujours le profil spectral intégré visé ; dans ce cas, une correction du paramètre "Slope" ou une égalisation préliminaire de type tilt peut être nécessaire.

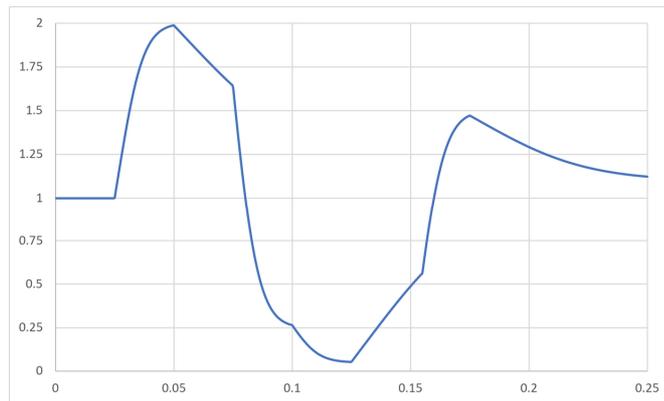
Pour résumer, la chaîne de plug-ins la plus flexible ressemble à ceci :
EQ (préliminaire) -> TEOTE (équilibre, "redresseur") -> EQ (profilage) -> Limiteur.

L'égaliseur de "profilage" peut être omis si le son sortant de TEOTE semble satisfaisant.

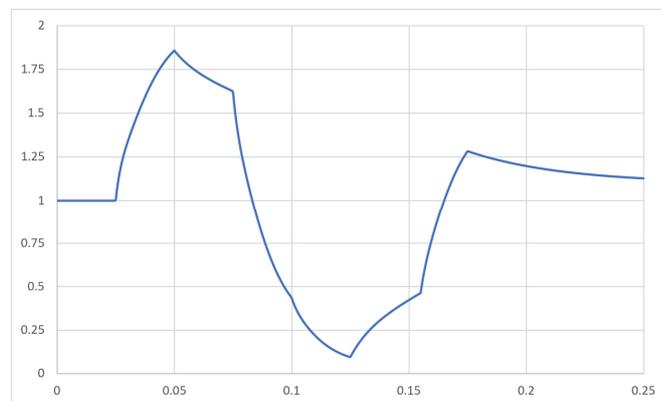
On se demande souvent pourquoi TEOTE n'offre pas la possibilité de définir des profils plus élaborés. La principale raison pour laquelle ils ne sont pas proposés, c'est que TEOTE est un processeur multibande ; il est discret par rapport au profil d'égalisation final voulu, et peut ne pas être précis en ce qui concerne les gains de crête requis. Deuxièmement, TEOTE n'est pas d'une "précision absolue" dans l'application d'un profil d'égalisation intégré, car il ne l'est que par rapport à un spectre momentané. Troisièmement, le réglage fin d'un profil prend autant de temps que l'utilisation d'un égaliseur, de sorte que ces profils ne présentent pas nécessairement de gains d'efficacité en termes de flux de travail.

Enveloppe de dynamique

Si vous êtes intéressé par le fonctionnement de l'enveloppe de dynamique de TEOTE, vous pouvez voir ici un exemple de courbe (pour le "classique" mode "FX 1"). Sur ce graphique, l'échelle verticale indique la valeur de gain linéaire (2.0 correspondant à 6 dB et 0.5 à -6 dB). Cette courbe utilise un temps d'attaque de 20 millisecondes, et un temps de retour de 60 millisecondes (pour une durée totale de 250 millisecondes). L'enveloppe commence à 1.0, puis l'objectif suivant est 2.0 (attaque), puis 1.25 (retour), puis 0.25 (attaque), puis 0.05 (attaque), puis 0.99 (retour), puis 1.5 (attaque), puis 1.1 (retour). Comme vous pouvez le constater, une telle logique d'attaque/retour est habituelle pour un compresseur ou un expandeur, mais dans TEOTE, lorsque le gain du signal passe d'une augmentation à une réduction, et d'une réduction à une augmentation, une phase d'attaque est toujours activée.



À titre de comparaison, voici la courbe du mode "FX 4". Comme vous pouvez le voir, elle présente une forme considérablement différente parallèlement à un timing quelque peu allongé.



Notez que l'étape de retour sur les deux courbes est apparemment d'un peu plus de 60 millisecondes. Le délai de retour spécifié est multiplié en interne par un facteur fixe pour correspondre à un timing de retour communément attendu.

Crédits

Algorithmes DSP, code de routage interne des signaux, agencement de l'interface utilisateur par Aleksey Vaneev.

Code de l'interface graphique utilisateur par Vladimir Stolypko. Éléments graphiques par Vladimir Stolypko et Scott Kane.

Ce plug-in est exécuté sous forme de code C++ multi-plateforme et utilise la bibliothèque de compression "zlib" (écrite par Jean-loup Gailly et Mark Adler), la bibliothèque de compression "LZ4" de Yann Collet, le code "base64" de Jouni Malinen, l'algorithme FFT de Takuya Ooura, les équations de conception de filtres de Magnus Jonsson et Robert Bristow-Johnson, la technologie de plug-in VST de Steinberg, le SDK de plug-in AudioUnit d'Apple, Inc., le SDK de plug-in AAX d'Avid Technology, Inc., les IPP d'Intel et la bibliothèque run-time d'Intel Corporation (utilisés sous les licences correspondantes accordées par ces parties).

Voxengo TEOTE Copyright © 2020-2021 Aleksey Vaneev.

VST est une marque de commerce et un logiciel de Steinberg Media Technologies GmbH.

Bêta-testeurs

Alan Willey

gl.tter

Michael Anthony

Niklas Silen

Questions et réponses

Q. J'entends TEOTE produire du "pompage".

R. TEOTE est incapable de créer un son classique de type "pompage", car la réaction du plug-in est quasiment instantanée. Ce que vous entendez est très probablement dû au fait que TEOTE augmente l'intensité sonore des parties spectrales qui n'ont pas été suffisamment compressées au départ. Par exemple, c'est souvent le cas des cymbales ride : comme elles sont rarement compressées au mixage, lorsque leur intensité sonore relative est augmentée, elles peuvent donner l'impression d'être hors de contrôle. Pour réduire cet effet, il est conseillé d'appliquer une compression multibande en amont de TEOTE. De même, le mode "Controlled" peut être utilisé dans ce cas particulier pour réduire la réaction excessive du plug-in. Une autre source possible de réaction excessive sur un bus master, c'est quand un passage à bande étroite est suivi d'un son large bande : cette situation peut être résolue en utilisant le mode Boost T "U", et des valeurs de "Base Rls" inférieures à celles des "Base Atk".

Q. Y a-t-il une sorte de compression multibande dans TEOTE ?

R. Comme indiqué initialement, TEOTE effectue un traitement de la dynamique. Mais il s'agit simultanément d'une compression et d'une expansion, selon le réglage de gain requis. Cela ne doit pas être comparé à une compression/expansion habituelle car les constantes de temps dans TEOTE peuvent être extrêmement petites. La dynamique résultante de TEOTE est complètement différente de celle de la plupart des compresseurs, même multibandes. Il ne fonctionne pas comme un compresseur habituel qui peut "écraser" la plage dynamique. Principalement parce que les ajustements de gain sont effectués par rapport à l'intensité sonore momentanée.

Bon mixage et bon mastering !